



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y**  
**ECONÓMICAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y**  
**AUDITORÍA CPA**

**TRABAJO DE GRADO**

**Tema:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA INMOBILIARIA DIRIGIDA A LA POBLACIÓN DE CLASE MEDIA Y BAJA EN LA CIUDAD DE ATUNTAQUI, PROVINCIA DE IMBABURA”**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN**  
**CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**

**AUTORA:** Gabriela Vallejos

**DIRECTORA:** Mgs. Myriam Cisneros

**IBARRA, JUNIO 2013**

## RESUMEN EJECUTIVO

Considerando la importancia de realizar la creación de una microempresa inmobiliaria dirigida a la clase media y baja, siendo el objetivo principal del presente estudio ayudar disminuir el déficit habitacional y las viviendas con hacinamiento a nivel cantonal, se ha llevado a cabo el análisis de los diferentes aspectos que intervienen en esta investigación. Luego de conocer la situación actual del sector y tener una visión clara de la actividad micro empresarial, se procedió a desarrollar el estudio de mercado en el que se analiza los niveles y condiciones en que se encuentra la oferta de las viviendas, así como también el comportamiento de la demanda, oferta, precio y las políticas de venta. También importante para llevar adelante este estudio, tener claro las conceptualizaciones de los asuntos que abordan este tema, permitiendo formar un criterio sostenido. Una vez conocido los resultados y siendo estos positivos, se procedió a establecer la macro y micro localización, el tamaño e ingeniería del proyecto; para lo cual se hizo el respectivo presupuesto de las inversiones que se van a requerir. Consecuentemente éstas se evaluaron, donde se ha determinado la viabilidad del proyecto. Posteriormente, se procedió a desarrollar la organización administrativa, donde las diferentes áreas están ubicadas acorde a los niveles jerárquicos que se muestran en el organigrama, así mismo se detalla las funciones de cada individuo que conforman esta organización, al igual que las políticas y los valores institucionales. Finalmente, para determinar los impactos que genera este proyecto en el medio, se hace un análisis en los aspectos económicos, sociales ambientales, y ético concluyendo que se encuentra dentro de los parámetros aceptables.


## **ABSTRACT**

Considering the importance to make the creation of a micro enterprise real state led to small and half type, being the main objective of the present study to help of decreasing the habitable deficit and the housings with accumulation to cantonal level, we have carry through the analysis of different aspects which interfere in this research.

After, we know the actual situation of the area and to have a clear sight of the micro managerial activity, we went on to develop the study of the market in which we analyze the levels and conditions in which is the supply of housings, so too the behavior of the demand, supply, price and the politics of the sale. Also, it is Important to carry ahead this study, to have clear the conceptualisms of the matters that enter upon this topic; let to form a supported discernment. From time known the results and being positive, we went on to stablish the macro and micro localization, the size and engineering of the project in order to do a respective budget of the investments that we are going to get. Consequently, these were evaluated, where have determinated the way of the project. After, we went on to develop the administrative organization, where different areas are located agreed to the hierarchic levels which are shown in the frame, like wise we detail the functions of each person who shapes this organization, whereas the politics and institutional values. Finally, in order to determine the impacts which produce this project in the environment, we realize an analysis in economic, social, environmental and ethical aspects, concluding that is in acceptable parameters.

## AUTORÍA

Yo, María Gabriela Vallejos Moncayo, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



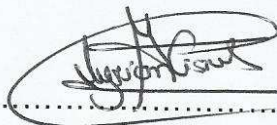
.....  
María Gabriela Vallejos Moncayo

C.I: 1002998662

## CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Directora de Trabajo de Grado presentado por la egresada María Gabriela Vallejos Moncayo para optar por el título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, CPA, cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA INMOBILIARIA DIRIGIDA A LA POBLACIÓN DE CLASE MEDIA Y BAJA EN LA CIUDAD DE ATUNTAQUI, PROVINCIA DE IMBABURA”**. Considero que el presente trabajo reúne todos los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 18 días del mes de junio de 2013.



Mgs. Myrian Cisneros  
DIRECTORA



**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE  
GRADO A FAVOR DE LA  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, María Gabriela Vallejos Moncayo, con cédula de ciudadanía Nro. 100299866-2 manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) del trabajo de grado denominado: "Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa Inmobiliaria dirigida a la población de clase media y baja, en la ciudad de Atuntaqui, Provincia de Imbabura", que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA CPA en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma):  .....

Nombre: María Gabriela Vallejos Moncayo

Cédula: 100299866-2

Ibarra, a los 26 días del mes de Junio del 2013



## AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte, dentro del Proyecto Repositorio Digital institucional, determino la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad Técnica del Norte.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
<b>Cédula de Identidad</b>	100299866-2
<b>Apellidos y Nombres</b>	María Gabriela Vallejos Moncayo
<b>Dirección</b>	Atuntaqui, 12 de febrero y García Moreno. San Vicente
<b>Email</b>	mvgaby_@hotmail.com
<b>Teléfono Fijo</b> 062907565	<b>Teléfono Móvil</b> 0994603863
DATOS DE LA OBRA	
<b>Título</b>	“Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa Inmobiliaria dirigida a la población de clase media y baja, en la ciudad de Atuntaqui, Provincia de Imbabura”.
<b>Autor</b>	María Gabriela Vallejos Moncayo
<b>Fecha</b>	2013 / 06 / 26
SOLO PARA TRABAJO DE GRADO	
<b>Programa</b>	<b>Pregrado</b> <input type="checkbox"/> <b>Posgrado</b> <input type="checkbox"/>
<b>Título por el que opta</b>	Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA
<b>Asesor /Director</b>	Mgs. Myriam Cisneros

## 2.-AUTORIZACION DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE


Yo María Gabriela Vallejos Moncayo, con cedula de ciudadanía No 100299866-2, en calidad de autora y titula de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago la entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el repositorio digital institucional y uso del archivo digital en la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión: En concordancia con la ley de educación superior artículo 144.

## 3.- CONSTANCIA

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrollo; sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original, y que es el autor de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamaciones por parte de terceros.

Ibarra a los 26 días del mes de Junio del 2013

### AUTOR

Firma.....  
María Gabriela Vallejos Moncayo  
100299866-2

### ACEPTACION

Firma.....  
Ing. Betty Chávez  
JEFE DE BIBLIOTECA

Facultad Ciencias Administrativas y Económicas. Por Resolución del Consejo Universitario



## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de grado dedico. A mi Padre, por ser el pilar más importante en mi vida ya que ha sabido inculcar en mi ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante, por su amor. A mi Madre (+), la amiga entrañable e incondicional que a pesar de no encontrarse a mi lado ha sabido guiarme durante todo este tiempo, de igual manera agradezco a todos quienes de una u otra manera siempre estuvieron brindándome su apoyo incondicional en el desarrollo de este trabajo.

María Gabriela Vallejos Moncayo

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de manera muy especial a mis Padres quienes me supieron guiar por el camino correcto, me ayudaron en los momentos difíciles y me brindaron su apoyo para así poder tomar las mejores decisiones en mi vida.

De la misma manera agradezco a cada uno de los profesores que me brindaron sus conocimientos de manera desinteresada.

María Gabriela Vallejos Moncayo

## PRESENTACIÓN

- ❖ En el Capítulo I, se realizó un Diagnostico Situacional, detallando información de la ciudad de Atuntaqui, permitiendo establecer las circunstancias actuales de la comunidad, determinando la necesidad de emprender este proyecto, el que una vez puesto en marcha proporcionara fuentes de trabajo, por ende contribuir al mejoramiento de la calidad de vida.
- ❖ El Capítulo II, se refiere a las Bases Teóricas – Científicas, es un detalle minucioso de una serie de aspectos científicos, contables, administrativos, financieros, entre otros; los cuales fueron analizados captados de textos relacionados a los temas del proyecto, los mismos que han posibilitado la comprensión del presente estudio para llevar adelante la actividad micro empresarial.
- ❖ En el Capítulo III, se realizó técnicamente un Estudio de Mercado permitiendo establecerlos niveles de oferta y demanda, y por consiguiente la demanda insatisfecha, así mismo se estableció las estrategias de comercialización, para orientar las ventas, hacia la búsqueda de captar el mercado.
- ❖ En el Capítulo IV, se detalla paso a paso el Estudio Técnico del Proyecto que ha tenido un papel importante en la elaboración de esta investigación ya que se ha logrado determinar, el tamaño del proyecto, su ubicación, sus procesos, su tecnología, su infraestructura física, las inversiones fijas y diferidas, el capital de trabajo, el financiamiento su talento humano, permitiendo ofrecer a la microempresa un producto óptimo y rentable.

- ❖ En el Capítulo V, está orientado a la Evaluación Financiera del Proyecto, en el cual se detalla la proyección a cinco años del nivel de ingresos y egresos que se generará, también se logró establecer el superávit o utilidad del proyecto, con la aplicación de criterios de evaluación financiera se ha establecido la factibilidad de este proyecto.
  
- ❖ En el Capítulo VI, se determina la Estructura Organizativa, su misión y visión, sus valores, su organización y funciones permitiendo determinar las funciones individuales de los colaboradores, para el normal funcionamiento de la microempresa propuesta.
  
- ❖ Finalmente se concluye este trabajo con el Capítulo VII, que es el análisis de los impactos que genera la ejecución del presente proyecto, con el único afán de establecer el impacto general que tendrá en la zona y en la ciudad de Atuntaqui.

## **OBJETIVOS DEL PROYECTO**

### **Objetivo general**

- Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa Inmobiliaria; dirigida a la población de clase media y baja, que permita mejorar la calidad de vida y condiciones económicas de la ciudad de Atuntaqui, Provincia de Imbabura.

### **Objetivos específicos**

- Realizar un diagnóstico situacional de la ciudad de Atuntaqui.
- Establecer las bases teóricas y científicas que sustenten la ejecución de la investigación.
- Efectuar mediante un estudio de mercado la factibilidad del proyecto.
- Realizar el estudio técnico para determinar el tamaño, localización, inversiones y el talento humano del proyecto.
- Analizar el aspecto económico financiero del presente proyecto.
- Diseñar una estructura orgánica funcional y operativa que deba utilizar la microempresa al crearse.
- Determinar los principales impactos que genera la ejecución del proyecto.

## ÍNDICE

PORTADA.....	I
RESUMEN EJECUTIVO.....	II
ABSTRAC.....	III
AUTORÍA.....	IV
CERTIFICACIÓN.....	V
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	VI
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	VII
DEDICATORIA.....	IX
AGRADECIMIENTO.....	X
PRESENTACIÓN.....	XI
OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	XIII
Objetivo general.....	XIII
Objetivos específicos.....	XIII
ÍNDICE.....	XIV
ÍNDICE DE CUADROS.....	XIX
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	XXI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XXII
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
Diagnóstico situacional.....	1
Antecedentes.....	1
Población.....	2
Objetivos del diagnóstico.....	2
Objetivo general.....	2
Objetivos específicos.....	2
Variables del diagnóstico.....	3
Indicadores.....	3
Variable: Situación Socioeconómica.....	3
Variable: Principales actividades productivas.....	3
Variable: Aspecto Socio demográfico.....	3
Matriz de relación diagnóstica.....	4
Mecánica operativa.....	5
Determinación de la población.....	5
Tamaño de la muestra.....	5
Fórmula para calcular el tamaño de la muestra.....	5
Técnicas de recopilación de la información.....	6
Encuestas.....	6
Entrevistas.....	6
Observación Directa.....	6
Información secundaria.....	7
Información primaria.....	7

Evaluación y Tabulación Información.....	7
Matriz AOOD.....	15
Aliados.....	15
Oponentes.....	15
Oportunidades.....	15
Riesgos.....	15
Identificación de la oportunidad de la inversión.....	17
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>18</b>
Marco Teórico.....	18
La microempresa.....	18
Definición.....	18
Importancia de las microempresas en el Ecuador.....	19
Inmobiliaria.....	19
Objetivos de las empresas inmobiliarias.....	20
Construcción.....	20
Tipos de construcción.....	21
Construcción tradicional.....	21
Construcción industrializada.....	21
Preparación del terreno.....	22
Nivelación del terreno.....	22
Definición y marcación de los espacios.....	22
Definición y trazo de los cimientos.....	23
Materiales de construcción.....	23
Estudio de mercado.....	25
Segmento de mercado.....	25
Demanda.....	26
Oferta.....	26
Demanda insatisfecha.....	27
Métodos de evaluación financiera.....	27
Estado de situación Financiera.....	27
Balance de resultados.....	27
Balances proyectados.....	28
Valor actual neto (VAN).....	28
Tasa Interna de Retorno (TIR).....	29
Tiempo de recuperación de la inversión.....	29
Punto de Equilibrio.....	30
Estudio técnico.....	30
Objetivos.....	31
Localización del proyecto.....	31
En la localización óptima del proyecto.....	32
Determinación del tamaño óptimo del proyecto.....	32
Ingeniería del proyecto.....	32
Organización de la organización humana y jurídica.....	33
Análisis financiero.....	33
El capital.....	34

Objetivo del estudio financiero.....	34
Componentes.....	34
Estado de flujo de efectivo.....	34
Evaluación ambiental.....	35
Estudio de factibilidad.....	36
Estudio de prefactibilidad.....	36
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>37</b>
Estudio de Mercado.....	37
Generalidades.....	37
Objetivos del estudio de mercado.....	38
Objetivo general.....	38
Objetivos específicos.....	38
Identificación del producto.....	38
Características del producto.....	39
Clasificación por su uso y efecto.....	39
Precio.....	39
Ubicación.....	39
Tipo de vivienda.....	40
Acabados.....	40
Productos sustitutos.....	41
Segmento de mercado.....	41
Segmentación Geográfica.....	42
Segmentación Demográfica.....	42
Mercado meta.....	43
Análisis de la demanda.....	43
Proyección de la demanda.....	44
Oferta actual.....	45
Proyección de la oferta.....	46
Estimación de la demanda insatisfecha.....	47
Análisis de precio.....	48
Precios históricos y actuales.....	48
El precio del producto.....	49
El precio del producto: método de cálculo o estimación.....	49
Estrategias de Comercialización.....	50
Estrategia de Precio.....	51
Estrategia de Promoción.....	51
Estrategia de producto servicio.....	52
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>53</b>
Estudio Técnico.....	53
Tamaño del Proyecto.....	53
Factores determinantes del tamaño.....	53
Mercado.....	54
Disponibilidad de Recursos financieros.....	54



Disponibilidad de Mano de obra.....	54
Disponibilidad de materia prima.....	55
Definición de las capacidades de producción.....	55
Localización del Proyecto.....	55
Macro localización.....	56
Micro localización.....	57
Plano de Micro localización.....	58
Ingeniería del proyecto.....	61
Descripción del producto.....	61
Diagrama de flujo.....	62
Grupo meta.....	63
Objetivo del producto.....	63
Descripción de la vivienda.....	64
Estudio de las materias primas.....	64
Clasificación de las materias primas.....	65
Requerimiento de mano de obra.....	66
Requerimiento de equipo y muebles de oficina.....	66
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>70</b>
Análisis Financiero.....	70
Introducción.....	70
Presupuesto.....	70
Presupuesto de Inversión.....	71
Propiedad planta y equipo.....	71
Activo fijos intangibles.....	72
Capital de trabajo.....	72
Cronograma de inversiones.....	78
Presupuesto de Operación.....	80
Presupuesto de Ingresos.....	80
Presupuesto de Egresos.....	83
Estado de origen y aplicación de recursos.....	86
Estructura de Financiamiento.....	87
Punto de Equilibrio.....	88
Estados financieros.....	91
Estado de Resultados.....	91
Flujo Neto de Fondos.....	95
Evaluación financiera.....	98
Determinación de la Tasa de Descuento.....	98
Tasa de descuento de la inversión.....	99
Evaluación Financiera del Proyecto.....	99
Criterios de Evaluación.....	100
Valor Actual Neto.....	100
Calculo de la tasa interna de retorno (TIR).....	101
Recuperación de la Inversión.....	103
Beneficio costo.....	103
Rentabilidad del proyecto.....	104

<b>CAPÍTULO VI</b> .....	106
Estructura Organizativa.....	106
La microempresa.....	106
Nombre o razón social.....	106
Titularidad de la propiedad de la microempresa.....	107
Propuesta administrativa.....	107
Misión.....	107
Visión.....	107
Valores.....	108
Organigrama estructural.....	108
Estructura funcional.....	109
Departamento: Gerencia.....	109
Cargo: Gerente.....	109
Descripción del puesto.....	109
Cargo: Secretaria.....	110
Departamento: Contabilidad.....	111
Cargo: Contador.....	111
Departamento de construcción.....	112
Cargo: Maestro mayor.....	112
Departamento: Construcción.....	113
Cargo: Albañiles y ayudantes.....	113
Departamento: Ventas.....	114
Cargo: Vendedor.....	114
Ámbito legal.....	115
Nombre o Razón Social.....	116
<b>CAPÍTULO VII</b> .....	117
Impactos del Proyecto.....	117
Impacto social.....	118
Impacto económico.....	119
Impacto ecológico.....	120
Impacto Educativo-Cultural.....	121
Impacto general del proyecto.....	122
Conclusiones y Recomendaciones.....	123
Bibliografía.....	125
Lincografía.....	127
Anexos.....	128

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1	Matriz de relación diagnóstica.....	4
CUADRO 2	Nivel de conocimiento.....	8
CUADRO 3	Nivel de ingresos.....	9
CUADRO 4	Adquirir una vivienda.....	10
CUADRO 5	Nivel de ingresos.....	11
CUADRO 6	Nivel de inversión.....	12
CUADRO 7	Matriz AOOD.....	16
CUADRO 8	Segmentación geográfica.....	42
CUADRO 9	Segmentación demográfica.....	42
CUADRO 10	Cálculo de la demanda de viviendas.....	43
CUADRO 11	Proyección de la demanda potencial a 5 años...	44
CUADRO 12	Oferta actual.....	46
CUADRO 13	Proyección de la oferta potencial a 5 años.....	47
CUADRO 14	Estimación de la demanda insatisfecha.....	48
CUADRO 15	Demanda insatisfecha proyectada.....	48
CUADRO 16	Cálculo del déficit de viviendas.....	54
CUADRO 17	Diagrama de flujo del proceso de construcción..	62
CUADRO 18	Clasificación de las materias primas.....	65
CUADRO 19	Requerimiento de mano de obra.....	66
CUADRO 20	Requerimiento de equipo y muebles de oficina..	67
CUADRO 21	Lista de precios de materiales de construcción..	67
CUADRO 22	Propiedad planta y equipo.....	71
CUADRO 23	Depreciación propiedad planta y equipo.....	71
CUADRO 24	Gastos de constitución.....	72
CUADRO 25	Capital de trabajo.....	73
CUADRO 26	Materiales de construcción para 10 viviendas...	73
CUADRO 27	Costo de mano de obra directa.....	74
CUADRO 28	Mano de obra indirecta a contrato.....	75
CUADRO 29	Materiales indirectos.....	75
CUADRO 30	Suministros y materiales.....	76
CUADRO 31	Alquiler de maquinaria.....	76
CUADRO 32	Gastos administrativos.....	76
CUADRO 33	Gastos de ventas.....	77
CUADRO 34	Capital de trabajo.....	77
CUADRO 35	Cronograma de inversión.....	79
CUADRO 36	Presupuesto operacional.....	80
CUADRO 37	Precio de venta.....	81
CUADRO 38	Presupuesto de ingresos.....	82
CUADRO 39	Presupuesto de egresos.....	84
CUADRO 40	Presupuesto de ingresos y egresos.....	86

CUADRO 41	Tabla de amortización anual.....	88
CUADRO 42	Punto de equilibrio.....	89
CUADRO 43	Punto de equilibrio semestral.....	90
CUADRO 44	Estado de resultados.....	92
CUADRO 45	Estado de resultados proyectados.....	93
CUADRO 46	Estado de situación financiera.....	94
CUADRO 47	Flujo de fondos proyectado.....	96
CUADRO 48	Origen de fondos.....	99
CUADRO 49	Valor actual neto.....	101
CUADRO 50	TIR.....	102
CUADRO 51	Recuperación de inversión.....	103
CUADRO 52	Beneficio costo.....	104
CUADRO 53	Índice de rentabilidad.....	105
CUADRO 54	Talento humano.....	115
CUADRO 55	Tabla de valoración de impactos.....	117
CUADRO 56	Impacto social.....	118
CUADRO 57	Impacto económico.....	119
CUADRO 58	Impacto ecológico.....	120
CUADRO 59	Impacto educativo y cultural.....	121
CUADRO 60	Impacto general del proyecto.....	122

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Mapa de la ciudad de Atuntaqui.....	2
Tipo de vivienda.....	40
Productos sustitutos.....	41
Mapa de Antonio Ante.....	57
Lote del proyecto.....	58
Plano del sector.....	59
Plano de vivienda y del complejo.....	59
Plano del complejo habitacional.....	60
Logo tipo.....	106

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Nivel de conocimiento.....	8
Nivel de ingresos.....	9
Adquirir una vivienda.....	10
Nivel de ingresos.....	11
Nivel de inversión.....	12
Competencia del mercado en proyectos de viviendas.....	38
Proyección de la demanda potencial a 5 años.....	45
Oferta actual.....	46
Estructura de financiamiento.....	87
Organigrama estructural.....	108

# CAPÍTULO I

## 1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

### 1.1 Antecedentes

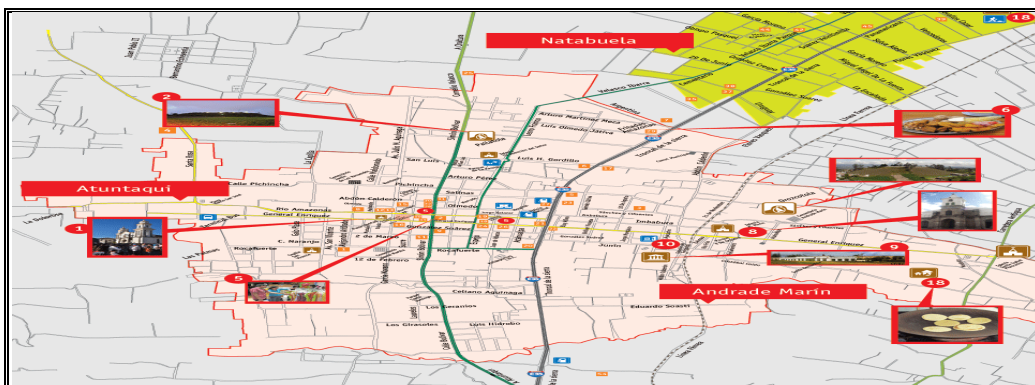
La Provincia de Imbabura, es conocida como la Provincia de Los Lagos por albergar varias formaciones de agua aptas para la pesca y los deportes de aventura. Situada en la Sierra Norte del país, Imbabura cuenta con un agradable clima seco y una temperatura que oscila alrededor de los 18 grados centígrados.

