

**BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY  
BICU**



AREA DEL CONOCIMIENTO EN CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES  
ACCES

ESCUELA DE CONTABILIDAD  
MAESTRIA EN CONTABILIDAD CON MENCION EN AUDITORIA

Modalidad Proyecto

Para optar al título de Master en Contabilidad con Mención en Auditoria

**Construir viviendas cómodas, para brindar servicio de arrendamiento a familias en Bilwi, Puerto Cabezas, periodo 2023 – 2028.**

Autor:

**Vielka Valeria Wilson Hammer**

Tutor:

**Msc. Juan Manuel Guzmán Estrella**

Puerto Cabezas, RACCN, Nicaragua

Agosto 2024

“La educación es la mejor opción para el desarrollo de los pueblos”

# INDICE

## Tabla de contenido

<b>I- Introducción</b> .....	1
<b>1.1. Antecedentes</b> .....	2
<b>1.2. Marco de desarrollo y Objetivos del estudio</b> .....	5
<b>1.2.1.- Marco de Desarrollo</b> .....	5
<b>1.2.2.- Planteamiento de la situación actual:</b> .....	6
<b>1.2.3.- Planteamiento del problema:</b> .....	8
<b>1.3.- Beneficiarios del Proyecto</b> .....	11
<b>1.4.- Objetivos del proyecto</b> .....	12
<b>1.4.1 Objetivo General</b> .....	12
<b>1.4.2. Objetivos Específicos</b> .....	12
<b>II.- Estudio de mercado</b> .....	13
<b>2.1.- Aspectos de Estudios de Mercado</b> .....	13
<b>2.2.- Investigación del mercado</b> .....	14
<b>2.3.- Comportamiento económico del mercado del proyecto</b> .....	16
<b>2.4.- Resultado de Investigación de Mercado</b> .....	17
<b>2.5.- Definición del producto (Norma de calidad)</b> .....	23
<b>2.6.- Naturaleza y uso del producto</b> .....	24
<b>2.7.- Estructura de mercado</b> .....	24
<b>2.8.- Análisis de la demanda:</b> .....	24
<b>2.9.- Variaciones que afectan la Demanda</b> .....	25
<b>2.10.- Variables del segmento de mercado</b> .....	28
<b>2.11.- Recopilación de Información de fuentes secundarias</b> .....	31
<b>2.12.- Métodos de Proyección</b> .....	32
<b>2.13.- Recopilación de información de fuentes primarias</b> .....	34
<b>2.14.- Procedimiento de muestreo y determinación del tamaño de la muestra</b> .....	34
<b>2.15 Análisis de la oferta</b> .....	36
<b>2.16.- Determinación de la demanda potencial insatisfecha</b> .....	40
<b>2.17 Análisis de los precios</b> .....	41
<b>2.18.- Proyección del precio del Producto Casa de Arriendos</b> .....	43
<b>2.19.- Comercialización del producto</b> .....	44

2.20.- Estrategias de introducción al mercado .....	44
2.21.- La publicidad dirigida y las redes sociales .....	46
2.22.- Análisis de resultado del estudio de mercado .....	46
<b>III.- Estudio Técnico del proyecto .....</b>	<b>49</b>
3.1 Filosofía del proyecto .....	50
3.1.1 Misión .....	50
3.1.2 Visión .....	50
3.1.3 Objetivos.....	51
3.2 La cadena de suministros y la tecnología informática .....	51
3.3.- Factores que determinan el tamaño del proyecto.....	52
3.3.1.- La demanda proyectada .....	52
3.3.2.- La tecnología y los equipos .....	52
3.4.- Localización óptima del proyecto .....	53
3.4.1.- Macro Localización:.....	55
3.4.2.- Micro localización: .....	57
3.5.- El tamaño óptimo del proyecto .....	58
3.6.- Ingeniería del proyecto .....	58
3.7.- Factores relevantes que determinan la adquisición de equipo y maquinaria .....	59
3.8 Distribución de la planta.....	60
3.9.- Cálculo de costo de inversión por unidad (casas).....	61
3.10.- Organización del recurso humano y organigrama general de la empresa.....	68
3.11.- Planeación del organigrama por procesos .....	69
3.12.- Cuadro de los salarios del personal a contratar. ....	70
3.13 Marco legal de la empresa y factores relevantes.....	70
3.13.1 Aspectos tributarios (impuestos nacionales).....	71
3.13.2 Impuestos municipales. ....	71
<b>IV.- ESTUDIO FINANCIERO Y ECONÓMICO .....</b>	<b>72</b>
4.1 Determinación de los costos .....	72
4.2.- Costos de los servicios .....	72
4.3.- Costos financieros.....	72
4.4 Inversión total inicial: fija y diferida .....	73
4.5.- Cronograma de inversiones.....	74
4.6.- Depreciaciones y amortizaciones .....	75

4.7.- Punto de equilibrio .....	75
4.8.- Determinación de la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO) del proyecto .....	76
4.9.- Financiamiento. Tabla de pago de la deuda .....	76
<b>V. Evaluación Económica y financiera .....</b>	<b>77</b>
5.1.- Flujo de caja del inversionista.....	77
5.2.- Indicadores de evaluación financiera .....	79
<b>VI. Análisis y administración del riesgo .....</b>	<b>80</b>
6.1.- Nivel mínimo de precio de ventas en que el proyecto aún es rentable.....	80
6.2.- Medidas de evaluación económica que eliminan del análisis el factor inflacionario .....	81
<b>VII. Medidas a disminuir los efectos del proyecto al medio ambientales .....</b>	<b>82</b>
7.1 Riesgos ambientales.....	82
7.2.- Beneficios ambientales .....	82
<b>VIII. Propuesta de manual de control interno.....</b>	<b>83</b>
<b>IX. Conclusión .....</b>	<b>112</b>
<b>X. Bibliografía.....</b>	<b>113</b>
<b>XI.- Anexo .....</b>	<b>114</b>

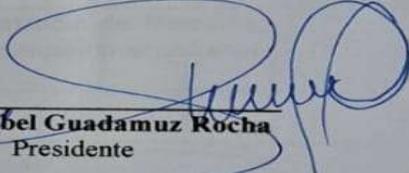


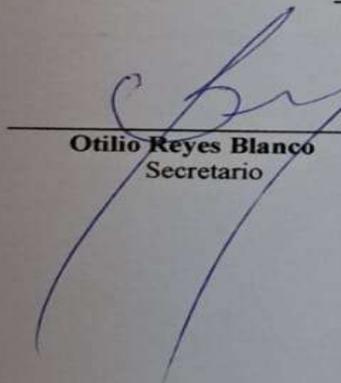
Formato: Calificación de la tesis y Autorización para impresión de ejemplares para defensa  
Art. 58

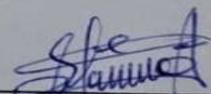
Los suscritos miembros del jurado de la Forma de culminación de estudios de Post Grado y Educación Continua titulada: Construir viviendas cómodas para brindar servicios de arrendamiento a familias en Bilwi, Puerto Cabezas, periodo 2023 - 2028 elaborada por el(a) Maestrante Vielka Valeria Wilson Hammer, damos fe y hacemos constar que todas las recomendaciones de forma y fondo contenidas en dictamen emitido en fecha del \_\_\_\_\_, ha sido debidamente superada por el sustentante, por lo que conforme el Artículo 58 del Reglamento de la Formas de Culminación de Estudios de POST GRADO Y EDUCACION CONTINUA de la Bluefields Indian & Caribbean University (BICU) se valida dicha investigación y se autoriza la impresión de tres ejemplares en versión borrador para el acto de defensa.

De acuerdo al contenido del Artículo 58 párrafo primero del Reglamento de Formas de Culminación de Estudios de Post Grado y Educación Continua **este** trabajo de investigación tiene una nota acumulada de ( ) correspondientes al \_\_\_\_\_ de la calificación final. Por lo anterior, este jurado solicita a la directora de la dirección del área de conocimiento proceder a programar la hora y fecha de la defensa.

Aprobado a los días \_\_\_\_\_ en \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_. Dado en la Ciudad de Bilwi, Puerto Cabezas, Región Autónoma Costa Caribe Norte

  
Juana Isabel Guadamuz Rocha  
Presidente

  
Otilio Reyes Blanco  
Secretario

  
Steven Downs Anibal  
Vocal

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por su inmensa misericordia que me brindo la oportunidad de ver su mano actuando en mi vida, que me dio salud, sabiduría y perseverancia.

A mi madre, hermana, hijos y esposo que estuvieron incondicionalmente para mí, siempre que necesité ánimo para no rendirme, me apoyaron en las decisiones que fui tomando en los dos años de estudio en la maestría y poder terminar mi proyecto de investigación.

A mis maestros, maestra y tutor de la universidad por haber transmitido sus conocimientos y ayudado paso a paso con el aprendizaje fortaleciendo mis conocimientos aún más como profesional, por ende, se han convertido en ejemplo a seguir.

Por todas esas muestras de cariño y apoyo puedo decir, gracias, por haber culminado con esfuerzo y dedicación una formación más, con el amor de Dios y de cada uno de ustedes.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realiza para determinar la viabilidad desde el punto de vista financiero y factibilidad desde el punto de vista de mercado a partir de la idea de proyecto de construir viviendas cómodas, para brindar servicios de arrendamiento de vivienda a familias en Bilwi, Puerto Cabezas, RACCN.

La elaboración de los estudios de mercado, técnico, legal y financiero se realizan con el objetivo de conocer el mercado meta y evitar las pérdidas monetarias del inversionista y que su resultado facilite la toma de decisión.

La investigación es del tipo cualitativo y documental aplicando técnicas y procedimientos, por lo que inicia de la teoría que se recopila de diferentes fuentes de información con el fin de analizar, interpretar y llegar a la relación de la realidad en el negocio de arrendamiento de vivienda, esto permitió conocer información relevante a la demanda, oferta, precio, comercialización del producto o servicio, canales de distribución entre otros. Del cual, se determinó la demanda insatisfecha de familias sin vivienda que representa un 36.2073%, sin embargo, el proyecto no cubrirá en su totalidad esa demanda, solamente atenderá en un 4.54% como demanda objetivo, determinado como tamaño óptimo del proyecto, limitado y supeditado al monto de la inversión y a la disponibilidad el área de terreno.

El proyecto los resultados del estudio financiero convergen en el flujo de caja del inversionista, que al ser evaluado con el uso de indicadores tales como VAN, TIR y RBC permite recomendar que desde el punto de vista económico financiero el proyecto es viable y factible.

La presente investigación concluye con la evaluación de que desde el punto de vista ambiental se espera más beneficios con costos mínimos mitigables, además con una propuesta de manual de control interno que le permita al inversionista tener una visión más clara de que las conclusiones del presente estudio se fundamentan en un modelo de evaluación con su correspondiente instrumento de control.

## ABSTRACT

This research work is carried out to determine the viability from the financial point of view and feasibility from the market point of view from the idea of the project to build comfortable houses, to provide housing rental services to families in Bilwi, Puerto Cabezas, RACCN.

The preparation of market, technical, legal and financial studies are carried out with the aim of knowing the target market and avoiding monetary losses for the investor and that their result facilitates decision-making.

The research is qualitative and documentary applying techniques and procedures, so it starts from the theory that is collected from different sources of information in order to analyze, interpret and arrive at the relationship of the reality in the housing rental business, this allowed to know relevant information to the demand, offer, price, marketing of the product or service, distribution channels, among others. Of which, the unsatisfied demand of homeless families was determined, which represents 36.2073%, however, the project will not cover that demand in its entirety, it will only meet 4.54% as a target demand, determined as the optimal size of the project, limited and subject to the amount of the investment and the availability of the land area.

The results of the financial study converge on the investor's cash flow, which when evaluated with the use of indicators such as NPV, IRR and RBC allows to recommend that from the economic and financial point of view the project is viable and feasible.

This research concludes with the evaluation that from the environmental point of view more benefits are expected with minimum mitigable costs, in addition to a proposal for an internal control manual that allows the investor to have a clearer vision that the conclusions of this study are based on an evaluation model with its corresponding control instrument.

## I- Introducción

El acceso a una vivienda ha alcanzado importancia central. Debido a que el gozar de una vivienda propia en buenas condiciones es un derecho humano universal, cuya vulneración atenta con el bienestar de la población.

La relevancia de la vivienda es más que un techo para refugiarse. Es la morada donde se desarrolla la mayor parte de la vida, por lo cual es una necesidad básica para los seres humanos y las condiciones que esta posee son vitales en la calidad de vida de las familias, su ausencia o mala calidad pone en riesgo el bienestar de quienes la habitan. La vivienda es el activo más importante para los hogares, sin embargo; el continuo aumento del precio hace que su adquisición sea difícil, por lo que una vez adquirida el propietario permanece con ella un largo período o posiblemente durante toda su vida.

Las constantes emigraciones de comunitarios, hacia la Ciudad de Bilwi, Municipio de Puerto Cabezas han minimizado la oferta de arrendamiento de viviendas populares y es por eso la necesidad de aumentar la oferta de arrendamiento de viviendas debido al crecimiento de la demanda. Las condiciones en la infraestructura de las viviendas es otra problemática muy usual en los actuales propietarios prestadores de este servicio como es la de alquiler, en donde en algunos casos las viviendas poseen al menos una característica (piso, paredes o techo) que define a la vivienda como inadecuada.

El presente estudio de construcción de vivienda para arrendamiento contará con las siguientes características: Su estructura habitacional contendrá sala, cocina, corredor y su baño individual, el mismo se ubica en la Ciudad Bilwi, Municipio de Puerto Cabezas, Barrio Filemón Rivera, a 50 metros de la Policía Nacional, el cual contempla un análisis de sitio, para su futura realización en la que se espera obtener resultados satisfactorios.

El proyecto, espera demostrar en primera instancia que existe demanda insatisfecha de familias que demandan acceso a viviendas con un nivel de comodidad básica, a partir del estudio de mercado. Posteriormente se lleva a cabo el estudio técnico para la determinación del tamaño y localización óptima, el estudio financiero para la determinación de los diferentes presupuestos de ingresos y egresos, que deben reflejarse en el flujo del inversionista para, posteriormente evaluar

su factibilidad y viabilidad económica financiera que permita de ser aceptado y pasar a la etapa de inversión y puesta en marcha en el horizonte de vida del proyecto planificado.

## 1.1. Antecedentes

El Instituto de la Vivienda Urbana y Rural (INVUR) define que el déficit habitacional del país es de 957,000 viviendas<sup>1</sup>, el cual se incrementa anualmente al ritmo del crecimiento natural de una población actual de 5.8 millones de habitantes, en 20,000 unidades. El Banco Central de Nicaragua (BCN)<sup>3</sup> indicó que la actividad del sector de construcción privada experimentó un crecimiento interanual de 20.3% del área efectivamente construida y un crecimiento promedio anual de 30.1%. Con este resultado el crecimiento acumulado enero-septiembre del 2022 se ubicó en 26.6%.

Por otra parte, el área efectivamente construida de viviendas de interés social se ubicó en 66,454 mts<sup>2</sup> (66,150 mts<sup>2</sup> en 2015 II). A partir de este resultado, este tipo de vivienda alcanzó un 17.5% de participación dentro del total nacional (18.6% en el 2015 II) y un 28.8% en el área residencial (27.5% en el 2015 II). Teniendo el mejor desempeño en el 2012, con 595,055.30 m<sup>2</sup> construidos en este mismo rubro.

La Constitución Política de Nicaragua (Artículo 64) reconoce el derecho de la ciudadanía a una vivienda digna y establece que el Estado es garante de este derecho. La aprobación en 2009 de la Ley 677, “Ley especial para el fomento de la construcción de viviendas y de acceso a la vivienda de interés social” fue un avance sustantivo para la regulación del derecho a la vivienda. Esta ley constituye un punto de inflexión y una oportunidad para acometer el desafío de garantizar acceso a la población de bajos ingresos a una vivienda digna. <https://habitatnicaragua.org/situacion-de-la-vivienda-en-nicaragua/>

La situación de la vivienda en Nicaragua tiene sustrato en la falta de acceso a tierra urbanizada para la mayoría de la población nicaragüense. La oferta formal de lotes urbanizados es poca y el suelo adecuado para el poblamiento tiene un costo elevado.

---

<sup>1</sup> Negocios, Nicaragua tiene un déficit de 957,000 viviendas. (Marzo 02, 2013). *El Salvador Time*. P23 <sup>3</sup> Banco Central de Nicaragua, Informe de la Construcción 2015

En los últimos años se ha notado un incremento en el precio de la vivienda. Por lo cual, son diversos factores los que están influyendo en este aumento de precios, este hecho causa efectos positivos en el mercado inmobiliario. Sin embargo; los efectos negativos recaen en la población de ingresos bajos dónde más se dificulta la adquisición de vivienda, declinando su índice de bienestar lo cual, baja la productividad de las personas. Es el efecto principal que cada día aumente la necesidad de arrendamiento de vivienda que le seguridad y refugio.

La conformación de barrios, pueblos, ciudades y el crecimiento de la población proponen un gran reto al estado para dotar una vivienda adecuada a la población. Sin embargo; el gobierno de reconciliación y unidad nacional (GRUN) está dando importancia al hecho de ayudar a las familias más pobres a que obtengan su vivienda propia y proyectos de mejoras en las viviendas. El cual, está impulsando programas de vivienda de interés social e involucrando al mercado inmobiliario y banca privada a este programa. De esta manera, se está contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los pobladores nicaragüenses.

En Nicaragua en los sectores de bajos ingresos, la propia población mediante autogestión, sin asistencia técnica ni financiera produce barrios y viviendas. Según la Encuesta de Medición del nivel de Vida realizada por el INIDE en el 2014, 3 de cada 10 familias nicaragüenses, viven en condiciones inadecuadas: hacinamiento, mala calidad de la vivienda y servicios insuficientes. Según la Cámara de Urbanizadores de Nicaragua, en Nicaragua se necesitan unas 957,000 viviendas para suplir dicho déficit.

Entre 2007 y 2012 las organizaciones especializadas contribuyeron a la producción social de 12,000 viviendas en el país, según datos suministrados por el Instituto de la Vivienda Urbana y Rural. Y conforme estadística según la Cámara de Urbanizadores de Nicaragua, anualmente se construyen 4,000 viviendas con inversión privada. Cabe mencionar que estos programas que implementa el Gobierno de Reconciliación y unida nacional está destinada a familias que disponga de un ingreso mensual y domiciliado en Managua.

En el caso de Bilwi se tiene conocimiento de iniciativas privadas que ofertan servicios de alquiler en casas que cuentan con limitaciones en cuanto a acceso a baños o inodoros y solo cuentas con escusados, sin agua potable solo con acceso a pozos cuya calidad del agua es dudosa. También

existen locales conocidos como apartamentos con mejores condiciones, pero los precios de alquiler son de U\$ 300.00 a más, en el barrio San Judas en Bilwi.

El valor agregado de la actividad de construcción registró un crecimiento de 11.7 por ciento. Este comportamiento fue resultado del buen desempeño que tuvo esta actividad en el primer trimestre del año 2020. Para el periodo 2018-2023 la Alcaldía Municipal de Puerto Cabezas incorporó en el plan de inversión municipal multianual el programa Bismarck Martínez que consiste en la construcción de viviendas dignas y seguras que es destinada a familias con extrema necesidad, del cual este programa para el año 2022 hizo entrega de 9 vivienda a familias domiciliadas en el casco urbano de Puerto Cabezas.

**Acceso a la Vivienda en Nicaragua:** Según Athens (2004), “En base a la encuesta nacional de hogares de 1998 y 2001, en Nicaragua se identificó el 52% de viviendas que tenían deficiencias cualitativas. En el año 2001 el 46% de la población vivía por debajo de la línea de la pobreza, de los cuales el 15% vivían en extrema pobreza. La pobreza extrema generalmente se asienta en terrenos públicos vacíos, parques y a lo largo de la ribera del río. En Nicaragua los proyectos de viviendas para las clases altas son desarrollados por empresas de construcción, mientras que las clases medias emplean maestros de obra o carpinteros, las familias más pobres utilizan la autoconstrucción.

Entre las viviendas autoconstruidas en Nicaragua los materiales más comunes incluyen la madera, barro, paredes interiores hechas de tela o cartón, techos de paja o zinc y piso de tierra. Los habitantes acceden al agua a través de grifos públicos o pozos, es común el uso de letrinas o en algunos casos defecar en áreas abiertas. El tipo de vivienda prevaleciente entre los pobres en Nicaragua hace a sus residentes más vulnerables a enfermedades contagiosas, crónicas y accidentes” La autoconstrucción es muy común en la población de bajos ingresos. Esto se debe a la dificultad de comprar una vivienda adecuada. La mayoría de la población de bajos ingresos, optan por construir paulatinamente su vivienda. Es decir, primero construyen una casa de zinc o madera y van haciendo mejoras, hasta terminar de construir la vivienda.

## **1.2. Marco de desarrollo y Objetivos del estudio.**

### **1.2.1.- Marco de Desarrollo.**

El ritmo de vida humana se presenta cada vez más acelerada en la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte, esto se debe a que existe una gran necesidad por el trabajo familiar, tanto del padre como de la madre y en muchos casos de los hijos jóvenes del hogar, necesidad que se presenta para obtener recursos económicos que permitan sustentar a la familia en educación, vivienda, alimentación y servicios adicionales de supervivencia. Así como el acceso a viviendas de arriendo familiar a precios módicos y económicos.

Este fenómeno afecta también a la población en la ciudad de Bilwi, así observamos una creciente inserción de jóvenes profesionales al sistema laboral informal y de las empresas públicas y privadas locales; un incremento del sexo femenino a ocupar plazas de trabajo; esto se debe a la carestía de la vida dolarizada en que vivimos y al desarrollo académico que tiene la sociedad costeña por el auge de universidades y la preocupación de los padres por preparar a sus hijos.

En Nicaragua desde el año 2007 nuestro buen Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional ha venido desarrollando programas de proyectos habitacionales para familias de extrema pobreza y para los que cuentan con un nivel de ingreso bajo o moderado y estos son los calificados que tienen la oportunidad de adquirir las viviendas de interés social.

Dicho programa es destinado más en la zona del pacífico, por lo que aun en la zona del Caribe Norte no se ha hecho posible la llegada de esos programas habitacionales, es por tal motivo que muchas familias no ha tenido esa oportunidad de aplicar a esos programas sociales.

En de conocimiento que, en la Ciudad Bilwi, Municipio de Puerto Cabezas existe vivienda en arriendo de los cuales en un 60% son viviendas grandes y a un costo alto de la renta y el 40% se puede encontrar a costo considerable, pero estas no prestan las condiciones idóneas para seguridad de las familias y niños tales como la privacidad, servicio higiénico individual, acceso adecuado, tránsito vehicular entre otros.

Por medio de este proyecto de Pre factibilidad se puede identificar una parte del sector de viviendas, específicamente el servicio de Arrendamiento de vivienda familiares, lo que permite visualizar oportunidades de construcción y arrendamiento de viviendas populares, generadoras de empleo y calidad de vida en su entorno, por medio de ideas con valor agregado que se desarrollaran a través de los conocimientos de implantación de la administración de empresas con especialidad en bienes y raíces.

El marco de estudio de pre factibilidad del proyecto parte de un objetivo principal, el cual está encaminado al diseño de estrategias para la construcción de viviendas para fines de arrendamiento, que tiene como fin la realización de objetivos específicos en el cual se pretende realizar un estudio de mercado, la elaboración de un estudio técnico, el establecimiento de un estudio financiero y por último la evaluación financiera y social que se determina la viabilidad de la inversión.

### **1.2.2.- Planteamiento de la situación actual:**

El Municipio de Puerto Cabezas, es un municipio que tiene como característica la afectación constante de Huracanes e inundaciones y desbordes de Ríos agregado al desorden urbanístico de la ciudad, más el aumento de las emigraciones comunitarias, el surgimiento de nuevos Barrios y Asentamientos de forma informal reflejan una situación actual de limitaciones de viviendas para ser ofertadas en arriendos familiares a bajo costo.

Desde el año 1998, la población ha venido construyendo sus viviendas en medida de sus posibilidades. Pudiéndose clasificarse en como Residencias aisladas, casas populares aislada, urbanizaciones progresivas y asentamiento espontaneo. Así mismo según el estado de las viviendas se consideran que el 40 % de las mismas se encuentran en pésimo estado, el 30% están en mal estado, el 15% de las viviendas se encuentran en regular estado y tan solo el 15. % de las casas se encuentran en buen estado.

La alta densidad poblacional, producto de un crecimiento en saltos, dado la inmigración al municipio por múltiples desastres naturales en Puerto Cabezas y los efectos de la guerra de los ochenta, explica la gran cantidad de personas desocupadas, desempleadas; que habitan la comuna.

**Riesgos de Instalación del proyecto,** presentan, porque no cuenta con estudio que determina cual es la factibilidad productiva, económica, Técnica y, social y cultural, la falta de un estudio técnico

financiero. Son las razones principales, es por ello el estudio de pre factibilidad servirá para demostrar el comportamiento de la oferta y la demanda de este servicio de arrendamiento de vivienda en el Municipio de Puerto Cabezas.

Por lo anterior mencionado se desarrolla una idea de proyecto de construcción de vivienda cómodas para arriendo a la población en general y de los que deriven de las comunidades aledañas con el propósito de brindar a las familias casas dignas y seguras que preste todas las condiciones en su infraestructura como es sala, cocina, corredor y baño individual. Dicha infraestructura tendrá un tamaño aproximado de 16 pies de largo por 20 pies de ancho con base de concreto y de altura media.

La idea de proyecto surge al observar a cierto grupo de familia, estudiantes y demás que habitan en casas arrendadas que son económicas pero que no cuentan con los estándares de calidad y calidez. Por tal razón esta idea tiene como propósito que consiste en mostrar a los propietarios que brindan el servicio de arriendo que sí es posible brindar una buena imagen y calidad a las familias para que así todos estemos satisfechos tanto el arrendador como el arrendatario.

Esto servirá en gran parte solucionar algunos de los problemas, y se podría lograr tomando como iniciativa crear grupos de emprendedores del servicio para asistir a talleres o a cursos en línea sobre temas a fines que fortalezca nuestra capacidad de servir mejor a las necesidades de la población.

En base al resultado que se espera obtener, esto aportara en gran manera a la economía de la familia que lograra cumplir parte de sus necesidades y de tener seguridad para sus hijos y hacerlos sentir como en su hogar propio considerando el diseño adecuado de la construcción. De esta manera las familias merecen que su núcleo familiar en busca del servicio de arriendo como los maestros, médicos, trabajadores de proyectos y estudiantes tenga esta alternativa factible y accesible a una vivienda digna.

### **1.2.3.- Planteamiento del problema:**

La vivienda es un elemento fundamental para el bienestar de la población. Sin embargo, el continuo aumento del precio de este bien podría causar que algunas familias no puedan tener acceso a una vivienda que por derecho humano merecen. Ante tal situación se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo podría afectar la dificultad de acceder a vivienda propia el bienestar de los pobladores?

Con la investigación se podrá generar información confiable y adecuada disponible para la población. Este es un tema que nos compete a todos el analizar el acceso que tiene la población de este bien y cómo afectaría en nuestro bienestar.

No obstante, existen pocos esfuerzos de investigación sobre la temática. Es por ello que se ve la necesidad de realizar la investigación, con el fin de generar información confiable y adecuada.

En la Ciudad Bilwi, Municipio de Puerto Cabezas-RACCN provienen de las diferentes comunidades para estudiar y algunos en busca de empleo y otros de los departamentos lejanos que realizan labores de construcción bajo los programas de proyectos que implementa el gobierno para progreso de la ciudad.

Las personas provenientes de los diferentes lugares lejanos de la Ciudad tienen como necesidad un sitio donde se puedan alojar para poder estudiar en los diferentes colegios o universidades y que preste condiciones óptimas (donde puedan dormir, asearse, estudiar y cocinar), para llevar a cabo sus actividades académicas y laborales:

- En el Municipio de Puerto Cabezas a medida que la población aumenta incrementa la necesidad de obtener lotes de terrenos para la construcción de su vivienda, pero dada la situación económica de algunas familias no tienen la posibilidad o la accesibilidad de obtener financiamientos con bancos; por lo tanto, las familias optan por el alquiler de casas.
- Las familias de las comunidades o de tránsito al buscar oportunidades de empleo o de estudio en el Municipio de Puerto Cabezas toman la decisión de alquilar viviendas encontrando estas con pocas condiciones adecuadas y con poca seguridad.

- Las viviendas en zonas vulnerables y sin accesibilidad a vehículos.
- Las familias no encuentran viviendas en alquiler con estructuras completas.
- Optan en alquilar viviendas en condiciones precarias.
- Se debe definir precios de acuerdo al tipo de condición de la infraestructura.

De acuerdo a esta necesidad se plantea la idea de propuesta del proyecto de inversión con el fin de ofrecer a familias casas en alquiler con condiciones adecuadas y seguras.

**Afectados por el o los problemas:** Actualmente el grupo de personas afectos a esta necesidad y que sufre problemas son las familias vulnerables que no cuentan con recursos suficientes para cubrir los gastos altos por alquiler de una vivienda digna y segura, y también obedece a que tienen empleos temporales o bien trabajos que realizan a domicilio con el fin de llevar alimento a sus hogares. Las consecuencias pueden ser el peligro para sus hijos e hijas o esposa al aceptar alquilar casas inseguras que en algunos espacios son sitios lejanos.

Las personas que buscan con más frecuencia para alquilar son en gran mayoría los provenientes de las comunidades, personal de salud enviados a cumplir con su servicio social, los encargados de los proyectos etc. Y estas son en gran mayoría del sexo masculino en un 60% y un 40% mujeres. Por lo general el grupo que conforman cada familia en busca de casas son de al menos cuatro personas (máximo 6) que incluyen el padre, madre e hijos.