La misma que se encuentra rodeada de montañas sagradas con mágicas leyendas. Una de las ciudades que conforman esta provincia es Atuntaqui, que según el padre Juan de Velasco, se compone de dos palabras Hatun que significa grande” y Taqui sinónimo de tambor”, es decir “Gran Tambor”. Jijón y Caamaño lo identifica como “Tierra Rica en Verdad”, mientras que González Suárez lo traduce como “Granero Grande”.

En el transcurso de los últimos años, la ciudad de Atuntaqui y el cantón Antonio Ante, ha tenido cambios significativos en su estructura urbanística dando como resultado una expansión de la ciudad, en muchos de los casos de forma desordenada debido a la necesidad de suplir la carencia de vivienda debido al incremento poblacional.

Para controlar la expansión urbanística sin control el gobierno municipal ha buscado normar el uso del suelo, en la forma de organización y funcionamiento de las actividades urbanas. En virtud del apareamiento nuevas necesidades así como también el suplir los nuevos estilos y patrones de consumo inmobiliario en nuestra urbe.

## ILUSTRACIÓN No 1 MAPA DE ATUNTAQUI



Fuente: Gobierno Municipal de Antonio Ante

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### 1.1.1 Población

La población de Atuntaqui, definido como el total de personas es de 23.299 y el total de hogares es de 6.075 todos estos datos de acuerdo al INEC censo 2010.

### 1.2. Objetivos del diagnóstico

#### 1.2.1. Objetivo general

Realizar un diagnóstico situacional, con la finalidad de determinar las características del entorno socioeconómico donde se desarrollara el estudio de factibilidad del presente proyecto.

#### 1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar la situación socioeconómica de la población de la ciudad de Atuntaqui.
- Analizar las principales actividades productivas de la ciudad de Atuntaqui.
- Identificar la población de la ciudad de Atuntaqui.



### **1.2.3. Variables del diagnóstico**

- Situación socioeconómica
- Principales actividades productivas
- Aspecto socio demográfico

### **1.2.4. Indicadores**

#### **a) Variable: Situación socioeconómica**

- Nivel ingresos
- Poder adquisitivo

#### **b) Variable: Principales actividades productivas**

- Textil
- Comercio
- Agricultura, carpintería, construcción, etc.

#### **c) Variable: Aspecto socio demográfico**

- Población
- Clasificación por género
- División urbana y rural
- Público meta

### 1.3 Matriz de relación diagnóstica

**CUADRO No 1**  
**Matriz de relación diagnóstica**

<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>INTRUMENTOS</b>	<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>
Determinar la situación socioeconómica de la población de la ciudad de Atuntaqui	Situación socioeconómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de ingresos</li> <li>• Poder adquisitivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población económicamente activa</li> </ul>
Analizar las principales actividades productivas de la ciudad de Atuntaqui.	Principales actividades productivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textil</li> <li>• Comercio</li> <li>• Agricultura, carpintería, construcción, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación directa</li> <li>• Entrevista</li> <li>• Encuesta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitecto.</li> <li>• Población económicamente activa.</li> </ul>
Identificar la población de la ciudad de Atuntaqui	Aspecto socio demográfico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población Clasificación por género</li> <li>• División urbana y rural</li> <li>• Público meta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación directa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cifras estadísticas (INEC)</li> <li>• Internet/gobierno Municipal Antonio Ante</li> </ul>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

## 1.4. Mecánica operativa

### 1.4.1. Determinación de la población

La población o universo objeto de esta investigación de campo fue la nacionalidad de la ciudad de Atuntaqui.

### 1.4.2. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra del presente estudio de factibilidad está representado por los habitantes del área urbana y rural de la ciudad de Atuntaqui comprendidos entre los 22 y los 60 años, que no tengan ingresos superiores a 600 dólares americanos al mes.

#### 1.4.2.1. Fórmula para calcular el tamaño de la muestra

$$n = \frac{N \times Z^2 \times \&}{\epsilon^2 (N - 1) + Z^2 \times \&}$$

#### En donde:

**n** = Tamaño de la muestra.

**N** = Tamaño de la población.

**&** = Varianza de la población, con el valor constante de 0,25.

**Z** = Valor obtenido mediante niveles de confianza, su valor constante es de 95 %, le corresponde el valor predeterminado de 1,96

**N - 1** = Es la corrección que se usa en muestras mayores de 30

**€** = Nivel de error (5% para población finita hasta 1000, 3% para Población infinita más de mil).

$$N = 21.787$$

$$\& = 0,25$$

$$Z = 1,96$$

$$\epsilon = 0,5$$

$$n = \frac{21.787 \times (1,96)^2 \times 0,25}{(0,05)^2 \times (21.787 - 1) + (1,96)^2 \times 0,25}$$

$$n = 377,52 \approx 378$$

### **1.4.3. Técnicas de recopilación de la información**

#### **1.4.3.1. Encuestas**

Las encuestas se aplicaron a 377 personas con la finalidad de obtener información básica sobre las necesidades habitacionales de la ciudad de Atuntaqui.

#### **1.4.3.2. Entrevistas**

En esta investigación también se ejecutó, una entrevista realizada al Arq. Bladimir Ibarra, profesional dedicado al sector de la construcción de unidades habitacionales, obteniendo así más clara la información necesaria.

#### **1.4.3.3. Observación Directa**

Esta técnica fue aplicada con la finalidad de establecer hechos y situaciones que no hayan sido detectadas con las técnicas anteriores, observando así los documentos, registros, infraestructura y equipamiento que nos permita tener una perspectiva sobre la presente investigación.

#### **1.4.3.4. Información secundaria**

Los tipos de información secundaria que han sido de gran ayuda son los siguientes:

- Libros de obras
- Libros de técnicos de construcción
- Internet

#### **1.4.3.5. Información primaria**

Tabulación, análisis e interpretación de la información obtenidas en encuestas realizadas a la población de Atuntaqui.

#### **1.4.3.6. Evaluación y tabulación información**

El universo comprendido por la población económicamente activa es de 21.787, de los cuales se obtuvo una muestra de 377, cuyos resultados se presentan a continuación:

## CUESTIONARIO:

**PREGUNTA 1:** ¿Conoce usted de la existencia de instituciones que oferten inmuebles?

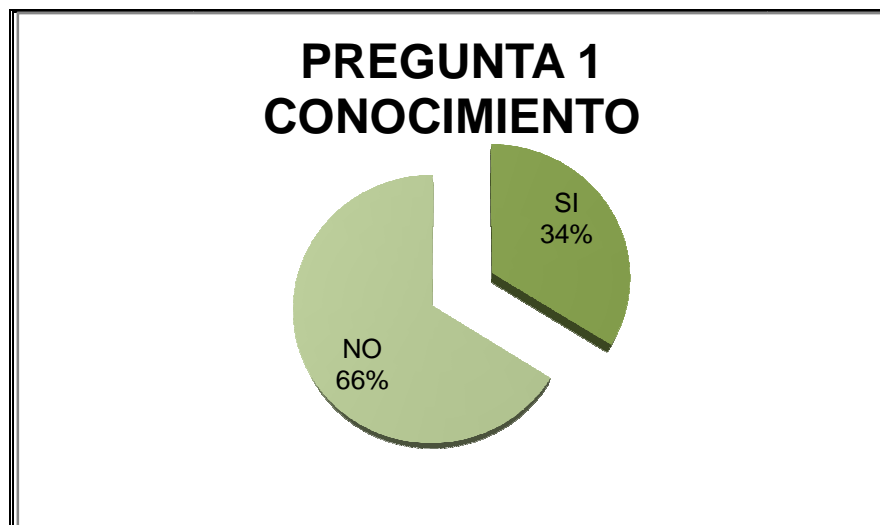
**CUADRO No 2**

### Nivel de conocimiento

CONOCIMIENTO	F	%
SI	128	34
NO	249	66
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO No 1**

### Nivel de conocimiento



Elaborado por: La autora

Fuente: Encuesta

**Análisis:** En la investigación realizada nos permite tener la idea de que la población desconoce de la existencia de este tipo de empresas y que pueden acceder a este mercado.

**PREGUNTA 2:** ¿Cuáles son las razones por las que usted no adquirió su vivienda hasta la actualidad?

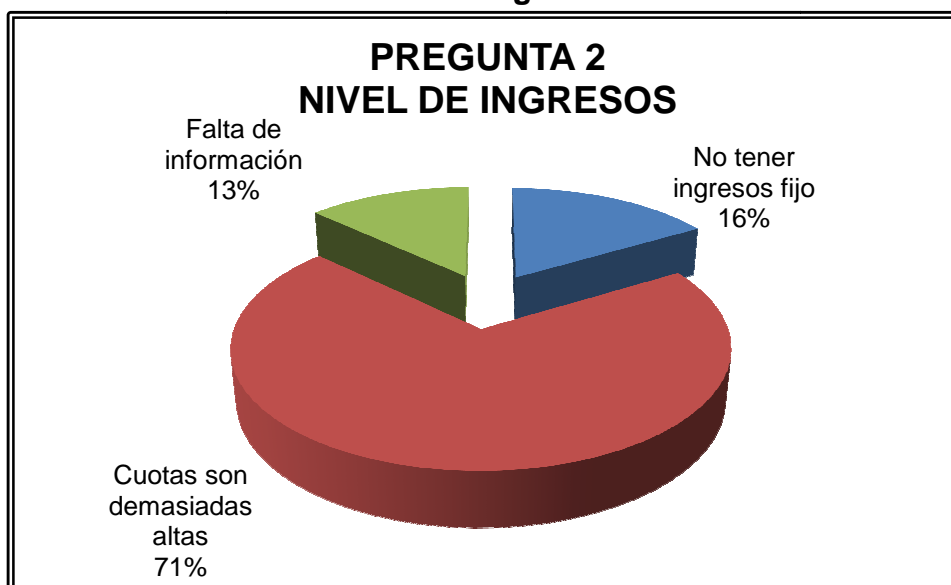
**CUADRO No 3**  
**Nivel de ingresos**

<b>NIVEL DE INGRESOS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
NO TENER INGRESOS FIJO	62	16.46%
CUOTAS SON DEMASIADAS ALTAS	266	70.55%
FALTA DE INFORMACIÓN	49	12.99%
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100.00%</b>

Elaborado por: La autora

Fuente: Encuesta

**GRÁFICO No 2**  
**Nivel de ingresos**



Elaborado por: La autora

Fuente: Encuesta

**Análisis:** Como podemos observar en el gráfico, el mayor inconveniente de la población es la falta de accesibilidad a este tipo de productos. Por cuanto el consumidor de clase media baja no tiene disponibilidad de recursos económicos, y las empresas han dedicado el producto a otro segmento de población.

**PREGUNTA 3:** ¿Estaría dispuesto adquirir una vivienda en una conjunto habitacional?

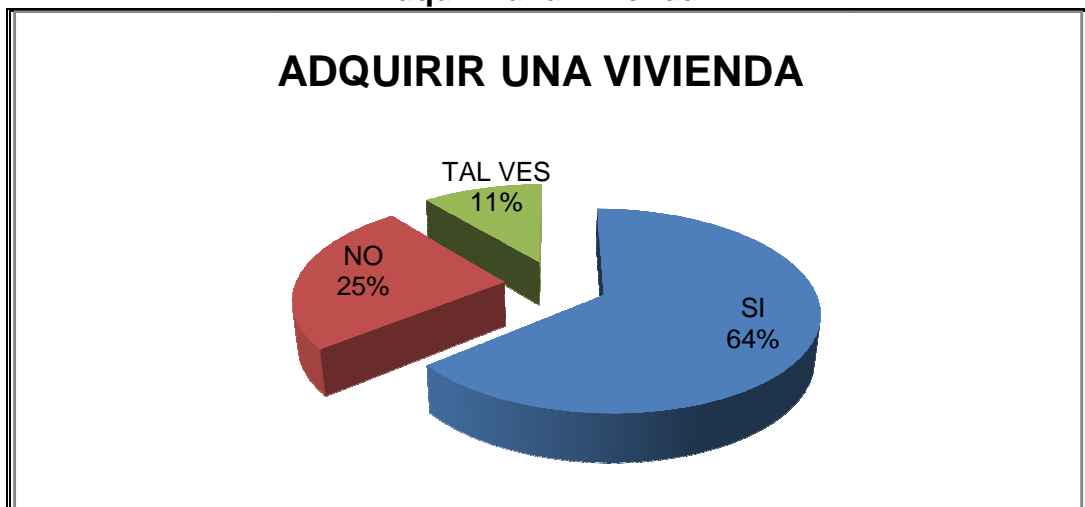
**CUADRO No 4**  
**Adquirir una vivienda**

ADQUIRIR UNA VIVIENDA	F	%
SI	345	91.51%
NO	29	7.69%
TAL VES	3	0.80%
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100.00%</b>

Elaborado por: La autora

Fuente: Encuesta

**GRÁFICO No 3**  
**Adquirir una vivienda**



Elaborado por: La autora

Fuente: Encuesta

**Análisis:** Como se puede observar en el gráfico, la idea de tener una vivienda es muy bien acogida, por la mayoría de los encuestados, y existe la posibilidad de una inversión en ese aspecto.



**PREGUNTA 4:** ¿Cuál es el ingreso económico familiar promedio mensual?

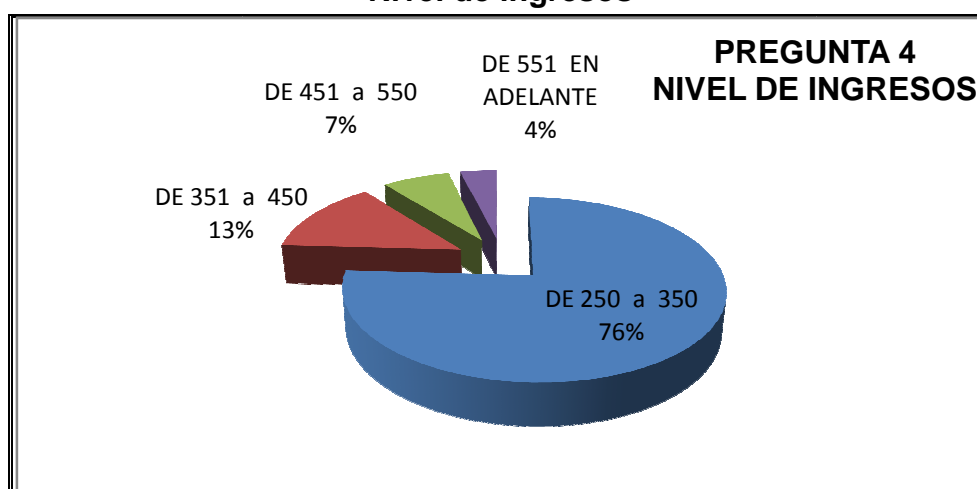
**CUADRO No 5**  
Nivel de ingresos

NIVEL DE INGRESOS	F	%
De 250 a 350	286	75.86%
De 351 a 450	51	13.53%
De 451 a 550	26	6.90%
De 551 en adelante	14	3.71%
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100.00%</b>

Elaborado por: La autora

Fuente: Encuesta

**GRÁFICO No 4**  
Nivel de ingresos



Elaborado por: La autora

Fuente: Encuesta

**Análisis:** Como se puede observar en el gráfico, en su mayoría los encuestados tienen un sueldo promedio mensual, que oscila entre el sueldo básico y superior a este, ya que la mayoría se dedica a la manufactura y la agricultura.

**PREGUNTA 5:** ¿Cuánto estaría dispuesto a invertir de sus ingresos mensuales para adquirir una vivienda en un conjunto habitacional?

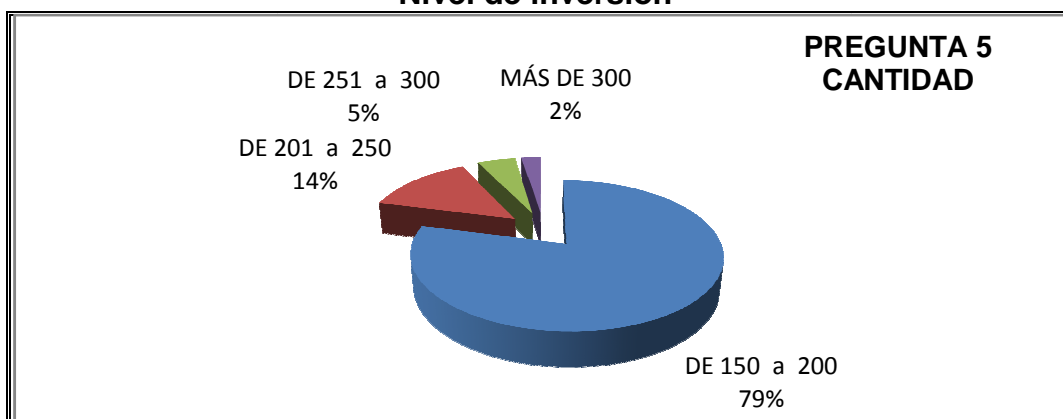
**CUADRO No 6**  
**Nivel de inversión**

CANTIDAD	F	%
De 150 a 200	298	79.05%
De 201 a 250	52	13.79%
De 251 a 300	18	4.77%
MAS DE 300	9	2.39%
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100.00%</b>

Elaborado por: La autora

Fuente: Encuesta

**GRÁFICO No 5**  
**Nivel de inversión**



Elaborado por: La autora

Fuente: Encuesta

**Análisis:** Las respuestas por la cantidad que puede invertir en la compra de una vivienda es sin lugar a dudas la buena acogida que va a tener el proyecto, cabe destacar que la mayoría de la población encuestada está dispuesta a entregar más del 50 % de sus ingresos por tener una vivienda.

### **1.4.3.7. Entrevista**

#### **1. ¿Qué tipos de proyectos inmobiliarios existen en la ciudad de Atuntaqui?**

Los proyectos inmobiliarios, que más se realizan en la ciudad de Atuntaqui son los conjuntos habitacionales y condominios, son los que más aceptación tiene en nuestro medio, porque los clientes prefieren pagar a un solo dueño por la vivienda que se le va a construir. También en la actualidad se está incrementando en nuestro mercado la venta de bienes raíces, pero esto se puede decir que aún no tiene acogida debido a su alto costo.

#### **2. ¿A qué segmentos de la sociedad están dirigidos los proyectos inmobiliarios existentes?**

Los proyectos inmobiliarios existentes se encuentran dirigidos hacia la clase media y baja ya que son los que más prevalecen en nuestro mercado. Aun no existen proyectos inmobiliarios que estén dirigidas a la clase alta, ya que estas viviendas son costosas y lujosas y en su mayoría las personas de esta clase social desean tener su vivienda propia y apartada de los demás. También no se ha implementado proyectos inmobiliarios para las personas de extrema pobreza ya que esta clase social tiene el apoyo del gobierno por medio de MIDUVI.

#### **3. ¿Qué tipos de viviendas tienen más aceptación por la ciudadanía?**

Los tipos de vivienda que tienen más aceptación por la ciudadanía son las viviendas de planta baja, de planta baja con proyección para un segundo piso, donde sus dimensiones son de 80m<sup>2</sup> hasta 150 m<sup>2</sup> donde pueden vivir hasta cinco integrantes de una familia, cabe recalcar que esto es lo que se ha observado en nuestro medio, porque ya se han puesto en marcha varios proyectos inmobiliarios que son similares y estos han tenido muy buena aceptación.

**4. ¿Usted cree que un proyecto habitacional con casas adosadas tendría acogida en la ciudad de Atuntaqui?**

Si porque estas son las casa que más demanda tienen, como por ejemplo el proyecto que se está llevando a cabo en el conjunto habitacional el madrigal, todas las que se encuentran construidas ya se encuentran habitadas y aun no se termina la tercera etapa de este proyecto, es por esto que puedo decir que un proyecto de estos si tiene vialidad.

**5. ¿Qué factores influyen directamente para que los costos no sean altos pero conserven la calidad de la vivienda?**

Aquí influyen las dimensiones de las viviendas, son de espacios reducidos que oscilan entre los 80m<sup>2</sup> y 100m<sup>2</sup>, aquí también tiene mucho que ver en los acabados que son de tercera; estas casas se las entrega con puertas, ventanas, paredes pintadas, focos, baño, ducha, y muchas de las veces con closet. La calidad de la vivienda se sigue manteniendo ya que las varillas que son utilizadas para los cimientos son resistentes a sismos y también se las deja con proyección a un segundo piso.

**6. ¿En que influye la localización del conjunto habitacional en el precio de la vivienda?**

La localización del conjunto habitacional influye mucho, ya que si se lo quiere ubicar en un sector alejado se tiene que realizar vías de accesibilidad, alumbrado, en muchos de los casos agua potable, etc. Y todo esto sería considerado como un gasto e influiría en el costo. Al contrario de que si se lo ubica donde se tiene accesibilidad a todos los servicios básicos esto de una u otra manera nos ayudaría a reducir costos.

## **1.5. Matriz AOR**

### **1.5.1. Aliados**

- La rentabilidad de las ventas de las viviendas considero que son altas.
- Los precios de las viviendas están de acuerdo a las necesidades de los adquirientes.
- Interés de las personas que habitan viviendas con hacinamientos e inadecuadas.
- Inmobiliaria que desea brindar ayuda a las personas de bajos recursos económicos.

### **1.5.2. Oponentes**

- En este sector siempre debemos preocuparnos de la competencia.
- Ayuda a los hogares de clase social baja por el gobierno mediante MIDUVI.

### **1.5.3. Oportunidades**

- Acceder a créditos para incrementar la producción de vivienda y satisfacer al público demandante.
- Cuotas de pago accesibles y competitivas.
- Calidad y comodidad de las viviendas.
- Mano de obra calificada y con alto nivel de conocimientos en construcción.

### **1.5.4. Riesgos**

- Incredibilidad y desconfianza en invertir por parte de las instituciones financieras.
- La estructura contable de estas empresas es deficiente.

- Poca iniciativa por parte de las inmobiliarias, en la venta de vivienda a personas que tienen pocos ingresos económicos.

### CUADRO No 7

#### Matriz de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos

ALIADOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La rentabilidad de las ventas de las viviendas considero que son altas.</li> <li>- Los precios de las viviendas están de acuerdo a las necesidades de los adquirientes.</li> <li>- Interés de las personas que habitan viviendas con hacinamientos e inadecuadas.</li> <li>- Inmobiliaria que desea brindar ayuda a las personas de bajos recursos económicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En este sector siempre debemos preocuparnos de la competencia.</li> <li>- Ayuda a los hogares de clase social baja por el gobierno mediante MIDUVI.</li> </ul>
OPORTUNIDADES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceder a crédito para incrementar la producción de vivienda y satisfacer al público demandante.</li> <li>- Cuotas de pago accesibles y competitivas.</li> <li>- Calidad y comodidad de las viviendas o departamentos.</li> <li>- Mano de obra calificada y con alto nivel de conocimientos en construcción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca credibilidad y desconfianza de las instituciones financieras para invertir en el sector de construcción.</li> <li>- La estructura contable de estas empresas es deficiente.</li> <li>- Poca iniciativa por parte de las inmobiliarias, en la venta de vivienda a personas que tienen pocos ingresos económicos.</li> </ul>

Elaborado por: La autora

Fuente: Estudio de mercado

Año: 2012

## **1.6. Identificación de la oportunidad de la inversión**

Luego de haber realizado una debida indagación del presente proyecto se fundamenta que:

Existe una gran oportunidad de inversión, en su mayoría los proyectos inmobiliarios son rentables; el precio de venta de las viviendas que se ofertan es accesible y van dirigidos al público meta establecido.

El interés de los habitantes de la ciudad de Atuntaqui por los inmuebles que se ofertaran es de notable aceptación y esto se puede asegurar porque se realizó una observación de campo, en la actualidad existe un proyecto inmobiliario con viviendas adosadas de 80 y 100 m<sup>2</sup>; este tuvo una excelente acogida.

Mediante el estudio de mercado se pudo establecer la idea de crear una microempresa inmobiliaria que brinde ayuda a los hogares de clase media y baja que necesitan adquirir una vivienda, y que cumpla con la calidad, comodidad y cuotas de pago accesibles.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. La microempresa

##### 2.1.1. Definición

Micro Empresa es aquella empresa que opera una persona natural o jurídica bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial, y desarrolla cualquier tipo de actividad productiva, comercialización y o servicios.

*Proyecto SALTO/USAID (2005), Define: “Una microempresa es un negocio personal o familiar en el área de comercio, producción, o servicios que tiene menos de 10 empleados, el cual es poseído y operado por una persona individual, una familia, o un grupo de personas individuales de ingresos relativamente bajos, cuyo propietario ejerce un criterio independiente sobre productos, mercados y precios y además constituye una importante fuente de ingresos para el hogar.” Pág.52.*

La microempresa o los microempresarios son organizaciones productivas o comerciales conformadas de manera familiar o entre personas que tienen similares actividades teniendo como finalidad generar ingresos que ayuden a solventar las necesidades personales o familiares.



### 2.1.2. Importancia de las microempresas en el Ecuador

**USAID, (2005).** Dice: “Las microempresas proveen trabajo a un gran porcentaje de los trabajadores de ingresos medios y bajos en Ecuador.

Más de un (33.5 %) de hogares en áreas urbanas de ingresos medios y bajos tuvo uno o más miembros adultos de la familia con una microempresa. Estos microempresarios operan un total de 684,850 empresas distintas. Las microempresas ecuatorianas proporcionaron trabajo para un estimado de 1.018.135 esto representa el 25%, de la mano de obra urbana. La mayoría de los microempresarios (55%) son adultos entre 31 y 50 años. Los jóvenes microempresarios entre 18 y 30 años alcanzan sólo el 20%. Además, las ventas de estas microempresas representan aproximadamente 25.7% del producto interno bruto y sobre 10% de los ingresos netos totales obtenidos en el país. Las microempresas, por lo tanto, representan un componente importante de la economía urbana”. Pág. 54

Según el estudio realizado por la USAID, nos permite tener la perspectiva de que las microempresas son creadas por la necesidad de generar ingresos económicos, y por lo general estas están integradas por familias, además una vez en funcionamiento estas son generadoras de empleo.

### 2.1.3. Inmobiliaria

**LLINARES, Carmen (2001),** Indica: “Se define como empresas Inmobiliarias a las que actúan sobre los bienes inmuebles, transformándolos para mejorar sus características, y capacidades físicas, y ofreciéndolos en el mercado para satisfacer las necesidades de alojamiento y sustentar las actividades de la sociedad”. Pág.182.

Es decir una inmobiliaria es el ente encargado de comprar, construir y ofertar bienes que satisfacen necesidades de viviendas al conglomerado humano, es decir estas a su vez sirven de intermediarios entre los propietarios de los inmuebles con los consumidores.

#### **2.1.4. Objetivos de las empresas inmobiliarias**

**LLINARES, Carmen (2001)**, *“Manifiesta: Empresas Inmobiliarias son las que tienen por objeto”*:

- *“La compra de terrenos, inmuebles y partes de inmuebles por cuenta propia, así como las unidades que ordenan la construcción, parcelación urbanización, etc.”*
- *“El arrendamiento de viviendas, apartamentos, terrenos y locales”.*
- *“La construcción de edificios e instalaciones de todo tipo, para uso residencial (unifamiliar, multifamiliar, colectivo) y no residencial (industrial, comercial, servicios, oficinas). Tanto para la venta como para el alquiler”.*
- *“La rehabilitación de edificios ya construidos y transformación en su caso del destino de los mismos”.* Pág. 182.

Una empresa inmobiliaria es aquella que se encuentra dedicada a la construcción de viviendas, para luego ofertarlas ya sea para venderlas o arrendarlas, tienen como finalidad cubrir la demanda que se encuentra con déficit habitacional, también es considerada como una institución que genera empleo a varias personas.

#### **2.1.5. Construcción**

**<http://www.definicionabc.com/general/construccion>**. *“Define con el término Construcción a aquel proceso que supone el armado de cualquier cosa, desde cosas consideradas más básicas como ser*

*una casa, edificios, hasta algo más grandilocuente como es el caso de un rascacielos, un camino y hasta un puente.”*

En términos generales, se denomina construcción a todo aquello que supone se hará uniendo diversos elementos de acuerdo a un orden, establecido bienes inmuebles que satisficieran las diversas necesidades del consumidor y la población en general.

Además la construcción es considerada como arte o ciencia de la arquitectura, Dentro de la economía se puede decir que es una de las actividades que permiten la utilización de un importante número de trabajadores que están relacionados a ella en forma directa o indirecta.

#### **2.1.6. Tipos de construcción**

##### **2.1.6.1. Construcción tradicional**

***FERRER, Jorge (2005).** Dice: “La obra mayor de albañilería y forjado de hormigón armado o metálico. Su realización está al alcance de empresas locales que dispongan de poco material y maquinarias, pero si de una buena mano de obra”. Pág.10.*

La construcción tradicional es más dependiente de la mano de obra, y la más utilizada por las empresas constructoras, Es el sistema de construcción más difundido en nuestro país y el más antiguo. Basa su éxito en la solidez, la nobleza y la durabilidad.

##### **2.1.6.2. Construcción industrializada**

***FERRER, Jorge (2005).** Define: “La obra mayor de muros de carga de hormigón. Esta solución es una de las más utilizadas en la actualidad. Son eliminados los pilares, también puede comprender algunas variantes en función de la maquinaria y*

*utilaje de la empresa constructora tales como encofrados, túneles o pórticos”. Pág.10.*

La construcción industrializada en la que se utilizan mayores partes prefabricadas, esto puede resultar más económico siempre y cuando sea para un número mayor de viviendas a construir, y se caracteriza por su rapidez de su construcción.

### **2.1.6.3. Preparación del terreno**

#### **2.1.6.3.1. Nivelación del terreno:**

El proceso se refiere al desmonte o deshierbe del terreno en donde se ubicará la construcción.

Se prefieren superficies planas y si se cuenta con relieves escarpados, tendrá que buscarse la definición de terrazas de superficies amplias en las que se nivelen espacios planos.

#### **2.1.6.3.2. Definición y marcación de los espacios:**

**Según: FERRER, Jorge;** “Esto se hace buscando la orientación apropiada de la construcción con respecto a las condiciones de iluminación (marcha del sol), ventilación (corrientes y dirección de viento) y la precipitación pluvial. De esta manera se aprovechan estos recursos: el viento, la luz solar y el agua pluvial, fomentando un ahorro energético”.

El presente proyecto se llevó a cabo con alumnos de la especialidad de Ingeniería en Desarrollo Comunitario con dos propósitos en general. El primero fue contar con un espacio de aprendizaje práctico de enotecnias en relación con el desarrollo sustentable.

El segundo propósito fue contar con un prototipo de bio-construcción que permite transferir ese conocimiento a la comunidad o a los alumnos de futuras generaciones como una propuesta de construcción alternativa que puede tener diferentes usos, desde una casa habitación hasta una bodega o un criadero; con materiales de bajo costo y con características de confort que contribuyen al ahorro de energía y de bajo impacto al ambiente, tanto en la obtención de los materiales empleados como en el mantenimiento de un ambiente interno estable y un confort interior.

La orientación óptima se considera según los planos de la casa y las necesidades de calor o ventilación según el tipo de clima. El propósito es que se permita una mayor exposición al sol, si el clima es de templado a frío y una menor exposición al calentamiento si el clima es cálido. En relación con las corrientes de aire, la ventilación se favorecerá si se considera que la puerta de acceso o ventanas estén orientadas a favor de la dirección predominante de la corriente de aire fresco circulando al interior.

#### **2.1.6.3.3. Definición y trazo de los cimientos**

Así como la ubicación del canal perimetral: La definición del trazo general de la superficie a construir es necesaria en este paso pues deben delimitarse dos zanjeados. Uno interior que corresponde con la construcción propiamente y una zanja exterior.

#### **2.1.7. Materiales de construcción**

**Según: CRESPO, Santiago;** “Los materiales tienen una importancia decisiva en la configuración de la construcción. A lo largo de la historia se han ido empleando distintos materiales en su construcción, evolucionando estos hasta la utilización actualmente de materiales compuestos formados por fibras de materiales muy resistentes. Madera, piedra, hierro, hormigón, ladrillo y aluminio

han sido los materiales utilizados con más frecuencia en la construcción de este tipo de estructuras”.

Dentro de los materiales son aquellos que sirven para la realización de una edificación u obra de ingeniería civil. Según la función que desempeñan en la obra se pueden clasificar en materiales fundamentales, materiales conglomerantes y material es complementario o auxiliar.

Los materiales fundamentales (Acero, hormigón y roca) sirven para construir las unidades de obra capaces de soportar los esfuerzos mecánicos y las acciones atmosféricas a que va a estar sometida la construcción que se proyecta.

Los materiales conglomerantes son aquellos que constituyen la base de los morteros y hormigones, empleándose en construcción para unir o enlazar materiales del grupo anterior, además de constituir los últimos, por sí solos y en combinación con el acero, un material de construcción fundamental por excelencia.

Las pastas que con ellos se consiguen permiten ser extendidas y moldeadas convenientemente para adquirir, después de endurecidas, unas características mecánicas similares a las de los materiales pétreos naturales y artificiales. Los principales conglomerantes empleados en la construcción son el cemento Portland, el yeso y la cal.

Los materiales complementarios o auxiliares son aquellos que se utilizan dentro de las edificaciones como complementos utilitarios de las mismas. El vidrio, pinturas, aislantes, materiales eléctricos, de fontanería, carpintería de madera, de aluminio, de PVC.

## 2.2. Estudio de mercado

El estudio de mercado sirve para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa 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 va a indicar si las características y especificaciones del servicio o producto corresponden a las que desea comprar el cliente.

**CÓRDOBA, Marcial (2006).** Define: *“Permite conocer la situación que existe entre la oferta y la demanda y los precios de un determinado bien, para saber si existe demanda potencial que pueda ser cubierta mediante un aumento de los bienes ofrecidos. El objetivo es demostrar la existencia de la necesidad de los consumidores por el bien que se pretende fabricar y vender, es decir, proporcionar los elementos de juicio necesarios para establecer la presencia de la demanda, así como la forma para suministrar el producto a los consumidores.”* Pág. 22.

El estudio de mercado nos permite tener información acerca de la oferta y demanda, saber si el producto que se va a tener o no acogida, así también a que segmento de la población debe ser dirigida, como también si el precio referencial está dentro de los parámetros del mercado.

### 2.2.1. Segmento de mercado

**RODRÍGUEZ, Inma (2006).** Expresa: *“Un segmento de mercado es un grupo relativamente homogéneo de consumidores que responden de manera similar, el proceso por el que se divide a un mercado en segmentos se suele llevar a cabo con la ayuda de diferentes técnicas estadísticas, mediante las que se determina aquellos grupos de consumidores con características y preferencias más parecidas entre sí, y distintas al resto de los*

*grupos. A partir del conocimiento obtenido con este proceso, la empresa selecciona los segmentos a los que quiere atender y diseña para ellos una oferta.” Pág.110.*

En este sentido la segmentación de mercados es el proceso de división del mercado en subgrupos homogéneos de consumidores de acuerdo a sus necesidades, características y comportamientos que podrían dar lugar a pautas de consumo. En la mayoría de los casos, el fin de la segmentación es llevar a cabo una estrategia comercial diferenciada y adaptada al mercado objetivo que permita satisfacer de forma más efectiva sus necesidades y alcanzar los objetivos comerciales de la empresa.

### **2.2.2. Demanda**

Son deseos de algo específico, en función a un determinado poder adquisitivo. Se puede definir como el número de personas interesadas por un determinado producto, servicio o marca. De la definición de la demanda podemos deducir que la cantidad demandada por un bien en un tiempo dado, depende del comportamiento de los precios, manteniendo la influencia de los demás determinantes invariables.

### **2.2.3. Oferta**

Se entiende como la cantidad de bienes y servicios que una organización está dispuesta a vender a un determinado precio del mercado. Además es el conjunto de bienes o servicios orientados a satisfacer la demanda detectada en el mercado. La oferta es una relación que muestra las distintas cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos a poner en venta a precios alternativos durante un periodo dado.



#### **2.2.4. Demanda insatisfecha**

Es la demanda en la cual el público no ha logrado acceder al producto y/o servicio y en todo caso si accedió no está satisfecho con él.

La demanda insatisfecha se determina al establecer la diferencia que hay entre la demanda proyectada y la oferta proyectada y determinará la capacidad de construcción de vivienda.

### **2.3. Métodos de evaluación financiera**

#### **2.3.1. Estado de situación financiera**

***Diccionario Contable (2007).** Define: “Es aquel que expresa la situación desde el punto de vista patrimonial, económico y financiero, en forma global, de una empresa. Generalmente es confeccionado al inicio del ejercicio contable y es presentado una vez complementadas distintas formalidades.” Pág.75.*

El estado de situación financiera es el que muestra razonablemente la situación financiera del ente económico a una fecha de corte. Son elementos del balance general el activo, el pasivo y patrimonio. Todos los estados financieros son tomados como fuentes de información en el proceso de toma de decisiones.

#### **2.3.2. Balance de resultados**

***DÍAZ Mosto Jorge. Diccionario y Manual de Contabilidad y Administración;** Manifiesta “Informe financiero básico de todo sistema contable que se presenta conjuntamente con el Estado de Situación Financiera, consistente en la presentación ordenada y de acuerdo con el plan de cuentas, de los ingresos percibidos o ganados, los gastos efectuados y el resultado final relacionado con*

*las operaciones financieras de la empresa en un periodo determinado". Pág. 220.*

El estado de resultados es considerado como un estado financiero básico que presenta la información relevante a cerca de las operaciones desarrolladas por una entidad durante un periodo determinado, mismo que se compone de ingresos, costos, gastos, ganancias, perdidas, utilidad neta o pérdida neta.

### **2.3.3. Balances proyectados**

**BERK, Jonathan (2008)** Manifiesta: *"El balance proyectado es un resumen de todos los demás presupuestos que reflejan La situación financiera de la empresa bajo el supuesto de que todos los presupuestos parciales se ejecuten de acuerdo con las estimaciones realizadas."* Pág. 48.

El desarrollo del balance proyectado consiste en mostrar la situación patrimonial de la empresa al final de un periodo considerado. Los datos que este balance nos muestra no son exactos ya que es una estimación a futuro, nos da el pronóstico de posibles ingresos y egresos de dinero. Nos ayuda a emitir informes sobre las posibles variaciones que pueden presentarse dentro de un determinado tiempo.

### **2.3.4. Valor Actual Neto (VAN)**

**Según; CÓRDOBA, Marcial:** "El valor actual neto, que mide en valores monetarios los recursos que aporta el proyecto por sobre la rentabilidad exigida a la inversión y después de recuperada toda ella. Es una medida de rentabilidad absoluta porque se expresa en unidades monetarias (en valores absolutos, no en porcentajes) y neta porque se ha tomado en cuenta todos los cobros y pagos

consecuencia de la inversión. Por lo que se puede determinar fácilmente, si los ingresos son mayores a los egresos”.

### 2.3.5. Tasa Interna de Retorno (TIR)

**Según; CÓRDOBA, Marcial:** La tasa interna de retorno (o rentabilidad), es aquella tasa de interés que hace igual a cero al valor actual de un flujo de beneficios netos, al final de la vida útil del proyecto o en cualquier otra fecha en que se le evalué. Por tanto es conveniente realizar la inversión en un proyecto cuando la tasa interna de retorno es superior a la tasa de interés promedio del mercado.

Cuando el dinero, en caso de ser colocado en inversiones financieras, reporte un rendimiento mayor que el del proyecto analizado, se optará por no invertir en el proyecto.

El TIR y el VAN son herramientas de la administración financiera que se utiliza para la evaluación de proyectos de inversión.

### 2.3.6. Tiempo de recuperación de la inversión

**SORIANO. Bárbara (2006).** Dice: *“El periodo de recuperación es el plazo de tiempo que una empresa tarda en recuperar su inversión inicial vía ingreso de los flujo de caja futuros estimados. A través del periodo de recuperación estamos estudiando la liquidez de la inversión, es decir la capacidad de la misma de convertirse en efectivo sin que ello suponga una pérdida en su valor.”* Pág. 158.

La tasa de recuperación de inversión es el elemento de evolución económica financiera permite conocer en qué tiempo se recupera, tomando en cuenta el comportamiento de los flujos de caja proyectados. La inversión se recupera en el año, donde los flujos de caja acumulados superan a la inversión inicial.

### **2.3.7. Punto de equilibrio**

Es aquel nivel en el cual los ingresos son iguales a los costos y gastos, y por ende no existe utilidad. Los ingresos son los flujos que se originan directamente de las actividades productivas de la empresa, los costos variables serán aquellos que se modifican en función del volumen de operación.

Los costos fijos estarán dados por el monto de los gastos de operación, el análisis del punto de equilibrio de la empresa consiste en determinar aquel volumen de ventas en que los ingresos totales operacionales se igualan exactamente a los egresos operacionales totales, creándose, en este punto, un volumen de operaciones en el cual la empresa no arroja ni pérdidas ni ganancias; sino que más bien se encuentra en una situación de equilibrio.

### **2.4. Estudio técnico**

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

Los aspectos que se relacionan con la ingeniería del proyecto son probablemente los que tienen mayor incidencia sobre la magnitud de los costos y las inversiones que deberán efectuarse a la hora de implementar un proyecto.

En el análisis de la viabilidad financiera de un proyecto, el estudio técnico cumple la función de proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes.

***Nassir Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos;*** Indica “En esta fase del proyecto se analizará los factores para la adecuación de la microempresa, equipos, aéreas y otros factores requeridos para su implantación. Y se determinara el tamaño óptimo que se requiere para realizar la elaboración de los productos (artesanías) su tecnología, indicadores que definirán los montos de inversión del proyecto”. Pág. 28.

En esta parte del proyecto se busca darle forma al proyecto analizando los requerimientos de los diferentes factores técnicos, tecnológicos y sociales del mercado como de las posibilidades económicas de la inversión, para la ejecución del proyecto.

#### **2.4.1. Objetivos**

- Estructurar el tamaño y la ubicación de la empresa;
- Verificar si el producto o servicio a ofrecer se puede llevar a cabo;
- Si se cuenta con la materia prima, los equipos y herramientas necesarias, óptimas para su producción.

#### **2.4.2. Localización del proyecto**

***Nassir Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos;*** La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad:

- Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto.
  - Análisis y determinación del tamaño óptimo del proyecto.
  - Análisis de la disponibilidad y el costo de los suministros e insumos
- Identificación y descripción del proceso.

- Determinación de la organización humana y jurídica que se requiere para la correcta operación del proyecto rentabilidad sobre capital o a obtener el costo unitario mínimo.

El objetivo general de este punto es, llegar a determinar el sitio donde se instalará la microempresa.

### **2.4.3. En la localización óptima del proyecto**

Se encuentran dos aspectos: la Macro localización (ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra disponible) y la Micro localización (cercanía con el mercado consumidor, infraestructura y servicios).

#### **2.4.3.1. Determinación del tamaño óptimo del proyecto**

Se refiere a la capacidad instalada del proyecto, y se expresa en unidades de producción por año. Existen otros indicadores indirectos, como el monto de la inversión, el monto de ocupación efectiva de mano de obra o algún otro de sus efectos sobre la economía.

Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica.

### **2.4.4. Ingeniería del proyecto**

Su objetivo es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta, desde la descripción del proceso, adquisición del equipo y la maquinaria se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva.

#### **2.4.4.1. Organización de la organización humana y jurídica:**

Una vez que el investigador haya hecho la elección más conveniente sobre la estructura de organización inicial, procederá a elaborar un organigrama de jerarquización vertical simple, para mostrar cómo quedarán, a su juicio, los puestos y jerarquías dentro de la empresa.

Además la empresa, en caso de no estar constituida legalmente, deberá conformarse de acuerdo al interés de los socios, respetando el marco legal vigente en sus diferentes índoles: fiscal, sanitario, civil, ambiental, social, laboral y municipal.

#### **2.4.5. Análisis financiero**

El análisis financiero ayuda a comprender el funcionamiento del negocio y a maximizar la rentabilidad a partir de la actuación sobre los recursos existentes.

***SapagChain, Preparación y Evaluación de Proyectos;***  
*Manifiesta: “La evaluación del proyecto se realiza sobre la estimación del flujo de caja de los costos y beneficios, la existencia de algunas diferencias en ciertas posiciones conceptuales en cuanto a que la rentabilidad del proyecto puede ser distinta de la rentabilidad para el inversionista, por la incidencia del financiamiento, hace que más adelante de dedique un análisis especial”. Pág.27.*

En otras palabras trata de estudiar si la inversión que queremos hacer va a ser rentable o no, si los resultados arrojan, que la inversión no se debe hacer, se debe tomar otra alternativa o evaluar la alternativa que más le convenga financieramente a la empresa de acuerdo a sus políticas.