**Principales causas:** Actualmente las personas que rentan casas en el Municipio de Puerto Cabezas no encuentran un sitio que preste las condiciones para vivir y estudiar de una manera cómoda que favorezca su rendimiento y que cumpla con las necesidades que se tienen.

Esta necesidad de ciertos grupos de familias incluye a los jóvenes de las comunidades en busca de trabajos o estudios, a los ejecutores de proyectos que se trasladan del pacífico a realizar obras de

construcción de la carretera y del nuevo Hospital Regional en marcha y los estudiantes de la carrera de medicina en su fase de practica o del año de internado.

Por lo tanto, este grupo de familia encuentra en gran parte viviendas en malas condiciones de su infraestructura, mala atención del servicio, precios altos, zonas lejanas y en ciertas zonas son sitios vulnerables y sin acceso a vehículos. Y los ya existentes corresponden a casas grandes o bien son apartamentos.

También se observa que los propietarios que prestan el servicio de alquiler no se interesan en las mejoras de la vivienda ni de la seguridad de sus clientes, por lo que las familias que buscan este servicio son también de cierto grupo que perdieron en su totalidad sus viviendas por causa de los Huracanes ETA y IOTA que impacto a nuestra Ciudad en noviembre del año 2020.

**Efecto del Problema Central:** La construcción de viviendas con fines de alquiler será destinada para las familias en busca del servicio. La zona en el cual se construirá las viviendas para el servicio de alquiler está ubicada a cercanías de puntos principales de acceso para la familia como es la institución de la Policía Nacional, El Aeropuerto Rigoberto López Pérez, Colegio Moravo Juan Amos Comenius y Hospital Nuevo Amanecer. El sitio no es vulnerable en periodos lluviosos, cuenta con acceso independiente al área, espacio para parqueo de vehículo y seguridad y como principal objetivo es prestar un servicio de calidad y de buena atención sin hacer distinción alguna.

Además, la infraestructura será una vivienda con todas las condiciones necesarias de alojamiento, por ende, la mensualidad se considera establecer de acuerdo al tipo de vivienda que se construya, sin afectar a ambas partes y que sea visto como inaccesibles por precios elevados que los desmotiven a cumplir sus metas.

**Control de pronóstico:** Para tomar una decisión acertada sobre la creación o no del proyecto de alquiler de vivienda el cual pretende construir casas que presten las condiciones que las familias requieran, se realizaran los estudios de mercado, técnico, legal y financiero.

### 1.3.- Beneficiarios del Proyecto

Los beneficiarios directos considerados para este proyecto serán los consumidores de servicios de alquiler, porque representan el mercado meta desde el punto de vista social y económico, además de estimular la economía local en el periodo de inversión al comprar los Materiales de Construcción, Ferreterías, Bancos de Arena, comerciantes de comida rápidas, comedores. - El Estado a través de la DGI y la Alcaldía Municipal por la Impuestos sobre la renta de las viviendas.

**De forma indirecta**, los inversionistas (capital propio y entidad que financia), analizándolos desde el enfoque financiero al tomar la decisión de ejecutar el proyecto al destinar capital para obtener ganancia o intereses.

**Los empleados beneficiarios**, estos tendrán un empleo seguro, que les permitirá aportar el sostén al núcleo familiar, logrando de esta manera ofrecerles un mejor nivel de vida de sus familias.

**Necesidades que se pretenden resolver:** Todo proyecto conlleva en su ejecución finalidades tanto económicos como de beneficio social. Las necesidades a las que este proyecto pretende dar solución son las siguientes:

- Con el aporte del capital de trabajo los socios inversionistas obtendrán beneficio económico e incrementará su capital.
- Lograr el mercado meta ofertando viviendas en calidad de arrendamientos en el Municipio de Puerto Cabezas, de la ciudad de Bilwi.
- Satisfacer parcialmente la demanda insatisfecha de viviendas en arrendamiento.
- Resolverá la necesidad laboral o trabajo, mediante la instalación del Proyecto se le brindará tanto empleo directo como también indirecto a un determinado número de personas.

**Vida útil del proyecto:** Nuestro objetivo es lograr en base a factores de producción que pondremos en práctica que la vida útil del proyecto será de 5 años (2023-2028), pero que por su rentabilidad esta vida útil podría prolongarse y ser autofinanciable por un largo tiempo. Teniendo como meta u objetivo la construcción de las viviendas, así como también el uso de una diversidad de canales de mercadeo, propaganda, estrategias de ventas que harán posible que nuestros objetivos sean alcanzables.

El proyecto nace como una nueva alternativa que para ofertar viviendas en arrendamiento que es una de las principales problemáticas de muchos actores de la sociedad del Municipio de Puerto Cabezas.

## **1.4.- Objetivos del proyecto**

### **1.4.1 Objetivo General**

Analizar la prefactibilidad de la construcción de viviendas cómodas en Bilwi, Puerto Cabezas, periodo 2023-2028.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

1.4.2.1. Analizar el estudio de mercado y determinar la demanda insatisfecha de servicios de arrendamientos de vivienda en la ciudad de Bilwi, Puerto Cabezas, RACCN

1.4.2.2. Determinar mediante el estudio técnico, el diseño, la localización y tamaño óptimo del proyecto.

1.4.2.3. Analizar y determinar los costos de inversión inicial y operacional del proyecto de servicio de arrendamiento de viviendas familiares.

1.4.2.4. Evaluar si el proyecto es rentable económica financieramente, determinando primeramente la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO) y posteriormente mediante los

criterios Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Rendimiento (TIR), que el proyecto es viable y factible.

1.4.2.5 Presentar propuesta de manual de control interno para la administración eficiente de los ingresos y gastos en el proyecto construcción de viviendas cómodas Bilwi, Puerto Cabezas, periodos 2023-2028.

## **II.- Estudio de mercado**

### **2.1.- Aspectos de Estudios de Mercado**

El crecimiento de la actividad turística en la ciudad de Bilwi, el crecimiento demográfico producto de la emigración de las comunidades y de otros sectores de la Región Autónoma Costa Caribe Norte y del Pacífico, el aumento demográfico de la población favorece el crecimiento de otros sectores económicos de la cadena de necesidades de viviendas para arriendos, Por lo tanto, los segmentos de mercado a los cuales se orientaran las actividades del proyecto serán: la construcción de viviendas en el Barrio Filemón Rivera para su arriendo. Siendo este el mercado meta del Proyecto.

**Definición de mercado:** Para Kotler, P / Keller, L (2012) “trata de identificar y satisfacer las necesidades humanas y sociales, es satisfacer las necesidades de manera rentable”. (p.05)

Según Kotler, P.; Armstrong, G.; Cámara, D.; Cruz Roche, I (2004), mercado es un “conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio.” (p.03)

Baca, G (2010) determina al mercado como “el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados”. (p.14)

Se realizó un estudio de mercado para conocer a profundidad sobre la demanda de alquiler de vivienda que se va construir en el barrio Filemón Rivera de la Ciudad de Bilwi, Puerto Cabezas, a continuación, se desarrolla los siguientes acápites:

SAPAG, (2003). Para fundamentar en teoría sobre estudio de mercado, Según este autor, el estudio de mercado proporciona una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir los productos y/o Servicios que se piensan vender, dentro de un espacio definido, durante un periodo de mediano plazo y a qué precio están dispuestos a obtenerlo. Adicionalmente, el estudio de mercado indica si las características y especificaciones del servicio o producto y/o servicio corresponden a las que desea comprar o rentar el cliente. Nos dirá igualmente qué tipo de clientes son los interesados en nuestros bienes, lo cual servirá para orientar la producción del negocio. Finalmente, el estudio de mercado nos ofrecerá la información acerca del precio apropiado para colocar nuestro bien o servicio y competir en el mercado, o bien imponer un nuevo precio por alguna razón justificada.

Para Baca, G. (2010), los objetivos del estudio de mercado son:

- Ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado, o la posibilidad de brindar un mejor servicio que el que ofrecen los productos existentes en el mercado.
- Determinar la cantidad de bienes o servicios provenientes de una nueva unidad de producción que la comunidad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios.
- Conocer cuáles son los medios que se emplean para hacer llegar los bienes y servicios a los usuarios.
- Como último objetivo, tal vez el más importante, pero por desgracia intangible, el estudio de mercado se propone dar una idea al inversionista del riesgo que su producto corre de ser o no aceptado en el mercado.

## **2.2.- Investigación del mercado**

En este acápite presenta el plan de mercado que realizó para darle inicio al Proyecto de Inversión de construcción de viviendas cómodas para arrendamiento en el Municipio de Puerto Cabezas, Barrio Filemón Rivera cuyo objetivo será, producción y comercialización de viviendas para la demanda de consumo en el mercado local, regional. De esta forma establecerá la cantidad a producir, y ofrecer en el mercado meta. Este resultado también, servirá para hacer un pronóstico

de ventas potenciales y un flujo de ingresos proyectado que vendrá amortiguar a la recuperación de la inversión del proyecto.

Según Kotler Phillips (1989), Es la función que vincula a consumidores, clientes y público con la mercadología a través de la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y problemas de mercado; para generar, refinar y evaluar las medidas de mercado y para mejorar la comprensión del proceso del mismo. Dicho de otra manera, el estudio de mercado es una herramienta de mercado que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una y otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultado la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado.

La demanda de alquiler de vivienda en la ciudad crece rápidamente, debido al aumento de la población y de traslado hacia la ciudad en busca de mejores oportunidades laborales, de educación entre otros.

El estudio de mercado constituye la primera etapa de todo proyecto de inversión, que consiste en una serie de técnicas y procedimientos útiles para obtener y analizar la información referente a la demanda, oferta, precios y comercialización del bien o servicio; por tanto, este proyecto lleva como propósito determinar y conocer las perspectivas reales que afronta ciertas familias del municipio de puerto cabezas por falta de vivienda propia, esto debido al alto costo que genera para la inversión y de los que dueños que ya brindan ese servicio son de categorías de apartamentos y los ofrecen a precios muy alto que las familias no cuentan con el recursos suficiente para adquirir el bien.

Esta problemática conlleva a las familias en optar a ofrecimientos de viviendas que no cuentan con la estructura adecuada, cómodas y que no cuenta con la seguridad primordial para el bienestar de su familia.

Cabe señalar que todos estos factores negativos desarrollan una serie de interrogantes, que tendrán base para la ejecución de este estudio de mercado, tales como:

- ¿Cuáles son los tipos de viviendas que ofertan en la ciudad de puerto cabezas y sus características?

- ¿Cuáles son las características socioeconómicas y culturales de los demandantes?
- ¿Qué mecanismos y/o fuentes de trabajos utilizan los beneficiarios para generar ingresos?
- ¿Cuál es la capacidad de pago real de las familias y que tipo y tamaño de vivienda necesitan?

“Uno de los factores más críticos en el estudio de proyectos es la determinación de su mercado, tanto por el hecho de que aquí se define la cuantía de su demanda e ingresos de operación, como por los costos de inversiones implícitos. El estudio de mercado es más que el análisis y la determinación de la oferta y demanda, o de los precios del proyecto. Muchos costos de operación pueden preverse simulando la situación futura y especificando las políticas y los procedimientos que se utilizaran como estrategia comercial.

### **2.3.- Comportamiento económico del mercado del proyecto**

Los principales aspectos económicos que explican el comportamiento de los mercados vinculados con el proyecto de inversión que se evalúa corresponden al comportamiento de la demanda, de la oferta y de los costos, y a la maximización de los beneficios.

En este estudio de mercado se persigue determinar la oferta y demanda en búsqueda de satisfactores de un requerimiento o necesidad que realizan los consumidores, referente al tema de la vivienda y poder así en consecuencia saber el alcance de la oferta de viviendas para alquiler para aportar a familias que no cuentan con una casa propia.

El propósito es ofrecer un producto en condiciones de ventaja competitiva con respecto a los que brinda la competencia. El objetivo al analizar las variables del mercado de determinar que porción de la población se pueden convertir en clientes

.

Este proyecto tiene como objetivo de llevar a cabo construcciones de vivienda para arrendamiento en la Ciudad de Puerto Cabezas RACCN, esto nace a partir de la necesidad observada a cierto grupo de la población en busca de viviendas para alquiler.

Cabe señalar que esta iniciativa es de suma importancia ya que se va atender a este sector de familias con necesidad de arrendar una vivienda con la garantía de que los usuarios reciban un servicio diferente a las demás competencias ya existente en el Municipio de Puerto Cabezas.

De acuerdo a los resultados que se espera obtener, esto aportara en gran manera a la economía de la familia que lograra cumplir parte de sus necesidades y de tener seguridad para sus hijos y hacerlos sentir como en su hogar propio considerando el diseño adecuado de la construcción.

De esta manera las familias de este grupo merecen que su núcleo familiar en busca del servicio de arriendo como los maestros, médicos, trabajadores de proyectos y estudiantes tenga esta alternativa factible y accesible a una vivienda digna.

#### **2.4.- Resultado de Investigación de Mercado**

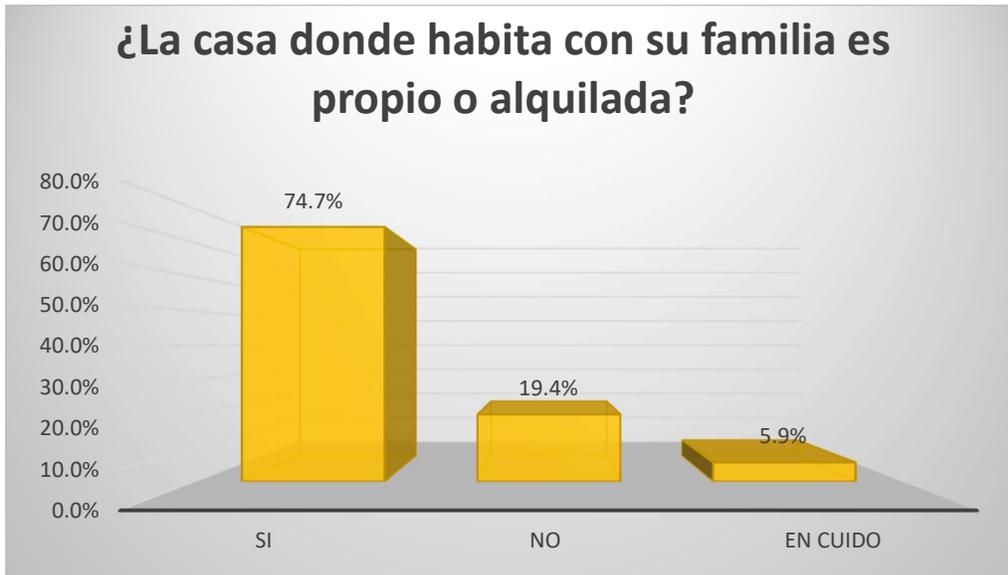
En correspondencia con la teoría este estudio ha realizado con una muestra de 376 jefes de familia de la ciudad de Bilwi, Municipio de Puerto Cabezas, Región Autónoma Costa Caribe Norte.

**Tabla # 1: Casa Propia o Alquilada**

<b>REPUESTAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	281	74.7%
<b>NO</b>	73	19.4%
<b>En cuidado</b>	22	5.9%
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Propia

**Grafica# 1: Casa Propia y/o Alquilada.**



Fuente: Investigación Propia.

**Análisis Cualitativo:** En la Grafica #1 con la pregunta “La casa donde habita con su familia es propio o alquilada de una muestra de 376 cabezas de familia el 74.7% que equivale a 281 encuestados contestaron que, si es propia, el 19.4% contestaron que no es propia que equivales a 73 jefes de familia que alquilan y pagan una renta, y el 5.9% que equivales a 22 encuestados expresaron que cuidan la vivienda. En resumen, es mayor la cantidad de jefe de familia que poseen vivienda que el número de jefes de familia que no tiene vivienda propia, hay una demanda insatisfecha de 208 vivienda con relación a los que poseen viviendas.

**TABLA # 2: Cantidad de núcleo familiar**

PREGUNTAS	FRECUENCIA	%
De 3 personas	62	16.5%
de 4 personas	50	13.3%
De 5 personas	22	5.9%
de 6 o más personas	242	64.3%
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Investigación Propia

**Grafica # 2: Cantidad de Núcleo Familiar.:**



Fuente: Investigación Propia.

**Análisis:** En la Grafica #2 denominada "cuanto es la cantidad del Núcleo Familiar" los datos recolectados de la fuente primaria reflejaron los siguientes resultados, de la muestra total de 376 jefes de familia, 62 personas respondieron que en la casa de habitación el total del núcleo era de 3 personas, 50 jefes de familia de 4 personas el núcleo familiar, 22 jefes de familia el núcleo familiar es de 5 personas y el mayor porcentaje es de 242 jefes de familia que respondieron que el núcleo familiar era de 6 personas o más. Estos demuestran que la mayoría de jefes de familias un 64.3% viven hacinados o agrupados en casa muy pequeñas la mayoría de madera equivalentes a 242 viviendas.

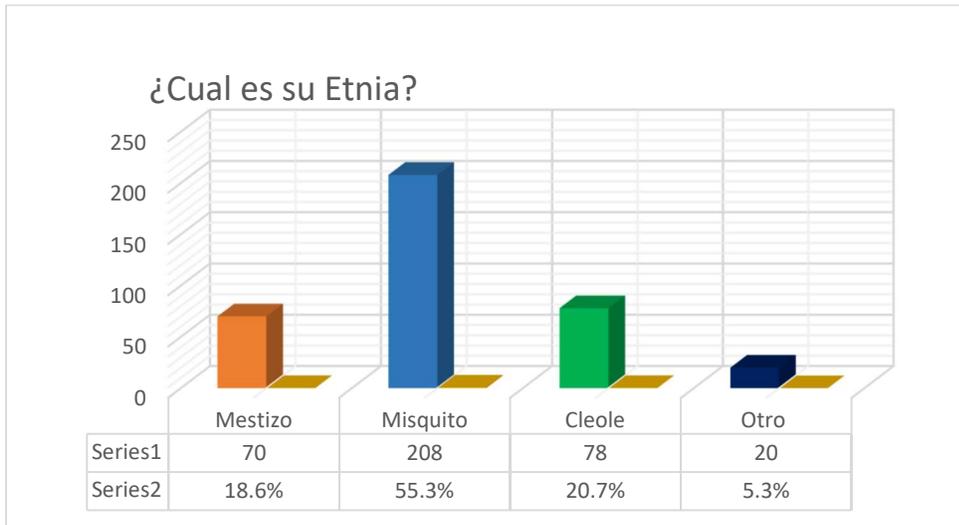
**Tabla # 3: Etnias en el núcleo familiar.**

¿Cuál es su etnia?

REPUESTAS	FRECUENCIA	%
Mestizo	70	18.6%
Misquito	208	55.3%
Creole	78	20.7%
Otro	20	5.3%
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Propia

**Grafica # 3: Cuál es su Etnia?**



Fuente: Investigación Propia.

**Análisis # 3:** La Grafica # 3 según la encuesta realizada por medio de la fuente primaria, de la muestra de 376 jefes de familias, 70 personas son de la etnia Mestiza equivalente al 18.6%, 208 son de la etnia Misquita equivalente al 55.3. %, 78 son de la etnia Creole correspondiente al 20.7% y 20 pertenecen a otras etnias que es el porcentaje menos de las encuestas. Según los datos reflejados la etnia predominante en la vivienda es la etnia Misquita con un 55.3%.

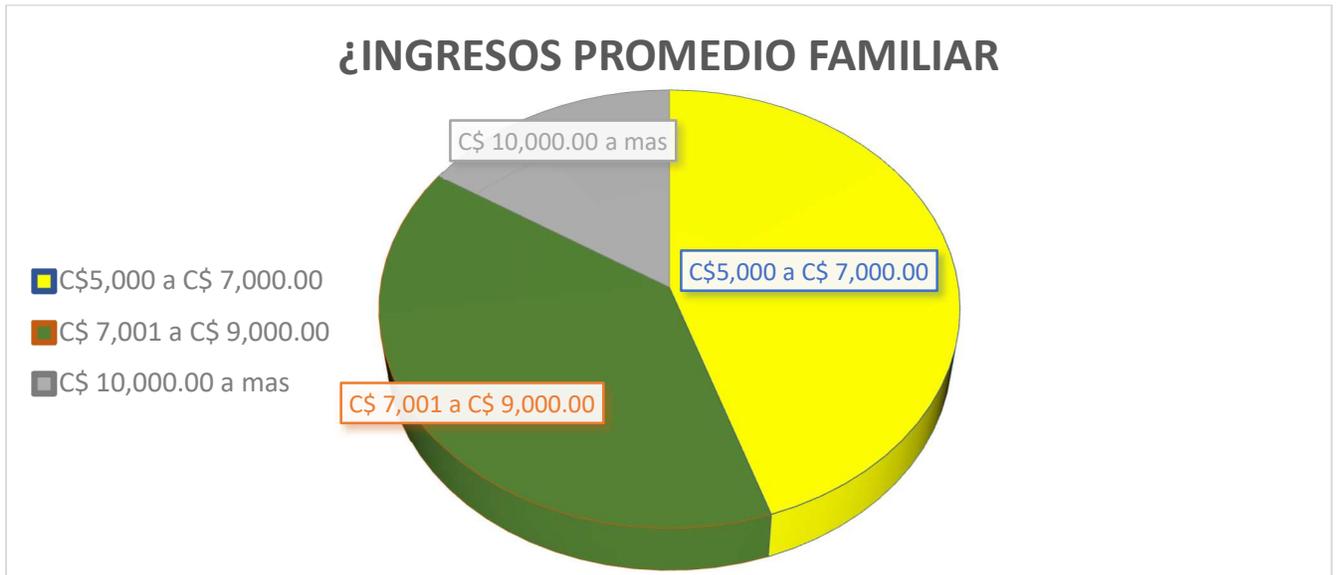
**Cuadro 4: Ingresos Promedio Familiar.**

**¿Ingresos promedio familiar**

Repuesta	Frecuencia	%
C\$5,000 a C\$ 7,000.00	168	44.8%
C\$ 7,001 a C\$ 9,000.00	148	39.3%
C\$ 10,000.00 a mas	60	15.9%
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Investigación Propia

**Grafica # 4: Ingresos Promedio Familiar**



Fuente: Investigación Propia

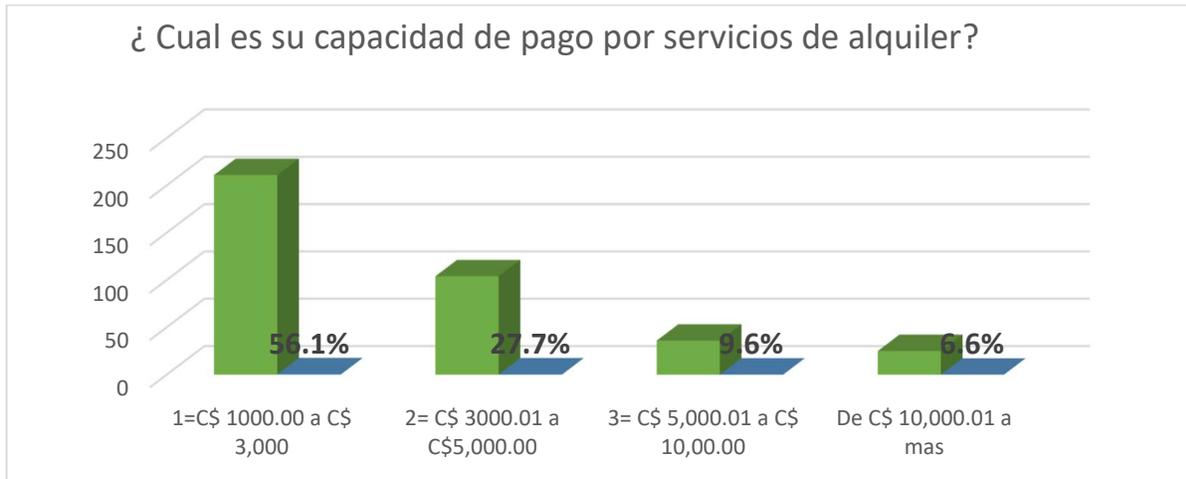
**Análisis de Grafica # 4:** En relación al resultado de la pregunta #4 que se refiere a los ingresos promedio familiar de la muestra de 376 jefes de Familias, las repuestas concluyentes fueron las siguientes: 168 encuestados tienen un promedio de ingreso mensual entre 5.000 a 7.000 córdobas para un porcentaje del 44.8%, 148 jefes de familias perciben un ingreso de entre 7001 a 9000 córdobas mensuales, 60 jefes de familias tienen un ingresos promedio mensual de entre 10,000 córdobas a más siendo el porcentaje más bajo de los ingresos familiares con un 15.9%. Esto refleja que los que tienen menos ingresos mensuales percibidos 168 jefes de familias ganan menos para un 44.8%.

**Cuadro # 5: ¿Cuál es su capacidad de pago por servicios de alquiler?**

Repuesta	Frecuencia	%
1=C\$ 1000.00 a C\$ 3,000	211	56.1%
2= C\$ 3000.01 a C\$5,000.00	104	27.7%
3= C\$ 5,000.01 a C\$ 10,00.00	36	9.6%
De C\$ 10,000.01 a mas	25	6.6%
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Investigación Propia

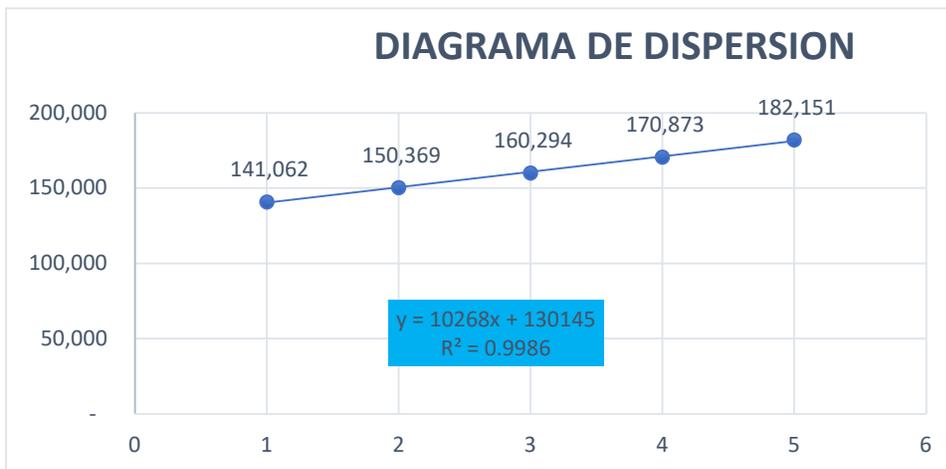
**Grafica # 5: Capacidad de pago por servicio de alquiler.**



Fuente: Investigación Propia

**Análisis de Grafica # 5:** Los resultados arrojados en la pregunta sobre la capacidad de pago de los encuestados nos refleja que 211 jefes de familia tienen una capacidad de pago para pagar el servicio de alquiler con ingresos entre 1000 a 3000 córdobas siendo el porcentaje más altos con ingresos mínimos con un 56.1. %, 104 jefes de familias tienen capacidad de pago con ingresos entre 3000.01 a 5000 córdobas para un porcentaje de 27.7 %. La siguiente escala es que 36 encuestados tienen capacidad de pago entre 5,001 a 10,000 córdobas, y la última escala es de 25 jefes de familia que tienen capacidad de pago entre 10001 a más que son los que generan más ingresos, pero el porcentaje más bajo en número de personas.

**Tabla # 6: Grafica de Dispersión Humana proyectada del Año 2019 al 2023.**



Fuente: Investigación Propia

## **2.5.- Definición del producto (Norma de calidad)**

Según los resultados obtenidos del procesamiento de la encuesta, se ha definido un producto que se ajusta a los requerimientos de los usuarios, por ende, el proyecto se basa en prestar servicio de arrendamiento de viviendas que constará de un tamaño de 16 pies de largo y 20 pies de ancho del cual serán destinadas para las familias que no cuenta con casas propias y también para los que son provenientes de comunidades que se trasladan a realizar sus estudios universitarios, primario y secundarios, trabajadores de otros departamentos entre otros.

Las características técnicas que poseen los productos a ofrecer son las siguientes:

El proyecto de construcción de viviendas cómodas se enmarca en una zona del casco urbano.

Producto a ofertar: Vivienda cómoda y completa.

- Lote de 80 x 30 metros
- Casa de concreto 16 x 20 pies de ancho.

El ambiente que posee son las siguientes:

- Sala-comedor- cocina
- Dos cuartos
- Baño
- Porche
- Lavandero
- Diseño individual

Su Macro localización es en la Ciudad de Puerto Cabezas, y su Micro localización ubicada en la zona urbana de dicha localidad con dirección en el Barrio Filemón Rivera, de la policía nacional 50 metros al este.

La empresa en su proyección de servicios de calidad, tendrá las imágenes donde se plasmen una correcta aplicación de Normativas y Estándares de Construcción aprobada por las instancias de gobierno municipal (área de infraestructura) correspondiente.

El enfoque de satisfacción del cliente, en la calidad del servicio, como parte de nuestra visión empresarial. La mejora continua de la infraestructura de viviendas de alquiler de la empresa para bienestar y la captación de clientes potenciales, que conlleven a la expansión mejorando su competitividad.

## **2.6.- Naturaleza y uso del producto**

La naturaleza consiste en el Estudio de pre factibilidad de construcción de viviendas cómodas para brindar servicio de arrendamiento a familias de Bilwi, Puerto Cabezas, RACCN, periodo 2023-2028, destinadas a familias que no cuentan con vivienda propia. Por lo anterior, el uso de los servicios se ajusta a los requerimientos y capacidad económica reflejados en la encuesta y entrevista aplicados tiene como fin prestar un servicio cómodo y completo a las familias en busca de vivienda para alquilar, misma que contara con estructuras completas y seguras para satisfacción de su familia.