#### **2.4.6. El capital**

Son los elementos económicos y financieros que hacen posible la producción del bien o servicio; es el conjunto de los medios de producción. El capital es el conjunto de bienes susceptibles de reproducirse desde el punto de vista económico, además de ser uno de los factores de la producción.

#### **2.4.7. Objetivo del estudio financiero**

El objetivo es analizar la viabilidad financiera del proyecto, sistematizando la información económica o monetaria de los estudios precedentes con la finalidad de analizar el financiamiento y posterior evaluación.

#### **2.4.8. Componentes**

##### **2.4.8.1. Estado de flujo de efectivo**

Se refiere a la asignación de ingresos, costos e inversión del proyecto.

*Acosta Jaime A; Análisis e Interpretación de la Información Financiera I; [www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com): Indica el efectivo es el recurso que más debe cuidarse en la empresa. Los empleados deben estar conscientes de ello. Un nivel de control interno adecuado facilita este objetivo. Y de más ayuda resulta realizar una planificación de ingresos y gastos con una frecuencia semanal o quincenal, para evitar sorpresas y no poner en riesgo el “humor” de dueños, empleados, sus familias, clientes, proveedores y Hacienda”. Pág. 60.*

Es de importancia vital, el indicador porque nos permite tener conocimiento de la situación del negocio, es decir es el efectivo disponible de la empresa o del negocio ya que este refleja la situación real de las finanzas de la institución.



## 2.5. Evaluación ambiental

El propósito de la evaluación ambiental es asegurar, que el proyecto, este acogiendo las opciones de desarrollo bajo consideración ambientales adecuadas y sustentables, con el medio ambiente en el ciclo del proyecto y tomada en cuenta para el diseño del mismo.

***Departamento de Medio Ambiente del Banco Mundial, Libro de Consulta para Evaluación Ambiental (Trabajo Técnico N. 139). Volumen I; Dice: “La evaluación ambiental identifica maneras de mejorar ambientalmente los proyectos y minimizar, atenuar, o compensar los impactos adversos. Alertan pronto a los diseñadores del proyecto, las agencias ejecutoras, y su personal, sobre la existencia de problemas, por lo que las evaluaciones ambientales:”***

- *“Posibilitan tratar los problemas ambientales de manera oportuna y práctica;”*
- *“Reducen la necesidad de imponer limitaciones al proyecto, porque se puede tomar los pasos apropiados con anticipación o incorporarlos dentro del diseño del proyecto; y,”*
- *“Ayudan a evitar costos y demoras en la implementación producidos por problemas ambientales no anticipados.”*

Las evaluaciones ambientales en proyectos sirven para realizar un análisis previo de los posibles impactos a ocasionarse, a la ejecución de un proyecto y poder prever problemas ambientales significativos en el futuro. Las consideraciones ambientales cobren su importancia durante la toma de decisiones referentes a la selección, ubicación y diseño del proyecto.

***Nassir Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos; Indica: “La gestión ambiental sugiere introducir en la evaluación del proyecto las normas ISO 14.000, las cuales consisten en una serie de procedimientos asociados a dar a los consumidores una mejora***

*ambiental continua de los productos y servicios que proporciona la inversión, asociada a los menores costos futuros de una eventual reparación de los daños causados sobre el medio ambiente, a diferencia de las normas ISO 9000, que solo consideran las normas y procedimientos que garanticen a los consumidores que los productos y servicios que provee el proyecto cumplen y seguirán cumpliendo con determinados requisitos de calidad". Pág. 28.*

Mediante esta norma se obliga a los proyectos de inversión significativos tanto públicos como privados, previo a su ejecución, someterse a un análisis o estudio de impacto ambiental, lo que garantizara tanto la calidad del producto como la conservación ambiental de terceros.

## **2.6. Estudio de factibilidad**

Un estudio de factibilidad podrá pronosticar con certeza el rumbo del éxito o fracaso de una idea de negocio, si se lo realiza dentro de parámetros de alta calidad, de exigencia de emprendedores e inversores sobre ellos mismo y el equipo encargado de hacer él trabaja de materia de investigación necesaria a cumplir para lograr información seria y creíble sobre el proyecto de inversión. Responsabilidad y profesionalismo, conjugados en compromiso por la calidad es el primer gran ingrediente que se necesita para obtener un estudio de factibilidad de calidad.

## **2.7. Estudio de prefactibilidad**

El estudio de prefactibilidad es el primer intento para examinar el potencial global del proyecto. En esta etapa se deberá pulir toda la información obtenida de la etapa de idea, una vez analizadas las alternativas posibles se deberá definir la óptima. Para realizar este estudio la información es tomada de fuentes de internet como son el INEC, páginas de los municipios, y demás instituciones que sean necesarias, para luego esta información pulirla al momento de realizar el estudio de factibilidad.

## **CAPÍTULO III**

### **3. ESTUDIO DE MERCADO**

#### **3.1. Generalidades**

En la actualidad la microempresa como toda actividad productiva busca como establecerse en el mercado productivo, regional y nacional, no es una excepción el Cantón Antonio Ante, en especial la ciudad de Atuntaqui.

El estudio de mercado nos permite reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática datos relevantes para el proyecto razón del presente estudio que debe o que afronta una organización, más aun las de construcción. Esto se lo desarrollara en la ciudad de Atuntaqui, Provincia de Imbabura y se realizará un análisis minucioso del proyecto, donde se establezca el grado de necesidad que tiene la población en relación la falta de vivienda, ya sea por la poca accesibilidad o por la situación económica de estas familias, a este sector económico social que está dirigido el presente estudio de factibilidad.

Al analizar el mercado conlleva a afirmar que es necesario examinar eficientemente el universo de estudio, de la competencia, así como de los potenciales clientes antes de iniciar un programa de marketing; a fin de tener las armas y el conocimiento necesario para emprender un proyecto donde el capital aportado se espera recuperarlo en el corto o mediano plazo.

A continuación se detallan los objetivos que motivan a la realización de este estudio.

## 3.2. Objetivos del estudio de mercado

### 3.2.1. Objetivo general

Determinar la oferta, demanda y la demanda insatisfecha para saber si el proyecto es o no viable.

### 3.2.2. Objetivos específicos

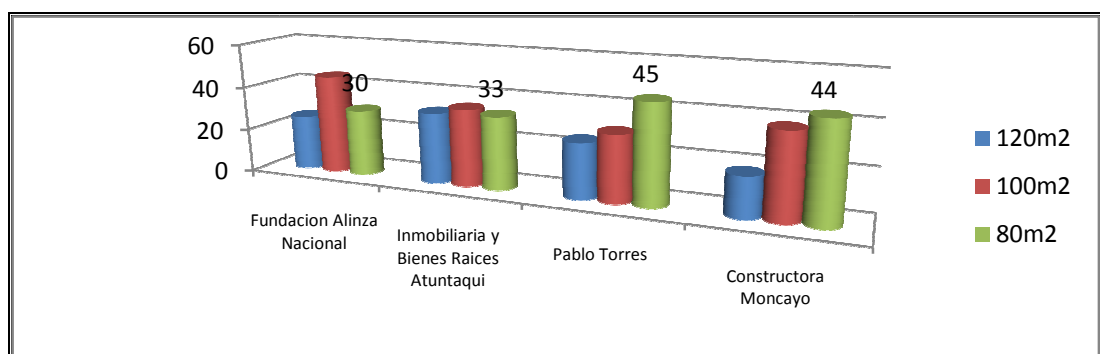
- Determinar la demanda insatisfecha en lo referente a vivienda en el cantón Antonio Ante y específicamente en la ciudad de Atuntaqui.
- Determinar el tipo de vivienda preferencia del consumidor.
- Analizar las ventajas del mercado local.
- Establecer estrategias de publicidad y promoción en torno a los productos y servicios en el mercado.

## 3.3. Identificación del producto

El producto que se va a ofrecer pretende promover soluciones al déficit habitacional del sector económico clase media, baja. Tomando en consideración que la vivienda es parte o base del patrimonio, donde se reafirma la identidad del núcleo familiar.

### GRÁFICO No 6

#### Competencia del mercado en proyectos de vivienda



Fuente: ASOPROCOM

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### **3.3.1. Características del producto**

En este aspecto del producto, se investigará todo lo referente al sistema de construcciones de inmuebles o viviendas con la finalidad de establecer:

- Su clasificación por el uso y efecto, tomando en consideración sus diferentes características y funcionalidad.
- Los productos sustitutos y complementarios a este producto, como opción alternativa para los clientes.
- La normativa sanitaria, técnica y comercial que se deberá seguir de acuerdo a las normativas de las diferentes instituciones encargadas de controlar.

### **3.3.2. Clasificación por su uso y efecto**

La producción inmobiliaria tiene como efecto el brindar al consumidor la comodidad, una funcionalidad y la optimización del espacio y su distribución, esto nos permitirá tener un hábitat en armonía con la naturaleza y su entorno.

Tomando en consideración esto podríamos decir que se clasifica de acuerdo a sus características como:

**3.3.2.1. Precio.-** Este determina el lugar o sector, sus dimensiones, sus acabados, etc.

**3.3.2.2. Ubicación.-** Dentro del cantón Antonio Ante y específicamente la ciudad de Atuntaqui, existen sectores con diferentes plusvalías que influyen en la determinación de los costos inmobiliarios o vivienda.

**3.3.2.3. Tipo de vivienda.-** Estas pueden ser de una planta, dos plantas o en conjuntos habitacionales cerrados que cuenten con todas las infraestructuras urbanísticas terminadas y en funcionamiento.

## ILUSTRACIÓN No 2

### TIPO DE VIVIENDA



Fuente: ASOPROCOM    Elaborado por: La autora    Año: 2012

**3.3.2.4. Acabados.-** En lo referente a esto los acabados pueden ser:

- Acabados de lujo
- De primer orden
- De segundo orden o nivel medio
- Acabados económicos

Esto influye de forma notable en el costo de los inmuebles y en el tipo de consumidor o adquiriente del producto.

### **3.3.2.5. Productos sustitutos**

El objetivo es construir conjuntos habitacionales con casas de 80 m<sup>2</sup>, que cumplan con las normas y exigencias de la sociedad.

Cabe indicar que no todas las personas podrán acceder al tipo de vivienda, por lo que ha considerado construir casas adosadas bajo el régimen de propiedad horizontal en dos plantas pero de menor dimensión que cumplan y cubran las necesidades de un techo propio.

### **ILUSTRACIÓN No 3 PRODUCTOS SUSTITUTOS**



**Fuente:** ASOPROCOM

**Elaborado por:** La autora

**Año:** 2010

### **3.3.3. Segmento de mercado**

En el presente proyecto de factibilidad, el estudio va dirigido hacia la construcción de soluciones habitacionales, del sector socioeconómico medio bajo, de la ciudad de Atuntaqui.

Para este efecto se ha considerado las bases más comunes para segmentar el mercado son:

**3.3.3.1. Segmentación geográfica.-** En este análisis dividiremos el mercado y formaremos distintas unidades geográficas como podemos observar en el gráfico siguiente:

**CUADRO No 8**  
**Segmentación geográfica**

VARIABLE GEOGRÁFICA	ESPECIFICACIÓN
País	Ecuador
Región	Sierra
Provincia	Imbabura
Cantón	Antonio Ante
Ciudad	Atuntaqui
Densidad	Urbana
Barrio	Residencial

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**3.3.3.2. Segmentación demográfica.-** Para este análisis dividiremos el mercado y formaremos grupos en base a variables como edad, sexo, tamaño del grupo familiar, ingresos como observaremos en el gráfico siguiente:

**CUADRO No 9**  
**Segmentación demográfica**

VARIABLE DEMOGRÁFICA	ESPECIFICACIÓN
EDAD	22 - 60 AÑOS
CLASE	MEDIA BAJA
TAMAÑO DE LA FAMILIA	5 MIEMBROS
SEXO	MASCULINO – FEMENINO
ESTADO CIVIL	SOLTERO - CASADO
NIVEL DE INGRESOS	DE HASTA \$ 600

Elaborado por: La autora

Año: 2012



Antonio Ante y específicamente la cabecera cantonal ha tenido un crecimiento en el sector inmobiliario, sin embargo de esto sigue persistiendo el déficit de viviendas, aun más cuando se trata de viviendas de tipo popular o económicas.

Ante esta situación el presente proyecto va encaminado a la construcción de viviendas destinadas o direccionadas a esta clase socioeconómico de la población antañá.

### 3.4. Mercado meta

El mercado meta, es la población económicamente activa de la ciudad de Atuntaqui, con una densidad poblacional de 21.787 personas que estarían en capacidad de adquirir las viviendas que serán ofertadas.

#### 3.4.1. Análisis de la demanda

Es difícil estimar el volumen de la demanda de vivienda debido a su complejidad ya que el crecimiento poblacional que ha tenido la ciudad es grande a esto se suma la emigración de personas de otros lugares a nuestra ciudad por la oferta de trabajo de las empresas textiles y confección ha venido aumentando la demanda por una vivienda.

**CUADRO No 10**  
**Cálculo de la demanda de viviendas**  
**En la ciudad de Atuntaqui**

<b>AÑOS</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>TASA DE CRESIMIENTO POBLACIONAL</b>	<b>DEMANDA VIVIENDAS</b>
<b>2010</b>	21,787	2.53%	291.00

Fuente: INEC 2010

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### 3.4.2. Proyección de la demanda

Con respecto a la proyección de la demanda se ha considerado utilizar la siguiente fórmula de crecimiento exponencial:

**Fórmula:**

$$D_p = DA(1+i)^n$$

**Dónde:**

**D<sub>p</sub>** = demanda proyectada

**DA** = demanda actual

**1** = valor constante

**I** = tasa de crecimiento

**n** = tiempo

#### CUADRO No 11

##### Proyección de la demanda potencial a 5 años

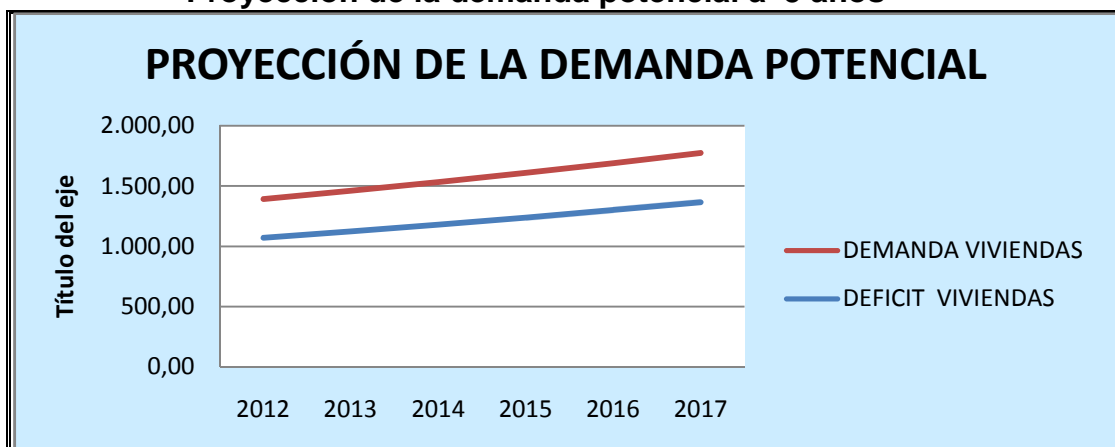
AÑOS	POBLACIÓN	TASA DE CRECIMIENTO	DEMANDA	TASA DE CRECIMIENTO CONSTRUCCIONES
2012	24,492.84	0.0253	320.83	5%
2013	25,112.51	0.0253	336.87	5%
2014	25,747.86	0.0253	353.71	5%
2015	26,399.28	0.0253	371.40	5%
2016	27,067.18	0.0253	389.97	5%
2017	27,751.98	0.0253	409.47	5%

Fuente: INEC 2010

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**GRÁFICO No 7**  
**Proyección de la demanda potencial a 5 años**



Fuente: INEC 2010

Elaborado por: La autora

Año: 2012

En los cuadros anteriores se puede observar un crecimiento constante de la demanda de viviendas, este fenómeno se ha manifestado desde hace 5 años atrás, debido al crecimiento y el desarrollo del sector textil del cantón y específicamente de la ciudad de Atuntaqui.

Este crecimiento del consumo de vivienda es debido al aumento poblacional de nuestro sector como a la emigración de personas de otras ciudades en busca de fuentes de trabajo.

### **3.4.3. Oferta actual**

La oferta de viviendas en la actualidad, en la ciudad de Atuntaqui no es amplia en proyectos habitacionales como podemos observar en el siguiente recuadro.

**CUADRO No 12**  
**Oferta actual**

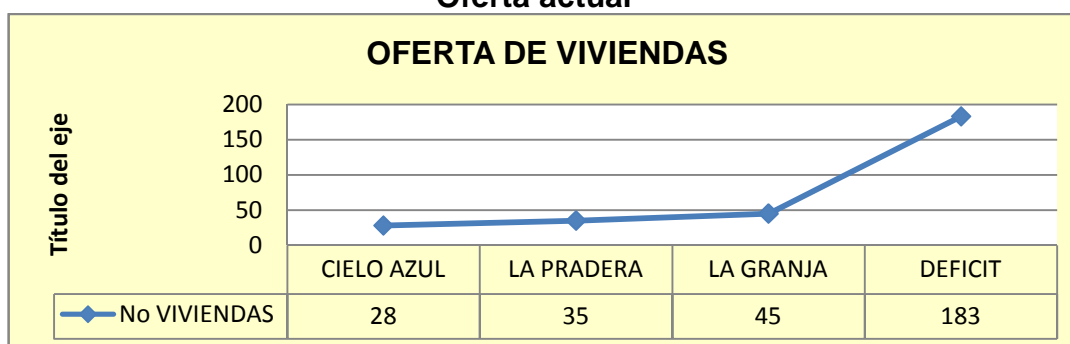
NOMBRE	NO VIVIENDAS	SECTOR	M2	COSTO	PORCENTAJE
CIELO AZUL	28	San Vicente	110	60.000	9.62 %
LA PRADERA	35	San Luis	147	78.000	12.02 %
LAGRANJA	45	San Luis	135	70.000	15.46 %
DÉFICIT	183				62.90%
TOTAL	291				100.00 %

Fuente: ASOPROCON

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**GRÁFICO No 8**  
**Oferta actual**



Fuente: ASOPROCON

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Como observa la oferta de viviendas es muy baja con relación a la demanda, aun mas cuando se trata de ofertar viviendas de tipo popular que el costo no sea alto.

### 3.3.4. Proyección de la oferta

Con respecto a la proyección de la oferta se ha considerado utilizar la siguiente fórmula:

**Fórmula:**

$$Op = OA(1+i)^n$$

**Dónde:**

**Op** = oferta proyectada

**OA** = oferta actual

**1** = valor constante

**I** = tasa de crecimiento

**n** = tiempo

**CUADRO No 13**  
**Proyección de la oferta**  
**Potencial a 5 años**

<b>AÑOS</b>	<b>No VIVIENDAS</b>
<b>2012</b>	91
<b>2013</b>	96
<b>2014</b>	101
<b>2015</b>	106
<b>2016</b>	111
<b>2017</b>	117

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### **3.3.5. Estimación de la demanda insatisfecha**

Para obtener la demanda insatisfecha realizaremos un análisis entre la oferta potencial y la demanda potencial y con base en ello tendremos la demanda insatisfecha.

Según los profesionales una construcción de aproximadamente 100m<sup>2</sup> con acabados regulares, y en un sector no muy comercial, tendría un costo de 25.000 dólares americanos.

## CUADRO No 14

### Estimación de la demanda insatisfecha

	OFERTA POTENCIAL	DEMANDA POTENCIAL	DEMANDA INSATISFECHA
CASAS	108	291	183

Elaborado por: La autora

Año: 2012

## CUADRO No 15

### Demanda insatisfecha proyectada

AÑOS	DEMANDA INSATISFECHA
2012	202
2013	212
2014	222
2015	234
2016	245
2017	257

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### 3.3.6. Análisis de precio

El costo de las unidades habitacionales es difícil realizar comparaciones ya que existen factores que afectan de manera directa e indirecta de acuerdo a los parámetros como; el espacio, tal es el caso del valor del terreno en sí y en los costos relacionados a la construcción misma, esto se verá reflejado en los acabados de la vivienda, es por esto que el análisis es de manera específica.

### 3.3.7. Precios históricos y actuales

En la ciudad de Atuntaqui no existía variedad de ofertas en lo referente a conjuntos habitacionales en los que se comprarte servicios comunales como son la seguridad, y los costos de alguna manera eran más

accesibles, además no existía promociones y publicidad que hoy en día se ofrece.

Cabe resaltar que el propietario construía de manera independiente en su propiedad o terreno, utilizando materiales y acabados de su preferencia, y los costos dependía del mercado y de su disponibilidad a pagar.

Hoy en día existen varios conjuntos habitacionales y la promoción y publicidad, como la facilidad para pagar, ha influido de manera directa en el público, los cuales han optado por pagar una cuota de entrada y el resto de la deuda financiarla a través de cualquier entidad de su preferencia.

#### **3.3.7.1. El precio del producto:** método de cálculo o estimación.

El precio final dependerá de dos factores, el precio del terreno y el precio de la construcción:

- El valor que tiene el terreno depende de su ubicación, pues existen zonas de mayor plusvalía, se dará como referente el terreno ubicado.
- El precio de la construcción en obra muerta como se denomina a la construcción sin acabados, es más bajo.
- Y el precio de la construcción ya terminada es más dependiendo de manera directa de los acabados que se emplee en la misma, nos proporciona un valor de un rango del consumidor medio alto.

#### **3.3.7.2. El precio del producto:** método de cálculo o estimación.

- **Estacionalidad.-** Los precios de las viviendas permanecen estacionarios en periodos cortos, pues cuando existen incrementos en precios sobre todo del cemento, varilla, los precios tienden a ajustarse al mercado y esto hace que se eleve en el incremento proporcional, las políticas gubernamentales también hacen que los costos se vean afectados cuando existen cambios bruscos o escasez en el mercado

local a veces por exportaciones o por contrabando de materiales como el cemento.

- **Forma de pago.-** Es un factor determinante a la hora de adquirir una vivienda pues la facilidad para financiarla es la clave para poder acceder a ella, de allí que las instituciones financieras ofrecen créditos para vivienda a una tasa preferencial dentro de sus categorías.

### **3.3.8. Estrategias de comercialización**

El estudio de mercado y los cruces de las preguntas del cuestionario analizadas mediante el paquete SPSS permite obtener las siguientes conclusiones y de ellas nacen las estrategias que a continuación se detallan.

- Según arrojan resultados de las encuestas se concluye que indistintamente de los medios de ingresos, procedencia de los mismos y edades, el 72,3% de la población posee una disponibilidad de pago, de 10.000 como cuota inicial para adquirir su vivienda.
- La falta de información y la poca accesibilidad al sector financiero han hecho que sectores productivos queden relegados.
- Las personas piensan que existe pocas posibilidades de adquirir un crédito para obtener vivienda.
- Las personas no participan de programas de vivienda por falta de información e incentivos.
- El Banco del Pichincha ejerce liderazgo en la región, porque es una entidad que predomina por tradición más que por eficiencia.
- La preferencia de los clientes dependen siempre de la atención que se les brinde, de ahí la importancia sobre la capacitación permanente de su recurso humano, el cual debe contar con el respaldo de la entidad.



- Se concluye que la mayoría de las personas no utilizan medios directos y especializados de información cuando quieren conocer opciones de vivienda.
- Los valores agregados como seguro, servicio postventa, asesoría son factores irrelevantes al momento de adquirir vivienda.
- Se concluye que las características internas que más influyen en orden de jerarquía son: grifería, plomería, paredes, instalaciones eléctricas en porcentajes muy elevados, estos son atributos diferenciadores que marcan el contraste sobre los diseños de construcción y para vincularse a ellos la mayoría de personas optan por medios masivos indirectos de información como es la prensa escrita y la televisión.
- Los servicios adicionales que se ofrecen después de una post venta se los considera como valores agregados y los que más se destacan de la lista ofertada son los proyectos de ampliación y estos se difunden en su mayoría en los medios masivos e indirectos de comunicación como la prensa escrita.

### **3.3.9. Estrategia de precio**

Se ofertará casas a precios base, es decir la fijación de precios por penetración que es una política en la que la empresa cobra al principio un precio más o menos bajo por el producto, como un medio para llegar a los mercados.

### **3.3.10. Estrategia de promoción**

Los medios en los que se apoya la propuesta serán los publicitarios, las inmobiliarias es un mercado nuevo para la zona en mención y esto conlleva ventajas y desventajas, pero se puede apoyar en medios masivos como televisión, radio, prensa escrita.

La campaña será masiva a través de una mezcla de promoción que está integrada por:

- Publicidad
- Relaciones Públicas
- Promociones de ventas
- Ventas personales.
- Se ofertará a través de trípticos, los mismos que se repartirán en puntos estratégicos de la ciudad.

### **3.3.11. Estrategia de producto servicio**

El mercado de bienes raíces es un propulsor del desarrollo de acuerdo a los nuevos modelos que caracteriza la globalización, pues hoy en día generan importantes rubros económicos e impulsan subsectores alternos a la construcción, como son los sectores turísticos.

Una estrategia de servicio será diversificar los modelos de construcción en cuanto a materiales y diseños innovadores, como el uso de gypsum, (yeso moldeable para paredes o techos). Y diseños innovadores en los que no se use estructuras convencionales sino espacios abiertos que carecen de paredes, y poseen mayores áreas de iluminación, comúnmente denominados lofts inmobiliarios (el loft es sinónimo de adaptación y reciclaje).

Está entrando en auge por su versatilidad y flexibilidad capaz de adaptarse a cualquier cambio.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ESTUDIO TÉCNICO**

El estudio técnico del proyecto, se podría decir que viene a ser la parte central, su análisis detallado conducirá a que la propuesta se convierta en un proyecto real de ejecutar.

Se realizará un análisis de ingeniería, en el que se analizará aspectos relacionados con la construcción, modelos, diseños arquitectónicos, materiales que se utilizarán, la forma de utilizarlos, costos, financiamientos, procesos administrativos y de comercialización, y lo más importante el tiempo que llevará la ejecución del mismo.

#### **4.1. Tamaño del proyecto**

El tamaño es la magnitud de la propuesta, sus metas y estrategias, define el alcance de las operaciones y las relaciones con los componentes, sean estos clientes, proveedores o también pueden ser competidores.

#### **4.2. Factores determinantes del tamaño**

Existen infinidad de variables que se relacionan de manera directa o indirecta en el estudio del proyecto. Analizar cada uno de ellos permitirá tener un mejor desarrollo del mismo, realizando una investigación en todo lo referente a los aspectos como:

- Ubicación
- Área
- Proyecto arquitectónico
- Materia prima
- Recursos humanos
- Recursos financieros

### 4.3. Mercado

Hablar de mercado es hablar directamente de la demanda insatisfecha de vivienda que existe en el cantón Antonio Ante y específicamente en la ciudad de Atuntaqui, que es el mercado al cual va direccionado este estudio de factibilidad.

Según el estudio de mercado determinó que un déficit de vivienda de 970 para una población de la ciudad de Atuntaqui de 23.299 habitantes tanto urbana como rural, según podemos observar en el siguiente cuadro.

**CUADRO No 16**  
**Calculo del déficit de viviendas**  
**En la ciudad de Atuntaqui**

SECTOR	POBLACIÓN (URBANA - RURAL)	PROMEDIO DE HABITANTES POR HOGAR	VIVIENDAS	VIVIENDAS CENSO 2010	DÉFICIT VIVIENDAS
ATUNTAQUI	23.299	3.83	6.083	5.113	970

Fuente: INEC 2010

Elaborado por: La autora

Año: 2012

El proyecto pretende cubrir una parte de esta demanda, anual que tiene la ciudad de Atuntaqui en viviendas.

### 4.4. Disponibilidad de recursos financieros

Los recursos financieros son los que permitirán la ejecución del proyecto en esta perspectiva la microempresa cuenta con recursos propios, además de contar con una inyección de un crédito bancario.

### 4.5. Disponibilidad de mano de obra

En lo referente a la mano de obra, este estudio determina que para el desarrollo efectivo de la nueva unidad productiva se requiere del siguiente personal especializado, en construcciones de vivienda, ingenieros arquitectos, albañiles, administración y conocimientos contables.

#### **4.6. Disponibilidad de materia prima**

En lo referente a la materia prima e insumos es importante adquirir la cantidad que necesitará en la producción, para evitar un desabastecimiento, ofrecer al cliente la seguridad de un abastecimiento regular del producto como mantener la homogeneidad del producto en cuanto a la calidad de la materia prima. (Hierro, cemento, varillas de varios tipos, clavos, arena, ripio, bloque, piedra).

La segunda etapa constituye los acabados para lo cual se necesita material eléctrico, cerámica, sanitarios, aluminio y vidrio, puertas y muebles de madera empotrados se elaboran donde maestros carpinteros especializados.

Los principales proveedores de la empresa se encuentran ubicados en la ciudad de Atuntaqui e Ibarra, siendo esta una ventaja para la microempresa, debido a la distancia y el tiempo para la provisión de materia prima como de los costos de transporte.

#### **4.7. Definición de las capacidades de producción**

Se refiere al significado de la capacidad instalada, es aquella que indica una producción máxima como también la mínima obviamente en un periodo determinado, mientras que esa capacidad instalada es aquella que cubre la demanda insatisfecha.

#### **4.8. Localización del proyecto**

Definir el lugar para ubicar tal o cual proyecto no es tarea fácil, pues demanda hacer un análisis minucioso de los componentes no solo es una simple ubicación, es también una macro y una micro localización, este

sector debe cumplir con todas las condiciones necesarias e indispensables requeridas, debe cumplir con la mayoría de ellas, de lo contrario los impactos se los verá a futuro.

Para lograr una acertada ubicación se emplea el factor de localización en el cual se da un peso y se califica según su importancia a cada criterio, en una escala de valores cualitativos y cuantitativos y así se obtiene un resultado que denota la más alta calificación obtenida en la matriz como la óptima para ubicar la propuesta.

El proyecto cuenta con un terreno en el que se construirá, y se pretende ubicar, las casas modelo que según el estudio de mercado son las que poseen mayor aceptación y obviamente mejores oportunidades de venta.

#### **4.8.1. Macro localización**

La ubicación geográfica para llevar a cabo la propuesta se halla en el Cantón Antonio Ante, ciudad de Atuntaqui, exclusivamente dentro del área urbana, la misma que cuenta con una población estimada de 23.299 habitantes. Este cantón se encuentra delimitado Cantón Antonio Ante, ubicado a 12 Km al Sur Oeste de Ibarra y al Noroeste de Imbabura, limitado al Norte cantón Ibarra, al Sur cantón Otavalo, al Este cerro Imbabura y al Oeste cantones Cotacachi y Urcuquí.

## ILUSTRACIÓN No 4

### Mapa de Antonio Ante



Fuente: IGM 2010

Elaborado por: La autora

Año: 2012

#### 4.8.2. Micro localización

Una vez que ya se ha determinado la macro localización es fundamental el proceso de la micro localización para optimizar el lugar en el que se desarrolle la propuesta y de esta manera se aproveche de mejor manera todos los recursos.

Cabe destacar que cada zona tiene ciertas categorizaciones dentro del catastro municipal.

Dentro del área urbana de la ciudad de Atuntaqui se ha escogido la opción para desarrollar el proyecto con base a factores específicos a los cuales se les pondera, se pretende determinar la opción que cuente con las condiciones apropiadas, y esto obviamente facilitara el proceso de publicidad y comercialización.

Los factores que se tomarán en cuenta para la ponderación son:

- Área del terreno
- Plusvalía
- Disponibilidad de vías de comunicación
- Disponibilidad de servicios básicos
- Cercanía a zonas pobladas
- Estructura Impositiva y legal
- Competencia

#### **4.8.3. Plano de micro localización**

El plano de micro localización se encuentra ubicado en el sector de San Vicente, en calle 12 de Febrero entre Av. San Vicente y calle García Moreno. El mencionado lote cuenta con una superficie de 2.536 m<sup>2</sup> dispone de los servicios básicos como agua, luz, teléfono, alcantarillado, posee vías de acceso y el transporte urbano llega a la zona.

#### **ILUSTRACIÓN No 5**

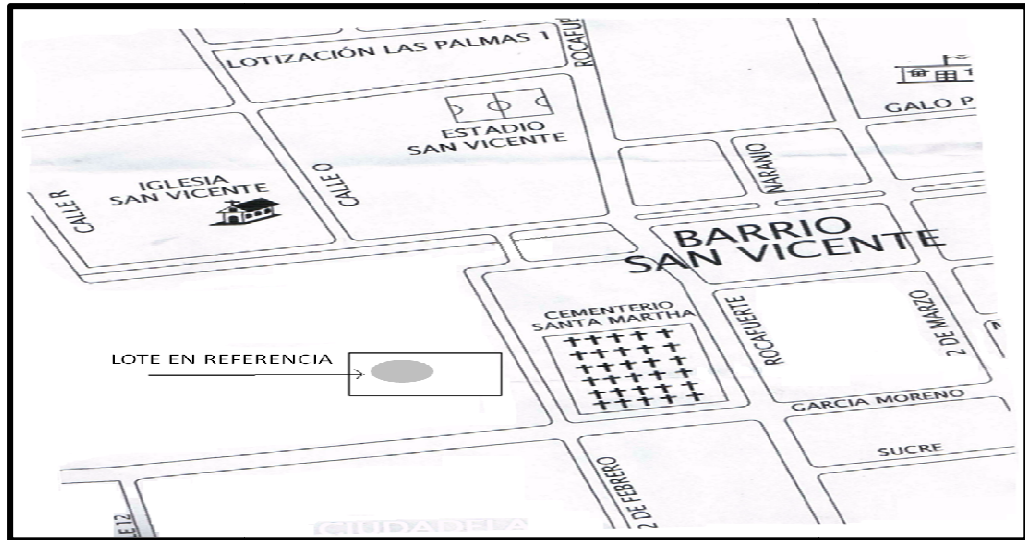
##### **Lote del proyecto**



Elaborado por: La autora



**ILUSTRACIÓN No 6**  
**Plano del sector**

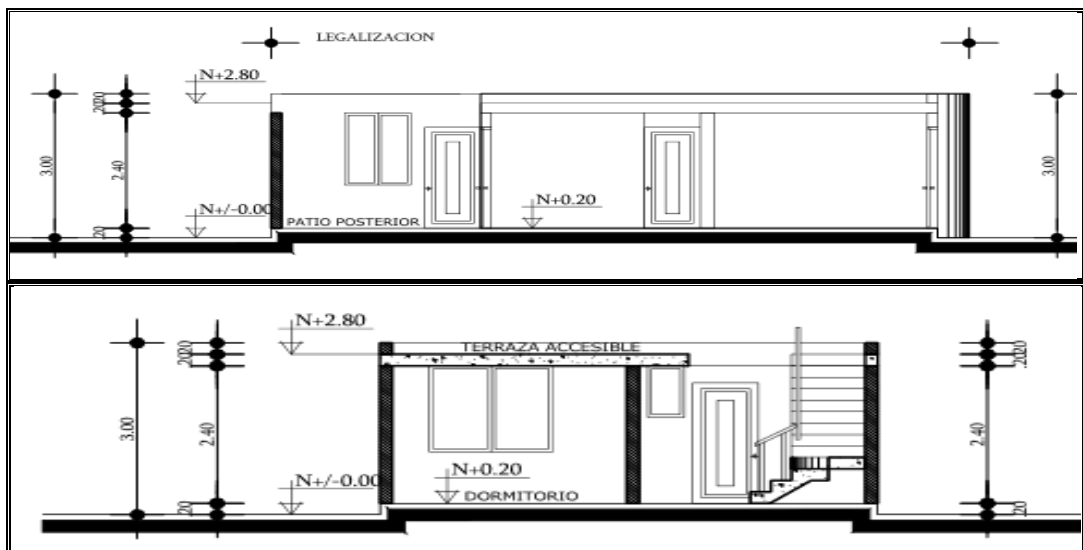


Fuente: Gobierno Municipal de Antonio Ante

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**ILUSTRACIÓN No 7**  
**Plano de vivienda y del complejo**





## **4.9. Ingeniería del proyecto**

La ingeniería del proyecto se analiza desde cuatro enfoques, el primero será la descripción del producto, el segundo será el proceso, el tercero la determinación de recursos, y el cuarto la distribución física.

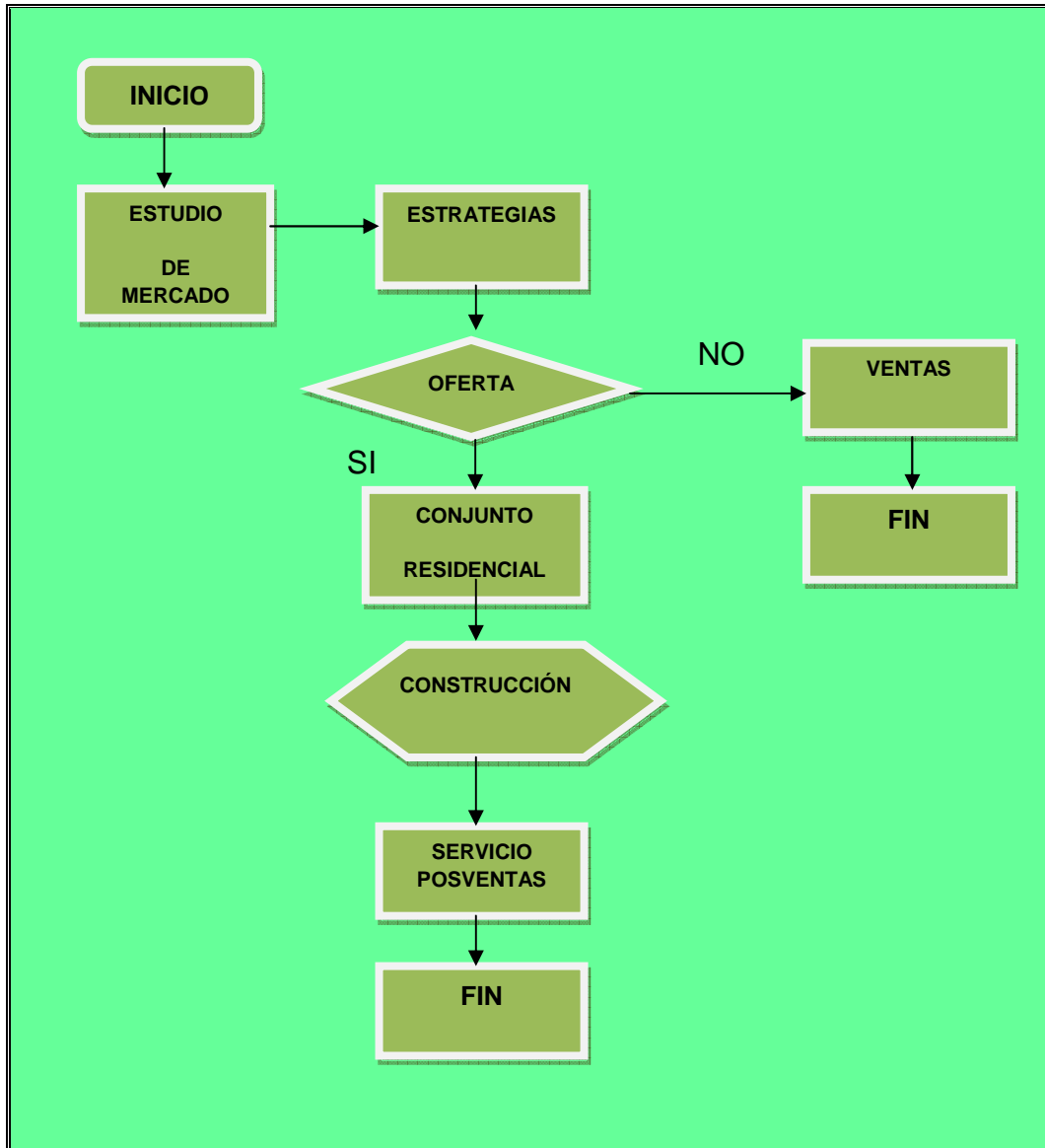
### **4.9.1. Descripción del producto**

Diseñar un proyecto en este caso una vivienda, no solo es construir la infraestructura sino se está diseñando el ambiente donde se gestará gran parte del resto de su vida y la de su familia, por lo que esta debe tener un desarrollo de espacios cálidos que contengan un ambiente acogedor que rescate los valores de las personas que lo habitan así como el uso de materiales, formas, diseños y colores que deben tener una concordancia entre ellos.

#### 4.9.2. Diagrama de flujo

CUADRO No 17

Diagrama de Flujo del Proceso de Construcción de las Viviendas



Elaborado por: La autora

El diagrama de flujo que se presenta para este proyecto no es más que un resumen de las actividades a cumplirse para la construcción de las viviendas desde el inicio hasta la terminación, listas para la venta.

Se conservará un orden y una combinación adecuada de las diferentes actividades a cumplirse y para ello se aplicará un diagrama de flujo tabular.

El diagrama de flujo de formato tabular, llamado también columnar o panorámico, es aquel en el que se presenta en una sola carta el flujo de las operaciones en su totalidad.

Su elaboración se basa en el formato vertical, debido a que el proceso de la construcción de viviendas puede ser apreciado en su totalidad con mayor facilidad.

Dentro de los programas alternativos tenemos este tipo de viviendas denominado popular por su accesibilidad y su costo.

Se denomina popular a una construcción que tiene sinónimo con la adaptación y el reciclaje, carece de paredes y posee espacios abiertos se adapta a cualquier medio y está en auge por su versatilidad en diseños y uso de materiales innovadores.

#### **4.9.3. Grupo meta**

Está orientado asía familias de clase media, baja que no tienen grandes ingresos económicos, como también a personas de la tercera edad.

#### **4.9.4. Objetivo del producto**

Ofrecer una vivienda confortable a un costo accesible, dentro de un estilo moderno e innovador, pocas paredes y mucha iluminación que esté acorde a sus condiciones, y que cuente con flexibilidad en cuanto a espacios y materiales.

#### 4.9.5. Descripción de la vivienda

- Área de terreno de 100 m<sup>2</sup>.
- Construcción de 80 m<sup>2</sup>.
- Consta de sala, cocina, comedor, en un solo ambiente.
- Tres dormitorios.
- 1 ½ baños.
- Pisos de cerámica.
- Patio delantero, patio posterior, lavandería.
- Entrada del 30% del valor total.
- Financiado con el banco de su preferencia.
- **Tiempo de entrega.-** Se considera tres meses contados desde el pago de entrada.
- **Promoción.-** Ofertar a través de medios masivos como radio, televisión, prensa escrita.
- **Beneficios adicionales.-** Ofrecer servicios postventa entre ellos proyectos de ampliación.
- **Presupuesto de obra.-** Permite establecer el precio destinado para la venta.

#### 4.10. Estudio de las materias primas

Las materias primas que se requieren en las diferentes propuestas se analizan por etapas de construcción, hoy en día existen materiales cada vez más versátiles, de fácil implementación y adecuación tal es así que en la actualidad se construye con hormigón armado como con estructura metálica con la misma facilidad y con iguales resultados.

En lo que se refiere a la fase de acabados existe infinidad de materiales para ser aprovechados, los materiales y diseños hay para todo tipo de gustos y de presupuestos, existe cerámicas de tipo económicas. En pisos existen materiales de diversa índole tanto para exteriores como para interiores así para exteriores hay mármol, cerámica, piedra, porcelanato,

rocas, gres en interiores hay pisos flotantes, tablón, alfombra, parquet, tabloncillo.

En materiales para ventanas se utiliza aluminio, y vidrio como perfiles de PVC los cuales guardan total hermeticidad pues pueden aislar vibraciones. En materiales para puertas se utiliza madera de laurel tratada, en la cocina y baños se utiliza muebles empotrados en MDF por su versatilidad y facilidad de colocación.

En pintura hay infinidad de colores en todas sus gamas, pero para interiores en todas las propuestas se emplea color blanco con estilos de estucado y grafiado, se emplea la marca súper corona satinada por su excelente calidad.

#### 4.10.1. Clasificación de las materias primas

La materia prima que se destina para la ejecución de todas las alternativas se la clasifica de acuerdo a las actividades que se emplea en cada etapa de la construcción, independientemente de la marca y calidad aquí se muestra un resumen de las actividades de la construcción con los materiales que se requieren de manera específica.

**CUADRO No 18**  
**Clasificación de las materias primas**

DESCRIPCIÓN	MATERIALES
CIMENTOS	PIEDRA, ARENA , RIPIO, VARILLA, TUBOS PVC, GALVANIZADOS
PAREDES	ARENA, CEMENTO, BLOQUE
LOZA	ARENA, RIPIO, CEMENTO, VARILLA, ALAMBRE
PISOS	CERÁMICA,
PUERTAS	MADERA, MDF
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ALAMBRE , CAJETINES, TOMACORRIENTES, ENCHUFES
INSTALACIONES SANITARIAS	BAÑOS, TUBOS, LLAVES

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Para las propuestas existentes no se requiere que haya bodegas con una gran capacidad de almacenamiento, pues la cercanía a los sitios de abasto

es mínima y de preferencia se adquiere los materiales en el momento requerido, salvo excepciones que se adquiere a grandes volúmenes sea hierro, cemento, bloques pero es para aprovechar descuentos.