## **2.7.- Estructura de mercado.**

Una estructura de mercado se compone a partir del componente de características específicas en su conjunto, que se agrupan dependiendo de la segmentación de mercado a la cual se va a dirigir o especializar la empresa. Los involucrados en la estructura de mercados son los demandantes (compradores que son quienes buscan el producto), oferentes (que vienen siendo los vendedores) y el producto a vender.

Rodríguez, A (2008) determine que, “así se llama a la composición de oferentes y demandantes para un producto determinado por lo tanto se compone de dos partes: la estructura de los oferentes y la de los demandantes.”

## **2.8.- Análisis de la demanda:**

El análisis de la demanda es uno de los aspectos fundamentales del estudio de proyectos por la influencia de ella en los resultados del negocio que se efectuará con la aceptación del proyecto. Según la teoría de la demanda del consumidor, la cantidad demandada de un producto o servicio depende del precio que se le asigne, del ingreso de los consumidores, del precio de los bienes sustitutos o complementarios y de las preferencias del consumidor. (SAPAG, 2003)

El análisis de la demanda cuantifica el volumen de bienes o servicios que el consumidor podría adquirir de la producción del proyecto y de la oportunidad que hay en el mercado e identificar los posibles clientes potenciales. La demanda se asocia con distintos niveles de precio y condiciones

de venta por servicio, entre otros factores, y se proyecta en el tiempo, diferenciando claramente la demanda deseada, de la real.

La principal dificultad de esta situación radica en definir la proyección de la demanda global y aquella parte que podrá captar el proyecto; sin embargo, existen diversas técnicas y procedimientos que permiten obtener una aproximación, la mayoría de las veces confiable.

## **2.9.- Variaciones que afectan la Demanda**

- Cantidad de dinero. Mayor dinero, mayor circulación, mayor demanda.
- Renta Ingresos.
- Población. Según el aumento o disminución varía.
- Precios. Mayor precio, menor demanda.

Por tanto, el análisis de la demanda es identificar las oportunidades que hay en el mercado o servicio para toda persona emprendedora con el fin de lograr la satisfacción del cliente y así saber si su servicio será rentable.

Metodológicamente, los aspectos que deben estudiarse son cuatro, a saber:

- a. El consumidor y las demandas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.
- b. La competencia y las ofertas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.
- c. La comercialización del producto o servicio generado por el proyecto.
- d. Los proveedores y la disponibilidad y el precio de los insumos, actuales y proyectados.

El análisis del consumidor tiene por objeto caracterizar a los consumidores actuales y potenciales, identificando sus preferencias, hábitos de consumo, motivaciones, etcétera, para obtener un perfil sobre el cual pueda basarse la estrategia comercial.

El estudio de la competencia es fundamental por varias razones. La estrategia comercial que se defina para el proyecto no puede ser indiferente a ésta. Es preciso conocer las estrategias que sigue la competencia para aprovechar sus ventajas y evitar sus desventajas.

Al mismo tiempo, ella se constituye en una buena fuente de información para calcular las posibilidades de captarle mercado y también para el cálculo de los costos probables involucrados. La determinación de la oferta suele ser compleja, por cuanto no siempre es posible visualizar todas las alternativas de sustitución del producto del proyecto o la potencialidad real de la ampliación de la oferta, si no se conoce la capacidad instalada ociosa de la competencia o sus planes de expansión o los nuevos proyectos en curso.

El análisis de la comercialización del proyecto es quizá uno de los factores más difíciles de precisar, por cuanto la simulación de sus estrategias se enfrenta al problema de estimar reacciones y variaciones del medio durante la operación del proyecto. Son muchas las decisiones que se adoptarán respecto de la estrategia comercial del proyecto, las cuales deben basarse en los resultados obtenidos en los análisis señalados en los párrafos anteriores. Las decisiones aquí tomadas tendrán repercusión directa en la rentabilidad del proyecto por las consecuencias económicas que se manifiestan en sus ingresos y egresos.

Una de estas decisiones es la política de venta, que no sólo implica la generación de ingresos al contado o a plazos, sino que también determina la captación de un mayor o menor volumen de ventas. Junto con esta decisión debe estudiarse la política de plazo del crédito, los intereses, el monto del pie, etcétera. Las combinaciones posibles son múltiples y cada una determinará una composición diferente de los flujos de caja del proyecto.

Tan importantes como ésta son las decisiones sobre precio, canales de distribución, marca, estrategia publicitaria, inversiones en creación de imagen, calidad del producto, servicios complementarios, estilos de venta, características exigidas y capacitación de la fuerza de venta. Cada una de estas decisiones originará una inversión, un costo o un ingreso de operación que es necesario estudiar para alcanzar las aproximaciones más cercanas a lo que sucederá cuando el proyecto sea implementado.

El mercado de los proveedores puede llegar a ser determinante en el éxito o en el fracaso de un proyecto. De ahí la necesidad de estudiar si existe disponibilidad de los insumos requeridos y cuál es el precio que deberá pagarse para garantizar su abastecimiento. Como se verá más adelante, la

información que se obtenga de los proveedores podrá influir hasta en la selección de la localización del proyecto.”<sup>2</sup>

De acuerdo a la caracterización del Municipio de Puerto Cabezas en la que cuenta con una zona urbana que cuenta con 32 barrios y cuatro territorios compuestos cada uno con sus comunidades, en ellas se encuentra varias familias sin viviendas propias por falta de ingreso suficiente, empleo y no tener los recursos para poder suplir el costo para la construcción de una vivienda.

De lo anterior se muestra la tendencia de crecimiento poblacional mostrado en datos históricos con relación a información obtenida por la Alcaldía Municipal de Puerto Cabezas, del cual se puede observar un índice de crecimiento poblacional de un 0.06% por cada año distribuidos en el casco urbano debido al aumento del núcleo de cada familia que corresponde a seis miembros en cada uno de ellos, por ende esto conlleva que las familias no cuentan con vivienda propia ni la capacidad de construir una les conlleva a que conviva catorce personas en cada vivienda.

Por tanto, con este dato permite determinar el mercado objetivo en base a la tendencia de permanencia de crecimiento de familias y de los que no cuenta con vivienda propia dentro del caso urbano de Bilwi Puerto Cabezas. De acuerdo al párrafo anterior se muestra en la siguiente tabla el comportamiento de crecimiento de la población conforme datos históricos recabada de fuentes de la Alcaldía Municipal:

**Cuadro No 6**  
**Crecimiento Poblacional**  
**Datos históricos por vivienda y familia**

<b>Años</b>	<b>Habitantes casco urbano</b>	<b>Familia</b>	<b>vivienda</b>	<b>Familia sin vivienda</b>
2019	141,062	23,250	9,616	13,634
2020	150,369	24,784	10,250	14,534
2021	160,294	26,420	10,927	15,493
2022	170,873	28,163	11,648	16,515
2023	182,151	30,022	12,417	17,605

Fuente: Investigación Propia.

<sup>2</sup> Sapag, N. & Sapag, R, (2008). Preparación y evaluación proyectos. (5ª) Pp 26-28. Bogotá D.C. Colombia: MacGraw-Hill Interamericana

A partir de la información recopilada se determina el mercado objetivo en ofrecer servicio a familias que no cuenta con vivienda propia. Por lo anterior, se considera importante hacer mención al comportamiento de la actividad económica del país para tener noción sobre el crecimiento de las diferentes fuentes que generan ingreso.

Por tanto, de acuerdo a fuente de información del informe anual 2022 del PIB, en año 2022 la actividad económica registró una tasa de crecimiento positiva, continuando con el proceso de recuperación a pesar de los diferentes acontecimientos que sufrió el país, tanto en el año 2020 como en el 2021.

Así, el Producto Interno Bruto (PIB) en términos reales registró un crecimiento de 3.8 por ciento en 2022 (10.3% en 2021). Del informe PIB se obtuvo una fuente relevante como enfoque a considerar para el proyecto de vivienda a familias del Bilwi, Puerto Cabezas, que es el índice de crecimiento asociado a la demanda de bienes inmobiliarios.

La actividad de propiedad de vivienda creció 1.1 por ciento (0.6% en 2021), asociado a una mayor demanda de bienes raíces residenciales y no residenciales, y en menor medida de los servicios inmobiliarios por comisión o por contrato, registrando todos ellos tasas de crecimientos positivas.

## **2.10.- Variables del segmento de mercado**

**Segmentación geográfica:** La idea de proyecto de inversión de construcción viviendas cómodas para brindar servicio de arrendamiento a familias sin vivienda en el casco urbano, está ubicado en Bilwi, Puerto Cabezas, RACCN, en el barrio Filemón Rivera, de la Policía Nacional 50 metros al este. Geográficamente se ubica al norte a 100 metros del aeropuerto Rigoberto López Pérez, al este a 80 metros de la Iglesia Morava Central, al oeste a 50 metros de la Policía Nacional y al suroeste a 200 metros del Hospital Nuevo Amanecer.

**Segmentación demográfica:** La construcción de viviendas cómodas a construir son destinadas para fines de arriendo a familias que no cuentan con vivienda propia en el casco urbano de Bilwi Puerto Cabezas, estos servicios serán con la capacidad de alojamiento de un núcleo familiar de

seis (6) miembros, mismas que tendrán una vivienda cómoda y confortable y también se espera un cierto grupo de personas trabajadores que son trasladados a la zona para prestar sus servicios profesionales y a los que emigran de las zonas rurales para distintos propósitos. Así también para los supervisores y ejecutores de la obra en proceso de la construcción de la carretera hacia Puerto Cabezas y del nuevo edificio en construcción del hospital de nuestra localidad y estudiantes que se trasladen a la zona para sus estudios. De tal manera, el mercado potencial definido son las familias que no cuenta con vivienda propia, y de los que deriven en busca del servicio de alquiler.

**El mercado competidor:** Kotler, P (2001), expone que, conocer los competidores es crucial para la planificación eficaz para el estudio de mercado. En forma constante, la empresa debe comparar productos, precios y canales y promociones con los demás competidores cercanos más próximos. Así, es posible identificar área de ventajas competitivas.

Sin embargo, Sapag, Nassir (2007) por su parte explica, que tiene la doble finalidad de permitir al evaluador conocer el funcionamiento de empresas similares a las que se instalarían con el proyecto y de ayudarlos a definir una estrategia comercial competitiva con ellas. Sin embargo, los alcances del estudio van más allá de la sola determinación de la competencia para atender a un cliente. Además, conocer al competidor con objetivo de evaluar la posibilidad de captar a nuevos consumidores.

Por tanto, considerando el enfoque de Sapag Nassir al segmentar el mercado hay factores a considerar como es la competencia en el mercado que consiste en:

- Los propietarios de casa que brindan el servicio de alquiler de manera formal que cumplen con las obligaciones tributarias.
- Proyectos de construcción de vivienda social y solidaria impulsada por la Alcaldía Municipal de Puerto Cabezas.
- Las casas destinadas a alquiler de forma eventual como son los cuartos y apartamentos en pabellones.

Por tanto, para minimizar los factores antes mencionados se implementará estrategias de mejoras en la prestación del servicio de alquiler de viviendas cómodas que satisfagan las necesidades de las familias dentro del casco urbano aun cuando los oferentes brinden un servicio similar.

**Segmentación psicográfica:** Para una mejor calidad en el servicio y para mantener la vivienda en óptimas condiciones se espera que las familias que busque el servicio sean responsables, respetuosos y tengan una familia estable, esto sin importar su clase social, ya que el enfoque será la no discriminación a las personas.

**Segmentación en función del comportamiento:** Los clientes potenciales que son las familias que no cuentan con vivienda propia esperan que en el momento de uso de una vivienda contenga toda la estructura y comodidad necesaria para poder tener una estancia agradable durante el tiempo de uso.

También requiere que el sitio sea cálido, de pocos ruidos y en especial sea seguro el tiempo de uso. La frecuencia de uso de la vivienda es considerada de al menos 8 meses a un año como máximo y va en dependencia en ser a más tiempo.

La demanda esperada es de acuerdo a familias que no cuentan con vivienda propia y que optan por alquilar, debido a que no cuentan con el suficiente recurso económico para construir una casa propia por su bajo ingreso. También radica de las familias que emigra de las comarcas para buscar un mejor futuro tanto en lo laboral, en sus estudios primarios, secundarios y universitarios. También como ciudad existe un comportamiento de progreso bajo distintos proyectos social e infraestructura vial que conlleva a oportunidades de empleo que son beneficiados a personas desempleadas para suplir sus necesidades; tales como a personas que no son de la zona por lo que se consideraría un efecto positivo para tomar en cuenta en ofrecer el servicio.

Dentro de estos procesos de investigación también se pudo apreciar que el gobierno de Nicaragua impulsa distintos proyectos de vivienda por medio de la Alcaldía Municipal de Puerto Cabezas, como es la construcción de viviendas bajo diferentes programas como son:

- **Programa de construcción de viviendas solidarias;** en este proceso los principales beneficiados son las familias de escasos recursos que fueron afectados en su totalidad por el paso del Huracán ETA Y IOTA con pérdida total de sus viviendas y bajo este programa fueron 30 casas construidas dentro del casco urbano y este proyecto es financiado por la embajada de Taiwán.

- **Programa Bismarck Martínez primera etapa;** Este programa tuvo origen desde el año 2019 y culminó en el 2022 en la que su propósito era entregar lotes vacíos a 40 protagonistas del casco urbano, en la que consistirá en una colonia donde se construirá las viviendas que contendrá todo su sistema de uso como (agua potable, energía, tv por cable etc).

En la segunda etapa consiste en que cada familia que recibió el lote de terreno debe realizar su gestión ante el INVUR para la construcción de vivienda, y también deben estar percibiendo un salario de 8,000 córdobas netos para poder adquirir y entrar en el proceso de construcción de la vivienda de cada familia, posterior entraran a un plan de pago mensual por un plazo de 5 años a más que va en dependencia del tamaño de cada vivienda.

- **Programas de viviendas solidarias donado por la embajada Taiwán;** Este proyecto también surgió por el paso del huracán ETA y IOTA para beneficiar a familias afectados por este fenómeno natural, del cual fue ejecutado y construido 44 viviendas destinadas a familias sin costo alguno.

## **2.11.- Recopilación de Información de fuentes secundarias**

Para la realización de esta investigación se obtuvo información de fuentes secundaria para la recolección de datos para una buena formulación.

### **Las fuentes secundarias utilizadas corresponden a:**

- **Documentos de base de datos de censo en Puerto Cabezas:**

De acuerdo a información obtenida del documento facilitado por la Alcaldía Municipal de Puerto Cabezas sobre la actualización de la caracterización municipal, se obtuvo información como base de datos histórico donde especifica el comportamiento y crecimiento de la población en el periodo 2018-2022.

## 2.12.- Métodos de Proyección

En el estudio de mercado de este proyecto las informaciones obtenidas principalmente son por encuesta, y procesado en el sistema Excel para un mejor análisis cualitativas de las informaciones.

De acuerdo a información recabada en la segmentación de mercado de los cuales derivó datos importantes tales como de fuentes secundarias como las series históricas oficiales por parte de la Alcaldía Municipal de Puerto Cabezas y de otras instancias de las cual conllevo analizar diferentes variables.

Dentro de las variables estudiadas se evaluó la tendencia de crecimiento de la población del casco urbano relacionado a las familias con viviendas y las que no tienen, por tanto, para realizar la proyección de las distintas variables se utilizó información disponible tales como estudios recientes realizado por la Alcaldía Municipal, registros y otros documentos relacionados a la obtención de datos.

De tal manera, para obtener datos precisos de los indicadores de crecimientos de la tasa de crecimiento de la población, se utilizó la formula siguiente:

**Formula:**  $P_t = P_o (1+r)^t$

**Donde:**

$p_o$  = Población año base (inicial)

$p_t$  = Población del año a estimar (final)

$r$  = Tasa de crecimiento poblacional

$t$  = Número de años

En el presente cuadro se muestra el comportamiento de las diferentes variables proyectadas por año durante los cinco años, en donde el crecimiento de la población es del 0.06 que en porcentaje represente un 6.6% ya que cada núcleo familiar este compuesto de 6 personas y en una vivienda habitan hasta 14 personas, lo que implica que existen núcleos familiares que no cuentan con una vivienda propias, si no que optan por el alquiler de las casas.

En el presente cuadro se muestra las diferentes variables que se determina en la proyección de los años futuros:

**Cuadro No 7**

**Proyecto de alquiler de viviendas familiares  
Proyección por familia y por número de vivienda**

<b>Año</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>
<b>Proyección variable familia</b>	0	30022	31823	35756	42586	53764
		$(1+0.06)^1$	$(1+0.06)^2$	$(1+0.06)^3$	$(1+0.06)^4$	$(1+0.06)^5$
		1.06	1.1236	1.191016	1.26247696	1.33822558
	<b>0</b>	<b>31823.32</b>	<b>35756.3228</b>	<b>42585.9681</b>	<b>53763.84382</b>	<b>71948.36</b>
<b>Proyección Variable vivienda</b>	0	12,417	13162	14789	17614	22237
		$(1+0.06)^1$	$(1+0.06)^2$	$(1+0.06)^3$	$(1+0.06)^4$	$(1+0.06)^5$
		1.06	1.1236	1.191016	1.26247696	1.33822558
		<b>13162.02</b>	<b>14788.8232</b>	<b>17613.9356</b>	<b>22237.26917</b>	<b>29758.1222</b>

**Fuente:** Datos tomado del diagnóstico municipal, alcaldía de Puerto Cabezas, RACCN

**Análisis # 1:** En el cuadro de Proyección variable de familias de las familias con viviendas y familias sin viviendas. Se refleja una proyección en el sector Familias del 2024 al 2028 refleja un crecimiento en la variable familia de 40,125.04 con un promedio anual de 8028.01 familias por año equivalente al 11% anual.

**Análisis # 2:** En el cuadro de Proyección de la variable Viviendas se refleja una proyección del año 2024 al año 2028, refleja un crecimiento de construcción de viviendas en arriendos de 16,596 viviendas, con un promedio anual de crecimiento 3,319 viviendas por año para un crecimiento de la variable vivienda del 11%.

**Cuadro No 8**

**Proyecto de alquiler de viviendas familiares  
Proyección de familias y viviendas 2023 -2028**

<b>Años</b>	<b>Población casco urbano</b>	<b>Familias</b>	<b>Vivienda</b>	<b>Familias sin vivienda/demanda Objetivo</b>
2023	0	0	0	0
2024	194,173	31,823	13,162	18,661
2025	206,988	35,756	14,789	20,967
2026	220,650	42,585	17,614	24,971
2027	235,213	53,764	22,237	31,527
2028	250,737	71,748	29,758	41,990

**Fuente:** Investigación Propia

Este parámetro muestra que a partir de los datos históricos permitió tener como base información de la población a proyectar para los cinco años del casco urbano, tanto de familias y viviendas en que permite determinar la demanda objetiva a ser atendida por el proyecto esto con la tendencia de crecimiento que permanece en los 0.06%, de la población y de las variables familia y vivienda.

### **2.13.- Recopilación de información de fuentes primarias**

El instrumento utilizado para la recopilación de información de fuentes primarias es:

**Observación:** Tiene como objetivo el determinar la ubicación, cantidad de sitios de servicios que incluyen, las restricciones y precios que son ofrecidos por las viviendas de alquiler a familias de Puerto Cabezas.

**Encuesta:** Su propósito es descubrir el comportamiento de la demanda de servicio de las viviendas en alquiler.

**Entrevista:** Se utiliza para un propietario o bien administrador de un sitio de vivienda en alquiler con la finalidad de recopilar información sobre los precios, servicios y temporadas altas y bajas con el tipo de atención y cantidad de familias que atienden al año y en particular sondeos en barrios.

### **2.14.- Procedimiento de muestreo y determinación del tamaño de la muestra**

Para el procedimiento de muestreo se determinó en base a datos de población de familias que no tienen una vivienda propia que optan en buscar casa en alquiler para su convivencia familiar.

Sin embargo, para obtener los datos se recurrió a diferentes fuentes de información que se utilizó como son base de datos, censo y ejecución de proyectos sociales de viviendas con el fin de conocer cuánto es la población actual, familias y viviendas existente en Bilwi, Puerto Cabezas, RACCN.

Por tanto, para la obtención de la muestra se utilizó la siguiente fórmula para determinar el tamaño de la muestra finita a considerar:

**Formula:**

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

n= Tamaño de muestra buscado

N= Tamaño de la población o universo

Z= Parámetro estadístico que depende el N

e = Error de estimación máximo aceptado

p= Probabilidad de que ocurra el evento

q= (1 - p) = probabilidad de que no ocurra

De acuerdo a lo anterior se procedió a la aplicación de la fórmula para determinar el tamaño de la muestra:

Parámetro	Insertar valor
N	17,605
Z	1.96
P	50%
Q	50%
e	5%

**TAMAÑO DE LA MUESTRA**

n= **375.98**

n= **376** Tamaño de la muestra finita de familias

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

$$n = \frac{17605 * (1.96)^2 * (0.50) * (0.50)}{(0.05)^2 * (17605-1) + (1.96)^2 * (0.50) * (0.50)}$$

$$n = \frac{16,907.842}{44.9704}$$

n= 375.977132

n= **376** **Familias**

Para encontrar el valor “n” que es el tamaño de la muestra buscando, se determinó un nivel de confianza del 95% para para el valor Z que es de 1.96 que es el parámetro estadístico que depende

del valor N, un error de estimación máximo de un 5% y la probabilidad de que ocurra o no de un 50% ambos

Estos parámetros fueron considerados en base a que las fuentes de información obtenidas son confiables para su aplicación.

## **2.15 Análisis de la oferta**

Se da inicio por el concepto de precio, “es la cantidad monetaria a que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar, un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.” (Baca, 1997, p. 41). “Formalmente, el precio puede definirse como una relación que indica la cantidad de dinero necesaria para adquirir una cantidad dada de un bien o servicio.” (Lambin, 1995, p. 468).

Costos: Los precios deben cubrir los costos y permitir un margen de utilidad aceptable, es decir, tomar en cuenta la suma de los costos fijos y variables más un margen de ganancia.

Precio de competidores: El precio en relación a la competencia puede ser más alto o más bajo aun cuando se venda el mismo producto debido a una serie de factores. Puede ser que los costos sean mayores o menores que la competencia, porque los beneficios que se ofrecen a los clientes son distintos.

Percepción del cliente: Existen productos que a mayor precio generan mayores ventas, puesto que los clientes piensan que la calidad y los precios van de la mano. Muchas veces ocurre que para algunos productos o servicios el precio alto está asociado con la calidad y se pueden aumentar los precios, mejorando la rentabilidad del negocio, pero sin defraudar al cliente.

Por ello es fundamental estudiar el sector de mercado al que se dirige el producto o servicio. Depende de quién sea el consumidor, tendrá una forma distinta de valorar las características y beneficios de los productos

Según **Kotler, P.; Armstrong, G.; Cámara, D.; Cruz, I (2004)**, plantean la oferta, “Combinación de productos, servicios, información o experiencias que se ofrece en un mercado para satisfacer una necesidad o deseo.” (p.07)

Por su parte **Sapag, N. & Sapag, R. (2008)**. La oferta del mercado corresponde a la conducta de los empresarios, es decir a la relación entre la cantidad ofertada de un producto y su precio de transacción (p.55).

El estudio de la competencia es fundamental por varias razones. La estrategia comercial que se defina para el proyecto no puede ser indiferente a esta. Es preciso conocer las estrategias que sigue la competencia para aprovechar sus ventajas y evitar sus desventajas; al mismo tiempo, ella se constituye en una buena fuente de información para calcular las posibilidades. La determinación de la oferta suele ser compleja, por cuanto no siempre es posible visualizar todas las alternativas de sustitución del producto del proyecto o la potencialidad real de la ampliación de la oferta, si no se conoce la capacidad instalada ociosa de la competencia o sus planes de expansión o los nuevos proyectos en curso.

Por tanto, en la ciudad de Bilwi, históricamente se oferta casas para fines de alquiler ya sea para vivir, para oficina o negocio de cualquier índole, por tanto, a través del estudio de mercado se pudo constatar existe diferentes viviendas en alquiler de diferentes estructuras, del cual se especifican:

Barrio Filemón Rivera existe distintos sitios de alquiler de los cuales se mencionan:

- 1- Existe una casa ubicada al este del sitio del proyecto de servicio de alquiler de vivienda que su fin también es el alquiler y su condición es que se encuentra dentro del predio de los propietarios, en donde sus condiciones es regular ya que su infraestructura es de concreto, pero no cuenta con corredor, ni acceso privado.
- 2- Tres casas con servicio de alquiler de cuartos con estructura de un solo pasillo para accesos a ello.
- 3- El siguiente corresponde a apartamentos con servicio de alquiler y carece de un área de corredor, y la estructura no cuenta con distancia de una de la otra.
- 4- Dentro del casco urbano en los distintos sectores existe propietarios de casas que brindan el servicio de alquiler para cualquier tipo de uso que desee los clientes.
- 5- Por otro lado, también existe ofrecimientos de cuartos para alquiler a personas que no tienen la capacidad de pagar una casa con condiciones óptimas.
- 6- Los llamados apartamentos que prestan servicio de alquiler.

Por tanto, de los sitios mencionados se considera que uno de ellos representa una competencia directa para el proyecto de alquiler de vivienda hermanos J & D que se encuentra ubicado en el mismo sector y este es el pabellón de 6 apartamentos que las familias ocupan para vivir.

De acuerdo a estas especificaciones y su crecimiento poblacional que es de 6.06% anual la necesidad de las familias ha incrementado, por ende se considera ofertar a la población una vivienda adecuada e individuales con espacio para su privacidad que cuenta con sala, cocina, cuarto y corredor, accesibilidad física y una seguridad adecuada y ubicado en sector urbano al norte hacia el aeropuerto, Iglesia y al oeste con la policía nacional, al este hacia el sector comercio y al suroeste hacia el hospital Regional Nuevo Amanecer.

La oferta a la población es brindar un servicio de calidad, seriedad y bajo una estructura de microempresa para confianza de cada familia sin vivienda, por ende, se prevé ofertar servicios de alquiler de cuatro casas mensualmente que correspondería a 48 servicios al año, para un núcleo familiar promedio de 6 miembros entre adultos y niños equivalente 24 personas en el mes y 288 personas por año.

**Cuadro No 9**  
**Proyecto Alquiler de vivienda familiares**  
**Cantidad de servicios a ofertar por persona/ por año**

<b>Cantidad de viviendas</b>	<b>Servicio mensual a núcleo familiar</b>	<b>Servicio anual a núcleo familiar</b>
4	24 personas	288 personas

Fuente: Investigación Propia

Dentro de los aspectos que se adicionan a la oferta de servicios se muestra los beneficios que dispondrá cada familia que alquilen el bien inmueble y se muestra a continuación:

**Cuadro No 10**  
**Proyecto Alquiler de vivienda familiar**  
**Cantidad de servicios a ofertar por año**

Casas de alquiler	Servicios
<b>Servicio que ofrece</b>	
Agua	x
Energía eléctrica	x
Baño independiente	x
Salida independiente	x
Área de cocina	x
Área de corredor	x
Área de lavado	x
Área de Patio	x

Fuente: Investigación Propia

Por tanto, en base a lo anterior se espera satisfacer las necesidades de las familias sin viviendas en un 4.54 % como demanda objetivo a ser atendida con relación a la demanda insatisfecha de 36.2073 como oportunidad de ofertar el servicio a las familias.

**Cuadro No 11**  
**Proyecto Alquiler de vivienda familiar**  
**Determinación de la demanda insatisfecha por persona**

<b>Oferta en el mercado anual</b>	11,172	
<b>Capacidad de servicio anual</b>	288	
Demanda insatisfecha 2023 =	Demanda 2023 - Oferta 2023	
<b>Demanda insatisfecha 2023 =</b>	<b>6,341</b>	

$$\% \text{ demanda Objetivo} = \frac{\text{Capacidad de servicio actual}}{\text{Demanda insatisfecha actual}}$$

$$\% \text{ demanda insatisfecha} = \frac{\text{Demanda insatisfecha actual}}{\text{Demanda actual}} = \frac{6,341}{17,513} = 0.3620 = 36.2073\%$$

$$\% \text{ demanda Objetivo} = \frac{288}{6,341} = 0.045418 = 4.54\%$$

## 2.16.- Determinación de la demanda potencial insatisfecha

La demanda insatisfecha se considera uno de los mayores desafíos para afrontarlas, pero esto representa una excelente oportunidad para el servicio de alquiler de vivienda a familias que no cuenta con una, ya que en ella tenemos la posibilidad de encontrar nuevas oportunidades en el negocio en la que ayudara a mejorar nuestra posición en el mercado, aumentando la rentabilidad y sustentabilidad.

Por tanto, la demanda insatisfecha permanece en cada periodo, debido a falta de casas y de los que se trasladan a la ciudad para realizar cualquier tipo de actividades ya sea estudiantil, laboral entre otros.

Este comportamiento de la demanda insatisfecha surge debido a que el cliente no encuentra una oferta especializada y favorable que satisfaga sus necesidades y los oferentes ya existentes no cubren en su totalidad a este grupo de familias que busca alquilar una vivienda cómoda. Por tanto, el objetivo es ofertar y aprovechar al máximo la demanda.