#### 4.10.2. Requerimiento de mano de obra

La mano de obra requerida es de dos clases, directa e indirecta, la directa se compone de un ingeniero civil, maestro mayor, albañiles y obreros, que son quienes ejecutan en si la propuesta, la cual se puede aumentar o reducir de acuerdo a presupuestos y en base al factor tiempo.

La mano de obra indirecta está compuesta por un administrador el mismo que será corredor en bienes raíces, un contador, una secretaria y una asistente administrativa quienes dan el soporte administrativo a la empresa, esta parte de la mano de obra brindará el apoyo requerido a las demás áreas de la empresa.

**CUADRO No 19**  
**Requerimiento de mano de obra**

	<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>
<b>NOMBRE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
ING. CIVIL	1	
MAESTRO MAYOR	1	
ALBAÑILES	20	
AYUDANTES	10	
ADMINISTRADOR CONTADOR		1
SECRETARIA		1
ASISTENTE		1

Elaborado por: La autora

Año: 2012

#### 4.10.3. Requerimiento de equipo y muebles de oficina

Entre las necesidades que tiene la microempresa en sus inicios son los siguientes:



**CUADRO No 20**  
**Requerimiento de equipo y muebles de oficina**

	<b>EQUIPO OFICINA</b>	<b>MUEBLES DE OFICINA</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
COMPUTADOR	1	
TELÉFONO	1	
ESCRITORIOS		2
SILLAS		6
MESA		1
ARCHIVADORES		1

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**CUADRO No 21**  
**Lista de precios de materiales de construcción**

<b>REF.</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>UNI.</b>	<b>COSTO</b>	<b>COSTO</b>
			<b>UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1</b>	Cementina (saco=25 kg)	25	0.14	3.38
<b>2</b>	Cemento Chimborazo 50 kg	50	0.15	7.25
<b>3</b>	Cemento Rocafuerte 50 kg	50	0.15	7.36
<b>4</b>	Cemento Selva alegre 50 kg	50	0.15	7.32
<b>5</b>	Arena no lavada	m3	17.14	17.14
<b>6</b>	Arena lavada de río	m3	14.28	14.28
<b>7</b>	Arena con chispa	m3	17.14	17.14
<b>8</b>	Arena triturada	m3	14.28	14.28
<b>9</b>	Polvo de piedra azul o rosado	m3	21.41	21.41
<b>10</b>	Polvo de piedra azul	m3	21.41	21.41
<b>11</b>	Polvo de piedra rosado	m3	17.14	17.14
<b>12</b>	Piedra chispa	m3	14.28	14.28
<b>13</b>	Ripio azul triturado	m3	17.14	17.14

14	Piedra (para cimientos y/o empedrado)	m3	14.28	14.28
15	Ripio (en cantera)	m3	10.00	10.00
16	Chispa (en cantera o fábrica)	m3	10.00	10.00
17	Piedra (para cimientos y/o empedrado)	m3	14.28	14.28
18	Piedra bola (en cantera)	m3	14.28	14.28
19	Bola (en cantera o fábrica)	m3	10.00	10.00
20	Encofrado losa con tablero metálico (m2)	m2	2.80	2.80
21	Bloque d/carga 15x20x49 (9.52 u/m2)	m2	4.15	4.15
22	Bloque vibro prensado 15x20x40	u	0.25	0.25
23	Bloque vibro prensado 10x20x40	u	0.20	0.20
24	Alambre galvanizado No.8	Kg	2.50	2.50
25	Alambre galvanizado No.10	Kg	2.54	2.54
26	Varilla corrugada antisísmica A-42S D=8mm	qq	54.86	54.86
27	Varilla corrugada antisísmica A-42S D=8mm	qq	54.86	54.86
28	Varilla corrugada antisísmica A-42S D=10mm	qq	54.86	54.86
29	Varilla corrugada antisísmica A-42S D=10mm	qq	54.86	54.86
30	Varilla corrugada antisísmica A-42S D=12mm	qq	54.86	54.86
31	Varilla corrugada antisísmica A-42S D=12mm	qq	54.86	54.86
32	Codo PVC 45 CED 80 (p/presión) ros cable 1"	u	1.25	1.25
33	Codo PVC 45 CED 80 (p/presión) ros cable 1/2"	u	0.85	0.85
34	Codo PVC 45 CED 80 (p/presión) ros cable 3/4"	u	1.00	1.00
35	Reductor PVC (presión) CED 40 rosca 1" a 1/2	u	0.80	0.80
36	Reductor PVC (presión) CED 40 rosca 3/4 a 1/2"	u	1.00	1.00

37	Tee PVC CED 40(p/presión) roscable 1"	u	0.80	0.80
38	Tee PVC CED 40 (p/presión) roscable 1/2"	u	0.80	0.80
39	Tee PVC CED 40 (p/presión) roscable 3/4"	u	0.85	0.85
40	Universal PVC CED 40 roscable 1/2"	u	0.90	0.90
41	Universal PVC CED 40 roscable 3/4"	u	0.95	0.95
42	Unión PVC CED 40 roscable 1/2"	u	0.88	0.88
43	Unión PVC CED 40 roscable 3/4"	u	1.25	1.25
44	Codo polipropileno rosca hembra 1/2" x 90 agua caliente	u	0.55	0.55
45	Codo polipropileno rosca hembra 3/4" x 90 agua caliente	u	0.65	0.65
46	Tee polipropileno 1/2" agua caliente	u	0.47	0.47
47	Tee Polipropileno 3/4" agua caliente	u	0.80	0.80
48	Unión polipropileno 1/2" agua caliente	u	0.87	0.87
49	Unión polipropileno 3/4" agua caliente	u	1.65	1.65
50	Universal polipropileno 1/2" agua caliente	u	0.87	0.87
51	Universal polipropileno 3/4" agua caliente	u	1.65	1.65
52	Codo HG 1/2" x 90	u	0.46	0.46
53	Codo HG 3/4" x 90	u	0.90	0.90
54	Codo HG 1" x 90	u	1.14	1.14
55	Tubería PVC (presión roscable) 1/2" (420 PSI)	6m	1.40	8.40
56	Tubería PVC (presión roscable) 3/4"	6m	1.55	9.30
57	Tubo galvanizado ASTM-A53 1/2"x6m	u	1.85	11.10
58	Válvula check 1/2"	u	14.40	14.40

Elaborado por: La autora

Fuente: Arq. Bladimir Ibarra

Año: 2012

## **CAPÍTULO V**

### **5. ANÁLISIS FINANCIERO**

#### **5.1. Introducción**

El estudio financiero busca establecer el monto necesario de la inversión de recursos económicos, el costo total de la operación e indicadores que servirán de base para la evaluación financiera del proyecto.

El análisis financiero es una síntesis cuantitativa que nos permite tener un margen razonable de seguridad, de que la inversión o la ejecución del proyecto son realizables, así como la capacidad de pago de la microempresa la metodología para medir la rentabilidad de un proyecto, la estructura financiera futura de la microempresa, y su comportamiento dentro de un entorno de estabilidad económica.

Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para evaluar el proyecto, para determinar su rentabilidad.

#### **5.2. Presupuesto**

El presupuesto es el informe que permite establecer prioridades y evaluar la consecución de los objetivos.

El presupuesto, es la previsión de gastos e ingresos para un determinado periodo de tiempo, por lo general un año.

### 5.2.1. Presupuesto de inversión

Las inversiones efectuadas antes de la puesta en marcha del proyecto se pueden agrupar en: Propiedad planta y equipo y Capital de trabajo.

El presupuesto de inversión no es más que la información detallada de los requerimientos de la inversión en activos.

### 5.2.2. Propiedad planta y equipo

Propiedad planta y equipo son todos los bienes tangibles e intangibles de propiedad de la empresa, tales como terrenos edificios, maquinaria, equipo, mobiliario, herramientas y otros que se necesita para iniciar sus operaciones:

**CUADRO No 22**  
**Propiedad planta y equipo**

No	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	Terreno	25.000,00
2	Maquinaria y equipo	1.500,00
3	Equipo de computación	850,00
4	Muebles y enceres	1.200,00
	<b>Total activos tangibles</b>	<b>28.550,00</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**CUADRO No 23**  
**Depreciación propiedad planta y equipo**

Activos fijos	Valor	Vida útil	Cuota Depreciación
<b>Equipo de computación</b>			
Computadoras	550	3 años	183.33
Impresoras	300	3 años	100.00
<b>Muebles y enceres de oficina</b>			
Escritorio de oficina	350.00	10 años	35.00
Muebles de oficina	180.00	10 años	18.00

Sillas para la oficina	120.00	10 años	12.00
Sillón para la gerencia	85.00	10 años	8.50
Perchas	100.00	10 años	10.00
Archivadores	200.00	10 años	20.00
Modulares para almacén	90.00	10 años	0.00
Teléfono	75.00	10 años	7.50
<b>Maquinaria</b>			
Taladro	85	10 años	8.50
Amoladora	135	10 años	13.50
Esmeril	80	10 años	8.00
Concreteira	1200	10 años	120.00
<b>Total</b>	<b>3550</b>		<b>544.33</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### 5.2.3. Activo fijos intangibles

Es la inversión requerida para legalizar la existencia de la microempresa y esta pueda producir de forma legal, estos gastos son susceptibles de amortización.

**CUADRO No 24**  
**Gastos de constitución**

	Valor	Vida útil	Cuota Amortización
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	800	5 años	160.00
<b>TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES</b>	<b>800</b>		<b>160.00</b>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### 5.2.4. Capital de trabajo

Es aquel que permite poner en marcha el proyecto, es decir es el capital diferente de las inversiones que permite operar al inicio de las operaciones; en caso específico corresponde a materiales de construcción, mano de obra directa, mano de obra indirecta, gastos administrativos, de venta, financieros, y de seguros, los cuales se

desglosa en activos tangibles, intangibles y capital de trabajo respectivamente.

### CUADRO No 25

#### Capital de trabajo

No	CAPITAL DE TRABAJO	VALOR
1	Materiales de construcción	78.404,80
2	Gastos administrativos	17.268,00
3	Gastos de ventas	1.200,00
4	Gastos financieros	2.485,00
5	Gasto seguro	375,00
6	Otros gastos	1.025,00
	<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>100.757,80</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

El material de construcción está presupuestado para la construcción de 10 viviendas, en un periodo de tres meses.

### CUADRO No 26

#### Materiales de construcción para 10 viviendas

EF.	MATERIAL	CANT	costo unitario	costo total	costo proyecto
1	Cementina (saco=25 kg)	200kG	0.14	28.00	280.00
2	Cemento Roca fuerte 50 kg	9000	0.15	1,350.00	13,500.00
3	Arena lavada	120m3	17.14	205.68	2,056.80
4	Arena con chispa	18m3	17.14	308.52	3,085.20
5	Polvo de piedra azul	24m3	21.41	513.84	5,138.40
6	Piedra chispa	24m3	14.28	342.72	3,427.20
7	Ripio azul triturado	24m3	17.14	411.36	4,113.60
8	Piedra (para cimientos y/o empedrado)	12m3	14.28	171.36	1,713.60
9	Piedra (para cimientos y/o empedrado)	18m3	14.28	257.04	2,570.40
10	Encofrado losa con tablero metálico	80m2	2.80	224.00	2,240.00

11	Bloque vibro prensado 15x20x40	1000u	0.25	250.00	2,500.00
12	Bloque vibro prensado 10x20x40	500u	0.20	100.00	1,000.00
13	Alambre galvanizado No.8	20Kg	2.50	50.00	500.00
15	Varilla corrugada antisísmica A-42S D=8mm	5qq	54.86	274.30	2,743.00
16	Varilla corrugada antisísmica A-42S D=10mm	8qq	54.86	438.88	4,388.80
17	Varilla corrugada antisísmica A-42S D=12mm	15qq	54.86	822.90	8,229.00
	<b>TOTAL</b>			<b>5,748.60</b>	<b>57,486.0</b>
18	Codo PVC 45 CED 80 (p/presión) ros cable 4"	8u	2.25	18.00	180.00
19	Tee polipropileno 1/2" agua caliente	4u	0.47	1.88	18.80
20	Unión polipropileno 1/2" agua caliente	10u	0.87	8.70	87.00
21	Codo HG 1/2" x 90	10u	0.46	4.60	46.00
22	Tubería PVC (presión roscable) 1/2"	24m	1.40	33.60	336.00
23	Puertas madera	4u	65.00	260.00	2,600.00
24	Pintura	20Lts	4.50	90.00	900.00
25	Ventas aluminio	6u	115.00	690.00	6,900.00
26	Grifería	5	4.50	2.50	225.00
27	Sanitario	2	85.00	170.00	1,700.00
28	Válvula de 1/2"	4u	14.40	57.60	576.00
	Cerámica	75m2	9.80	735.00	7,350.00
29	<b>TOTAL</b>			<b>2,071.88</b>	<b>20,918.80</b>
	<b>TOTAL PROYECTO</b>				<b>78,404.80</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Es un presupuesto estimado para la construcción de 80m<sup>2</sup>, en una vivienda tipo económica con una losa liviana en hormigón armado.

#### CUADRO No 27 Costo de mano de obra directa

Personal fijo	Cantidad	Costo	Costo total	Costo por
		Unitario	Mensual	Proyecto
				(SEMESTRAL)
Ing. Civil	1	166.67	166.67	1,000.00
Maestro mayor	1	530.00	530.00	3,180.00
Albañiles	20	417.50	8,350.00	50,100.00
Ayudantes	10	311.33	3,113.33	18,680.00
<b>TOTAL</b>			<b>12,160.00</b>	<b>72,960.00</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012



## CUADRO No 28

### Mano de obra indirecta a contrato

No	PERSONAL A CONTRATO	COSTO TOTAL
1	Electricista	120.00
2	Plomero	80.00
3	Aluminiero	150.00
4	Carpintero	250.00
5	Obrero Terminados	180.00
6	Pintores	120.00
	<b>TOTAL costo para una casa</b>	<b>900,00</b>
	<b>TOTAL costo para diez casas</b>	<b>9.000,00</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**Nota.-** Estos costos son para una casa, es decir el costo para las diez cas de 9.000 dólares

## CUADRO No 29

### Materiales indirectos

No	ITEM	CANT	COST/UN	TOTAL
1	Clavos	5Lbs	0.70	3.50
2	Tablas	20un	1.50	30.00
3	Agua	30m3	0.42	12.50
4	Pintura	20lts	4.50	90.00
5	Cable eléctricas	300mts	0.60	180.00
6	Cerámica	75m2	10.66	800.00
7	Accesorios para agua potable		20.00	20.00
	<b>TOTAL</b>			<b>1.136,00</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**Nota.-** estos costos son para la construcción de una vivienda

**CUADRO No 30**  
**Suministros y materiales**

DESCRIPCION	COSTO CASA	COSTO/TOTAL
Portón de acceso conjunto	80,00	800,00
Puertas	360,00	3600,00
Closets y alacenas	450,00	4500,00
Ventanas y pasamano	650,00	6500,00
Obras exteriores	15,00	150,00
Otros	120,00	1200,00
<b>TOTAL</b>	<b>1675,00</b>	<b>16750,00</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**CUADRO No 31**  
**Alquiler de maquinaria**

	Costo/por casa	Costo/total
<b>Concretera y vibrador</b>	27,00	270,00

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**CUADRO No 32**  
**Gastos administrativos**

NOMBRE	CANT	Costo./mensual	Costo. Trimestral
ADMINISTRADOR CONTADOR	1	700,00	2.100,00
SECRETARIA	1	318,00	954,00
ASISTENTE	1	318,00	954,00
ENERGÍA ELÉCTRICA	1	12,00	36,00
AGUA	1	4.5	13.50
TELÉFONO	1	12	36,00
<b>TOTAL</b>			<b>4.057,00</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### CUADRO No 33

#### Gastos de ventas

No	DESCRIPCIÓN	COSTO/UN	COSTO/ TRIMESTRAL
1	VENDEDOR	400	1.200,00
2	PUBLICIDAD	300	845,00
3	PAPELERIA	60	180,00
	<b>TOTAL</b>		<b>2.225,00</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**Nota:** El cuadro q se presenta a continuación, da a conocer el total de la inversión para la construcción de 10 casas.

### CUADRO No 34

#### Inversión

DETALLE	VALOR
<b>Activo tangibles</b>	
Terreno	25,000.00
Equipo de Computación	850.00
Muebles y Enseres	1,200.00
Maquinaria y equipo	1,500.00
<b>Total Activos Fijos Tangibles</b>	<b>28,550.00</b>
<b>Activos Fijos Intangibles</b>	
Gastos de Constitución	800.00
<b>Total Activos Fijos Intangibles</b>	<b>800.00</b>
Capital de trabajo (6 meses)	
<b>Costos de producción</b>	
Materiales directos	78,404.80

Mano de obra directa	72,960.00
<b>Gastos de Fabricación</b>	
Materiales indirectos	1,136.00
Mano de obra indirecta	9,000.00
Suministros y materiales	16,750.00
Alquiler de maquinaria	270.00
<b>GASTOS</b>	
Gastos administrativos	4,057.00
Gastos de ventas	2,225.00
<b>Total Capital de Trabajo SEMESTRAL</b>	<b>184,802.80</b>
<b>TOTAL DE INVERSIONES</b>	<b>214,152.80</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### 5.2.5. Cronograma de inversiones

Cuando se habla de cronograma o calendario de inversiones, estamos refiriéndonos a la estimación del tiempo en las cuales se realizarán las inversiones fijas, diferidas y capitales.

Realizar un Cronograma de Inversiones es indispensable dentro de todo proyecto, en él se deberá señalar claramente su composición y las fechas o períodos en que se efectuarán dichas inversiones.

El Cronograma de Inversiones detallamos a continuación en el siguiente cuadro.

**CUADRO No 35**  
**Cronograma de inversiones**

	<b>INVERSIÓN</b>	<b>SEMESTRE 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>TANGIBLES</b>						
TERRENO	25,000.00	25,000				
MAQUINARIA Y EQUIPO	1,500.00					
Taladro		85.00				
Amoladora		135.00				
Esmeril		80.00				
Concretera		1,200.00				
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	850.00					
COMPUTADORA		550.00				
IMPRESORA		300.00				
MUEBLES Y ENCERES	1,200.00	1,200.00				
Escritorio de oficina		350.00				
Muebles de oficina		180.00				
Sillas para la oficina		120.00				
Sillón para la gerencia		85.00				
Perchas		100.00				
Archivadores		200.00				
Modulares para almacén		90.00				
Teléfono		75.00				
<b>TOTAL ACTIVOS TANGIBLES</b>	<b>28.550,00</b>					
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>						
Gastos de Constitución	800.00	800.00				
<b>TOTAL ACTIVO INTANGIBLES</b>	<b>800,00</b>					
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>184,802.80</b>	<b>184,802.80</b>				
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>214,152.80</b>	<b>214,152.80</b>				

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Este cuadro nos indica la forma como se van gastando las inversiones en el desarrollo del proyecto, tomando en cuenta que se estima un aproximado de tres meses para la construcción de una vivienda que desde luego no es un periodo rígido.

### 5.2.6. Presupuesto de Operación

El presupuesto es la previsión de gastos e ingresos para un determinado periodo de tiempo, por lo general un año. El presupuesto es un documento que permite a las empresas establecer prioridades y evaluarla consecución de sus objetivos.

**CUADRO No 36**  
**Presupuesto operacional**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Activos fijos tangibles	28,550.00
Activos fijos intangibles	800.00
Capital de trabajo	184,802.80
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>214,152.80</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### 5.2.7. Presupuesto de Ingresos

Debido a la escala técnica y por cálculos de rotación de capital se pronostica construir diez casas, a continuación se da valores de precios e ingresos, tomando como referencia el costo de una vivienda.

**CUADRO No 37**  
**Precio de Venta**

DESCRIPCIÓN	VALOR
Mano de obra directa	72,960.00
Mano de obra indirecta	9,000.00
Materiales directos	78,404.80
Materiales indirectos	1,136.00
Terreno	25,000.00
Gasto administración	4,057.00
Gastos de ventas	2,225.00
Costo por casa	19,278.80
Valor m2 de construcción	240.99
Utilidad estimada 25%	60.25
<b>PRECIO POR CASA</b>	<b>24,099.20</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Como se puede observar en el cuadro anterior se estableció el costo del metro cuadrado de construcción de las viviendas que es de US\$ 240.99. La constructora ve conveniente tener un margen de utilidad del 25%, utilidad dando como resultado un precio de US\$ 301.24, el metro cuadrado y un precio por vivienda de US\$ 24.099,20.

Con el precio de venta calculado, se puede realizar el presupuesto de ingresos para el proyecto a un horizonte de cinco años, según se refiere en el cuadro siguiente.

**CUADRO No 38**  
**Presupuesto de ingresos**

	AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3		
	No Casas	Costo unitario	Costo total	No Casas	Costo Unitario	Costo total	No Casas	Costo unitario	Costo total
<b>Casas</b>	20	24.099,20	481,984.00	20	24,901.70	498,034.07	20	25,730.93	514,618.60

AÑO 4			AÑO 5		
No Casas	Costo Unitario	Costo total	No Casas	Costo Unitario	Costo total
<b>20</b>	26,587.77	531,755.40	20	27,473.14	549,462.86

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Según el boletín del Banco Central del Ecuador, la tasa de inflación anual es del 3.33% del presente año.



Para cubrir la demanda insatisfecha del mercado del cantón Antonio Ante, específicamente de la ciudad de Atuntaqui de la provincia de Imbabura, se llevará a cabo un proyecto por año, esto es 20 casas, que cubrirá el 2,06% de la demanda actual que es de 970 unidades de vivienda, a un precio de US\$ 24.099,20 cada vivienda, lo que dará un ingreso de US\$ 481,984.00 por año.

Para los años posteriores se proyectó con un incremento del 3.33% anual.

#### **5.2.8. Presupuesto de Egresos**

En el presupuesto de egresos operacionales se encuentra detallado los costos y gastos en que incurre la empresa para operar.

Los costos totales se encuentran divididos en dos grandes grupos, los costos de producción y los gastos operacionales, dentro de los costos de producción más significativos se encuentran las materias primas, que representan un papel fundamental en la ejecución del proyecto.