A continuación, se muestra que de acuerdo a la demanda de familias sin vivienda de 17,513 con relación a la oferta en el mercado de 11,172 se determina una demanda insatisfecha a ser atendida por 6,341, por ende, el proyecto oferta 288 servicios al año. Esto se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro No 12**  
**Proyecto Alquiler de vivienda familiar**  
**Oferta de servicios de alquiler**  
**Por persona**

<b>Demanda (D) familia sin vivienda</b>	<b>Oferta (O) familias</b>	<b>Demanda insatisfecha (DI)</b>	<b>Oferta del proyecto (Servicio)</b>
17,513	11,172	6,341	288

Fuente: Investigación Propia

De acuerdo al análisis realizado para determinar la demanda insatisfecha el proyecto cuenta con cuatro viviendas que estarán disponibles para atender a 24 miembros de la familia mensualmente con un núcleo familiar de 6 personas y esto representa 288 servicios anualmente.

Sin embargo, como el proyecto no cubrirá en su totalidad la demanda insatisfecha solo se considerará como demanda objetivo de un 4.54% lo que representa que la atención será solamente a unas 288 familias anualmente.

## **2.17 Análisis de los precios**

Generalmente se denomina precio al pago o recompensa asignado a la obtención de un bien o servicio o, más en general, una mercancía cualquiera.

El Diccionario de Marketing, lo define como el "valor de intercambio de bienes o servicios. En marketing el precio es el único elemento del mix de marketing que produce ingresos, ya que el resto de los componentes producen costes" (p.258)

Kotler, P.; Armstrong, G.; Cámara, D.; Cruz, I (2004) es para ellos, (en el sentido más estricto) la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. En términos más amplios, el precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio (p.136).

Para la determinación de precio según Hingston, P., (2001) se debe considerar:

- Costos Fijos: También denominados gastos indirectos, corresponden a erogaciones constantes o fijas, e independientes del nivel de actividad. Ejemplo Rentas, salarios y seguros.
- Costo Variables: Conocidos asimismo como costos directos, comprenden las erogaciones que varían directamente en función del nivel de actividad.
- El precio que elija para sus bienes o servicios debe cubrir sus costos fijos y variables y producir un superávit (sus utilidades). Es lo mínimo que sus ventas deben producir para mantenerlo en el negocio.

**Precio de venta = Precio neto de Costo arriendo + Sobreprecio + IVA (si procede).**

En las casas de alquiler en el sector del barrio Filemón Rivera, sus precios son en función los servicios y condición que se brindara. Por tanto, estos precios son cruciales para determinar el precio de la vivienda Hermanos J & D con el fin de ser competitivos en el mercado y atraer clientes para el cual se tendrá la capacidad y condición.

Además de conocer el precio de los competidores, también es conocer los servicios que brindan, la comodidad y condiciones de las viviendas y precios, si cuentan o no con baños privados, áreas de cocinas, cuartos y corredor del cual se detalla a continuación:

**Cuadro No 13**  
**Proyecto Alquiler de vivienda familiar**  
**Análisis de precio en el mercado**  
**Precio de alquiler de vivienda, En dólares**

<b>Viviendas</b>	<b>Precio bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
Viviendas Particulares	\$ 300.00	\$ 500.00	\$ 800.00
Pabellón de apartamentos	\$ 180.00	\$ 200.00	\$ 250.00
Pabellón de cuartos	C\$2,500.00	C\$4,000.00	C\$5,000.00

Fuente: Investigación Propia.

De lo anterior, se pudo observar que los servicios que prestan los oferentes son de estructura incompletas, es decir que las viviendas particulares solo cuentan con sala, corredor y un cuarto en la que su ubicación y condición son pocas seguras para las familias.

Los ofrecimientos de apartamentos y cuartos son de espacios pequeños que solo abarca para una persona o dos sin corredor, cuarto, ni área de cocina.

De lo anterior evaluado, el proyecto también ofertara servicios de alquiler de vivienda a familias, pero con una estrategia diferente a la de los oferentes, de modo que se brindara un mejor servicio de calidad, seguridad, comodidad y con estructuras completas.

Por tanto, el precio se establecerá de acuerdo a la estructura y tamaño de la vivienda que será de US\$225.00 dólares con pagos mensuales. Tal y como se muestra en el siguiente cuadro anexo:

**Cuadro No 14**  
**Proyecto Alquiler de vivienda familiar**  
**Análisis de precio del proyecto**  
**En dólares y córdobas**

<b>Precio de alquiler de vivienda en el sector del barrio Filemón Rivera.</b>	
Precio por viviendas	US\$ 225.00 (C\$ 8,242.70)

Fuente: Investigación Propia

**2.18.- Proyección del precio del Producto Casa de Arriendos.**

Según explicó el Índice de precios de alquiler del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos reveló que, al mes de febrero del presente año, se ha acumulado un valor interanual del 5,38%, pese a que otros productos del Índice de Precios al Consumidor (IPC) han venido bajando. En el mercado del alquiler existe un factor o diferencial flotante por lo que los montos se van reflejando de manera tardía, lo que nos hace esperar que haya un potencial incremento que podría rondar el 2,89%”, la tendencia en el precio de los alquileres ha mostrado un incremento desde hace unos seis meses y entre enero y febrero el comportamiento se aceleró.

El Índice de precios de alquiler del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos reveló que, al mes de febrero del presente año, se ha acumulado un valor interanual del 5,38%, pese a que otros productos del Índice de Precios al Consumidor (IPC) han venido bajando. En el mercado del alquiler existe un factor o diferencial flotante por lo que los montos se van reflejando de manera tardía, lo que nos hace esperar que haya un potencial incremento que podría rondar el 2,89%”.

Otro factor que ha sido determinante es que el mercado de alquiler ha estado sometido a una fuerte presión de demanda, especialmente, de familias de ingreso medio y jóvenes, quienes no tienen acceso a un financiamiento hipotecario.

Por lo tanto, es presumible esperar que, para los contratos nuevos o renovaciones luego de vencimiento, se presente un alza significativa en los montos a pagar este año.

## **2.19.- Comercialización del producto**

El análisis de la comercialización del proyecto es quizá uno de los factores más difíciles de precisar, por cuanto la simulación de sus estrategias se enfrenta al problema de estimar reacciones y variaciones del medio durante la operación del proyecto. Son muchas las decisiones que se adoptarán respecto de la estrategia comercial del proyecto, las cuales deben basarse en los resultados obtenidos en los análisis señalados en los párrafos anteriores. Las decisiones aquí tomadas tendrán repercusión directa en la rentabilidad del proyecto por las consecuencias económicas que se manifiestan en sus ingresos y egresos.

Una de estas decisiones es la política de venta, que no sólo implica la generación de ingresos al contado o a plazos, sino que también determina la captación de un mayor o menor volumen de ventas. Junto con esta decisión debe estudiarse la política de plazo del crédito, los intereses, el monto del pie, etcétera. Las combinaciones posibles son múltiples y cada una determinará una composición diferente de los flujos de caja del proyecto.

La promoción del proyecto está encaminada a penetrar estratos sin distinción alguna con una marcada promoción en medios especializados, información electrónica y publicitaria ya sea por televisión o medios de comunicación, así como ofrecimientos del servicio a través de páginas web entre otros.

Como estrategia de promoción se ofrece viviendas individuales que estarán a disposición con cuatro casas para las familias y su área van de 16 pies de largo y 20 pies de ancho, cuenta con habitaciones, corredor, cocina, sala entre otros y el propósito es ir mejorando el servicio que el oferente no brinda y así satisfacer las necesidades de las familias que demandan.

## **2.20.- Estrategias de introducción al mercado**

Ferrel, O. & Hartline, M. (2012), plantea, el proceso de planeación estratégica comienza con un análisis de profundidad de los entornos internos y externos de la organización, en ocasiones llamado análisis de situación. Este análisis se enfoca en los recursos, la fortaleza y las capacidades frente a frente de la empresa en los aspectos de competitividad, de los clientes y del entorno. Con base a la revisión exhaustiva de esos temas pertinentes del entorno, la empresa establece su misión, metas y objetivos; estrategias y varios planes funcionales. (p. 31).

Para Blázquez et al. (2006), el mercado estratégico implica el análisis detallado de la situación actual de las ofertas de la empresa y una comprensión de las necesidades del mercado con el objetivo de detectar amenazas y oportunidades, que combinado con los recursos y capacidades con que cuenta la empresa, permitan definir una ventaja competitiva. En consecuencia, el éxito de una empresa depende en gran parte de comprender en qué medida y de qué forma afectan los cambios del entorno, desarrollando las estrategias más adecuadas para aprovechar al máximo los cambios. (p.33).

La estrategia para el mercado tendrá como base la referencia de los oferentes de modo que el proyecto a ejecutar supere las expectativas de atención de los clientes como una alternativa viable para su estancia.

Es decir, los recursos con las que se ofertara son con viviendas individuales y cómodas en zona segura que cuenta con espacios de parqueos y con estructura de concreto que cuenta con dos cuartos, cocina, corredor, servicios higiénicos y con servicios básicos disponibles.

Sin embargo, para tal fin y para hacer uso del servicio se implementará algunos requisitos a cumplir para mayor seguridad entre ambos como los propietarios y cliente.

A continuación, se enlista los procedimientos a cumplir:

- Redactar un buen contrato de arrendamiento que asegure el pago mensual del servicio.
- Elegir el mejor inquilino posible para evitar problemas futuros.
- Elegir un inquilino que no tenga conflicto con los vecinos y pague en tiempo y forma la mensualidad.
- Mantener satisfecho al inquilino a sus requerimientos para evitar daños mayores a la vivienda.
- Incluir una cláusula donde indique protección al propietario sobre posibles impagos, destrozos en las viviendas o cualquier otro tipo de conflicto.
- Solicitar el pago anticipado de la mensualidad al momento de solicitar el servicio.
- Realizar campañas publicitarias en redes sociales y canales informativos, para dar a conocer el servicio especificando las condiciones de la vivienda para captar la atención del cliente potencial.

## **2.21.- La publicidad dirigida y las redes sociales**

Las publicidades y redes sociales en la actualidad son herramientas que ha venido a complementar en las actividades económicas en todo el país y es considerado como una de las estrategias de mercado muy factible para ofertar sus servicios o productos.

En el mundo de la publicidad y las redes sociales es conocido que captar un nuevo cliente cuesta diez veces más que mantener a un cliente actual. Por tanto, para este caso se les ofrecerá mejores cláusulas dentro de los contratos y mejores condiciones para las familias que deseen el servicio.

Gracias a las redes sociales, una persona o empresa es capaz de llegar al cliente mediante la creación de anuncios, en donde las redes más rentables para publicar dichos anuncios son Facebook e Instagram, en la que permiten hacer una publicidad muy segmentada y enfocada a un nicho de mercado en concreto.

Por tanto, se realizarán anuncios en estas plataformas de una manera sutil para evitar el rechazo de los potenciales clientes. En donde se le dará seguimiento a esta estrategia e ir ajustando según los parámetros que se requiera ya que el propósito es ampliar el mercado y atraer más clientes.

## **2.22.- Análisis de resultado del estudio de mercado**

Nuestro análisis de los resultados de este estudio de mercado, la demanda que se cuantifico es a base encuesta realizadas en la ciudad de Bilwi, municipio de Puerto Cabezas, casco urbano, cuya población total es de 127,181 habitantes, se pudo determinar que en el análisis del consumidor tiene por objeto caracterizar a los consumidores actuales y potenciales, identificando sus preferencias, hábitos de consumo, motivaciones, etcétera, para obtener un perfil sobre el cual pueda basarse la estrategia comercial, determinando una demanda insatisfecha de 6,341 núcleo familiares, ya que esta demanda se va a mantener por la constante demanda de personas sin vivienda y potenciales arrendatarios.

El análisis de la demanda cuantifica el volumen de bienes o servicios que el consumidor podría adquirir de la construcción de viviendas para arriendo del proyecto. La demanda se asocia con distintos niveles de precio y condiciones de venta, entre otros factores, y se proyecta en el tiempo, diferenciando claramente la demanda deseada, de la real. La principal dificultad de esta situación

radica en definir la proyección de la demanda global y aquella parte que podrá captar el proyecto; sin embargo, existen diversas técnicas y procedimientos que permiten obtener una aproximación, la mayoría de las veces confiable.

El estudio de la competencia es fundamental por varias razones. La estrategia comercial que se defina para el proyecto no puede ser indiferente a ésta. Es preciso conocer las estrategias que sigue la competencia para aprovechar sus ventajas y evitar sus desventajas; al mismo tiempo, ella se constituye en una buena fuente de información para calcular las posibilidades de captarle mercado y también para el cálculo de los costos probables involucrados en la construcción de viviendas.

La determinación de la oferta suele ser compleja, por cuanto no siempre es posible visualizar todas las alternativas de sustitución del producto del proyecto o la potencialidad real de la ampliación de la oferta, si no se conoce la capacidad instalada ociosa de la competencia o sus planes de expansión o los nuevos proyectos en curso.

El análisis de la comercialización del proyecto es quizá uno de los factores más difíciles de precisar, por cuanto la simulación de sus estrategias se enfrenta al problema de estimar reacciones y variaciones del medio durante la operación del proyecto. Son muchas las decisiones que se adoptarán respecto de la estrategia comercial del proyecto, las cuales deben basarse en los resultados obtenidos en los análisis señalados en los párrafos anteriores. Las decisiones aquí tomadas tendrán repercusión directa en la rentabilidad del proyecto por las consecuencias económicas que se manifiestan en sus ingresos y egresos.

Una de estas decisiones es la política de venta, que no sólo implica la generación de ingresos al contado o a plazos, sino que también determina la captación de un mayor o menor volumen de ventas. Junto con esta decisión debe estudiarse la política de plazo del crédito, los intereses, el monto del pie, etcétera. Las combinaciones posibles son múltiples y cada una determinará una composición diferente de los flujos de caja del proyecto.

Tan importantes como ésta son las decisiones sobre precio, canales de distribución, marca, estrategia publicitaria, inversiones en creación de imagen, calidad del producto, servicios complementarios, estilos de venta, características exigidas y capacitación de la fuerza de venta. Cada una de estas decisiones originará una inversión, un costo o un ingreso de operación que es necesario estudiar para alcanzar las aproximaciones más cercanas a lo que sucederá cuando el proyecto sea implementado.

El mercado de los proveedores puede llegar a ser determinante en el éxito o en el fracaso del proyecto. De ahí la necesidad de estudiar si existe disponibilidad de los insumos requeridos y cuál es el precio que deberá pagarse para garantizar su abastecimiento. Como se verá más adelante, la información que se obtenga de los proveedores podrá influir hasta en la selección de la localización del proyecto.

El acceso a una vivienda ha alcanzado importancia central. Debido a que el gozar de una vivienda en buenas condiciones es un derecho humano universal, cuya vulneración atenta con el bienestar de la población. Este bien ha sido declarado por la organización de las naciones unidas (ONU) como un elemento fundamental para el bienestar de los pobladores.

La relevancia de la vivienda es más que un techo para refugiarse. Es la morada donde se desarrolla la mayor parte de la vida, por lo cual es una necesidad básica para los seres humanos y las condiciones que esta posee son vitales en la calidad de vida de las familias, su ausencia o mala calidad pone en riesgo el bienestar de quienes la habitan.

La vivienda es el activo más importante para los hogares, sin embargo; el continuo aumento del precio hace que su adquisición sea difícil, por lo que una vez adquirida el propietario permanece con ella un largo período o posiblemente durante toda su vida.

La mayoría de las personas aspiran por acceder a una vivienda propia que garantice el bienestar de la familia que la habita. Sin embargo, son los países en desarrollo los que presentan mayor debilidad en esta condición. En la cual, se tiene una vivienda, pero en condiciones que no garantiza el bienestar de quienes la habitan. De igual manera afecta aquellas personas que son inquilinos, por las dificultades de hoy en día para acceder a una vivienda propia y adaptada a sus necesidades. Según la ONU (s.f) "...el derecho internacional de los derechos humanos reconoce que es derecho de toda persona gozar de una vivienda adecuada..." Sin embargo; millones de personas en todo el mundo viven en condiciones peligrosas que amenazan la salud de la población, hacinadas en tugurios y asentamientos improvisados, millones de personas sufren desalojos forzosos de sus hogares. Es decir, a millones de personas no se les respetan sus derechos humanos, de vivir en una vivienda digna que les de seguridad, privacidad, un refugio donde se sientan seguros de las turbulencias que hay en las calles.

En los últimos años se ha notado un incremento en el precio de la vivienda. Por lo cual, son diversos factores los que están influyendo en este aumento de precios, este hecho

La conformación de barrios, pueblos, ciudades y el crecimiento de la población proponen un gran reto al estado para dotar una vivienda adecuada a la población. Sin embargo; el gobierno de reconciliación y unidad nacional (GRUN) está dando importancia al hecho de ayudar a las familias más pobres a que obtengan su vivienda propia y proyectos de mejoras en las viviendas. El cual, está impulsando programas de vivienda de interés social e involucrando al mercado inmobiliario y banca privada a este programa. De esta manera, se está contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los pobladores nicaragüenses teniendo como propósito:

- Ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado, o la posibilidad de brindar un mejor servicio que el que ofrecen los productos existentes en el mercado.
- Determinar la cantidad de bienes o servicios provenientes de una nueva unidad de producción que la comunidad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios.
- Conocer cuáles son los medios que se emplean para hacer llegar los bienes y servicios a los usuarios.
- Como último objetivo, tal vez el más importante, pero por desgracia intangible, el estudio de mercado se propone dar una idea al inversionista del riesgo que su producto corre de ser o no aceptado en el mercado-

### **III.- Estudio Técnico del proyecto**

Según, Sapag, N. & Sapag, R, (2008). Preparación y evaluación proyectos. (5ª) Pp 26-28. Bogotá D.C. Colombia: Mac Graw-Hill Interamericana expresa: Es el análisis de la viabilidad financiera de un proyecto, el estudio técnico tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a esta área.

Técnicamente existirían diversos procesos productivos opcionales, cuya jerarquización puede diferir de la que pudiera realizarse en función de su grado de perfección financiera. Por lo general, se estima que deben aplicarse los procedimientos y tecnologías más modernos, solución que puede ser óptima técnicamente, pero no serlo financieramente. Una de las conclusiones de este estudio es que se deberá definir la función de producción que optimice el empleo de los recursos

disponibles en la producción del bien o servicio del proyecto. De aquí podrá obtenerse la información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales, tanto para la puesta en marcha como para la posterior operación del proyecto.

En particular, con el estudio técnico se determinarán los requerimientos de equipos de fábrica para la operación y el monto de la inversión correspondiente. Del análisis de las características y especificaciones técnicas de las máquinas se precisará su disposición en planta, la que a su vez permitirá hacer una dimensión de las necesidades de espacio físico para su normal operación, en consideración con las normas y principios de la administración de la producción.

El análisis de estos mismos antecedentes hará posible cuantificar las necesidades de mano de obra por especialización, y asignarles un nivel de remuneración para el cálculo de los costos de operación. De igual manera, deberán deducirse los costos de mantenimiento y reparaciones, así como el de reposición de los equipos. La descripción del proceso productivo posibilitará, además, conocer las materias primas y los insumos restantes que éste demandará. Como ya se mencionó, el proceso productivo se elige por medio tanto del análisis técnico, como del análisis económico de las alternativas existentes.

De acuerdo a Sapag Nassir (2011) ve, el objetivo del estudio técnico que se hacer dentro de la viabilidad económica de un proyecto, y al cual se refiere este capítulo es netamente financiero. Es decir, los costos de inversión y beneficios de los aspectos técnicos o de la ingeniería del proyecto. Para este tipo se busca las características de la composición óptima de los recursos que harán que la producción de un bien o servicio se logre eficaz eficientemente.

### **3.1 Filosofía del proyecto**

#### **3.1.1 Misión**

Brindar un servicio de alquiler de viviendas cómodas con servicios básicos, estructuras completas y seguras a las familias que no cuenta con casas propias en Bilwi, Puerto Cabezas, RACCN.

#### **3.1.2 Visión**

Prestar un servicio cómodo con calidad y calidez para satisfacción de las familias.

Ser una Empresa líder en la Región en el alquiler de viviendas a bajo costos con factores de servicios Básicos y seguridad.

### 3.1.3 Objetivos

- ✚ Analizar y determinar el tamaño óptimo, la localización óptima, equipos, instalaciones y aspectos organizativos para la prestación de servicio de alquiler de vivienda.
- ✚ Diseñar la función del servicio óptimo para las familias que utilice el bien inmueble.
- ✚ Establecer los costos que se deriven para su ejecución y operación.
- ✚ Demostrar la factibilidad técnica del proyecto.

## 3.2 La cadena de suministros y la tecnología informática

La administración de la empresa comercializadora de Viviendas en arriendo, se prevé que la cadena de suministros y tecnologías informática es utilizar la fórmula de tres D que quiere decir Dinámico, Diferente y Digital

FORMULA: D+D+D

La empresa aquí en la región es nueva, y maneja poca tecnología, pretendemos innovar nuestra publicidad y marketing usando la Formula 3D dejando los métodos tradicionales porque no son lo suficiente.

La publicidad dinámica, diferente y digital le ayudara a la empresa incrementar la imagen ante la población local que requiere del arrendamiento del alquiler de vivienda.

Las estrategias de los anuncios y mensajes deben de coincidir con los intereses de la empresa y el cliente <https://digitalsignageweb.com/publicidad-dinamica>.

## Cadena de Suministros

Para la cadena de suministros la empresa, en primer lugar, utilizaría el método tradicional posterior al método directo y estratégico. Estrategia de Servicio Arriendo de Viviendas:



### 3.3.- Factores que determinan el tamaño del proyecto

#### 3.3.1.- La demanda proyectada

La demanda se basa de acuerdo a la caracterización del Municipio de Puerto Cabezas como es de la zona rural y urbana que cuenta con 32 barrios y 21 comarca y demás personas que requieran del servicio, por tanto, el potencial que se espera radicara más de los habitantes de las comarcas que se trasladen a la ciudad para realizar sus estudios primarios, secundarios y universitarios y también de las personas encargados de los proyectos de construcción de obras que benefician a la población.

El tamaño del proyecto está supeditado al monto de la inversión y no en función de la demanda insatisfecha que se determinó en el estudio de mercado, en donde el proyecto solo espera cubrir el 4.54%, debido a la magnitud del requerimiento de capital y a la disponibilidad del área de terreno.

#### 3.3.2.- La tecnología y los equipos

Para este proyecto de inversión la tecnología estará representada en la adquisición de equipos tales como cama, refrigeradoras, entre otras cosas. El acceso a internet y televisión

por cable, así como los servicios de agua potable y de energía complementan la calidad de los servicios que se espera ayuden a la demanda del proyecto.

### **3.4.- Localización óptima del proyecto**

Para determinar el sitio de localización óptimo, o sea el lugar donde se va a construir las casas, que garantice ser el de mayor beneficio de oportunidad para los potenciales clientes del proyecto. Se ha determinado evaluar el sitio más óptimo mediante la técnica del método cualitativo por puntos, el cual consiste en la ponderación de más de un sitio preseleccionado para su evaluación, en este caso se ha preseleccionado tres posibles lugares donde se puede localizar el proyecto, estos pueden ser los siguiente:

- 1) **Opción No 1**, de construcción de vivienda es en el Barrio Filemón Rivera, de la Policía Nacional 50 metros al este el cual su posición esta al norte hacia la terminal aérea, al este hacia la Iglesia Morava, al oeste hacia la Policía Nacional y al suroeste hacia el Hospital Nuevo Amanecer.
- 2) **Opción No 2**, Barrio Rosario Murillo, costado norte del colegio del mismo nombre.
- 3) **Opción No 3**, Barrio Jacobo Francis, donde fue el restaurante Bilwi Tigni.

Al evaluarse cada opción, utilizando factores que significan un mejor bienestar a los clientes. El peso relativo de cada opción de localización óptima es el siguiente:

**Cuadro No 15**  
**Proyecto Alquiler de vivienda familiar**  
**Análisis de sitios de localización óptima**

Factor	Peso	Zona A		Zona B		Zona C	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Cercanía de servicios de salud	0.25	8	2.0	6	1.5	4	1.0
Servicios de transporte	0.1	8	0.8	5	0.5	6	0.6
Acceso a mercado	0.25	7	1.75	8	2.0	6	1.5
Servicios de agua	0.15	8	1.2	8	1.2	6	0.9
Servicios de energía	0.15	8	1.2	8	1.2	8	1.2
Acceso a internet	0.10	7	0.7	7	0,7	7	0.7
<b>Total de puntos</b>	<b>1.0</b>		<b>7.65</b>		<b>7.10</b>		<b>5.9</b>

Fuente: Investigación propia

Con el uso del método cualitativo por puntos el lugar óptimo es el de la **opción No 1**, o sea construir en el barrio Filemón Rivera, primero porque obtuvo la mayor puntuación relativa con respecto a las opciones No 2 y No 3, porque tiene facilidades de acceso a recurso como el Hospital, colegio, gasolinera entre otros, y el costo de transporte en la que van a incurrir no será mayor que en las otras opciones evaluadas y que la posición en la que se encuentra es accesible a la movilización rápida.

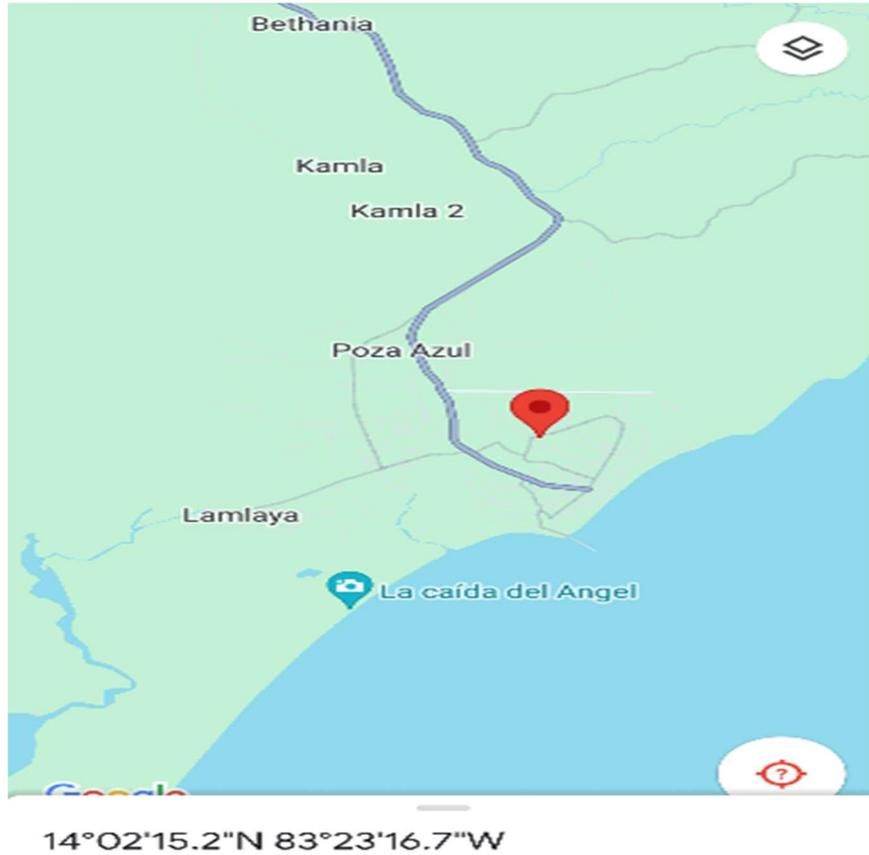
Algunos factores importantes también tomados en consideración para las familias que buscan el servicio de alquiler de vivienda son lo siguiente:

- Medio y costo de transporte accesible ya que se encuentra en el casco urbano de la Ciudad de Bilwi, Municipio de Puerto Cabezas.
- Cercanía del mercado Municipal, que tiene acceso a surtir su despensa para su familia, y facilidad de medio de transporte colectivo e independiente.
- Disponibilidad de agua potable, energía y otros suministros.

### 3.4.1.- Macro Localización:

Los factores más importantes en la macro localización del proyecto es su ubicación geográfica, social, económica e institucional. En el mapa se presenta el punto exacto de la localización óptima seleccionada, en la ciudad de Bilwi sector urbano y cabecera principal del municipio de Puerto Cabezas, Region Autonoma de la Costa Caribe de Nicaragua (R ACCN)

**Geográficos:** Dentro del aspecto geográfico se establece que la construcción de viviendas para arrendamiento está ubicada en la Ciudad de Bilwi Puerto Cabezas, en el casco urbano, sector Filemón Rivera, del policía Nacional 50 más al este, debido a que se considera un clima cálido y apto para llevar a cabo la construcción.



Sin embargo, es importante tomar en cuenta que hay factores a considerar en el proceso de construcción como son los desechos ambientales y contaminación, del cual para minimizar ese riesgo se tiene a disposición y ya en función tuberías de aguas negras, drenaje sanitario con sus manjoles, así evitar la contaminación en el medio ambiente.

Para las basuras que emane de las viviendas se almacenaran en recipientes adecuados para así retirarlos con el tren de aseo que brinda la Alcaldía Municipal de esta localidad o recolectores de basura privado que prestan este Servicio. Por tanto, en la zona se dispone de una vía libre en la que transita diferentes tipos de vehículos para uso y satisfacción de las familias.

**Sociales:** Para fortalecer las condiciones y mejorar las oportunidades se establece una tendencia de desarrollo en el sector donde se llevará a cabo el proyecto, En este proceso se visiona un programa de desarrollo implementado por la Alcaldía Municipal que consiste en la construcción

de la carretera a base de concreto hidráulico para satisfacción y seguridad de cada familia, en la que también se realizará remodelación del parque infantil ubicada a 100 metros hacia el norte de distancia con las viviendas.

Es importante mencionar que el Gobierno de Nicaragua para este año 2023 lanzará el programa de viviendas denominado “Nuevas Victorias” el cual está programado entregar a 14 mil hogares a familias, esto con el respaldo del Gobierno de la República Popular de China.

Sin embargo, este programa estará distribuido entre 17 departamentos del país, misma que incluye el Caribe Norte y se prevé empezar la construcción para el mes de abril iniciando en Managua con entrega de sitio con 3 mil 300 viviendas.

**Económicos:** Las familias que obtenga el servicio tendrán accesibilidad a una vivienda cómoda con infraestructura utilizable y segura en diferente aspecto, mismo que contara con energía eléctrica, agua potable, red telefónica y servicio de Internet entre otros.

Las familias tendrán acceso a insumos y suministros en distancia no muy lejana, y los medios de transporte son transitable para su movilización y no incurrirán a altos costos para adquirir un bien o servicio.

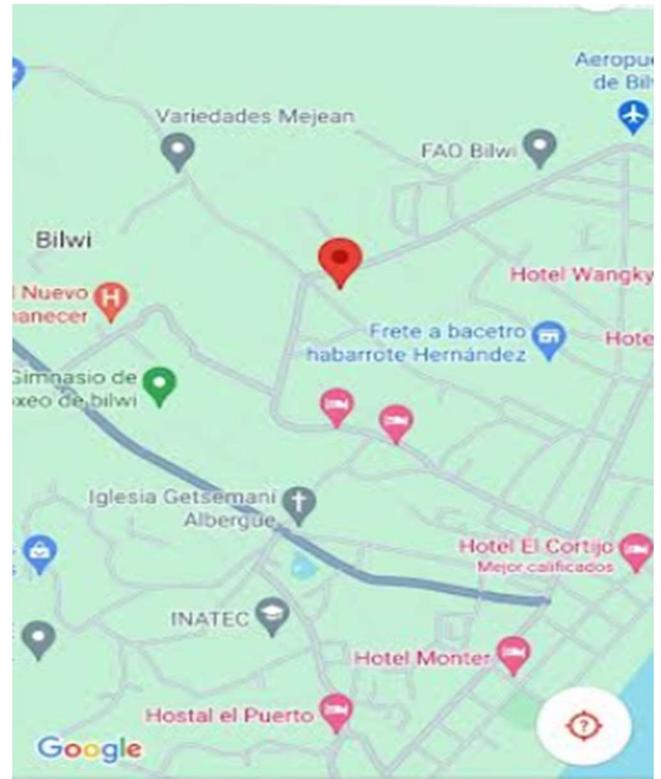
**Institucionales:** En el proceso de inversión de proyecto de construcción de viviendas cómodas para arrendamiento hay procesos que se debe realizar con las instituciones encargadas que regulan la construcción de infraestructuras en la Región, por ende, es importante mencionar que para este fin será regulada por la Alcaldía Municipal de Puerto Cabezas como ente que implementa programas de desarrollo, normativas y leyes.

De tal manera que en el desarrollo y avance del proyecto la Alcaldía realizara inspección en cada avance para así poder minimizar los riesgos en el sector que habitan otras familias que no resulte afectado.

Dentro de los diferentes factores de localización, el objetivo de seguimiento de las instituciones será para valorar los efectos ambientales, condición de infraestructura y tipo de terreno. Por tanto, todo lo anterior será considerado meta minimizar el riesgo actual y futuro.

### 3.4.2.- Micro localización:

Marín, D (2012), dice, micro localización es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para elaborar el proyecto, en el cual se va elegir el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicara definitivamente la empresa o negocio, este dentro de la región, y en esta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido, deben tomarse varios aspectos importantes como la localización urbana, suburbana o rural para el transporte del personal, disponibilidad de servicios, condiciones de las vías urbana y de las carreteras, la recolección de basuras y residuos, restricciones locales impuestos, tamaño del sitio, características topográficas del sitio, así como condiciones del suelo en el sitio, entre otras cuestiones.



14.037569,-83.387969

De acuerdo a estudios previos se determinó que el sitio donde se llevará a cabo la construcción de viviendas estará ubicado en el casco urbano de Bilwi Puerto Cabezas ya que el terreno elegido es considerado óptimo por ende el sector no es una zona vulnerable a inundaciones, siendo este sitio el que permite cumplir con los objetivos de lograr rentabilidad en el servicio.

Por ende, entre los factores a considerar es relativo destacar que la vía de acceso al sitio de la vivienda es accesible y de amplio desplazamiento si las familias cuentan con vehículos o utilicen público ya que es un sector seguro porque se cuenta con la estación de la Policía Nacional a 50 metros del sitio.

### **3.5.- El tamaño óptimo del proyecto**

El tamaño óptimo del proyecto estará explicado por dos condiciones más importantes por encima de otros factores: el primero es la identificación de la demanda insatisfecha, la cual se determinó en el estudio de mercado que existe y de forma creciente para los próximos cinco años relevantes al proyecto. El segundo factor es la disponibilidad de recursos financieros o capital del proyecto que por sus características representan un monto muy significativo para crear las condiciones óptimas en términos de calidad de servicios que se están proyectando con el proyecto.

Desde el punto de vista del tamaño de las viviendas destinadas a familias que no tienen casas propias tendrá una estructura de 16 pies de largo y 20 pies de ancho, con dos dormitorios familiares y baños, sala, cocina y corredor con infraestructura de concreto (ver croquis o modelo propuesto de cada casa.

En cuanto al elemento de tamaño en función de total de beneficiarios se espera que las familias sean de un máximo de seis personas entre adultos y niños, para un total de 24 personas, Se recalca que el proyecto por razones de disponibilidad de recursos financieros y terreno se decidió que sea de cuatro viviendas cómodas.

### **3.6.- Ingeniería del proyecto**

Inicio: Enero del año 2023 (año de la inversión)

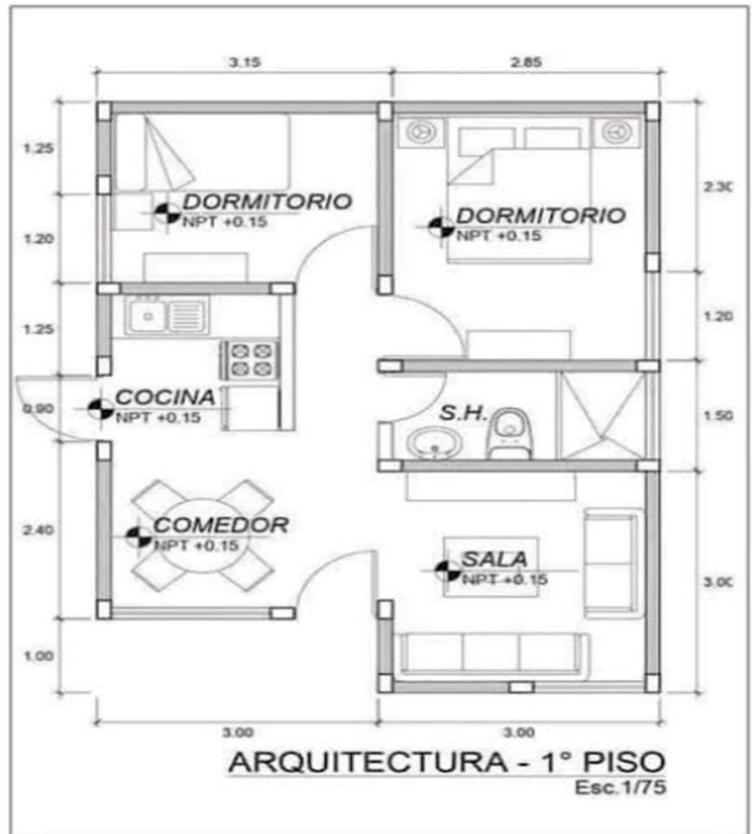
Finaliza: diciembre 2028.

Cantidad a producir: Se dispondrá de 4 viviendas para arrendamiento.

Cada unidad de vivienda tendrá una dimensión de 16 mts de largo y 20 Mts. de ancho con estructura de concreto de modo que para llevar a cabo este proceso se debe constar con la disponibilidad de los materiales de construcción a requerir como son:

- El hierro corrugado
- Hierro liso
- Cemento
- Arena fina
- Arena para mezcla
- Bloques
- Tubo PVC
- Madera para formaleta.
- Alambre de amarre
- Entre otros.

El diseño será de una vivienda por separado cada uno para comodidad de las familias que tendrá todas las condiciones pertinentes para su uso. Desde el punto de vista arquitectónico se va a tomar en cuenta el plano que se adjunta



### 3.7.- Factores relevantes que determinan la adquisición de equipo y maquinaria

En este proyecto de la construcción de 4 viviendas para la oferta de arrendamientos en el proceso de desarrollo de la adquisición de capacidades se analiza que existirán algunos factores condicionantes que podría tener es lo siguiente:

1. Existe condiciones técnicas y financieras para la construcción de viviendas con característica económica y en concordancias con el medio ambiente lo que hace posible la adquisición de equipos y maquinaria ya sea subcontratada o en alquiler para el inicio y finalización del Proyecto de Construcción de 4 vivienda de uso familiar en calidad de arriendo en el Barrio Filemón Rivera Municipio Puerto Cabezas.
2. El financiamiento es el factor determinante y el éxito de esta idea del proyecto ya que se hará posible concretizarlo en el plazo determinado de cinco años que es el flujo financiero del Proyecto,

### 3.8 Distribución de la planta



### 3.9.- Cálculo de costo de inversión por unidad (casas)

PRESUPUESTO DETALLADO, ETAPAS Y SUB ETAPAS					
ITEM	DESCRIPCION	U/M	CANT	COSTO	C/TOTAL C\$
<b>010</b>	<b>PRELIMINARES</b>	<b>M2</b>	<b>41.62</b>	<b>40.96</b>	<b>1,704.64</b>
	<b>LIMPIEZA INICIAL</b>	<b>M2</b>	<b>41.62</b>	<b>5.00</b>	<b>208.09</b>
	<i>limpieza manual inicial</i>	<b>M2</b>	<b>41.62</b>	<b>5.00</b>	<b>208.09</b>
	LIMPIEZA INICIAL MANO DE OBRA	M2	41.62	5.00	208.09
	<b>TRAZO Y NIVELACION</b>	<b>M2</b>	<b>41.62</b>	<b>35.96</b>	<b>1,496.55</b>
	<i>niveleta sencilla l = 1.10 m</i>	<b>C/U</b>	<b>6.00</b>	<b>155.35</b>	<b>932.07</b>
3	Niveleta doble de 1.50 m x 1.50 m	PIE	24.00	18.00	432.00
4	REGLAS 1" X 4" X 12'	PIE	16.00	18.00	288.00
	CLAVOS DE 3"	LBS	1.20	38.00	45.60
	MANO DE OBRA	M2	41.62	4.00	166.47
	<i>niveleta doble de 1.50 m x 1.50 m</i>	<b>C/U</b>	<b>4.00</b>	<b>141.12</b>	<b>564.47</b>
4	CUARTONES 2" X 2" X 6'	PIE	8.00	18.00	144.00
3	REGLAS 1" X 4" X 12'	PIE	12.00	18.00	216.00
	CLAVOS DE 3"	LBS	1.00	38.00	38.00
	MANO DE OBRA	M2	41.62	4.00	166.47
<b>030</b>	<b>FUNDACIONES</b>	<b>M3</b>	<b>2.00</b>	<b>20,145.88</b>	<b>40,259.52</b>
	<b>EXCAVACION ESTRUCTURAL</b>	<b>M3</b>	<b>2.84</b>	<b>60.00</b>	<b>170.30</b>
	<i>excavación manual en t. natural</i>	<b>M3</b>	<b>2.84</b>	<b>60.00</b>	<b>170.30</b>
	MANO DE OBRA	M3	2.84	60.00	170.30
	INCLUYE NIVELACION, ALBAÑIL, AYUDANTES, HERRAMIENTAS				

	<b>RELLENO Y COMPACTACION EN FUNDACIONES</b>	<b>M3</b>	<b>0.84</b>	<b>150.00</b>	<b>126.00</b>
	<i>relleno y compactación manual</i>	<b>M3</b>	<b>0.84</b>	150.00	<b>126.00</b>
	MANO DE OBRA	M3	0.84	150.00	126.00
	INCLUYE NIVELACION, ALBAÑIL, AYUDANTES, PISONES				
	<b>ACERO DE REFUERZO EN FUNDACIONES</b>	<b>LBS</b>	<b>482.01</b>	<b>35.52</b>	<b>17,120.80</b>
	<i>hierro (en varillas) corrugado (grado 40) menor o igual #3 (incluye tacos separadores h= 1.075 m</i>	<b>LBS</b>	<b>311.96</b>	<b>34.69</b>	<b>10,820.40</b>
	HIERRO CORRUGADO 3/8" STANDART	QQ	4.00	1,950.00	7,800.00
	ALAMBRE DE AMARRE	LBS	20.00	38.00	760.00
	HOJAS DE SIERRA	C/U	30.00	30.00	900.00
	MANO DE OBRA	LBS	170.05	8.00	1,360.40
	<i>hierro liso de construcción #2</i>	<b>LBS</b>	<b>170.05</b>	<b>37.05</b>	<b>6,300.40</b>
	HIERRO LISO 1/4" STANDART	QQ	2.00	1,950.00	3,900.00
	ALAMBRE DE AMARRE	LBS	10.00	38.00	380.00
	HOJAS DE SIERRA	C/U	22.00	30.00	660.00
	MANO DE OBRA	LBS	170.05	8.00	1,360.40
	<b>FORMALETAS</b>	<b>M2</b>	<b>20.42</b>	<b>480.82</b>	<b>9,820.22</b>
	<i>formaleta para fundaciones</i>	<b>M2</b>	<b>20.42</b>	<b>480.82</b>	<b>9,820.22</b>
7	TABLAS DE 1" X 9" X 10"	PIE	52.50	18.00	945.00
30	TABLAS DE 1" X 9" X 12"	PIE	270.00	18.00	4,860.00
5	REGLAS DE 1" X 4" X 12"	PIE	20.00	18.00	360.00
	CLAVOS 3"	LBS	4.08	38.00	155.22
	MANO DE OBRA	LBS	35.00	100.00	3,500.00
	<b>CONCRETO</b>	<b>M3</b>	<b>2.00</b>	<b>6,130.00</b>	<b>12,250.20</b>

	<i>concreto de 3,000 psi (mezclado a mano y vibrador)</i>	<i>M3</i>	<i>2.00</i>	<i>5,630.00</i>	<i>11,251.00</i>
	PIEDRIN	M3	1.40	450.00	629.50
	ARENA	M3	1.40	450.00	629.50
	CEMENTO	BLS	19.98	410.00	8,193.44
	MANO DE OBRA	M3	2.00	900.00	1,798.56
	INCLUYE, PAGO AYUDANTE, AGUA				
	<i>fundir concreto en cualquier elemento</i>	<i>M3</i>	<i>2.00</i>	<i>500.00</i>	<i>999.20</i>
	MANO DE OBRA	M3	2.00	500.00	999.20
	INCLUYE COLAR, PAGO AYUDANTE, AGUA				
	<b>MEJORAMIENTO DE SUELO PARA FUNDACIONES</b>	<b>M3</b>	<b>0.40</b>	<b>1,930.00</b>	<b>772.00</b>
	<i>mejoramiento de suelo para fundaciones (suelo cemento relación 1:14 en zapatas y V.A)</i>	<i>M3</i>	<i>0.40</i>	<i>1,930.00</i>	<i>772.00</i>
	CEMENTO	BLS	1.60	410.00	656.00
	VIAJES CAMION	C/U	0.08	450.00	36.00
	MANO DE OBRA	M3	0.40	200.00	80.00
<b>040</b>	<b>ESTRUCTURAS DE CONCRETO ESTRUCTURAL</b>	<b>M3</b>	<b>3.57</b>	<b>20,608.08</b>	<b>73,579.68</b>
	<b>ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURAS</b>	<b>LBS</b>	<b>1,451.99</b>	<b>30.47</b>	<b>44,244.90</b>
	<i>hierro (en varillas) corrugado (grado 40) menor o igual #3</i>	<i>LBS</i>	<i>1,086.89</i>	<i>30.36</i>	<i>32,994.50</i>
	HIERRO CORRUGADO 3/8" STANDART	QQ	15.00	1,950.00	29,250.00
	ALAMBRE DE AMARRE	LBS	38.00	38.00	1,444.00
	HOJAS DE SIERRA	C/U	20.00	30.00	600.00
	MANO DE OBRA(ARMADO Y COLOCADO)	LBS	170.05	10.00	1,700.50
	<i>hierro liso de construcción #2 en estructuras</i>	<i>LBS</i>	<i>365.10</i>	<i>30.81</i>	<i>11,250.40</i>
	HIERRO LISO 1/4" STANDART	QQ	4.00	1,950.00	7,800.00
	ALAMBRE DE AMARRE	LBS	20.00	38.00	760.00

	HOJAS DE SIERRA	C/U	35.00	38.00	1,330.00
	MANO DE OBRA(ARMADO Y COLOCADO)	LBS	170.05	8.00	1,360.40
	<b>FORMALETAS DE COLUMNAS</b>	<b>M2</b>	<b>26.88</b>	<b>194.60</b>	<b>5,230.85</b>
	<i>formaleta para columnas (área de contacto)</i>	<b>M2</b>	<b>26.88</b>	<b>194.60</b>	<b>5,230.85</b>
25	TABLAS DE 1" X 9" X 12'	PIE	241.92	18.00	4,354.56
	CLAVOS 3"	LBS	5.38	38.00	204.29
	MANO DE OBRA	M2	26.88	25.00	672.00
	<b>FORMALETAS DE VIGAS</b>	<b>M2</b>	<b>18.32</b>	<b>121.03</b>	<b>2,217.19</b>
	<i>formaleta para vigas</i>	<b>M2</b>	<b>18.32</b>	<b>121.03</b>	<b>2,217.19</b>
12	TABLAS DE 1" X 9" X 12'	PIE	90.00	18.00	1,620.00
	CLAVOS 3"	LBS	3.66	38.00	139.22
	MANO DE OBRA	M2	18.32	25.00	457.97
	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>	<b>M3</b>	<b>3.57</b>	<b>6,130.00</b>	<b>21,886.74</b>
	<i>concreto de 3,000 psi (mezclado a mano)</i>	<b>M3</b>	<b>3.57</b>	<b>5,630.00</b>	<b>20,101.53</b>
	PIEDRIN	M3	2.50	450.00	1,124.69
	ARENA	M3	2.50	450.00	1,124.69
	CEMENTO	BLS	35.70	410.00	14,638.76
	MANO DE OBRA	M3	3.57	900.00	3,213.39
	INCLUYE, PAGO AYUDANTE, AGUA				
	<i>fundir concreto en cualquier elemento</i>	<b>M3</b>	<b>3.57</b>	<b>500.00</b>	<b>1,785.21</b>
	MANO DE OBRA	M2	3.57	500.00	1,785.21
	INCLUYE, COLAR, PAGO AYUDANTE, AGUA				
<b>040</b>	<b>MAMPOSTERIA</b>	<b>M2</b>	<b>64.30</b>	<b>599.28</b>	<b>38,531.59</b>
	<b>BLOQUES DE CEMENTO</b>	<b>M2</b>	<b>64.30</b>	<b>599.28</b>	<b>38,531.59</b>
	<i>pared de bloque de mortero de 6" x 8" x 16 " sin sizar</i>	<b>M2</b>	<b>64.30</b>	<b>599.28</b>	<b>38,531.59</b>

	BLOQUES DE CEMENTO MORTERO DE 6" x 8" x 16"	C/U	804.00	25.00	20,100.00
	CEMENTO	C/U	21.43	410.00	8,787.15
	ARENA	M3	4.29	450.00	1,928.89
	MANO DE OBRA	M2	64.30	120.00	7,715.55
	INCLUYE COLAR, PAGO AYUDANTE, AGUA, DISCOS, VISUALES, ANDAMIOS				
<b>050</b>	<b>TECHOS Y FASCIAS</b>	<b>M2</b>	<b>50.31</b>	<b>745.32</b>	<b>37,496.27</b>
	<b>ESTRUCTURAS DE MADERA</b>	<b>M2</b>	<b>50.31</b>	<b>259.18</b>	<b>13,039.21</b>
	<i>estructuras de madera</i>	<b>M2</b>	<b>50.31</b>	<b>259.18</b>	<b>13,039.21</b>
6	CUARTONES DE MADERA DE 2" X 6" X 22' DURMIENTES	PIE	50.31	18.00	905.56
4	CUARTONES DE MADERA DE 2" X 6" X 12'	PIE	48.00	18.00	864.00
16	CUARTONES DE MADERA DE 2" X 6" X 14'	PIE	224.00	18.00	4,032.00
9	REGLA DE MADERA DE 1" X 4" X 18'	PIE	162.00	18.00	2,916.00
2	CUARTONES DE MADERA DE 2" X 6" X 20'	PIE	40.00	18.00	720.00
2	CUARTONES DE MADERA DE 2" X 6" X 15'	PIE	30.00	18.00	540.00
	CLAVOS DE 3"	LBS	14.37	38.00	546.21
	MANO DE OBRA	M2	50.31	50.00	2,515.44
	<b>CUBIERTAS DE LAMINAS DE ZINC</b>	<b>M2</b>	<b>50.31</b>	<b>306.32</b>	<b>15,410.81</b>
	<i>cubierta de techo de lámina ondulada de zinc cal 26 / sobre estructura de madera</i>	<b>M2</b>	<b>50.31</b>	<b>306.32</b>	<b>15,410.81</b>
21	LAMINAS DE ZINC ONDULADO 12' CAL. '26	C/U	21.00	630.00	13,230.00
	GOLOSOS PUNTA FINA DE 2 1/2"	C/U	168.00	2.50	420.00
	MANO DE OBRA	M2	50.31	35.00	1,760.81
	<b>HOJALATERIA</b>	<b>ML</b>	<b>21.92</b>	<b>132.76</b>	<b>2,910.13</b>
	<i>flashing de zinc liso, cal. 26, desarrollo = 0.45 m</i>	<b>ML</b>	<b>21.92</b>	<b>132.76</b>	<b>2,910.13</b>
	LAMINAS DE ZINC LISO 10' CAL. '26	C/U	4.00	450.00	1,800.00

	GOLOSOS PUNTA FINA DE 2 1/2"	C/U	93.33	2.50	233.33
	MANO DE OBRA	M2	21.92	40.00	876.80
	<b>FASCIAS</b>	<b>ML</b>	<b>21.92</b>	<b>279.93</b>	<b>6,136.12</b>
	<i>fascia de plycem liso espesor = 11 mm, h = 0.33 m con esqueleto de madera roja</i>	<b>ML</b>	<b>21.92</b>	<b>279.93</b>	<b>6,136.12</b>
13	LAMINAS DE PLYCEM DE 4" X 8" X 12'	C/U	4.00	750.00	3,000.00
5	CUARTONES DE MADERA DE 2" X 2" X 20' CEPILLADO	PIE	33.33	18.00	600.00
3	CUARTONES DE MADERA DE 2" X 2" X 12' CEPILLADO	PIE	12.00	18.00	216.00
	CLAVOS DE 4"	LBS	3.14	38.00	119.32
	CLAVOS DE 3"	LBS	6.00	38.00	228.00
	TORNILOS GIPSUM PUNTA FINA DE 1 1/2"	C/U	146.13	1.50	219.20
	MANO DE OBRA	ML	21.92	80.00	1,753.60
<b>060</b>	<b>ACABADOS</b>	<b>M2</b>	<b>50.23</b>	<b>431.24</b>	<b>21,661.63</b>
	<b>PIQUETEO</b>	<b>M2</b>	<b>50.23</b>	<b>64.86</b>	<b>3,258.10</b>
	<i>piqueteo total en concreto fresco</i>	<b>M2</b>	<b>50.23</b>	<b>64.86</b>	<b>3,258.10</b>
	PIQUETAS AFILADAS	C/U	10.00	150.00	1,500.00
	MANO DE OBRA	ML	50.23	35.00	1,758.10
	<b>REPELLO CORRIENTE</b>	<b>M2</b>	<b>138.19</b>	<b>133.17</b>	<b>18,403.53</b>
	<i>forja en vigas y columnas hasta de 0.20m</i>	<b>ML</b>	<b>22.00</b>	<b>238.22</b>	<b>5,240.83</b>
	CEMENTO	BLS	1.47	410.00	601.33
	ARENA	M3	0.44	450.00	198.00
	MANO DE OBRA	ML	126.90	35.00	4,441.50
	<i>repello corriente en paredes</i>	<b>M2</b>	<b>138.19</b>	<b>95.25</b>	<b>13,162.70</b>
	CEMENTO	BLS	17.27	410.00	7,082.29
	ARENA	M3	2.76	450.00	1,243.72

	MANO DE OBRA	M2	138.19	35.00	4,836.69
<b>070</b>	<b>CIELOS RASOS</b>	<b>M2</b>	<b>25.43</b>	<b>822.71</b>	<b>20,924.94</b>
	<b>ESTRUCTURA ALUMINIO PLYCEM TEXTURIZADO</b>	<b>M2</b>	<b>25.43</b>	<b>822.71</b>	<b>20,924.94</b>
	<i>cielo raso de lámina texturizada de plycem 2 x 2 espesor 6 mm con estructura de aluminio</i>	<b>M2</b>	<b>25.43</b>	<b>822.71</b>	<b>20,924.94</b>
	LAMINAS DE PLYCEM TEXTURIZADO DE 2" X 2"	C/U	116.00	110.00	12,760.00
	ANGULAR DE 12'	C/U	10.00	60.00	600.00
	CROSS TEE DE 12'	C/U	18.00	65.00	1,170.00
	CROSS TEE DE 4'	C/U	130.00	24.00	3,120.00
	CLAVOS DE ACERO DE 1"	C/U	100.00	2.00	200.00
	TORNILLOS GOLOSOS PUNTA DE BROCA 1/2"	C/U	150.00	1.00	150.00
	MANO DE OBRA	ML	25.43	115.00	2,924.94
<b>080</b>	<b>PISOS</b>	<b>M2</b>	<b>35.17</b>	<b>662.00</b>	<b>23,285.39</b>
	<b>CASCOTE</b>	<b>M2</b>	<b>35.17</b>	<b>662.00</b>	<b>23,285.39</b>
	<i>cascote de concreto de concreto de 2500 psi sin refuerzo, espesor de 0.1 mts</i>	<b>M2</b>	<b>35.17</b>	<b>662.00</b>	<b>23,285.39</b>
	PIEDRIN	M3	2.46	450.00	1,107.99
	ARENA	M3	2.46	450.00	1,107.99
	CEMENTO	BLS	31.66	410.00	12,979.32
	MANO DE OBRA	M2	35.17	230.00	8,090.09
	INCLUYE, PAGO AYUDANTE, AGUA				
<b>090</b>	<b>PUERTAS</b>	<b>C/U</b>	<b>4.00</b>	<b>5,815.00</b>	<b>23,260.00</b>
	<b>PUERTAS</b>	<b>C/U</b>	<b>4.00</b>	<b>5,815.00</b>	<b>23,260.00</b>
	<i>puerta de madera (1x2.10m) incluye pintura, cerradura de parche, marcos de puertas, haladera niquelada de 4", retenedor de pisos, tope de piso, bisagras</i>	<b>C/U</b>	<b>4.00</b>	<b>5,815.00</b>	<b>23,260.00</b>
	PUERTA Y MOCHETAS	C/U	4.00	4,500.00	18,000.00
	CERRADURAS	C/U	4.00	650.00	2,600.00
	HALADERAS	C/U	4.00	120.00	480.00

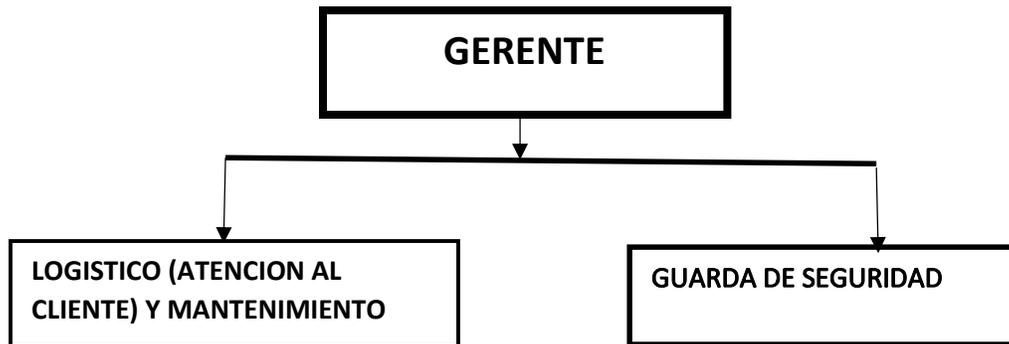
	BISAGRAS	C/U	12.00	65.00	780.00
	MANO DE OBRA	C/U	4.00	350.00	1,400.00
	INCLUYE, PAGO AYUDANTE, AGUA				
<b>120</b>	<b>VENTANAS TIPO FRANCESA</b>	<b>M2</b>	<b>4.43</b>	<b>2,350.00</b>	<b>10,410.50</b>
	<i>VENTANA DE ALUMINIO Y VIDRIO</i>	<i>M2</i>	<i>4.43</i>	<i>2,350.00</i>	<i>10,410.50</i>
	<i>ventana tipo francesa</i>	<i>M2</i>	<i>4.43</i>	<i>2,350.00</i>	<i>10,410.50</i>
	VENTANA TIPO FRANCE	C/U	4.43	2,000.00	8,860.00
	MANO DE OBRA	C/U	4.43	350.00	1,550.50
<b>130</b>	<b>PINTURA</b>	<b>M2</b>	<b>138.19</b>	<b>70.50</b>	<b>9,742.47</b>
	<i>PINTURA CORRIENTE</i>	<i>M2</i>	<i>138.19</i>	<i>70.50</i>	<i>9,742.47</i>
	<i>pintura de aceite standard</i>	<i>M2</i>	<i>138.19</i>	<i>70.50</i>	<i>9,742.47</i>
	SELLADOR DE PARED	GLS	6.91	500.00	3,454.78
	PINTURA ACRILICA	GLS	6.91	550.00	3,800.25
	MANO DE OBRA	M2	138.19	18.00	2,487.44
				<b>COSTO DIRECTO C\$</b>	<b>300,856.63</b>
<b>COSTO TOTAL C\$</b>					<b>300,856.63</b>
<b>CONSTRUCCION DE CUATRO VIVIENDAS</b>					<b>1,203,426.51</b>

### 3.10.- Organización del recurso humano y organigrama general de la empresa

Para las operaciones de servicios programados con el proyecto solamente se va a requerir de tres personas:

- 1) Gerente o propietario
- 2) Apoyo logístico
- 3) Guarda de seguridad

**Gráfico No 6: Estructura de organigrama**



Fuente: Elaboración propia

### **3.11.- Planeación del organigrama por procesos**

La **Gerencia General** estará conformado por una persona que viene hacer el dueño de la empresa, donde sus principales funciones serian:

- Tramitación inicial e implementación del negocio.
- Designación y Contratación de personal.
- Resolución de los problemas que puedan afectar a la estrategia del negocio.
- Seguimiento económico financiero del negocio a través de la revisión y análisis de los estados financieros e informes mensuales.
- Resolución de los problemas que puedan afectar a la estrategia del negocio.