Como se observa en el siguiente cuadro:

**CUADRO No 39**  
**Presupuesto de egresos**

	<b>SEMESTRE 1</b>	<b>SEMESTRE 2</b>	<b>SEMESTRE 3</b>	<b>SEMESTRE 4</b>	<b>SEMESTRE 5</b>	<b>SEMESTRE 6</b>
Terreno	25,000.00	25,000.00	25,832.50	25,832.50	26,692.72	26,692.72
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>			-	-	-	-
Materiales directos	78,404.80	78,404.80	81,015.68	81,015.68	83,713.50	83,713.50
Mano de obra directa	72,960.00	72,960.00	75,389.57	75,389.57	77,900.04	77,900.04
Gastos de fabricación			0.00	0.00	0.00	-
Materiales indirectos	1,136.00	1,136.00	1,173.83	1,173.83	1,212.92	1,212.92
Mano de obra indirecta	9,000.00	9,000.00	9,299.70	9,299.70	9,609.38	9,609.38
Suministro de materiales	16,750.00	16,750.00	17,307.78	17,307.78	17,884.12	17,884.12
Alquiler de maquinaria	270	270	278.99	278.99	288.28	288.28
Gastos			0.00	0.00	0.00	-
Gastos administrativos	4,057.00	4,057.00	4,192.10	4,192.10	4,331.69	4,331.69
Gastos de ventas	2,225.00	2,225.00	2,299.09	2,299.09	2,375.65	2,375.65
<b>TOTAL</b>	<b>209,802.80</b>	<b>209,802.80</b>	<b>216,789.23</b>	<b>216,789.23</b>	<b>224,008.31</b>	<b>224,008.31</b>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

<b>SEMESTRE 7</b>	<b>SEMESTRE 8</b>	<b>SEMESTRE 9</b>	<b>SEMESTRE 10</b>
<b>27,581.59</b>	27,581.59	28,500.06	28,500.06
-	-	-	-
<b>86,501.16</b>	86,501.16	89,381.65	89,381.65
<b>80,494.11</b>	80,494.11	83,174.57	83,174.57
<b>0.00</b>	-	0.00	-
<b>1,253.31</b>	1,253.31	1,295.04	1,295.04
<b>9,929.37</b>	9,929.37	10,260.02	10,260.02
<b>18,479.67</b>	18,479.67	19,095.04	19,095.04
<b>297.88</b>	297.88	307.80	307.80
<b>0.00</b>	-	0.00	-
<b>4,475.94</b>	4,475.94	4,624.99	4,624.99
<b>2,454.76</b>	2,454.76	2,536.51	2,536.51
<b>231,467.79</b>	<b>231,467.79</b>	<b>239,175.67</b>	<b>239,175.67</b>

En el cuadro anterior se puede determinar que el total de egresos del proyecto será de \$ 419,605.60.

Al igual que en el presupuesto de ingresos, en el de egresos también se consideró una inflación del 3.33% anual, según el boletín emitido por el Banco Central del Ecuador.

Analizando los ingresos menos los egresos podemos ver los beneficios de la microempresa, que se observa en el siguiente cuadro:

**CUADRO No 40**  
**Presupuesto de ingresos y egresos**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS	481,984.00	498,034.07	514,618.60	531,755.40	549,462.86
EGRESOS	-419,605.60	-433,578.47	-448,016.63	-462,935.58	-478,351.34
<b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>62,378.40</b>	<b>64,455.60</b>	<b>66,601.97</b>	<b>68,819.82</b>	<b>71,111.52</b>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### 5.3. Estado de origen y aplicación de recursos

El principal propósito de este estado de origen es estimar la naturaleza y el manejo de fondos a largo plazo.

El administrador debe tener conocimiento, para planificar mejor los requerimientos de la microempresa para aprovechar las oportunidades de apalancamiento de la organización y disfrutar del éxito en el futuro.

La inversión inicial del presente proyecto es de 209,802.80 dólares americanos, de los cuales la empresa cuenta con capital del 65% (136.371,82), por lo cual la empresa necesita un financiamiento del 35% (73.230,98), restante.

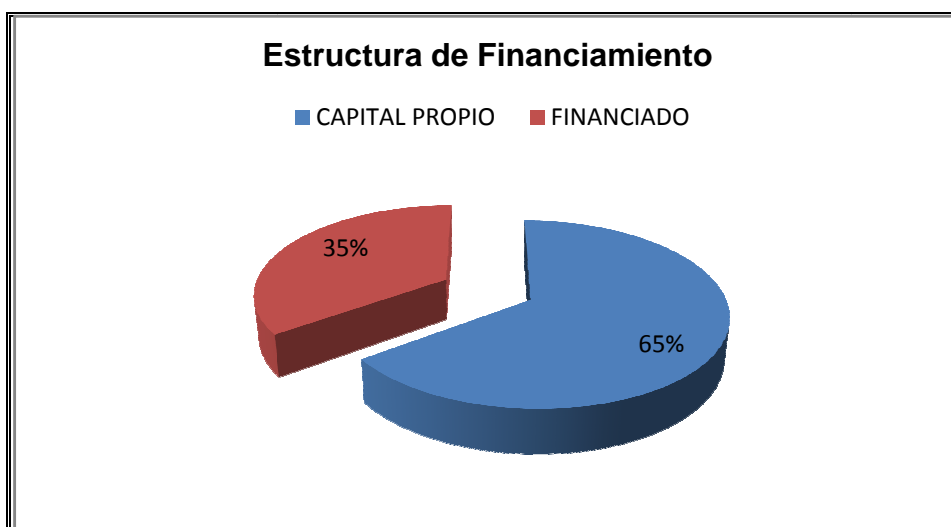
Encontrando en la corporación financiera nacional la mejor tasa de interés como las mejores condiciones para obtener un crédito, el mismo que nos presta a una tasa del 11.50%.

### 5.3.1. Estructura de financiamiento

Como se indicó anteriormente el capital financiado será obtenido del crédito solicitado a la CFN en un 35%, que equivale a 73.431,00, dólares americanos con una tasa de interés del 11.50 % anual a cinco años plazo.

**GRÁFICO No 9**

#### **ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO**



Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

#### ➤ **TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO**

<b>Monto del crédito:</b>	<b>73,431.00</b>
<b>Tasa de interés (anual):</b>	11,50%
<b>Número de pagos (anuales):</b>	5
<b>Pago (anuales):</b>	15.129.70

**CUADRO No 41**  
**Tabla de amortización anual**

# Pago	Pago Interés	Pago Capital	Saldo
1	734.31	14,395.39	59,035.59
2	590.36	14,539.35	44,496.24
3	444.96	14,684.74	29,811.49
4	298.11	14,831.59	14,979.91
5	149.80	14,979.91	-
	2,217.54		

Fuente: CFN

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### 5.3.2. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es el volumen de ventas necesario para que los ingresos totales y los costos totales sean iguales; se puede expresar en unidades o en dólares derivados de las ventas.

Cuando una empresa supera el punto de equilibrio comenzará a tener utilidades y si está bajo éste, tendrá pérdidas.

El punto de equilibrio para este proyecto se estimó de dos formas; el punto de equilibrio en unidades y el punto de equilibrio en ventas.

Para determinar el punto de equilibrio se clasificó los Costos en Fijos y Variables, de acuerdo al detalle que se presenta en el siguiente cuadro.

El cálculo del punto de equilibrio para el caso del proyecto se lo hará semestral.

## CUADRO No 42

### Punto de equilibrio

DESCRIPCIÓN	TOTAL	FIJO	VARIABLE
Terreno	25000.00	25000.00	
Costos de Producción			
Materiales directos	78404.80		78404.80
Mano de obra directa	72960.00	72960.00	
Gastos de fabricación			
Materiales indirectos	1136.00		1136.00
Mano de obra indirecta	9000.00	9000.00	
Suministros y materiales	16750.00		16750.00
Gastos			
Gastos administrativos: sueldos y salarios	4007.50	4007.50	
Gastos administrativos: servicios básicos	49.50	49.50	
Gastos de ventas: sueldos y salarios	1200.00	1200.00	
Gastos de ventas: publicidad	1025.00		1025.00
Gastos financieros	2,217.54	2,217.54	
<b>TOTAL</b>	<b>211750.34</b>	<b>114434.54</b>	<b>97315.80</b>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Una vez clasificado los datos, se ejecutó un resumen para realizar el cálculo del punto de equilibrio semestral.

### CUADRO No 43

#### Punto de equilibrio semestral

DATOS PUNTO DE EQUILIBRIO	VALORES
Ingresos primer semestre	240.992,00
Costos fijos	114.434.54
Costos variables	97.315.80
Precio unitario	24,099.20
Costo variable unitario	19,278.80

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Con los datos presentados se procede a calcular el punto de equilibrio en unidades, aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costo fijo}}{\text{Precio} - \text{costo variable (u)}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{114434.54}{24099.20 - 97315.8}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 7,96 \text{ unidades}$$

El cálculo del punto de equilibrio nos indica que debemos construir 7,96, aproximándole a 8 viviendas por semestre para alcanzar el punto de equilibrio.

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costo fijo}}{\frac{\text{Costo variable}}{\text{ingresos}}}$$



$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{114434.54}{1 - \frac{97315.80}{24099.2}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 191,944.17$$

El cálculo del punto de equilibrio en dólares nos indica que debemos tener 191.944,17, por semestre para alcanzar el punto de equilibrio.

#### **5.4. Estados financieros**

Los estados financieros proforma tienen como objetivo pronosticar un panorama futuro del proyecto, y se preparan a partir de información recopilada en los presupuestos estimados de cada uno de los rubros que intervienen desde la ejecución del proyecto, hasta su operación, además se requieren principalmente, para realizar evaluaciones y tomar decisiones de carácter económico, por lo que, deben contener en forma precisa y comprensible la información relevante de la empresa en términos monetarios.

##### **5.4.1. Estado de resultados**

El estado de resultados muestra los efectos de las operaciones de una empresa y su resultado final, ya sea este positivo o negativo, porque no siempre toda empresa genera rubros positivos en sus inicios.

Además las operaciones, también nos indica un resumen de los hechos significativos que originaron un aumento o disminución en el patrimonio durante un periodo determinados, por lo general se realiza anualmente.

**CUADRO No 44**  
**ESTADO DE RESULTADOS**  
**30 de Junio del 2012**

(Expresado en dólares estadounidenses)

<b>REF.</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>240,992.00</b>
-	Costos de producción	(151,364.80)
-	Costo terreno	(25,000.00)
<b>=</b>	<b>Utilidad bruta</b>	<b>64,627.20</b>
-	Gastos Administrativos	(4,057.00)
-	Gastos de ventas	(2,225.00)
-	Depreciación	(277.17)
-	Amortización	(150.00)
<b>=</b>	<b>Utilidad neta en operaciones</b>	<b>57,918.03</b>
-	Intereses de crédito financiero	(350.90)
<b>=</b>	<b>Utilidad antes de participación</b>	<b>57,567.13</b>
-	Participación a trabajadores (15%)	(8,595.00)
<b>=</b>	<b>Utilidad antes de impuesto a la renta</b>	<b>48,972.13</b>
-	Impuesto a la renta	(12,176.24)
<b>=</b>	<b>Utilidad neta</b>	<b>36,795.89</b>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**CUADRO No 45**  
**ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO**

(Expresado en dólares estadounidenses)

	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	SEMESTRE 10
<b>Ingresos</b>	240,992.00	240,992.00	321,242.34	321,242.34	428,216.04	428,216.04	570,811.98	570,811.98	760,892.36	760,892.36
<b>Costos de producción</b>	(151,364.80)	(151,364.80)	(201,769.28)	(201,769.28)	(268,958.45)	(268,958.45)	(358,521.61)	(358,521.61)	(477,909.31)	(477,909.31)
<b>Costo terreno</b>	(25,000.00)	(25,000.00)	(25,000.00)	(25,000.00)	(25,000.00)	(25,000.00)	(25,000.00)	(25,000.00)	(25,000.00)	(25,000.00)
<b>Utilidad bruta</b>	<b>64,627.20</b>	<b>64,627.20</b>	<b>94,473.06</b>	<b>94,473.06</b>	<b>134,257.59</b>	<b>134,257.59</b>	<b>187,290.37</b>	<b>187,290.37</b>	<b>257,983.05</b>	<b>257,983.05</b>
<b>Gastos Administrativos</b>	(4,057.00)	(4,057.00)	(5,407.98)	(5,407.98)	(7,208.84)	(7,208.84)	(9,609.38)	(9,609.38)	(12,809.31)	(12,809.31)
<b>Gastos de ventas</b>	(2,225.00)	(2,225.00)	(2,965.93)	(2,965.93)	(3,953.58)	(3,953.58)	(5,270.12)	(5,270.12)	(7,025.07)	(7,025.07)
<b>Depreciación</b>	(272.17)	(272.17)	(272.17)	(272.17)	(272.17)	(272.17)	(272.17)	(272.17)	(272.17)	(272.17)
<b>Amortización</b>	(150.00)	(150.00)	(150.00)	(150.00)	(150.00)	(150.00)	(150.00)	(150.00)	(150.00)	(150.00)
<b>Utilidad neta en operaciones</b>	<b>57,923.03</b>	<b>57,923.03</b>	<b>85,676.99</b>	<b>85,676.99</b>	<b>122,673.01</b>	<b>122,673.01</b>	<b>171,988.70</b>	<b>171,988.70</b>	<b>237,726.51</b>	<b>237,726.51</b>
<b>Intereses de crédito financiero</b>	(367.15)	(367.15)	(295.18)	(295.18)	(222.48)	(222.48)	(149.06)	(149.06)	(74.90)	(74.90)
<b>Utilidad antes de participación</b>	<b>57,555.88</b>	<b>57,555.88</b>	<b>85,381.81</b>	<b>85,381.81</b>	<b>122,450.53</b>	<b>122,450.53</b>	<b>171,839.64</b>	<b>171,839.64</b>	<b>237,651.61</b>	<b>237,651.61</b>
<b>Participación a trabajadores (15%)</b>	(8,595.00)	(8,594.00)	(12,807.27)	(12,807.27)	(18,367.58)	(18,367.58)	(25,775.95)	(25,775.95)	(35,647.74)	(35,647.74)
<b>Utilidad antes de impuesto a la renta</b>	<b>48,960.88</b>	<b>48,961.88</b>	<b>72,574.54</b>	<b>72,574.54</b>	<b>104,082.95</b>	<b>104,082.95</b>	<b>146,063.69</b>	<b>146,063.69</b>	<b>202,003.87</b>	<b>202,003.87</b>
<b>Impuesto a la renta (23%)</b>	(12,176.24)	(12,175.24)	(18,143.63)	(18,143.63)	(26,020.74)	(26,020.74)	(36,515.92)	(36,515.92)	(50,500.97)	(50,500.97)
<b>Utilidad neta</b>	<b>36,784.64</b>	<b>36,786.64</b>	<b>54,430.91</b>	<b>54,430.91</b>	<b>78,062.21</b>	<b>78,062.21</b>	<b>109,547.77</b>	<b>109,547.77</b>	<b>151,502.90</b>	<b>151,502.90</b>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

**CUADRO No 46  
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA				
INMOBILIARIA VALLEJO MONCAYO				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2012				
Expresado en dólares estadounidenses)				
<b>ACTIVOS</b>			<b>PASIVO</b>	
ACTIVOS CORRIENTES		181,597.13		
<b>EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO</b>	181,597.13			
			<b>OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS</b>	73,230.98
ACTIVOS NO CORRIENTES			PRESTAMOS A LARGO PLAZO	73,230.98
<b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>		28,005.67		
TERRENO	25,000.00			
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	850.00		<b>PATRIMONIO NETO</b>	136,371.82
MUEBLES Y ENCERES	1,200.00		CAPITAL	136,371.82
MAQUINARIA Y EQUIPO	1,500.00			
(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	(544.33)			
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>209,602.80</b>	<b>TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO NETO</b>	<b>209,602.80</b>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

#### **5.4.2. Flujo neto de fondos**

El flujo de fondos es el proceso mediante el cual los recursos inicialmente disponibles en forma de liquides retornan a ese mismo estado después de sufrir una serie de transformaciones; (inversiones de capital, adquisiciones y conversión de insumos en bienes terminados, comercialización de contado o a crédito de los mismo y recuperación de cartera).

Para el presente proyecto el flujo de fondos, se supondrá que todos los recursos de la inversión serán proporcionados por capital propio y se recurrirá a un préstamo financiero para ejecutar la construcción de las viviendas.

**CUADRO No 47**  
**FLUJO DE FONDOS PROYECTADO**

		SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5
	Ingresos	240,992.00	240,992.00	249,017.03	249,017.03	498,034.10
-	Costos de producción	-151,364.80	-151,364.80	-156,405.25	(156,405.25)	(161,613.54)
-	Costo terreno	-25,000.00	-25,000.00	-25,832.50	(25,832.50)	(26,692.72)
=	<b>Utilidad bruta</b>	<b>64,627.20</b>	<b>64,627.20</b>	<b>66,779.29</b>	<b>66,779.29</b>	69,003.04
-	Gastos Administrativos	-4,057.00	-4,057.00	-4,192.10	(4,192.10)	(4,331.69)
-	Gastos de ventas	-2,225.00	-2,225.00	-2,299.09	(2,299.09)	(2,375.65)
-	Depreciación	-272.17	-272.17	-281.23	(281.23)	(290.60)
-	Amortización	-150	-150	-155.00	(155.00)	(160.16)
=	<b>Utilidad neta en operaciones</b>	<b>57,923.03</b>	<b>57,923.03</b>	<b>59,851.87</b>	<b>59,851.87</b>	61,844.93
-	Intereses de crédito financiero	-367.15	-367.15	-379.38	(379.38)	(392.01)
=	<b>Utilidad antes de participación</b>	<b>57,555.88</b>	<b>57,555.88</b>	<b>59,472.49</b>	<b>59,472.49</b>	61,452.92
-	Participación a trabajadores (15%)	-8,595.00	-8,595.00	-8,881.21	(8,881.21)	(9,176.96)
=	<b>Utilidad antes de impuesto a la renta</b>	<b>48,960.88</b>	<b>48,960.88</b>	<b>50,591.28</b>	<b>50,591.28</b>	52,275.97
-	Impuesto a la renta (23%)	-12,176.24	-12,176.24	-12,581.71	(12,581.71)	(13,000.68)
=	<b>Utilidad neta</b>	<b>36,784.64</b>	<b>36,784.64</b>	<b>38,009.57</b>	<b>38,009.57</b>	<b>39,275.29</b>
	Préstamo	73,430.98		0.00	-	-
	Amortización de la deuda		-7,564.85	-7,816.76	(7,816.76)	(8,077.06)
	Depreciación		272.17	281.23	281.23	290.60
	Amortización		150	155.00	155.00	160.16
	Inversión Inicial	136371.82		0.00	-	-
	Reinversión equipo de computación			0.00	-	-
	<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>209,802.80</b>	<b>29,641.96</b>	<b>29,641.96</b>	<b>30,629.04</b>	<b>31,648.98</b>

SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	SEMESTRE 10
<b>498,034.10</b>	514,618.64	514,618.64	531,755.44	531,755.44
<b>(161,613.54)</b>	-166,995.27	(166,995.27)	-172,556.22	(172,556.22)
<b>(26,692.72)</b>	-27,581.59	(27,581.59)	-28,500.06	(28,500.06)
69,003.04	71,300.84	<b>71,300.84</b>	73,675.15	<b>73,675.15</b>
<b>(4,331.69)</b>	-4,475.94	(4,475.94)	-4,624.99	(4,624.99)
<b>(2,375.65)</b>	-2,454.76	(2,454.76)	-2,536.51	(2,536.51)
<b>(290.60)</b>	-300.28	(300.28)	-310.27	(310.27)
<b>(160.16)</b>	-165.49	(165.49)	-171.00	(171.00)
61,844.93	63,904.37	<b>63,904.37</b>	66,032.39	<b>66,032.39</b>
<b>(392.01)</b>	-405.06	(405.06)	-418.55	(418.55)
61,452.92	63,499.31	<b>63,499.31</b>	65,613.83	<b>65,613.83</b>
<b>(9,176.96)</b>	-9,482.55	(9,482.55)	-9,798.32	(9,798.32)
52,275.97	54,016.76	<b>54,016.76</b>	55,815.51	<b>55,815.51</b>
<b>(13,000.68)</b>	-13,433.60	(13,433.60)	-13,880.94	(13,880.94)
39,275.29	<b>40,583.15</b>	<b>40,583.15</b>	<b>41,934.57</b>	<b>41,934.57</b>
-	0.00	-	0.00	-
<b>(8,077.06)</b>	-8,346.02	(8,346.02)	-8,623.95	(8,623.95)
<b>290.60</b>	300.28	300.28	310.27	310.27
<b>160.16</b>	165.49	165.49	171.00	171.00
-	0.00	-	0.00	-
-	-850.00	-	0.00	-
<b>31,648.98</b>	<b>31,852.90</b>	<b>32,702.90</b>	<b>33,791.90</b>	<b>33,791.90</b>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

En este estado de flujo neto de fondos del inversionista, se toma en cuenta el préstamo bancario que se hará para cinco años, se resta la amortización del capital.

## **5.5. Evaluación financiera**

La evaluación financiera de un proyecto se fundamenta en la verificación y análisis de la información contenida en el estudio financiero, tiene como fin definirla mejor opción de inversión, a través de la aplicación de criterios de evaluación.

### **5.5.1. Determinación de la tasa de descuento**

Tasa de descuento (tasa requerida de rendimiento) que se aplica a una corriente particular de ingresos; es igual a la tasa de interés libre de riesgo más una prima de riesgo apropiada para el nivel de riesgo anexado a la corriente de ingresos de un proyecto en particular.

La tasa de descuento será la tasa a la cual se descuenten los flujos de efectivo esperados, debido a que el riesgo no puede medirse de manera precisa, no se tiene una forma exacta de especificar cuánto más altas o más bajas deberían ser estas tasas de descuento, por lo cual los ajustes de riesgo son necesariamente una cuestión de juicio y un tanto arbitraria.

Para el caso del presente proyecto, se ha utilizado la siguiente ecuación para su cálculo.

**TMAR = tasa pasiva + premio al riesgo**

Para aplicar esta fórmula se tomó los siguientes datos:

- **Tasa pasiva:** Se toma como referencia el rendimiento que tienen los Bonos del Estado que se estima en un 8% de interés.



- **Premio al Riesgo:** Se considera un 4% de riesgo en el precio de los materiales de construcción en el mercado.

**TMAR = 8% + 4%**

**TMAR = 12%**

La tasa de descuento sin financiamiento será del 12%.