Dar instrucciones necesarias para alcanzar los objetivos estratégicos establecidos

El área de **Logística** y mantenimiento tiene una persona a cargo, donde sus funciones son:

- Inventario de los materiales.
- Tener un control de los materiales que saldrán para un evento.
- Verifica e informa que los materiales estén en buen estado.
- Encargado de la salida y entrada de materiales, antes y después de un evento.
- Prepara los materiales antes de salir a un evento.
- Es el encargado de cuidar las instalaciones y los materiales.

### 3.12.- Cuadro de los salarios del personal a contratar.

Una vez ya definido las responsabilidades del personal que se va a requerir en el proyecto, se hace necesario determinar los salarios a pagar durante la vida útil, además de los salarios es necesario determinar los costos agregados que se derivan de estos, en cumplimiento de lo establecido en el código laboral vigente, como son las prestaciones sociales e impuestos determinado en las leyes de la materia.

En el siguiente cuadro se determina la programación de pagos de salarios de los tres trabajadores a contratar.

**Cuadro No 17:**  
**Cuadro de salarios de la actividad económica**  
**En córdobas**

<b>DETALLE</b>	<b>N° DE EMPLEADOS</b>	<b>PAGO MENSUAL</b>	<b>GASTO POR AÑO</b>
Gerente General	1	7,000.00	84,000.00
Encargado de Logística y Mantenimiento	1	5,000.00	60,000.00
Guarda de seguridad	1	4,000.00	48,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>16,000.00</b>	<b>192,000.00</b>

**Fuente:** Elaboración Propia.

### 3.13 Marco legal de la empresa y factores relevantes

En cuanto a los aspectos legales es necesario tomar en cuenta los componentes de carácter tributarios (DGI, IMI, IBI, INSS, INATEC, derechos de uso de terrenos, entre otros), la naturaleza de la inversión y operación del proyecto es como persona natural y no como persona jurídica, esto simplifica las gestiones que se debe realizar en entidades normativas para formalizar el proyecto como una actividad económica que cumpla con las diferentes leyes que deben considerar como entidad legal.

### **3.13.1 Aspectos tributarios (impuestos nacionales).**

Para formalizar la actividad económica del proyecto se va a realizar las gestiones ante la Dirección General de Ingresos (DGI), para la obtención de la cedula de Registro Único del Contribuyente (RUC), evaluando la proyección de ingresos, se espera que la DGI determine una cuota fija de 800.00 porque se ha proyectado ingresos de C\$ 32,800.00 mensuales

En consideración a lo que establece la Ley 822 Ley de concertación tributaria y sus reformas y adiciones de la ley 987, en el título VIII, capítulo I arto 246 y 247 se clasificara. Como pequeños contribuyentes a las personas naturales que perciban ingresos menores o iguales a C\$ 100,000.00. Esto le permitirá ofrecer sus servicios exentos del Impuesto al Valor Agregado (IVA)

De acuerdo a la localización del proyecto esta procederá a inscribirse en la Dirección General de Ingresos de la Administración de Renta Puerto Cabezas, RACCN que se encuentra ubicada en el barrio Santa Inés, costado este de la Alcaldía Municipal.

### **3.13.2 Impuestos municipales.**

El servicio de arrendamiento de vivienda cumplirá con lo establecido en el plan de arbitrio municipal Decreto No. 455, en correspondencia con el cumplimiento de las obligaciones establecidas y estas son las siguientes:

- Pago de impuestos municipales, tomando en cuenta la naturaleza de la actividad económica y la magnitud de los ingresos esperados, se ha estimado que el proyecto de servicios de alquiler estará en el régimen de cuota fija y el monto a pagar sería de
- Realizar tramite de matrícula en el mes de enero de cada año.
- El pago de matrícula se calcula en base al promedio de 2% sobre los ingresos mensuales de los últimos tres meses del año anterior por la venta de bienes y servicios o bien desde los meses transcurridos de la apertura en caso de ser menor a 3.
- Se deberá pagar el 1% del capital invertido no gravado, esto por tratarse de un negocio nuevo.
- En la Alcaldía de Puerto Cabezas deberán ser realizado los pagos de los impuestos municipales.
- Se tendrá que pagar el 1% sobre el valor total de obra para la realización de la construcción, se deberá pagar al inicio el 50% de este.

## IV.- ESTUDIO FINANCIERO Y ECONÓMICO

### 4.1 Determinación de los costos

Los costos de estarán representados por la mano de obra necesaria para atender a los clientes es decir por los salarios programado al de servicio de logística y mantenimiento, así como de la misma gerencia que estará en disposición de atender cualquier eventualidad que surja con los clientes.

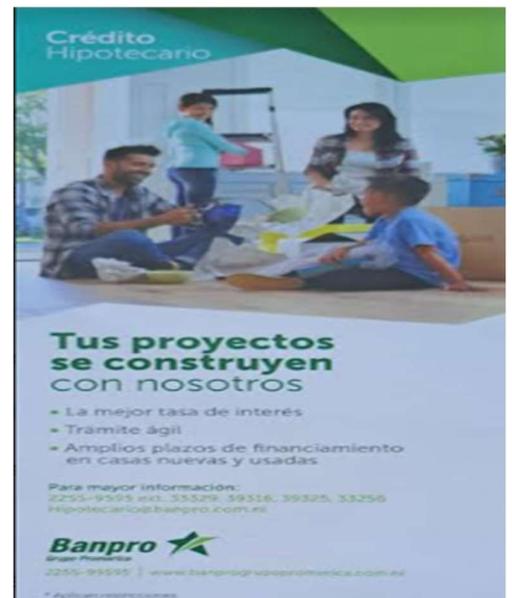
### 4.2.- Costos de los servicios

El detalle de los costos de los servicios, ventas y administrativos se visualiza en el anexo No 3, donde se resalta que estará representado por la mano de obra directa e indirecta, además de otros cargos que se derivan de los salarios, como son los impuestos de seguro social e INATEC y las prestaciones sociales tales como vacaciones y treceavo mes

### 4.3.- Costos financieros

Se ha programado el financiamiento del 60% de la inversión requerida, para ello se realiza gestiones en las diferentes instancias financieras para evaluar las formalidades y el costo financiero para obtenerlo.

La mejor opción por sus facilidades y costo es el BANPRO, el cual facilita los recursos requeridos, piden como garantía la hipoteca de las casas a financiar, con una tasa preferencial (para proyectos de desarrollo social y económico) de 9.70%



Fuente: Banpro

**Cuadro No 18**  
**Proyecto de servicio de alquiler de viviendas familiares**  
 Plan de financiamiento en córdobas

<b>Año</b>	<b>Saldo</b>	<b>Cuota</b>	<b>Interés</b>	<b>Amortización de la deuda</b>
2023	C\$873,123.91			
2024	C\$729,251.60	C\$228,565.33	C\$84,693.02	C\$143,872.31
2025	C\$571,423.68	C\$228,565.33	C\$70,737.41	C\$157,827.92
2026	C\$398,286.45	C\$228,565.33	C\$55,428.10	C\$173,137.23
2027	C\$208,354.90	C\$228,565.33	C\$38,633.79	C\$189,931.54
2028	C\$0.00	C\$228,565.33	C\$20,210.43	C\$208,354.90
		<b>C\$1,142,826.64</b>	<b>C\$269,702.73</b>	<b>C\$873,123.91</b>

Fuente: Propia

#### 4.4 Inversión total inicial: fija y diferida

Las inversiones requeridas en el proyecto se presentan en el cuadro No 19 y 20, y se detalla mejor aún en el anexo No 4. La inversión fija está representada en los costos de adquisición de terreno y el presupuesto de materiales e insumos y mano de obra necesaria en la construcción de las cuatro casas y su correspondiente amueblamiento básico. La inversión en intangible está determinada para cubrir los gastos de pre inversión necesarios para demostrar la pre factibilidad del proyecto y poner en marcha las operaciones del mismo.

**Cuadro No 19**  
**Proyecto de servicio de alquiler de viviendas familiares**  
 Inversiones en córdobas

<b>DESCRIPCION</b>	<b>MONTOS</b>
Propiedad de inversión (FIJA)	1,360,926.51
Activos Intangibles	27,000.00
Administrativo (CAPITAL DE TRABAJO)	67,280.00
	<b>C\$ 1,455,206.51</b>

Fuente: Propia

En cuanto al capital de trabajo se ha definido en los cargos por mano de obra a contratar en el proyecto, estimado que representen los costos de los primeros tres meses de salarios y los otros cargos de carácter obligatorios de estos, en el siguiente cuadro se detalla y justifica la programación de C\$ 67,280.00 en concepto de capital de trabajo.

**Cuadro No 20**  
**Proyecto de servicio de alquiler de viviendas familiares**  
**Capital de trabajo programado**  
**En córdobas**

Descripción	Cantidad	Salario/mes	Monto en salario requerido	INSS patronal	INATE C 2%	Vacaciones	Décimo tercer mes	Costo total
Salarios del personal	3	16,000.00	48,000.00	10,320.00	960.00	4,000.00	4,000.00	67,280.00
<b>TOTAL</b>		<b>16,000.00</b>	<b>48,000.00</b>	<b>10,320.00</b>	<b>960.00</b>	<b>4,000.00</b>	<b>4,000.00</b>	<b>67,280.00</b>

Fuente: propia

#### 4.5.- Cronograma de inversiones

La inversión presupuestada se espera disponible en los primeros dos meses del año de la inversión, cronológicamente se ha programado la ejecución de las actividades de la siguiente manera

**Cuadro No 21**  
**Proyecto de servicio de alquiler de viviendas familiares**  
**Cronograma de actividades**  
**Etapa de pre inversión e inversión**

No	Descripción / actividades	AÑO 2023 EXPRESADO EN PERIODO MENSUALES											
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
01	Gestiones de autorizaciones y permisos	■	■	■									
02	Adecuación predial				■	■							
03	Fundaciones					■	■						
04	Estructura de concreto						■	■					
05	Mampostería							■	■				
06	Techo y fascias									■			
07	Cielo rasos y pisos										■		
08	Puertas y ventanas											■	
09	Pintura												■
10	Acabados												■
11	Detalles finales												■
12	Inauguración												■

Fuente: propia

#### **4.6.- Depreciaciones y amortizaciones**

Las depreciaciones y amortizaciones a pesar que solo son para efecto de escudo fiscal se consideró necesaria su determinación e inclusión en el análisis financiero para poder justificar el valor de rescate y la ganancia o pérdida de la venta de activos fijos (ver cálculo de la depreciación acumulada y el valor residual o de rescate) que de acuerdo al proyecto se ha proyectado vender dos de las cuatro casas a un precio estimado de U\$ 10,000.00 (diez mil dólares) el cual, con el proyecto de adoquinado actual, en el área predeterminada, adquiriera mayor plusvalía.

En lo que respecta a los propósitos principales vinculados con el efecto tributario, las depreciaciones y amortizaciones no tienen relevancia debido a que por la magnitud de los ingresos esperados y el tipo de actividad económica y su influencia directamente positiva desde el punto de vista social y económico, se ha evaluado que la administración tributaria va determinar su inscripción en el régimen simplificado de cuota fija, de acuerdo a lo que establece la LCT en los artos 246 y 247.

#### **4.7.- Punto de equilibrio**

Desde el punto de vista cuantitativo no se puede establecer una base de cálculo porque la recuperación de la inversión y el potencial excedente que conlleva a una Tasa Interna de Retorno (TIR) mayor que la Tasa de descuento (TD) se espera en el último año del proyecto representado por:

- 1) El valor de salvamento (valor en libro de los activos fijos)
- 2) Recuperación del capital de trabajo
- 3) Se programa la venta de dos casas en el año cinco y ultimo del proyecto, para completar la recuperación total del capital.

Se puede afirmar que desde el punto de vista punto de equilibrio o periodo de recuperación de la inversión total, será a los cinco años del proyecto y que el exceso o utilidad extraordinaria estará en el valor en libro y de mercado de las cuatro casas.

#### 4.8.- Determinación de la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO) del proyecto

La TIO del proyecto estará representada por el costo de oportunidad de la inversión de los recursos que destine el inversionista en el proyecto y por el costo de capital de los recursos externo (financiamiento bancario), lo que resulta en el costo promedio ponderado de capital (Por sus siglas en ingles WACC), del 10.04%. Este resultado se detalla en el siguiente cuadro.

**Cuadro No. 22**  
**Proyecto de servicio de alquiler de viviendas familiares**  
Determinación de la tasa de interés de oportunidad (TIO)

<b>Estrucutra de Capital</b>	<b>Deuda U\$</b>	<b>%</b>	<b>Costo</b>	<b>WACC</b>
Recursos propios	C\$ 572,082.60	39.58%	15%	5.94%
Prestamos bancarios	873,123.91	60.42%	6.79%	4.10%
<b>TOTAL DE LA INVERSION</b>	<b>C\$ 1,445,206.51</b>			<b>10.04%</b>

Fuente: propia

#### 4.9.- Financiamiento. Tabla de pago de la deuda

Tomando en cuenta el plan de inversión inicial se ha programado que el 60.42% del capital sea financiado por una entidad financiera, en condiciones favorables en cuanto a los cargos por intereses financiero, con una tasa preferencial del 9.70% anual y a un plazo de cinco años (igual al horizonte de vida del proyecto).

En el cuadro siguiente y en forma cronológica se presenta la programación en el plazo del pago del servicio de la deuda (cuota nivelada vencida) representado por los pagos del principal (amortización) y de los intereses.

**Cuadro No. 23**  
**Proyecto de servicio de alquiler de viviendas familiares**  
Calendario de pago en córdobas

<b>Concepto/año</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>
<b>Saldo con Financiera</b>	873,123.91	720,231.62	557,171.99	383,268.90	197,801.25	0.00
<b>Servicio de Deuda</b>		228,565.33	228,565.33	228,565.33	228,565.33	228,565.33
Pago de Principal		143,872.31	157,827.92	173,137.23	189,931.54	208,354.90
Pago de Intereses		84,693.02	70,737.41	55,428.10	38,633.79	20,210.43

Fuente: propia

## **V. Evaluación Económica y financiera**

### **5.1.- Flujo de caja del inversionista**

Tomando como base el estudio financiero se presenta en el cuadro No 24 El flujo de caja del inversionista, para su comprensión se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos fundamentales:

- 1) En los ingresos se espera que todo el periodo del proyecto se mantenga ocupada por clientes las cuatro casas.
- 2) Los egresos estarán representados por los salarios del personal a contratar.
- 3) La inversión está programada en el año cero del proyecto, no se programa re inversión.
- 4) Se ha planificado la venta de dos casas al final del periodo del proyecto (año 2028), se espera vender en un mínimo de U\$ 10,000.00 (diez mil dólares), por tal motivo se ha proyectado ingresos extraordinarios por ventas de activos y un valor de rescate equivalente al valor en libro de las otras dos casas al final del proyecto.
- 5) Se ha tomado en cuenta el horizonte de planeación para cinco años, considerando como año de la inversión el año cero (2023), a pesar que se ya se está en el año 2024, las condiciones macroeconómicas del país (inflación, condiciones políticas y climáticas), se mantienen estables lo cual permite proyectar con un nivel de confianza razonable

**Cuadro No. 24**

**ANEXO No. 3**

PROYECTO DE SERVICIOS DE ALQUILER DE VIVIENDA						
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA						
EN CORDOBAS						
DESCRIPCION / AÑO	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Cantidad de servicios		48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
Precio unitario		C\$ 8,200.00	C\$ 9,020.00	C\$ 9,922.00	C\$ 10,914.20	C\$ 12,005.62
<b>Ingresos</b>		<b>C\$ 393,600.00</b>	<b>C\$ 432,960.00</b>	<b>C\$ 476,256.00</b>	<b>C\$ 523,881.60</b>	<b>C\$ 576,269.76</b>
Otros ingresos (ventas de AF)						732,486.00
Salario del personal administrativo		C\$ 192,000.00				
Vacaciones		C\$ 11,333.36				
Decimo tercer mes		C\$ 11,333.36				
Indemnización por antigüedad		0.00	0.00	0.00	0.00	14,716.66
INSS Patronal		C\$ 29,240.00				
Inatec		C\$ 2,720.00				
Impuesto municipal sobre ingresos (1% s ingresos)		C\$ 1,500.00				
Pago de IBI		C\$ 3,600.00				
<b>Total costos y gastos</b>		<b>C\$ 251,726.71</b>	<b>C\$ 251,726.71</b>	<b>C\$ 251,726.71</b>	<b>C\$ 251,726.71</b>	<b>C\$ 266,443.37</b>
Depreciación de AF		C\$ 144,442.64				
Amortización de Intangibles		C\$ 5,400.00				
<b>Total Gastos Operativos</b>		<b>C\$ 401,569.35</b>	<b>C\$ 401,569.35</b>	<b>C\$ 401,569.35</b>	<b>C\$ 401,569.35</b>	<b>C\$ 416,286.01</b>
<b>Ganancia Operativa</b>		<b>-C\$ 7,969.35</b>	<b>C\$ 31,390.65</b>	<b>C\$ 74,686.65</b>	<b>C\$ 122,312.25</b>	<b>C\$ 892,469.75</b>
Pago de los intereses por préstamo		C\$84,693.02	C\$70,737.41	C\$55,428.10	C\$38,633.79	C\$20,210.43
Ganancias antes de Impuestos		<b>-C\$ 92,662.37</b>	<b>-C\$ 39,346.76</b>	<b>C\$ 19,258.55</b>	<b>C\$ 83,678.46</b>	<b>C\$ 872,259.32</b>
Gastos por Impuestos cuota fija		C\$ 800.00	C\$ 800.00	C\$ 1,200.00	C\$ 1,200.00	C\$ 1,200.00
Ganancia neta		<b>-C\$ 93,462.37</b>	<b>-C\$ 40,146.76</b>	<b>C\$ 18,058.55</b>	<b>C\$ 82,478.46</b>	<b>C\$ 871,059.32</b>
Depreciación de AF		C\$ 144,442.64				
Amortización de Intangibles		C\$ 5,400.00				
Amortización del préstamo		C\$143,872.31	C\$157,827.92	C\$173,137.23	C\$189,931.54	C\$208,354.90
Recuperación de Capital de trabajo						67,280.00
Valor residual (salvamento)						327,856.66
Prestamo	C\$ 873,123.91					
Activos fijos ( viviendas)	-C\$ 1,350,927					
Activos Intangibles	-C\$ 27,000.00					
Capital de trabajo	-C\$ 67,280.00					
<b>Flujo neto</b>	<b>-C\$ 572,082.60</b>	<b>-C\$ 87,492.04</b>	<b>-C\$ 48,132.04</b>	<b>-C\$ 5,236.04</b>	<b>C\$ 42,389.56</b>	<b>C\$ 1,207,683.72</b>

**Fuente propia**

Si se analiza el flujo de caja se puede observar que a lo largo de los primeros tres años de operaciones se espera niveles negativos o pérdida a y que posteriormente los flujos netos son positivo en los siguientes dos años, es hasta en el año cinco y último que con la recuperación del capital de trabajo, la venta de activos fijos y el valor de rescate es que se determina un flujo neto positivo y compensatorio con los costos de inversión, por eso se dice que la recuperación es en los cinco años del proyecto.

Con la explicación previa de cómo se estructuró el flujo de caja del inversionista los resultados de los indicadores se presentan en la siguiente matriz;

**Cuadro No 25**  
**Proyecto de servicio de alquiler de viviendas familiares**  
 Indicadores de evaluación financiera

Tasa de descuento	10.040%
VAN	C\$74,660.99
Flujos descontados	C\$654,239.50
TIR	13%
Indice de rentabilidad	<b>13%</b>
Tiempo de recuperación de la inversión	5 años
<b>Σ flujos descontados positivos (ingresos)</b>	C\$1,097,496.05
<b>Σ flujos descontados negativos (egresos)</b>	<b>-C\$631,835.55</b>
<b>R B/C</b>	C\$1.74

Fuente: Propia

## 5.2.- Indicadores de evaluación financiera

- 1) Valor Actual Neto (VAN)
- 2) Tasa Interna de Retorno
- 3) Relación Costo beneficio o Beneficio costa (R B/C)

Aplicando las fórmulas del programa operativo Excel se obtiene los siguientes resultados en los indicadores antes descritos.

En el anexo No 25, se explicó cómo se determina la Tasa de Descuento o Tasa de Interés de Oportunidad (TIO), la cual representa el costo de oportunidad del inversionista o valor sacrificado si se decide a invertir en este proyecto y no en otra opción de inversión con factores de riesgo significativamente menor. En este caso para efecto de evaluación la TIO es igual a 10.04% (TIO ó TD = 10.04%)

El VAN del proyecto es positivo en C\$ 74,660.99 y representa la ganancia extraordinaria que tendría el inversionista en el proyecto, por encima de las otras opciones de inversión, en otras palabras, el proyecto es rentable desde el punto de vista financiero.

La TIR= 13% representa la rentabilidad esperada del proyecto a lo largo de los cinco años de su vida útil. La rentabilidad esperada en un 13% versus el costo la TIO = 10.04%, la diferencia resulta en un 2.96% que resulta ser la rentabilidad extraordinaria.

Una R B/C= 1.74 Representa que se espera una rentabilidad extraordinaria de 7 centavos de córdobas por cada córdoba a invertir en el proyecto, en respaldo de los resultados explicado con el VAN y la TIR.

## **VI. Análisis y administración del riesgo**

### **6.1.- Nivel mínimo de precio de ventas en que el proyecto aún es rentable.**

Para lograr los niveles de rentabilidad esperada es necesario que se cumpla con el plan de inversión, los costos del financiamiento, los precios establecidos y que la demanda permita el uso de la infraestructura en un 100%.

Si los precios al consumidor disminuyeran en un 5% los nuevos resultados financieros fueran lo reflejado en el cuadro siguiente:

## Cuadro No 26

### Proyecto de servicio de alquiler de viviendas familiares

Análisis de sensibilidad con una disminución del 5% en el precio

Tasa de descuento	10.04%
VAN	C\$12,351.27
Flujos descontados	C\$585,663.48
TIR	10%
C/B	<b>\$1.02</b>
Índice de rentabilidad	<b>2%</b>
Tiempo de recuperación de la inversión	5 años

Fuente: propia

El proyecto seguiría siendo levemente rentable al reflejar un VAN positivo de C\$ 12,351.27 (doce mil trescientos cincuenta y uno córdobas con 27/100) y la TIR igual al 10% aun por encima de la TD del 10.04%, se puede asegurar que, si las condiciones del mercado cambiaran y le obliga al proyecto vender al menor precio, el mínimo posible para evitar perder seria si el precio de venta disminuye en ese 5%, Por debajo de ese precio el inversionista estaría sacrificando parte de su ganancia potencial.

#### 6.2.- Medidas de evaluación económica que eliminan del análisis el factor inflacionario

De acuerdo a los pronósticos del Banco central los niveles de inflación esperada para los próximos cinco años estarán entre el 4.5% y 6%, como medida paliativa se ha considerado un aumento en los precios promedio del 10% por año desde el año 2025 en adelante.

En la tasa de descuento (TD) o TIO que se utiliza para evaluar el proyecto se ha considerado el factor inflacionario como parte del costo de oportunidad de la inversión, en el 15% que el inversionista considera como la parte que estaría dispuesto a sacrificar por invertir en el proyecto.

Como un elemento paliativo a los factores de riesgo no se ha tomado en cuenta la plusvalía que se acumularía en los cinco años del proyecto, en ese sentido el análisis ha sido muy conservador para no inflar las expectativas de rentabilidad del proyecto pero es muy relevante resaltar que factores tienden a suponer que si se tomara la decisión de vender las casas al fin del horizonte de vida del proyecto estas tendrán un valor superior a los US\$ 10,000.00 (diez mil dólares) que se ha programado vender al final del 2028.

## VII. Medidas a disminuir los efectos del proyecto al medio ambientales

### 7.1 Riesgos ambientales

Desde el punto de vista medio ambiente solo se espera que en la etapa de inversión se modifique en términos de costos, producido por los escombros y basura propios de la construcción de las casas, pero esto se espera mitigar con la recolecta periódica y sistemática de la basura.

En el área del proyecto no se espera la modificación del manto acuífero, ni del paso de las aguas producidas por las lluvias porque se va aprovechar el desnivel favorable para que las aguas no se estanquen y produzcan la proliferación de mosquitos y zancudos.

### 7.2.- Beneficios ambientales

La construcción de baños que cuentan con inodoros y agua potable ayudara a que no haya desechos humanos o malos olores que producen los escusados, en los anexos No 2 y No 4 se detalla los costos de estos rubros que a su vez se incluye en el flujo del inversionista se aprovecha también el nuevo proyecto de alcantarilla para conectarse a ellas ayudando a generar beneficios de carácter ambiental.



Con el diseño propuesto para cada casa se espera generar un efecto visual positivo porque con la construcción del adoquinado se complementa con un diseño diferente y un color que inspira frescura contrarrestando las edificaciones o casas que rodean al proyecto.

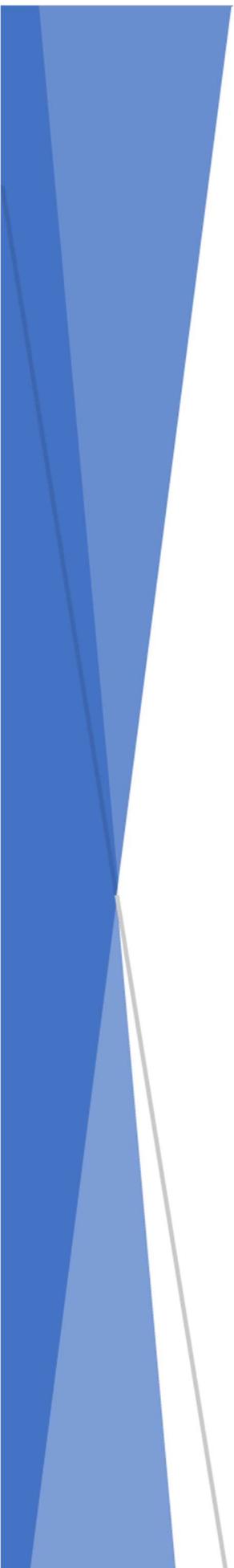
## **VIII. Propuesta de manual de control interno**

La propuesta del Manual de Control Interno, facilitará el desarrollo de las actividades operativas y administrativas del servicio de arrendamiento de vivienda, concentrándose en los objetivos planteados en cada área que se deberá valorar de manera periódica y aplicativa.

Para complementar, el presente proyecto considera la idea de generar un instrumento de control de los recursos financieros necesarios a lo largo de su vida útil, de esta manera se reduce la incertidumbre o riesgo de pérdida de recursos financiero al no tener control sobre estos.

El éxito de la aplicación de este Manual, dependerá en gran medida de la voluntad, disciplina, coordinación, interés y apoyo de los involucrados.

A continuación, se presenta de forma ordenada y sistematizada la propuesta de manual de control interno que se debe tomar en cuenta en la etapa de operación del proyecto.



# **MANUAL DE CONTROL INTERNO**

## ÍNDICE

<b>Glosario de términos.....</b>	<b>88</b>
1. Introducción.....	90
2. Generalidades del control interno.....	90
2.1 Definición de control interno.....	90
2.2 Objetivos del control interno.....	90
2.3 Importancia del control interno.....	91
2.4 Responsabilidad del control interno.....	92
2.5 Características del control interno.....	92
2.6 Clasificación del control interno.....	92
2.6.1 Controles internos contables.....	92
2.6.2 Controles internos administrativos.....	93
2.7 Rendición de cuentas.....	93
3. Componentes del control interno.....	93
3.1 Ambiente interno.....	93
3.1.1 Integridad.....	94
3.1.2 Administración estratégica.....	94
3.1.3 Capacidad de talento humano.....	95
3.1.4 Estructura organizativa.....	95
3.1.5 Competencia profesional.....	95
3.1.6 Responsabilidad asignada.....	95
3.1.7 Adhesión de las políticas institucionales.....	96
3.2 Gestión y evaluación de riesgos.....	96
3.2.1 Identificación de riesgo.....	96
3.2.2 Valoración del riesgo.....	97
3.2.3 Repuesta al riesgo.....	97
3.3 Actividades de control.....	98
3.3.1 Separación de funciones y rotación de labores.....	98
3.3.2 Autorización y aprobación de transacciones y operaciones.....	98
3.3.3 Supervisión.....	98
3.4 Información y comunicación.....	99

3.4.1 Controles sobre sistema de información.....	99
3.4.2 Canales de comunicación abiertos.....	99
3.5 Seguimiento.....	100
3.5.1 Evaluación periódicas.....	100
3.5.2 Seguimiento continuo.....	100
4. Control interno relacionado con la administración financiera.....	100
4.1 Presupuesto.....	100
4.1.1 Responsabilidad de elaboración y aprobación .....	100
4.1.2 Control y evaluación presupuestaria.....	101
4.2 Manejo de fondos.....	101
4.2.1 Determinación de los ingresos.....	102
4.2.2 Recaudación y deposito.....	102
4.2.2.1 Constancia documental de la recaudación .....	102
4.2.3 Verificación de la recaudación .....	102
4.2.4 Medidas de protección de las recaudaciones.....	103
4.2.5 Fondos de reposición .....	103
4.2.5.1 Fondos rotativos.....	103
4.2.5.2 Fondos a rendir cuentas.....	103
4.2.5.3 Fondos de caja chica.....	103
4.2.5.3.1 Arqueos sorpresivos .....	104
4.2.6 Cuentas en entidades financiera.....	104
4.2.6.1 Manejo de cuentas en entidades financiera.....	104
4.2.6.1.1 Desembolsos.....	104
4.2.6.2 Conciliaciones de las cuentas existentes en entidades financiera.....	105
4.2.6.3 Pago de remuneraciones.....	105
4.2.6.4 Cumplimiento de obligaciones.....	106
4.2.6.5 Transferencia de fondos por medios electrónicos.....	106
4.2.6.6 Inversiones financieras.....	106
4.2.6.6.1 Adquisición y venta.....	106
4.2.6.6.2 Control y verificación física.....	106
4.2.7 Anticipos entregados por cuentas por cobrar.....	106

4.2.7.1 Análisis y confirmación de saldo.....	106
4.2.7.2 Conciliación y constatación .....	107
4.2.7.3 Provisión de cuentas incobrables.....	107
4.3 Contabilidad.....	107
4.3.1 Organización del sistema de contabilidad.....	107
4.3.2 Documentación de respaldo y su archivo.....	107
4.3.3 Oportunidad en el registro de los hechos económicos .....	107
4.3.4 Conciliación de los saldos de las cuentas.....	108
4.4 Administración de bienes.....	108
4.4.1 Existencia y bienes de larga duración .....	108
4.4.1.1 Adquisición.....	108
4.4.1.2 Almacenamiento y distribución.....	108
4.4.1.3 Sistema de registro.....	108
4.4.1.4 Identificación y protección.....	109
4.4.1.5 Custodia.....	109
4.4.1.6 Uso de los bienes de larga duración .....	109
4.4.1.7 Control de vehículo.....	109
4.4.1.8 Constatación física de existencia y bienes de larga duración.....	109
4.4.1.9 Venta de bienes y servicios.....	109
4.5 Construcciones en proceso.....	110
4.6 Aportes de los socios para obras de urbanización y construcción de vivienda.....	110
4.7 Reconocimiento como gastos de los costos incurridos en obras de urbanización y en construcciones de vivienda.....	110
4.8 Reconocimiento como ingresos de los aportes de los socios para obras de urbanización y construcciones de vivienda.....	110
4.9 Deudas contraídas.....	110
4.9.1 Contrataciones de préstamos.....	111
5. Control interno relacionado con la administración de talento humano.....	111
5.1 Descripción y análisis de cargos.....	111
5.2 Selección de personal.....	111
5.3 Capacitación y entrenamiento permanente.....	111

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Organización:** comprende a las entidades empresariales en el mercado de bienes y servicios de la economía municipal.

**Órganos internos:** Comprenden en el caso de los negocios el consejo de Administración, Consejo de Vigilancia, Gerente, y tratándose de asociaciones, la Junta General, Junta Directiva, Junta de Vigilancia y Administrador.

**Representante legal:** es el Gerente o el Administrador, en el caso del proyecto.

**Valores éticos:** Los valores éticos son guías de comportamientos que regulan la conducta de un individuo.

**Recurso Económico:** Son los medios materiales o inmateriales que permiten satisfacer ciertas necesidades dentro del proceso productivo o la actividad comercial de una organización.

**Administración:** La administración es el acto de gestionar o dirigir negocios, organizaciones o empresas, personas y recursos, con el fin de alcanzar el objeto social por el cual fueron creados legalmente.

**Prácticas:** Realizar de forma continuada una actividad alineada a los objetivos establecidos.

**Reglas:** Normas que sirven para dirigir o ejecutar una actividad.

**Difundir:** Dar a conocer normas, instrumentos jurídicos y de gestión a los integrantes de una organización o a terceros interesados.

**Política de salud ocupacional:** es el conjunto de reglas encaminadas a la promoción y mantenimiento del más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones promoviendo la adaptación del trabajo al hombre y del hombre a su trabajo.

**Mitigar:** Atenuar, minimizar o suavizar un factor de riesgo para la organización.

**Atribuciones:** Facultad o competencia que da el cargo que se ejerce.

**Relevancia:** Importancia establecida en relación de los objetivos de la organización.

**Caución:** Garantía que da una persona para el cumplimiento de las actividades asignadas a su puesto de trabajo.

**Existencias:** Conjunto de mercancías, bienes inmuebles y muebles.

**Gerente.** El más alto nivel de la administración del proyecto.

**Código de Ética:** Fija normas que regulan los comportamientos de las personas dentro de una empresa u organización. Supone una normativa interna de cumplimiento obligatorio.

**Plan Estratégico:** Es un documento en el que los responsables de una organización reflejan cual será la estrategia a seguir por su empresa en el medio o largo plazo.

**Plan Operativo:** Es un documento formal en el que se enumeran, por parte de los responsables de una organización los objetivos a conseguir durante el presente ejercicio.

**Manual:** Instrumento administrativo que contiene en forma explícita, ordenada y sistemática información sobre objetivos, políticas, atribuciones, organización y procedimientos de los órganos de una institución; así como las instrucciones o acuerdos que se consideren necesarios para la ejecución del trabajo asignado al personal, teniendo como marco de referencia los objetivos del proyecto.

**Instructivo:** Documento que nos guía a través de procedimientos para la realización de alguna cosa, tanto para armar, o como para utilizar de alguna manera que nos sea necesario.

**Expedito:** Que está despejado o libre de obstáculos.

**Eficiencia:** es la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado.

**Estatuto Social:** Son las normas internas que rigen la vida de la organización, integrando su acto constitutivo, debiendo ser aprobados por el Estado. Reglan desde su nacimiento hasta su fin, estableciendo su denominación, su domicilio, su finalidad, su capacidad, los derechos y deberes.

**Reglamento Interno:** Hace referencia a aquellas reglas que regulan el funcionamiento de una organización. El reglamento es “interno” ya que sus postulados tienen validez en el interior de la entidad, pero no necesariamente son válidos puertas afuera.

## **1. Introducción**

Toda organización, sea grande o pequeña requiere de control interno con el objetivo de garantizar la idoneidad de sus operaciones. Es conveniente destacar que el Control Interno es un plan coordinado de todos los métodos y procedimientos para:

- Proteger los activos.
- Obtener información correcta y segura.
- Promocionar la eficiencia de operación.
- Regirse a las políticas prescritas por la normativa vigente.

Este documento pretende detallar los elementos básicos del control interno que deben desarrollar las organizaciones o proyectos, para garantizar un sistema de control interno que asegure la gestión eficiente del proyecto.

El Manual de control interno establece los procesos a seguir por el proyecto. Un elemento fundamental de este proceso lo constituye el autocontrol que es responsabilidad del gerente

## **2. Generalidades del control interno**

### **2.1 Definición de control interno**

El Control Interno se define como el conjunto de normas, principios, fundamentos, procesos, procedimientos, acciones, mecanismos, técnicas e instrumentos de control, que ordenados relacionados entre sí y unidos a las personas que conforman una organización, apoyan el cumplimiento de sus objetivos.

El control interno involucra a todo el personal y órganos internos que integran las organizaciones y su finalidad será posibilitar la medición, el análisis y mejora de la gestión del proyecto.

### **2.2 Objetivos del control interno**

El control interno tiene por objetivos:

1. Fomentar y asegurar el pleno respeto, apego y adhesión a las políticas establecidas por la normativa vigente y la administración del proyecto.

2. Asegurar razonabilidad, confiabilidad, oportunidad e integridad de la información generada del proyecto, tanto administrativa como financiera.
3. Identificar, evaluar y responder oportunamente a los riesgos para que del proyecto se pueda mantener un control efectivo y minimicen posibles pérdidas que estos puedan causar.
4. Protección de los activos del proyecto.

### **2.3 Importancia del control interno**

El control interno debería ser de mucha importancia para una organización ya que mediante este se puede conocer si las metas y objetivos organizacionales que se trazaron se están logrando según lo planificado.

El conocimiento del control interno permite a toda entidad, obtener beneficios significativos en sus actividades y estas serán realizadas con eficiencia, eficacia y economía, ya que estos indicadores son muy elementales en la toma de decisiones y consecución de los objetivos planteados.

Por lo tanto, el control interno es importante dado que:

- Se establece medidas para mejorar y/o corregir las actividades, de tal forma que se alcance los planes exitosamente.
- Las normas, políticas y procedimientos se pueden aplicar a todo lo que engloba el proyecto.: a las cosas, a las personas, y a los actos.
- Determina y analiza rápidamente las causas que pueden originar desviaciones, para que no se vuelvan a presentar en el futuro.
- Proporciona información acerca de la situación de la ejecución de los planes, sirviendo como fundamento al reiniciarse en el proceso de planeación.
- Reduce costos y ahorra tiempo al evitar errores.

## **2.4 Responsabilidad del control interno**

El diseño, establecimiento, mantenimiento, funcionamiento, perfeccionamiento y evaluación del control interno es responsabilidad de los órganos internos y demás personal que integra el proyecto, cada uno, de acuerdo a sus atribuciones.

La gerencia al cumplir sus responsabilidades pondrán especial cuidado en los aspectos que consideren más relevantes, de acuerdo al proyecto, determinando el riesgo e impacto en la consecución de los fines organizacionales.

El personal que forma parte de la organización, es responsable de realizar acciones y cumplir los requerimientos para el diseño, implantación, operación y fortalecimiento del control interno, de manera oportuna, sustentados en la normativa vigente.

## **2.5 Características del control interno**

El control interno es un factor imprescindible para el logro de los objetivos de una organización, este debe reunir ciertas características para ser efectivo:

- 1. Reflejar la naturaleza de la estructura organizacional.** - Un sistema de control interno deberá ajustarse a las necesidades del proyecto. y tipo de actividad que desee controlar.
- 2. Oportunidad y Accesibilidad.** - Todo control debe establecer medidas sencillas y fáciles de interpretar para facilitar su aplicación.
- 3. Ubicación estratégica.** - Resulta imposible implementar controles para todas las actividades del proyecto, por lo que es necesario establecerlo en áreas de acuerdo con criterio de valor estratégico.

## **2.6 Clasificación del control interno**

Los controles internos se clasifican en: controles internos contables y controles internos administrativos.

### **2.6.1 Controles Internos Contables**

Estos controles están relacionados con el cuidado de la información de la organización y también de sus activos, permiten que se realicen las operaciones contables con exactitud y confiabilidad. En si el control interno contable se refiere a:

- Proteger los activos de la organización.
- Permite tener un adecuado control sobre los registros contables.
- Brinda confianza en lo que proyecta la información financiera generada por el proyecto y también da una seguridad razonable en cuanto a las transacciones y activos de la organización.

### **2.6.2 Controles Internos Administrativos**

Estos controles son creados para mejorar las operaciones del proyecto y lograr ser más eficientes. Estos procedimientos y métodos controlan las operaciones de los directivos de la organización, también sus políticas e informes administrativos.

- Subdividen funciones.
- Busca lograr la eficiencia en todos los procesos.
- Delega la responsabilidad de los procesos y verifica su cumplimiento.
- Es aplicado en todas las fases de los procesos administrativos.
- Realiza las correcciones a todos los procesos.

## **2.7 Rendición de cuentas**

Los directivos de la entidad de acuerdo a su competencia establecida en la norma vigente, deberán rendir cuentas sobre el cumplimiento de la misión y los objetivos organizacionales. Por tanto, serán los encargados de responder, reportar, explicar o justificar mediante informes de su gestión la relación entre lo planificado y ejecutado, la explicación de las causas de las variaciones y sus estrategias de mejoramiento.

## **3. Componentes del control interno**

### **3.1 Ambiente interno**

Consiste en el establecimiento de un escenario que estimule e inflencie la acción del personal con respecto al control de sus actividades.

El ambiente interno establece lineamientos de comportamiento de la organización, para lo cual es vital crear una conciencia de control mediante prácticas, valores, conductas y reglas apropiadas.

Para crear una conciencia de control, es necesario que todas las organizaciones elaboren un código de ética o de conducta que al menos contendrá los siguientes elementos:

1. Un resumen ejecutivo de la organización;
2. Los valores que practica la organización;
3. Los objetivos que se persigue con la implementación de dichos valores;
4. Los principios éticos de la organización relacionados con el cumplimiento de los valores en todas sus actuaciones;
5. Los deberes que tienen que cumplir los miembros del proyecto.
6. El detalle de las conductas inapropiadas que no permitirá la entidad;
7. Los mecanismos de difusión, capacitación y del código de ética;
8. El régimen de sanciones e incentivos en el cumplimiento del código de ética.

El representante legal (gerente general) en calidad de responsable del sistema de control interno, apoyará en las medidas implantadas en la organización, en la divulgación de éstas y al apego continuo en las actividades habituales.

**3.1.1 Integridad** Los órganos internos del proyecto deben gestionar, motivar, difundir y vigilar la observancia de valores éticos.

**3.1.2 Administración Estratégica:** Las organizaciones deben formular el plan estratégico para el período de 5 años mediante el análisis del ambiente externo (conocer oportunidades y amenazas) e interno (conocer fortalezas y debilidades), el mismo que sirve de fundamento para el establecimiento de misión y visión, objetivos, estrategias y valores del proyecto.

El plan estratégico así diseñado e implementado sirve para la formulación del plan operativo el mismo que define metas, políticas, estrategias y líneas de actuación que ayudan a orientar la gestión de la organización.

Los instrumentos de gestión antes descritos serán elaborados e implementados por el Gerente o el Administrador.

### **3.1.3 Capacidad del Talento Humano**

Deberán estar claramente definidas las prácticas empleadas por la organización para el proceso de selección, contratación, inducción, capacitación, evaluación, promoción y valoración del desempeño del talento humano.

Las organizaciones deberán observar los mecanismos de contratación y respetar de forma estricta la normativa laboral vigente, que incluye la contratación de personal con discapacidad y la implementación de políticas de salud ocupacional, cuestiones que promueven el buen vivir de los trabajadores.

### **3.1.4 Estructura Organizativa**

La estructura organizacional deberá estar acorde con lo previsto en la Ley laboral (código laboral) y contemplar, además, el nivel operativo del proyecto, a través del cual se ejercen las actividades a fin de cumplir con el objeto social, así como las funciones que competen a cada área administrativa.

En el proyecto el Gerente deberá elaborar los manuales de funciones, de perfiles de posiciones estratégicas y selección de personal para el nivel operativo, en los que se debe incorporar los mecanismos de control que permitan identificar, analizar y mitigar los posibles factores de riesgo que afectan a la gestión del proyecto.

### **3.1.5 Competencia Profesional**

Se deberán considerar como elemento esencial, las competencias de los trabajadores que forman parte del proyecto, a fin de que contribuyan al cumplimiento de objetivos y metas, minimizando la presencia de factores de riesgo.

### **3.1.6 Responsabilidades Asignadas**

Las responsabilidades establecidas en los manuales funcionales serán elaboradas por el o la Gerente y se sujetarán a la normativa vigente y a los objetivos de cada puesto de trabajo.

El Gerente o la gerente, es responsables de la administración financiera, administrativa y operativa de la organización.

El nivel operativo tendrá establecido las unidades administrativas, puestos de trabajo con sus deberes y atribuciones, que constarán en el manual o instructivo de funciones.

### **3.1.7 Adhesión a las Políticas Institucionales**

Todos los miembros que conforman la organización, observarán el cumplimiento de políticas, procedimientos, reglamentos y leyes que serán aplicadas de acuerdo a su respectiva área de trabajo.

Las políticas a ser aplicadas serán aprobadas, emitidas y divulgadas por los medios que el proyecto considere más expeditos, que permitan su conocimiento y cumplimiento por parte de todos los que lo conforman.

## **3.2 Gestión y evaluación de riesgos**

El o la gerente establecerá elementos que permitan identificar, medir, priorizar, controlar, mitigar, monitorear y comunicar los riesgos del proyecto, así como las estrategias para prevenirlos, mitigarlos o evitarlos. Las políticas para el manejo de riesgos también definen los roles y responsabilidades del proyecto y de los colaboradores para responder a peligros reales y potenciales.

El proceso de evaluación de riesgos incluye:

- Identificación de riesgos
- Valoración de los riesgos
- Respuesta al riesgo

### **3.2.1 Identificación de Riesgos**

Los directivos del proyecto deben identificar los factores internos y externos que podrían afectar a la consecución de sus objetivos y analizar los peligros existentes como base para determinar cómo se deben gestionar. Una vez identificados estos factores, se puede considerar su relevancia y la cualificación como riesgos.

La administración debe considerar los riesgos en todos los niveles del proyecto y tomar las acciones necesarias para responder a éstos.

Los factores externos pueden ser económicos, políticos, tecnológicos, sociales y ambientales; los internos, abarcan la infraestructura, el personal, la tecnología y los procesos.

El proceso de identificación de riesgos debe ser integral y completo y considerar todas las interacciones significativas de bienes, servicios e información, internamente y entre la entidad y sus principales socios y proveedores de servicios externos.

### **3.2.2 Valoración del Riesgo**

La valoración de riesgo consiste en la identificación y análisis de las fuentes de riesgo internas y externas que pueden ser relevantes para la consecución de los objetivos previstos, para ello, se suelen considerar la estimación de la probabilidad de ocurrencia del suceso que genera la desviación respecto de los objetivos del proyecto, y las consecuencias (impactos) de dicha desviación.

### **3.2.3 Respuesta al Riesgo**

La gerencia, luego de identificar y valorar el riesgo deben considerar opciones de respuesta para evitar, reducir el riesgo mediante el planeamiento de su gestión y los procesos que se utilizan para manejar y mitigar una amenaza. Esta gestión implica una secuencia de actividades como son el establecer objetivos y metas, asignar responsabilidades para áreas específicas, describir el proceso que evaluará estos riesgos y las áreas a considerar.

En el proceso de respuesta al riesgo se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Evaluación de respuestas: Analizarán cada uno de los riesgos detectados en la organización, determinarán su valoración y sus posibles efectos.
- Selección de respuestas: Identificarán cada una de las posibles respuestas al riesgo, a fin de seleccionar la más adecuada para manejar cada riesgo existente en la organización.
- Desarrollo de acciones: Implementarán un plan de acción que permita poner en marcha la respuesta al riesgo seleccionada y lograr contrarrestar cualquier perjuicio a la organización.

### **3.3 Actividades de control**

La gerencia y demás colaboradores que forman parte del control interno de acuerdo a sus competencias, deben implementar todos los mecanismos necesarios para cumplir los objetivos y metas organizacionales, protegiendo de esta manera los activos e intereses del socio.

Las actividades de control no pueden generalizarse, responden a las necesidades del grupo al que pertenezcan, al tamaño y complejidad de cada organización.

Las actividades de control serán preventivas, correctivas y posteriores para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Las actividades de control también deberán efectuarse al sistema de información que utiliza la organización, con el propósito de asegurarse de la exactitud, validez e integridad de la información.

#### **3.3.1 Separación de funciones y rotación de labores**

El Gerente o el Administrador deberá definir las funciones de sus empleados y la rotación de las tareas, de manera que exista independencia, separación de funciones incompatibles y reducción del riesgo de errores o acciones irregulares.

La rotación de labores tiene que establecerse, cuando las circunstancias lo permitan, en forma sistemática entre quienes ejercen tareas o funciones afines en distintas áreas de la institución.

Esta acción permite establecer parámetros de eficiencia mediante la comparación del desempeño de funcionarios distintos en la misma actividad y determinar las habilidades particulares y asignarles las tareas para las que están mejor dotados.

#### **3.3.2 Autorización y aprobación de transacciones y operaciones**

De conformidad a la normativa vigente se establecerán los procedimientos de autorización que aseguren la ejecución de los procesos y el control de las operaciones administrativas y financieras, a fin de garantizar que sólo se efectúen operaciones y actos administrativos válidos.

#### **3.3.3 Supervisión**

El Gerente o el Administrador establecerán procedimientos para asegurar que el sistema de control interno está funcionando adecuadamente. La supervisión puede llevarse a cabo de dos formas: a través de actividades y evaluaciones recurrentes, o evaluaciones posteriores.

### **3.4 Información y comunicación**

El Gerente o el Administrador debe identificar, obtener y comunicar información adecuada y oportuna. La entidad debe contar con sistemas o procedimientos de información eficientes, orientados a producir informes sobre la gestión administrativa, financiera y operativa; para así lograr su manejo y control.

Los datos no sólo deben ser identificados, capturados y procesados, sino también comunicados al recurso humano en forma oportuna para que así pueda participar en el sistema de control. También son necesarios canales de comunicación externa que proporcionen información a terceros interesados en la entidad y a los organismos estatales.

#### **3.4.1 Controles sobre sistemas de información**

Los sistemas de información podrán ser de ambiente tecnológico o manuales, y constituyen la herramienta necesaria para la consecución de los objetivos y estrategias a ser implementadas.

Se debe tener siempre presente que en la implementación de sistemas de información tanto manuales como tecnológicos, deben efectuar controles que aseguren que la información a ser utilizada permanecerá intacta, sin modificaciones que alteren su resultado.

#### **3.4.2 Canales de comunicación abiertos**

Las vías de comunicación utilizadas deben ser abiertas, fiables, y oportunas entre directivos y empleados.

El Gerente o Administrador deberá definir las vías de comunicación interna, mismas que se utilizarán para informar las actividades que realiza la organización a sus socios, directivos, empleados, clientes y proveedores, de creerlo conveniente.

La organización evaluará la implementación de sistemas de reclamos y quejas que utilizará para conocer la opinión de un tercero, respecto de la organización en la venta de bienes o prestación de servicios.

### **3.5 Seguimiento**

El Gerente o el Administrador deberá evaluar el funcionamiento de los diversos controles, con el fin de determinar la vigencia y la calidad del control interno y emprender las modificaciones que sean pertinentes para mantener su efectividad.

El seguimiento se efectúa de forma continua durante el desarrollo de las actividades diarias en los distintos niveles de la organización. Las evaluaciones pueden ser periódicas o de seguimiento continuo.

#### **3.5.1 Evaluaciones periódicas**

La gerencia y demás personal que forman el proyecto, establecerán una evaluación periódica de la gestión y control interno. Las evaluaciones periódicas se realizan con un alcance y una frecuencia que se determinan, principalmente, en función de la valoración de los riesgos y de la eficacia de los procesos de seguimiento continuo; éstas deben realizarse al menos una vez al año, en la forma de la autoevaluación anual.

#### **3.5.2 Seguimiento continuo**

La gerencia realizará seguimientos constantes al ambiente interno y externo, a fin de adoptar medidas oportunas sobre las actividades organizacionales que se puedan ver afectadas en la ejecución de planes y cumplimiento de objetivos.

Este seguimiento se refiere a actividades corrientes que comprenden controles regulares, así como tareas que las personas realizan en el cumplimiento de sus funciones. Estas actividades se realizan durante el curso normal de las operaciones para comprobar que se estén cumpliendo las actividades de control incorporadas en los procesos, y ordenadas por los directivos.

### **4. Control interno relacionado con la administración financiera**

#### **4.1 Presupuesto**

##### **4.1.1 Responsabilidad de la elaboración y aprobación**

El o la gerente elaborará el presupuesto del proyecto en función del plan operativo, considerando todos los ingresos y gastos (que posteriormente deberán estar debidamente documentados y respaldados). El presupuesto será aprobado la gerencia el cual será puesto en conocimiento, según

corresponda. Si en el transcurso del ejercicio económico se presentaran necesidades no consideradas (gastos) o ingresos no previstos en el presupuesto inicial, deberán efectuarse las reformas presupuestarias que incluyan los valores de ingresos y gastos no presupuestados, siguiendo el procedimiento de aprobación mencionado.

#### **4.1.2 Control y evaluación presupuestaria**

El control y la evaluación presupuestaria lo realizará la gerencia, este proceso permitirá determinar el comportamiento de los ingresos y gastos, pudiendo identificar el grado de cumplimiento de las metas en base del presupuesto aprobado y del plan operativo anual. Para ejercer un control eficaz se verificará:

- Que los ingresos o gastos están incluidos en el presupuesto anual.
- Que la documentación que respalde los ingresos y gastos sea suficiente y pertinente.

#### **4.2 Manejo de fondos**

El objetivo de este proceso es generar seguridad y razonabilidad en el manejo de los recursos de cada proyecto. Aspectos a considerar:

- a) Estructura organizativa. - Las funciones del departamento y/o persona encargada del manejo de los fondos deben estar perfectamente identificadas y segregadas de cualquier otro departamento o puesto de trabajo.
- b) Manejo de Fondos. - Se deberá realizar bajo la política aprobada por el Consejo de Administración o Junta Directiva, a propuesta del Representante Legal.
- c) Custodia de Fondos. - Deben existir medidas adecuadas de protección y seguridad en las cajas de la organización.
- d) Cobros. - Deben existir normas escritas para el procedimiento de cobros de cuentas.
- e) Pagos. - Se debe contar con normas escritas para los pagos por cheque o transferencia bancaria, así como también para el procedimiento de pagos en efectivo y cualquier otro medio de pago.
- f) Procedimientos y Registros Contables. - Todos los procedimientos administrativos y contables para el registro y control de las operaciones de tesorería deben estar claros y por escrito.

#### **4.2.1 Determinación de los Ingresos**

Los ingresos estimados y generados por el proyecto serán recaudados en concordancia con las disposiciones legales establecidas en las normas legales vigentes relacionadas.

#### **4.2.2 Recaudación y Depósito**

Todos los ingresos que reciba la organización se recaudarán en efectivo, transferencia bancaria, o cheques a nombre del proyecto y serán revisados, depositados y registrados en la cuenta correspondiente. Las recaudaciones de ingresos se conciliarán con los respaldos documentales y serán depositados en una cuenta bancaria que posea del proyecto conforme lo disponga la política creada para tal efecto. Los ingresos serán depositados en forma completa e intacta, según se hayan recibido, por tanto, está prohibido cambiar cheques, efectuar pagos o préstamos con los dineros producto de la recaudación.

##### **4.2.2.1 Constancia documental de la recaudación**

Los valores que se recauden de conformidad a lo presupuestado, deberán ser registrados y conciliados entre el efectivo y la copia de los recibos entregados, los mismos que deben estar pre numerados, fechados y con la explicación del concepto y el valor cobrado en letras y número y con el sello de “Cancelado”, documento que respaldará la transacción realizada. El original de este comprobante será entregado a la persona que realice el pago. La persona encargada de receiptar los pagos deberá diariamente preparar un registro de lo recaudado, adjuntando la copia de los recibos. En caso de que la recaudación se realice por medio del sistema financiero nacional mediante transferencia, el socio deberá entregar a la gerencia del proyecto el documento fuente que evidencia el depósito efectuado, el mismo que deberá ser utilizado para cruzar con los datos constantes en el respectivo estado de cuenta.

##### **4.2.3 Verificación de la Recaudación**

La gerencia debe realizar un informe sobre la verificación mensual para comprobar que la recaudación sea la misma de la depositada, con la finalidad de comprobar que los valores concilien, Si existiera una diferencia en la verificación deberá comprobarse si efectivamente es producto de un error y se solicitará la explicación del mismo para adoptar las medidas que correspondan.

#### **4.2.4 Medidas de Protección de las Recaudaciones**

La gerencia adoptará las medidas para resguardar los fondos que se recauden directamente, mientras permanezcan en poder de la organización y en tránsito para depósito en la entidad financiera. El personal a cargo del manejo o custodia de fondos o valores debe rendir caución de acuerdo a su grado de responsabilidad. La gerencia definirá mecanismos de control para el traslado de valores o depósitos a las entidades financieras en las que mantenga cuentas la organización.

#### **4.2.5 Fondos de Reposición**

La gerencia elaborará un instructivo sobre la finalidad, creación, manejo, control y reposición de los fondos y posterior implementación.

##### **4.2.5.1 Fondos Rotativos**

Los fondos rotativos son valores fijos asignados para la administración de un fin específico y se mantendrán depositados en una cuenta corriente independiente a nombre de la organización o proyecto. Estos fondos habitualmente sirven para lograr un mejor control contable sobre proyectos de construcción, obras de urbanización, entre otras. Su reposición se realiza en base de la documentación remitida por el responsable del manejo del fondo.

Para su debida contabilización se sujetará a lo estipulado en el instructivo citado en el numeral anterior. La reposición del fondo se realizará cuando se haya utilizado por lo menos el 50% de su valor, previa su liquidación y consiguiente aprobación de la gerencia. Luego de cada reposición, el responsable del fondo reportará, el detalle de las entregas realizadas.

##### **4.2.5.2 Fondos a Rendir Cuentas**

Los valores están destinados para gastos de viajes al personal en comisión de servicios, cuyas actividades las ejecutan en zonas geográficas alejadas de la sede principal.

##### **4.2.5.3 Fondos de Caja Chica**

Estos fondos son permanentes y renovables, tienen como objetivo disponer de manera inmediata del efectivo para así agilizar procesos u operaciones necesarias de gastos menores urgentes. El uso de fondos en efectivo sólo debe implementarse por razones de agilidad y costo y deberán estar

sustentados por los documentos de respaldo. La reposición de este monto se realizará cuando se haya utilizado el porcentaje fijado en el reglamento interno de la organización.

#### **4.2.5.3.1 Arqueos Sorpresivos**

Los arqueos de caja tienen por objeto comprobar en un momento determinado si se ha contabilizado en caja todo el efectivo recibido y si el saldo que arroja esta cuenta corresponde físicamente con lo que se encuentra en dinero efectivo. De esta manera se puede determinar si los controles internos se están llevando adecuadamente.

#### **4.2.6 Cuentas en entidades financieras**

La apertura y cierre de toda cuenta existente en las entidades financieras debe ser autorizada por la gerencia. Las cuentas bancarias serán abiertas a nombre del proyecto y su número se limitará a las necesidades de gestión de la misma, a fin de mantener un mejor control interno sobre aquellas.

##### **4.2.6.1 Manejo de cuentas en entidades financieras**

Los depósitos en cuenta corriente o de ahorros los podrá efectuar el o la gerencia. Los retiros de fondos de las cuentas de ahorros podrán ser efectuados por el o la gerente. Cuando ocurra un cambio o retiro de una o varias firmas autorizadas para emitir cheques y retiro o depósitos en cuentas de ahorro, se deberá notificar inmediatamente a la entidad financiera. Diariamente se guardarán las chequeras y las libretas de ahorro en caja de seguridad para evitar usos indebidos.

Todas las personas responsables del manejo de efectivo, firma de cheques y libretas de ahorro deberán estar caucionadas.

##### **4.2.6.1.1 Desembolsos**

Todos los desembolsos deberán hacerse por medio de transferencias bancarias o cheques emitidos en forma secuencial y a la orden del beneficiario, salvo que exista autorización de la gerencia para efectuarlo en efectivo por medio del fondo de caja chica. La legalidad y veracidad de las erogaciones deben quedar establecidas en cada documento que soporte un desembolso, a fin de facilitar su identificación y revisión posterior.

Por ningún concepto se girarán cheques en blanco, al portador ni con fechas post-datadas (posfechadas). Los cheques deberán estar protegidos con una máquina protectora de cheques u

otro medio de protección, como: tecla de impresión protectora de máquina de escribir mecánica, marcador fluorescente, entre otros.

Antes de ser pagadas las facturas o recibos correspondientes deberán estar debidamente revisados en los siguientes aspectos: a) Precio de los bienes o servicios recibidos; b) Entrada a almacén en su oportunidad; c) Revisión de sumas, cálculos, descuentos, impuestos, otros; d) Aprobación para su pago. Los titulares determinados para ordenar un pago, suscribir comprobantes de egreso o cheques, entre otros, verificarán previamente que:

- El desembolso a realizarse disponga de la documentación original de soporte.
- Tener la disponibilidad presupuestaria para cubrir la obligación. Las personas que firman cheques deberán cerciorarse que se haya cumplido el control antes descrito; no deberán firmarse los cheques cuando únicamente estén respaldados por copia de la documentación.

#### **4.2.6.2 Conciliaciones de las cuentas existentes en entidades financieras**

Las conciliaciones de las cuentas en entidades financieras las efectuarán mensualmente las personas que no tengan responsabilidad en el manejo de efectivo, ni en el registro o emisión de cheques. Las conciliaciones deben efectuarse al momento que el proyecto reciba sus estados de cuenta bancarios, con el propósito de conciliar los saldos por medio de la comparación de lo registrado por la entidad financiera con los registros contables del proyecto, a fin de asegurar la veracidad del saldo y revelar cualquier error o transacción no registrado, ya sea por la entidad financiera o por el proyecto.

Una vez preparadas las conciliaciones deberán ser verificadas la gerencia

#### **4.2.6.3 Pago de remuneraciones**

Estas podrán ser canceladas a los empleados con cheques individuales o mediante depósitos directos en sus cuentas corrientes o de ahorros. En lugares donde no existan entidades financieras, se les pagará sus remuneraciones en efectivo, a menos que acepten expresamente otra modalidad de pago, siempre que no contravenga lo previsto en el ordenamiento jurídico.

#### **4.2.6.4 Cumplimiento de obligaciones**

Cada obligación deberá ser cancelada en la fecha convenida al momento de definir la obligación, aspecto que será controlado en registros contables que permitan su clasificación en corto, mediano o largo plazo.

#### **4.2.6.5 Transferencia de fondos por medios electrónicos**

Cuando se efectúe la transferencia de fondos por medios electrónicos estará sustentada en documentos que aseguren su validez y confiabilidad. Es importante realizar controles adecuados a esta forma de operar, enfatizando los mecanismos de seguridad en el uso de contraseñas (passwords), cuyo acceso será restringido y permitido solamente a las personas autorizadas.

#### **4.2.6.6 Inversiones Financieras**

##### **4.2.6.6.1 Adquisición y Venta**

Toda operación que tenga relación con la adquisición y venta de títulos valores será aprobada por la gerencia de conformidad a lo dispuesto en el Estatuto Social adecuado o el Reglamento Interno; considerando que se obtenga una rentabilidad acorde con el mercado financiero y con el grado de riesgo asumido, dentro de las condiciones, limitaciones y autorizaciones determinadas en la normativa vigente.

##### **4.2.6.6.2 Control y Verificación Física**

Se deberán registrar de acuerdo al Catálogo de Cuentas vigente, para que se identifique el tipo de inversión, los montos de intereses y que las rentas generadas hayan sido oportunamente recibidas y contabilizadas. La verificación de estos registros será efectuada por la gerencia.

#### **4.2.7 Anticipos entregados por cuentas por cobrar**

Se registran las sumas de dinero entregadas por el proyecto como anticipos o avances originados en ventas, fondos para proyectos específicos, cumplimiento de contratos, convenios y acuerdos debidamente legalizados, que han de ser aplicados con la facturación o cuenta de cobro respectiva.

##### **4.2.7.1 Análisis y confirmación de saldos**

El análisis de los valores pendientes de cobro se debe realizar periódicamente para determinar la morosidad, la antigüedad de saldos y las gestiones de cobro a efectuarse. En caso de determinar

alguna irregularidad en el saldo, ésta será investigada y analizada para tomar las acciones correctivas y los ajustes que amerite.

#### **4.2.7.2 Conciliación y constatación**

Se deberá realizar una conciliación del saldo del mayor general verificando los registros de estos valores. Esta constatación física deberá ser sorpresiva.

#### **4.2.7.3 Provisión de cuentas incobrables**

Los saldos que no se hayan podido identificar, localizar o se hayan mantenido durante los cinco años anteriores se eliminarán de los registros contables, generándose la respectiva provisión. No podrán ser eliminadas las cuentas por cobrar que se encuentren sujetos a un proceso legal activo.

### **4.3 Contabilidad**

El control interno contable tiene como finalidad obtener información financiera confiable y oportuna, con el objetivo de permitir la preparación de estados financieros. Para la aplicación del catálogo de cuenta se debe considerar la normativa respectiva.

#### **4.3.1 Organización del sistema de contabilidad**

Cada organización implementará un sistema de contabilidad que le permita proporcionar con oportunidad información financiera para la toma de decisiones. El sistema de contabilidad que implemente el proyecto debe encontrarse acorde a la normativa vigente.

#### **4.3.2 Documentación de respaldo y su archivo**

La organización deberá constituir un archivo cronológico y actualizado de los actos administrativos resultado del cumplimiento de deberes y responsabilidades.

#### **4.3.3 Oportunidad en el registro de los hechos económicos**

Toda transacción debe registrarse en el momento en que ocurre, para que pueda ser confiable y útil para las decisiones que tomen los directivos de las organizaciones; estos registros pueden realizarse de manera manual o computarizada.

#### **4.3.4 Conciliación de los saldos de las cuentas**

La conciliación es un proceso que permite verificar la conformidad entre fuentes internas y externas al confrontar y conciliar valores, e identificar si existe alguna diferencia, para luego proceder a realizar el ajuste o regularización correspondiente, a fin de mantener el equilibrio del saldo de las cuentas. El contador será el encargado de realizar la conciliación respectiva de los recursos económicos de manera periódica para tener un mejor control y seguridad para la toma de decisiones.

#### **4.4 Administración de bienes**

##### **4.4.1 Existencias y bienes de larga duración**

Tienen que ver con los aspectos relacionados con el control de existencias y el registro, control, protección y conservación de los bienes de larga duración.

###### **4.4.1.1 Adquisición**

La organización establecerá mediante su reglamento interno el procedimiento de autorización para la adquisición de bienes muebles y servicios. En caso de superar la cuantía establecida en el Reglamento Interno, será gerencial quien aprobará la adquisición o no de los mismos.

###### **4.4.1.2 Almacenamiento y distribución**

Los bienes que adquiera el proyecto deberán ingresar a una bodega o ser ubicados en los sitios para los que se adquirió. En el caso de materiales o bienes que necesitan almacenamiento, el bodeguero tiene la responsabilidad de acreditar con documentos, todos los bienes que ingresan y los que egresan. Sólo las personas que laboran en el almacén tendrán acceso a dichas instalaciones, las que deberán contar con un sistema de seguridad apropiado.

###### **4.4.1.3 Sistema de registro**

Se controlarán las existencias de conformidad al registro de las mismas (kárdex) que para estos efectos elabore el contador de la organización, a fin de generar un control permanente que facilite el registro del ingreso, del egreso, traspaso o bajas de bienes.

#### **4.4.1.4 Identificación y protección**

La gerencia en su función contable definirá una codificación que permita establecer la identificación de los bienes y suministros. La codificación se deberá adherir en los bienes en un lugar visible para una mejor localización. El cuidado de cada bien será responsabilidad del empleado o trabajador asignado, quien deberá velar por su protección y buen manejo

#### **4.4.1.5 Custodia**

La gerencia, si requiere el caso, contratará o designará la persona encargada como responsable de la custodia de los bienes.

#### **4.4.1.6 Uso de los bienes de larga duración**

Los bienes adquiridos en el proyecto solo serán para uso de las mismas y por ningún motivo serán utilizadas para fines ajenos o personales. La gerencia determinará los requisitos para la custodia y lineamientos del manejo de dichos bienes.

#### **4.4.1.7 Control de vehículos**

La gerencia establecerá controles y emitirá directrices que garanticen el buen uso de los vehículos de la organización. Al efecto, exigirá que se registre la autorización del uso, además de su ubicación en el sitio destinado por el proyecto. Los vehículos se destinarán exclusivamente para atender las necesidades y requerimientos de la organización, por tanto, por ningún motivo podrán ser usado para fines personales o ajenos a las actividades de la organización.

#### **4.4.1.8 Constatación física de existencias y bienes de larga duración**

Se realizarán constataciones físicas de las existencias y bienes de larga duración por lo menos una vez al año. El responsable de la constatación física de existencias y bienes de larga duración será el contador del proyecto, quien realizará la conciliación con la información registrada. De existir diferencias, éstas serán investigadas e informadas a la gerencia. La constatación también tiene como fin identificar los bienes en mal estado o fuera de uso para proceder a darlos de baja.

#### **4.4.1.9 Venta de bienes y servicios**

El registro contable de la venta de bienes y servicios se realizará de acuerdo con el Catálogo de Cuentas.

#### **4.5 Construcciones en proceso**

Se deberán generar registros contables que permitan reconocer de manera separada los gastos incurridos en la urbanización de lotes de terreno; lo que permitirá reconocerlos individualmente y diferenciarlos dentro de los gastos efectuados en el proceso de la construcción de viviendas.

#### **4.6 Aportes de los socios para obras de urbanización y construcciones de vivienda**

Se efectuarán registros contables que permitan reconocer los aportes de los socios destinados a financiar obras de urbanización; así como también registros para reconocer los destinados a cubrir gastos de construcción de viviendas.

#### **4.7 Reconocimiento como gastos de los costos incurridos en obras de urbanización y en construcciones de vivienda**

Se deberá efectuar el asiento contable que reconozca al debe la cuenta construcciones terminadas que registrará los valores de las obras de urbanización y construcciones de vivienda terminadas y al haber la cuenta inventarios en construcción que registrará el valor de las obras de urbanización y construcciones de vivienda en proceso. El siguiente asiento contable reconocerá al debe el valor de la cuenta de gastos construcciones terminadas o el valor de obras de urbanización concluidas y al haber la cuenta construcciones terminadas que registrará el valor de las obras de urbanización o el valor de construcciones de vivienda concluidas.

#### **4.8 Reconocimiento como ingresos de los aportes de los socios para obras de urbanización y construcciones de vivienda**

Se deberá realizar el asiento contable que reconozca al debe el aporte de los socios destinados a obras de urbanización de lotes de terreno o el aporte para construcciones de vivienda; al haber se registrará (como ingresos) el aporte destinado para obras de urbanización o construcciones de vivienda.

#### **4.9 Deudas contraídas**

El registro contable de deudas contraídas se deberá ajustar al Catálogo de Cuentas procurando mantener conocimiento y comprensión de este tipo de operaciones.

#### **4.9.1 Contratación de préstamos**

Se debe implementar un registro contable de préstamos que permita visualizar las obligaciones contraídas, en el que constará monto original; plazo; vencimientos; condiciones financieras, acreedor de cada contrato, entre otros. Se establecerá un monto de endeudamiento, que será incluido en el presupuesto y constituirá el monto máximo que se contrate en el ejercicio fiscal. Los tipos de obligación se clasifican de corto, mediano o de largo plazo. Mantener controles sobre cada obligación, permite su comprobación posterior e informar oportunamente a los responsables sobre los vencimientos.

### **5. Control interno relacionado con la administración de talento humano**

Se refiere a los mecanismos que se aplicarán para la correcta administración de los recursos humanos, con el fin de lograr eficiencia y productividad en el desempeño de las funciones encomendadas al personal.

#### **5.1 Descripción y análisis de cargos**

La descripción de actividades, deberes y responsabilidades asignadas o delegadas a los puestos de trabajo, será propuesta por la gerencia. La organización contará con un manual de puestos que contenga la descripción de los requisitos mínimos de todos y cada uno de los puestos de trabajo que soportan su estructura administrativa. Este documento será actualizado periódicamente, constituyéndose en un instrumento para los procesos de reclutamiento, selección y evaluación de personal.

#### **5.2 Selección de personal**

La selección de personal es un proceso técnico que comprende la convocatoria, evaluación y selección de los aspirantes más idóneos para ocupar cargos en la organización. La selección permite identificar al personal por su conocimiento y experiencia, debiendo asegurarse que cada persona que ingresa a la entidad reúna los requisitos establecidos en el manual de puestos.

#### **5.3 Capacitación y entrenamiento permanente**

La gerencia aprobará los programas de educación, capacitación y bienestar social con sus respectivos presupuestos, debiendo dárselos a conocer a los integrantes del proyecto.

## **IX. Conclusión**

El presente proyecto de investigación denominado “Construir viviendas cómodas, para brindar servicio de arrendamiento a familias en Bilwi Puerto Cabezas, periodo 2023-2028”, tiene como fin ofertar servicio de calidad y accesibilidad de acuerdo a requerimiento de familias que no cuentan con una vivienda propia y buscan una para el bienestar de su núcleo familias.

Para determinar la viabilidad del proyecto, se consideró un horizonte de planeación de 5 años, en base al marco de estudio de prefactibilidad, del cual se realizó una serie de investigación para la obtención de información a través de fuentes primaria y secundarias que aporó datos relevantes del segmento de mercado y la identificación de oportunidades en el mercado y determinar el mercado meta. A partir del estudio se planifico construir 4 viviendas individuales con capacidad de alojamiento de familias con un núcleo de 6 personas como máximo que corresponde en brindar servicio a 24 personas mensualmente para un total de 288 servicio anual. Para ello se estableció un sitio optimo considerando el bienestar de la familia en base a factores seleccionados de acuerdo al grado de importancia y la maximización del beneficio.

Esto conllevó a realizar el estudio de mercado, estudio tecnico, estudio financiero y la evaluación financiera. De lo antes mencionado, los resultados del estudio financiero convergen en el flujo de caja del inversionista, que al ser evaluado con el uso de indicadores tales como VAN, TIR y RBC permite recomendar que desde el punto de vista económico financiero el proyecto es viable y factible.

Por tanto, la presente investigación concluye con la evaluación de que desde el punto de vista ambiental se espera más beneficios con costos mínimos mitigables, además con una propuesta de manual de control interno que le permita al inversionista tener una visión más clara de que las conclusiones del presente estudio se fundamentan en un modelo de evaluación con su correspondiente instrumento de control.

## X. Bibliografía

- Alcaldía Municipal de Puerto Cabezas RACCN, (2018- 2022); Caracterización Municipal.
- Banco Central de Nicaragua, Informe anual (2022), análisis del PIB, comportamiento del crecimiento de las actividades económicas.
- Banco Central de Nicaragua, (2022); Informe Anual de la Evaluación Económica financiera del país, Nicaragua.
- Gabriel Baca U. (7ma Edición) Evaluación de proyectos, ISBN 978-607-15-0922-2
- Instituto Nacional de información de desarrollo, INIDE (Marzo 2008); VIII Censo de población y IV de Vivienda 2005, Puerto Cabezas en cifras, [www.inide.gob.ni](http://www.inide.gob.ni)
- Karen B. Hernández, Karen G. Ramos (Diciembre, 2016), Propuesta del diseño de un manual de control interno contable para empresas e instituciones, <https://repositorio.unan.edu.ni/5974/1/11324.pdf>
- Ley No. 677 (29 de abril de 2009); Ley especial para el fomento de la construcción de viviendas y de acceso a la vivienda de interés social, Nicaragua. La Gaceta, Diario Oficial N°. 80 y 81 del 04 y 05 de mayo de 2009
- Ministerio de Salud-Policlínico (2022); Base de datos de la población y barrio.
- Mauricio M. Virreira A. (2020); Evaluación financiera de proyectos de inversión, Métodos y aplicaciones. Universidad privada de Santa Cruz de la Sierra- UPSA
- Nassir Sapag C, (2011), Proyecto de Inversión, formulación y evaluación (2da edición), Pearson Educación de Chile S.A.
- Nassir Sapag C, Reinaldo Sapag C, José Manuel Sapag P. (6ta edición); Preparación y Evaluación de Proyectos. ISBN 978-607-15-1144-7
- Publicidad dinámica (2022), Solución en tecnología para la gestión publicitaria. <https://digitalsignageweb.com/publicidad-dinamica/>

## **XI.- Anexo**

## ANEXO No 1



### **BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL BICU – CUR - BILWI**

#### **ENCUESTA**

#### **Actividad 1: Encuesta a usuario de servicio de alquiler de vivienda**

¡Buenos días!

Mi nombre es Vielka Valeria Wilson Hammer, estudiante de la Maestría en contabilidad con énfasis en auditoría de la Universidad BICU de la Ciudad de Puerto Cabezas.

La presente encuesta está dirigida a conocer gustos y preferencias de los usuarios de viviendas en alquiler en la Ciudad de Puerto Cabezas del cual la información que brinde será considerada anónima y los resultados que se obtenga serán meramente académica.

#### **1. ¿Cuál es su rango de ingresos?**

Menos de US\$400 \_\_\_\_\_

US\$401 – US\$800 \_\_\_\_\_

US\$801 – US\$1,500 \_\_\_\_\_

US\$1,501 – más \_\_\_\_\_

#### **2. ¿Tiene usted interés en adquirir el servicio de alquiler de viviendas?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### **3. ¿Estaría dispuesto a probar este nuevo servicio de alquiler de vivienda?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### **4. ¿Cuánto gasta en promedio al acudir a negocios similares?**

US\$ 200 \_\_\_\_\_ US\$ 300 \_\_\_\_\_ o mas \_\_\_\_\_

#### **5. ¿Cuál es la estructura de vivienda que ha encontrado actualmente?**

Completas \_\_\_\_\_ solo sala \_\_\_\_\_ Cuarto y sala \_\_\_\_\_ sala y corredor \_\_\_\_\_

#### **6. ¿Considera necesario más disponibilidad de vivienda para alquiler?**

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### **7. ¿La casa donde habita con su familia es propio o alquilada?**

Propia \_\_\_\_\_ Alquilada \_\_\_\_\_ En cuidado \_\_\_\_\_

**8. ¿Cuánto es la cantidad de personas en la familia que habita en la casa?**

Una \_\_\_\_\_ Dos \_\_\_\_\_ tres \_\_\_\_\_ cuatro \_\_\_\_\_ más de cuatro \_\_\_\_\_



**BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY  
CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL  
BICU – CUR - BILWI**

**Actividad 2: Entrevista a usuario de alquiler de vivienda**

La presente entrevista servirá para conocer el mercado competidor del propietario que brinda el servicio de vivienda en alquiler.

- 1. ¿Considera usted que los dueños de viviendas destinadas para alquiler cuentan con condiciones óptimas en su infraestructura?**
- 2. ¿Le gustaría que en las viviendas de arriendo tenga área verde?**
- 3. ¿Qué espacio considera el más importante en una vivienda para alquiler?**
- 4. ¿Considera usted que en los sitios de la vivienda tenga área de parqueo para vehículo?**
- 5. ¿Qué tipo de tamaño le gustaría las viviendas para alquiler?**
- 6. ¿En qué zona le gustaría que este ubicado la vivienda para alquiler?**
- 7. ¿Cuál es la frecuencia de variación del pago del alquiler?**
- 8. ¿Considera usted que es importante que la vivienda cuente con toda la seguridad?**
- 9. ¿Considera que la vivienda cuente con disponibilidad de todos los servicios básicos?**
- 10. ¿Le gustaría que la vivienda G esta ubicada en zona de tránsito vehicular frecuente?**

11. **¿Considera pertinente que cada vivienda tenga su privacidad dentro del predio?**
12. **¿Realiza el proceso de elaboración de contratos entre propietario y usuario?**
13. **¿El propietario lo desaloja con o sin previo aviso?**
14. **¿El propietario de la vivienda atiende con prioridad las necesidades de los usuarios?**
15. **¿Las viviendas donde alquila cuenta estructura completa?**



**BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY**  
**CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL**  
**BICU – CUR - BILWI**

**Entrevista a propietario de alquiler de vivienda**

1. **¿Es necesario mucho capital para la construcción de vivienda para alquiler?**
2. **¿Incorre en costos el cliente al ocasionar daños en la infraestructura?**
3. **¿Hay dificultad en acceder a un financiamiento?**
4. **¿Clasificas a tus clientes para brindarles el servicio?**
5. **¿Solicitas anticipos de la mensualidad de la vivienda?**
6. **¿Cómo atraes a los clientes?**
7. **¿Cuánto es el límite de personas es permitido en la vivienda?**
8. **¿Es permitido realizar actividades recreativas en la vivienda?**
9. **¿El servicio de alquiler está creciendo? ¿a qué ritmo (rápido, lento, medio)?**

10. ¿Existe periodos de afluencia de personas en busca de vivienda para alquilar?
11. ¿Utilizas medios publicitarios para ofertar tus servicios?
12. ¿Consideras que los clientes cumplen cabalmente con el pago de la mensualidad?
13. ¿La tarifa de la mensualidad varia por cantidad de familias que habite en la vivienda?
14. ¿Considera rentable brindar el servicio de alquiler de vivienda?
15. ¿Son muchos los oferentes que brindan este tipo de servicio?



**BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY**  
**CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL**  
**BICU – CUR - BILWI**

**Actividad 3: Observación de las instalaciones**

La presente guía tiene como propósito conocer algunos requerimientos técnicos del proyecto, así como características de los competidores.

<b>Alquiler de vivienda:</b>
Ubicación:
1. ¿Qué tipo de estructura se puede observar en la vivienda?
2. ¿Qué tipo de terreno está ubicado la vivienda?
3. ¿Qué se puede observar en la vivienda?
4. ¿Tiene un área de parqueo o acceso a vehículo?
5. ¿Qué tipo de calidad de servicio ofrece?

6. ¿Cuenta con servicios básicos en las viviendas?
7. ¿En qué sector está ubicado las viviendas en alquiler?
8. ¿Algunas viviendas están ubicadas en sectores vulnerables?
9. ¿Algunas viviendas son de estructuras muy grandes que lo ofrecen en alquiler?
10. ¿Algunas viviendas son casas particulares que los ofrecen en alquiler por diferentes motivos?

**ANEXO No 2**  
**PROYECTO DE SERVICIOS DE ALQUILER DE VIVIENDA**  
**EN CORDOBAS**  
**CUADRO DE DEPRECIACION DE ACTIVOS**

<b>ITEMS</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>INVERSION</b>	<b>PERIODOS A DEPREC</b>	<b>DEPREC/ AÑO</b>	<b>DEPREC ACUM</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>
1	Casa No 1	300,856.63	10 años	30,085.66	150,428.30	150,428.33
2	Casa No 2	300,856.63	10 años	30,085.66	150,428.30	150,428.33
3	Casa No 3	300,856.63	10 años	30,085.66	150,428.30	150,428.33
4	Casa No 4	300,856.63	10 años	30,085.66	150,428.30	150,428.33
	Sub Total	1,203,426.52		120,342.64	601,713.20	601,713.32
5	Terreno	27,000.00				27,000.00
6	Inodoros y accesorios para los baños	40,000.00	5	8,000.00	40,000.00	0
7	Instalación de tuberías para agua potable	16,000.00	5	3,200.00	16,000.00	0
8	Instalación de sistema de energía eléctrica	14,000.00	5	2,800.00	14,000.00	0
9	Televisores	10,000.00	5	2,000.00	10,000.00	0
10	Camas para adultos	13,000.00	5	2,600.00	13,000.00	0
11	Sillas	3,500.00	5	700.00	3,500.00	0
12	Literas (camas dobles)	24,000.00	5	4,800.00	24,000.00	0
	Sub Total	147,500.00		24,100.00	120,500.00	27,000.00
	<b>Total</b>	<b>1,350,926.52</b>		<b>144,442.64</b>	<b>722,213.20</b>	<b>628,713.32</b>

<b>ANEXO No 3</b>						
<b>PROYECTO DE SERVICIOS DE ALQUILER DE VIVIENDA</b>						
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>						
<b>EN CORDOBAS</b>						
<b>DESCRIPCION / AÑO</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>
Salario del personal administrativo		C\$ 16,000.00				
Vacaciones		C\$ 666.67				
Decimo tercer mes		C\$ 666.67				
Indemnización por antigüedad		0.00	0.00	0.00	0.00	14,716.66
INSS Patronal		C\$ 1,720.00				
Inatec		C\$ 160.00				
Impuesto municipal sobre ingresos (1% s ingresos)		C\$ 1,500.00				
Pago de IBI		C\$ 300.00				
<b>Total costos y gastos</b>		<b>C\$ 21,013.34</b>	<b>C\$ 21,013.34</b>	<b>C\$ 21,013.34</b>	<b>C\$ 21,013.34</b>	<b>C\$ 35,730.00</b>
Depreciación de AF		C\$ 144,442.64				
Amortización de Intangibles		C\$ 450.00	C\$ 5,400.00	C\$ 5,400.00	C\$ 5,400.00	C\$ 5,400.00
<b>Total Gastos Operativos</b>		<b>C\$ 165,905.98</b>	<b>C\$ 170,855.98</b>	<b>C\$ 170,855.98</b>	<b>C\$ 170,855.98</b>	<b>C\$ 185,572.64</b>

### ANEXO No 4

#### PROYECTO DE SERVICIOS DE ALQUILER DE VIVIENDA PLAN DE INVERSION DETALLADO EN CORDOBAS

#### INVERSIONES FIJA

Descripción de la propiedad	Cantidad	Costo unitario	Monto total	Vida util
Vivienda	4	300,856.63	1,203,426.51	20
Terreno	1	27,000.00	27,000.00	
Instalación de tuberías para agua potable		4,000.00	16,000.00	
Instalación de sistema de energía eléctrica		3,500.00	14,000.00	
Instalación de sistema de televisión por cable		2,500.00	10,000.00	
Televisores	4	10,000.00	40,000.00	
Camas para adultos	4	3,250.00	13,000.00	5
Silla para oficina	1	3,500.00	3,500.00	5
Literas (camas dobles)	8	3,000.00	24,000.00	5
<b>TOTAL</b>			<b>1,350,926.51</b>	

#### INVERSION EN CAPITAL DE TRABAJO (mano de obra del proyecto)

Cargo	Cantidad	Salario/mes	Monto en salario requerido	INSS patronal	Inatec 2%	Vacaciones	Decimo tercer mes	Costo total
Servicio general	3	16,000.00	48,000.00	10,320.00	960.00	4,000.00	4,000.00	67,280.00
<b>TOTAL</b>		16,000.00	48,000.00	10,320.00	960.00	4,000.00	4,000.00	67,280.00

#### INVERSION EN ACTIVOS INTANGIBLES

	Monto
Estudio de preinversión	18,000.00
Gastos de diseño	1,800.00
Derechos Varios	7,200.00
<b>Total</b>	<b>27,000.00</b>

#### TOTAL INVERSIONES

Propiedad de inversión (FIJA)	1,350,926.51
Activos Intangibles	27,000.00
Administrativo (CAPITAL DE TRABAJO)	67,280.00
<b>Flujo neto</b>	<b>- 1,445,206.51</b>