### 5.5.2. Tasa de descuento de la inversión

Para la tasa de descuento de la inversión se consideró la tasa activa de la Corporación Financiera Nacional que es del 11,5%, de donde:

**TMAR = 11.5%**

**CUADRO No 48  
ORIGEN DE FONDOS**

ORIGEN DE LOS FONDOS	APORTES	CANTIDAD DÓLARES	TMAR	TMAR PONDERADA
RECURSOS PROPIOS	65%	136.371,82	12%	7.80
CREDITO	35%	73.431,00	11.5%	4.03
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>209,802.80</b>		<b>11.83</b>

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

La TMAR Ponderada para el presente proyecto será de 11,8%.

### 5.5.3. Evaluación financiera del proyecto

Recordemos que la evaluación financiera de un proyecto es la verificación y análisis de la información contenida en el estudio financiero, tiene por finalidad escoger la mejor opción de inversión, a través de la aplicación de criterios de evaluación desde el punto de vista del proyecto, esto es considerando que el proyecto se financiará parcialmente para su ejecución.

#### **5.5.4. Criterios de Evaluación**

En el presente proyecto se analizarán los siguientes criterios de evaluación:

- Valor Actual Neto (VAN)
- Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Relación Beneficio/Costo (B/C)
- Período de Recuperación

##### **5.5.4.1. Valor Actual Neto**

El Valor Actual de un flujo de efectivo que se recibirá dentro de N años hacia el futuro es la cantidad que, si estuviera a la mano el día de hoy, crecería hasta ser igual a su monto futuro.

El cálculo del valor actual neto es muy importante para la valoración de inversiones activos limitaciones considerar circunstancias imprevistas de mercado.

Si el VAN es mayor a cero, se debe aceptar el proyecto.

Si el VAN es menor a cero, no se debe aceptar el proyecto.

Para el presente proyecto si el VAN es igual a cero, quiere decir que la rentabilidad es igual a la tasa de oportunidad, que para el caso del presente proyecto es de 12%.

**CUADRO No 49  
VALOR ACTUAL NETO**

<b>AÑOS</b>	<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>FLUJO DE ACTUALIZADO</b>
<b>1</b>	59,283.92	52932.07
<b>2</b>	61,258.08	48834.56
<b>3</b>	63,297.96	45054.24
<b>4</b>	64,555.80	41026.38
<b>5</b>	67,583.80	38348.86
<b>TOTAL</b>	<b>315,979.56</b>	<b>226,196.11</b>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

VAN = Valor Presente – inversión

Van = 226,196.11 – 209.802,80

Van = 16,393.31

**5.5.4.2. Calculo de la tasa interna de retorno (TIR)**

Es la rentabilidad que devuelve la inversión en el futuro y permite igualar a la inversión con los flujos futuros. Para que el proyecto sea rentable el TIR tiene que ser superior al costo de capital.

Para su análisis se calcula el VAN con tasa superior e inferior para luego de interpolar.

**CUADRO No 50**

**TIR**

<b>AÑOS</b>	<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>FLUJOS DE CAJA ACTUALIZADOS INFERIORES AL 12%</b>	<b>FLUJOS DE CAJA ACTUALIZADOS SUPERIORES AL 35%</b>
<b>1</b>	59,283.92	53,408.94	43,272.93
<b>2</b>	61,258.08	49,718.43	32,637.90
<b>3</b>	63,297.96	46,282.92	24,616.60
<b>4</b>	64,555.80	42,524.91	18,325.38
<b>5</b>	67,583.80	40,107.70	14,003.60
	<b>315,979.56</b>	<b>232,042.90</b>	<b>132,856.41</b>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Flujos actualizados inferior al 12%	232,042.90
Inversión inicial	-136,371.82
<b>Van positivo</b>	<b>95,671.08</b>
Flujos actualizados superior al 35%	132,856.41
Inversión inicial	-209,802.80
<b>Van negativo</b>	<b>-76,946.39</b>
99,186.49	26.00
95,671.08	X = 25.07849688
	<b>TIR =25.08 %</b>

El TIR calculado es de 25.08 %, mayor a la tasa de redescuento de 12% por lo tanto el proyecto es aceptable.

### 5.5.4.3. Recuperación de la inversión

En el cuadro siguiente demostramos el tiempo que se necesita para que el proyecto recupere el capital invertido, es decir, mide la rentabilidad en términos de tiempo. Se analiza utilizando los flujos de caja netos proyectados.

**CUADRO No 51**  
**RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN**

Años operación	Capital	Flujo de caja	Recuperación Capital	Tiempo
1	209,802.80	59,283.92	59,283.92	1 año
2		61,258.08	120,542.00	2 año
3		63,297.96	183,839.96	3 año
4		64,555.80	209,802.80	5 meses
5		67,583.80		

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Como podemos observar el tiempo que se necesita para la recuperación del capital invertido es de 3 años 5 meses.

### 5.5.4.4. Beneficio costo

Refleja el valor que tiene el proyecto en relación a los ingresos y costos. El análisis de la relación B/C, implica valores mayores, menores o iguales a 1, lo que implica:

- a.  $B/C > 1$  implica que los ingresos son mayores que los egresos, por lo cual el proyecto es aceptable.
- b.  $B/C = 1$  implica que los ingresos son iguales a los egresos, por lo tanto el proyecto es indiferente.
- c.  $B/C < 1$  implica que los ingresos son menores que los egresos, lo que nos indica que el proyecto no es aconsejable.

**CUADRO No 52  
BENEFICIO COSTO**

<b>AÑOS</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>EGRESOS</b>	<b>INGRESOS ACTUALIZADOS</b>	<b>EGRESOS ACTUALIZADOS</b>
<b>1</b>	481,984.00	419,605.60	430,342.86	374,647.86
<b>2</b>	498,034.07	433,578.47	397,029.71	345,646.10
<b>3</b>	514,618.6	448,016.63	366,295.35	318,889.39
<b>4</b>	531,755.4	462,935.58	337,940.17	294,203.93
<b>5</b>	549,462.86	478,351.34	311,779.98	271,429.40
<b>TOTAL</b>	<b>257,5854.93</b>	<b>224,2487.62</b>	<b>1,843,388.07</b>	<b>1,604,816.68</b>

Elaborado por: La autora

Año: 2012

$$\text{Costo beneficio} = \frac{\sum \text{Ingresos actualizados}}{\sum \text{Egresos actualizados}}$$

$$\text{Costo beneficio} = \frac{1843388.07}{1604816.68}$$

$$\text{Costo beneficio} = 1.15$$

De acuerdo al resultado del análisis de los ingresos y egresos deflactados del costo beneficio del proyecto, indica que por cada dólar de gasto realizado, este nos genera 1,15 dólares de ingreso o rentabilidad.

#### **5.5.4.5. Rentabilidad del proyecto**

La rentabilidad del proyecto se mide dividiendo la utilidad estimada, para la inversión total del proyecto.

$$R = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{inversión total}}$$

$$R = \frac{59283.92}{419605.60} = 0.14$$

$$R = \frac{61258.07}{433578.47} = 0.14$$

$$R = \frac{63297.97}{448016.63} = 0.14$$

$$R = \frac{65405.79}{462935.58} = 0.14$$

$$R = \frac{67583.80}{478351.34} = 0.14$$

**CUADRO No 53**  
**ÍNDICE DE RENTABILIDAD**

<b>Año</b>	<b>Índice de rentabilidad</b>
1	0,14
2	0,14
3	0,14
4	0,14
5	0,14

Elaborado por: La autora

Debido a que el índice de rentabilidad es positivo; por lo tanto el proyecto debería aceptarse.

## CAPÍTULO VI

### 6. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Toda empresa debe contar necesariamente con una forma de organización y su estructura de sus necesidades (tomando en consideración sus fortalezas), por medio de las cuales se pueda ordenar las actividades, los procesos productivos diferenciando adecuadamente las características de cada una de las estructuras que integran la organización empresarial.

#### 6.1. La microempresa

##### 6.1.1. Nombre o razón social

El nombre de la microempresa, una vez que se constituyan los estatutos deberá inscribirse en el registro mercantil como **“Inmobiliaria VALLEJOS MONCAYO”**.

El logotipo mediante el cual se comercializará las viviendas será el siguiente:



Elaborado por: La autora



### **6.1.2. Titularidad de la propiedad de la microempresa**

Las leyes de la superintendencia de compañías distingue 4 clases de compañías: Compañías en nombre colectivo, compañía en comandita simple, dividida por acciones, y compañía de responsabilidad limitada y compañía anónima.

La microempresa en sus inicios entrara en el rango de sociedad de hecho y posteriormente, se le constituirá como compañía limitada.

La microempresa estará constituida en sus inicios por tres socios, sin descartar posteriormente durante la existencia jurídica el incremento de capital, se considerará la posibilidad de aceptar nuevos socios.

## **6.2. Propuesta administrativa**

### **6.2.1. Misión**

Brindar a los clientes una vivienda de calidad, construida con la más alta tecnología, que brinden a sus familias, la seguridad, comodidad y la satisfacción de vivir en un complejo habitacional de primera, a precios accesibles.

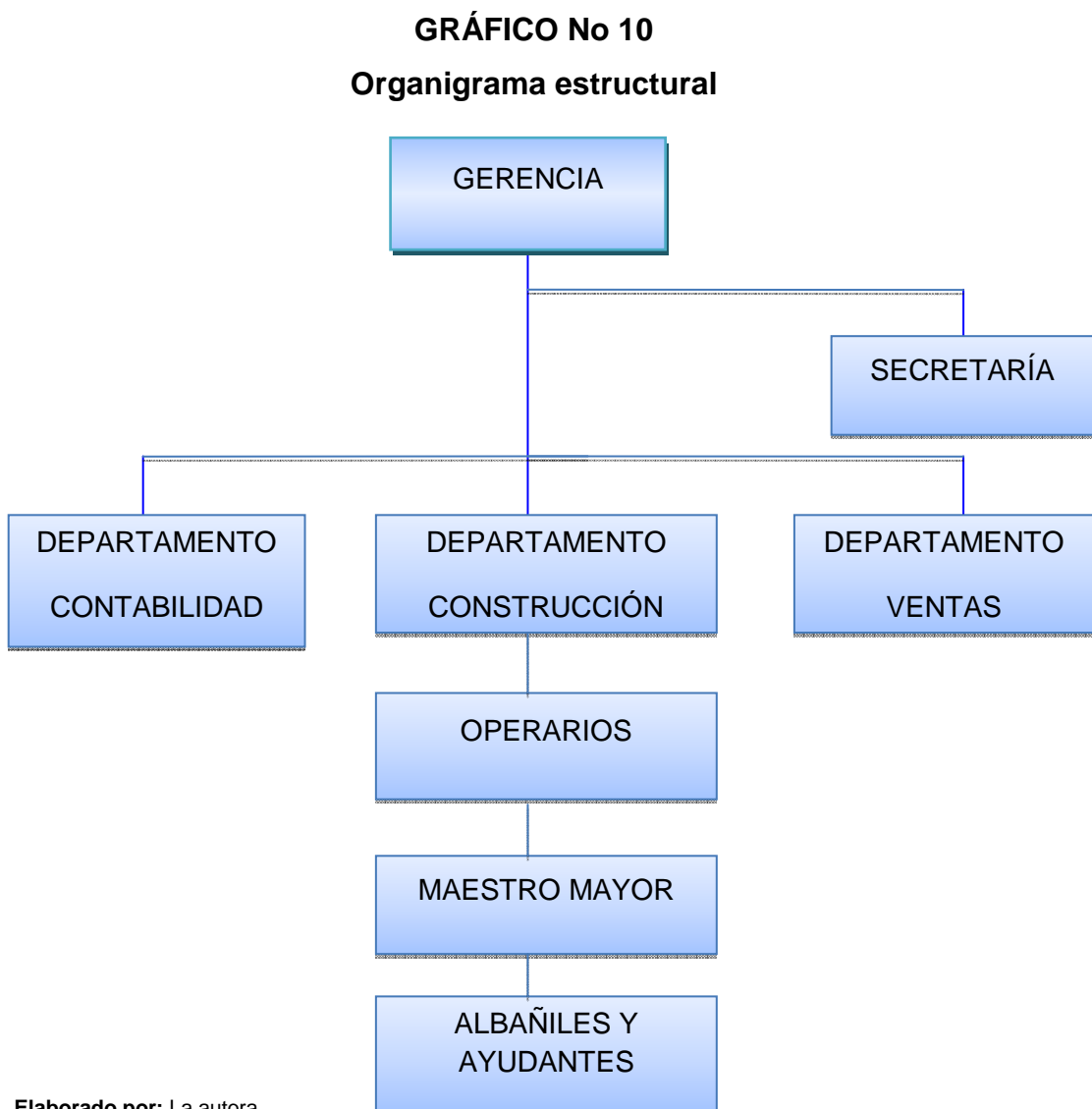
### **6.2.2. Visión**

Ser reconocidos como una empresa líder en la producción y comercialización de viviendas, en un plazo de 5 años, ocupar un espacio importante en el mercado inmobiliario, mediante un crecimiento sostenible, que nos permita ser parte de la colectividad antequina.

### 6.3. Valores

- Ética
- Calidad
- Creatividad
- Puntualidad
- Desarrollo humano
- Compromiso y responsabilidad social

### 6.4. Organigrama estructural



Elaborado por: La autora

## **6.4.1. Estructura funcional**

### **6.4.1.1. Departamento: Gerencia**

#### **Cargo: Gerente**

#### **Descripción del puesto:**

Constituye la unidad administrativa de la microempresa, el mismo que será el representante legal de la misma. De sus decisiones depende el curso normal de la organización, el cumplir las metas y objetivos planteados ayudara al crecimiento futuro de la microempresa. Esta bajo su dependencia: la secretaria, el contador, el maestro mayor, los albañiles y ayudantes y el vendedor.

#### **a. Funciones**

- Planificar, organizar, dirigir, controlar.
- Representante legal de la microempresa inmobiliaria.
- Motivar guiar, liderar y conducir las actividades del personal.
- Tomar decisiones y orientar las actividades en dirección de los objetivos de la microempresa.
- Aprobar los presupuestos anuales y los planes de compras.
- Selección y aprobación del personal que conformara la microempresa.

#### **b. Requisitos**

- Tener título profesional en administración de empresas.
- Experiencia mínima de 3 a 4 años, dentro del campo de la gerencia de inmobiliarias.
- Edad de 25 a 45 años.
- Tener conocimiento en los aspectos legales relacionados con la microempresa inmobiliaria.

### **c. Perfil**

- Capacidad para liderar.
- Ética profesional y moral
- Conocimientos de la comercialización inmobiliaria.
- Ser flexible ante los cambios

### **6.4.1.2. Cargo: Secretaria**

#### **Descripción del puesto:**

Está considerada dentro de la unidad, como un nivel de apoyo, es quien redacta, programa reuniones, recibe visitas y mantiene los archivos de toda la empresa, reporta al área administrativa.

#### **a. Funciones**

- Redacta correspondencia, oficios, actas, memorando, anuncios y otros documentos varios.
- Asumir las responsabilidades en el manejo de la información a su cargo.
- Brindar apoyo logístico en la organización y ejecución de reuniones y eventos.
- Organizar, vigilar y atender los servicios generales y requerimientos de la administración de la microempresa.

#### **b. Requisitos**

- Tener estudios superiores en secretariado.
- Experiencia en cargos similares.
- Edad de preferencia de 23 a 35 años

#### **c. Perfil**

- Excelente redacción y ortografía.
- Disposición para trabajar bajo presión.
- Facilidad de expresión verbal y escrita.
- Brindar apoyo a todos los departamentos.

- Persona de buen trato, amable, cortés y seria.

### **6.4.1.3. Departamento: Contabilidad**

#### **Cargo: Contador**

#### **Descripción de puesto:**

Dentro de la organización, está en el nivel de apoyo administrativo, la naturaleza de su cargo es la programar, organizar, dirigir, coordinar y controlar las operaciones contables de la empresa.

#### **a. Funciones**

- Conocimiento y constante actualización en lo que respecta al servicio de rentas internas y asuntos afines a su cargo.
- Administración de recursos financieros, materias primas e insumos y adquisiciones.
- Elaborar estados contables y financieros cuando se lo requiera.
- Realizar pagos a trabajadores.

#### **b. Requisitos**

- Título profesional de contador público autorizado CPA.
- Edad de preferencia de 25 a 45 años.
- Experiencia mínima de 2 años en puestos relacionados con el tema y en empresas similares.
- Experiencia en el manejo de sistemas contables e informáticos.

#### **c. Perfil del puesto**

- Disposición para planificar y coordinar las actividades de la empresa.
- Persona con valores éticos y morales.
- Habilidad para interrelacionarse.

#### **6.4.1.4. Departamento de construcción**

En el departamento de producción es donde se llevará a cabo los proyectos habitacionales, el mismo que estará conformado por un maestro mayor, 20 albañiles y 10 ayudantes.

#### **6.4.1.5. Departamento: Construcción**

**Cargo: Maestro mayor**

**Descripción del puesto:**

Este nivel operativo es el que se encarga de elaborar la construcción con la responsabilidad de realizarlos con el más alto nivel de calidad y creatividad, anteponiendo siempre la ética profesional, así como también de la microempresa.

##### **a. Funciones**

- Planificar, organizar, programar, dirigir y controlar la construcción y montaje de la obra que se está ejecutando.
- Investigar las propiedades de los materiales de construcción y los métodos de aprovechamiento de materiales, mano de obra, equipos y tecnología.

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

- Habilidad en manejo de personal.
- Capacitación en cursos afines que le permitan desempeñarse como maestro mayor.
- Experiencia mínima de 3 años en el medio de la construcción.
- Edad de 30 a 45 años.

##### **c. Perfil**

- Ser proactivo.
- Capacidad para recibir y dar órdenes.

- Habilidad de trabajo en equipo y capacidad para solucionar problemas.
- Ética profesional y moral.
- Responsabilidad al momento de cumplir todas las tareas que se encuentran a su cargo.
- Desarrollar la actividad innovadora en el momento que sea necesario.

#### **6.4.1.6. Departamento: Construcción**

##### **Cargo: Albañiles y ayudantes**

##### **Descripción del puesto:**

Este nivel operativo es el que se encarga de elaborar la construcción con la responsabilidad de realizarlos con el más alto nivel de calidad y creatividad, anteponiendo siempre la ética profesional, así como también de la microempresa. Reportándose al maestro mayor y a la administración.

##### **a. Funciones**

- Las funciones a desempeñar serán las que designe el maestro mayor.
- Son los encargados de llevar a cabo la obra de construcción.

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

- Experiencia mínima de 3 años de haber trabajado en la construcción.
- Edad mínima de 18 a 45 años.
- Tener conocimientos básicos de la construcción de viviendas.

##### **c. Perfil**

- Trabajo a presión.
- Capacidad innovadora,
- Ética profesional y moral.
- Disposición para trabajar en equipo.
- Responsabilidad y puntualidad en el desarrollo de las obras encomendadas.

#### **6.4.1.7. Departamento: Ventas**

##### **Cargo: Vendedor**

##### **Descripción del puesto:**

La naturaleza de su cargo, es de un nivel operativo ventas, responde del asesoramiento al cliente, utilizando para esto todos los medios posibles a su alcance para conseguir que adquiera el inmueble que la empresa ofrece.

##### **a. Funciones**

- Establecer un nexo entre el cliente y la empresa.
- Brindar asesoramiento a los clientes.
- Abrir nuevas plazas para el bien.
- Elaborar informes estadísticos con el fin de realizar análisis profundos de incidencia en el mercado.
- Venta directa en las instalaciones de la microempresa.

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

- Profesional en especialidades afines a mercadotecnia.
- Tener conocimiento de comercialización de viviendas.
- Experiencia en el puesto de ventas de preferencia en empresas similares.
- Edad mínima de 25 a 35 años.

##### **c. Perfil**

- Tener conocimiento de los productos y servicios que va a ofertar al cliente.
- Habilidad para generar y cultivar relaciones con los clientes.
- Conocer el mercado al que se va a dirigir la microempresa.
- Ética moral y profesional.
- Disposición para trabajar bajo presión.



El recurso humano es indispensable para la puesta en marcha de la empresa en su inicio será el siguiente:

### CUADRO No 54

#### Talento humano

Personal	Cantidad
<b>Área Administrativa</b>	
Contador	1
Secretaria	1
<b>Área de construcción</b>	
Ingenieros	1
Maestro mayor	1
Albañiles	20
Ayudantes	10
<b>Área Ventas</b>	
Vendedor	1

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Año: 2012

### 6.5. Ámbito legal

La micro empresa constructora se deberá establecer respetando el ámbito jurídico necesario que cumpla con todos los parámetros legales, que permita su funcionamiento.

Se comprometerá a respetar y cumplir la Constitución vigente de la República del Ecuador y las leyes, reglamentos establecidos para la creación de una empresa constructora, así como también los estatutos y reglamentos que regirán a la nueva empresa.

Se definirá la constitución de la empresa, determinando el tipo de empresa que se va a crear, su razón social, logotipo, slogan, misión, visión, principios, valores, objetivos, y metas propuestas bajo los cuales funcionará la nueva constructora.

### **6.5.1. Nombre o razón social**

La razón social es la imagen pública de la empresa, es el nombre con el que se inscribe en el Servicio de Rentas Internas, este organismo a su vez proporciona su categoría y las responsabilidades tributarias que se generan con su creación.

La razón social de la empresa es: **“INMOBILIARIA VALLEJO MONCAYO CIA. LTDA.”**

Se define al capital autorizado como el monto fijado en la escritura de Constitución o en una Reforma al Estatuto.

## CAPÍTULO VII

### 7. IMPACTOS DEL PROYECTO

En este capítulo se analizará los impactos que en los diversos ámbitos generaría la puesta en marcha del presente proyecto.

Los impactos que se destacan y los analizaremos son los siguientes: social, económico, ecológico y cultural. Para su mejor visualización se ha utilizado el siguiente procedimiento:

**CUADRO No 55**  
**Tabla de valoración de impactos**

Valoración	Negativo	Positivo
Impacto Alto Negativo	-1	
Impacto Medio Negativo	-2	
Impacto Bajo Negativo	-3	
No existe impacto	0	
Impacto Bajo Positivo		1
Impacto Medio Positivo		2
Impacto Alto Positivo		3

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

Año 2012

En el cuadro podemos observar la matriz con los indicadores, su respectiva valoración dependiendo de su nivel. Para el cálculo del nivel de impacto se realizó la siguiente operación:

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicador}}$$

### 7.1. Impacto social

La creación de la microempresa traerá consigo el bienestar de numerosas familias, esta será una fuente de generación de empleos, lo que permitirá el desarrollo socioeconómico de las personas que deseen involucrarse en la ejecución del presente proyecto, permitiendo de esta manera reducir la tasa de desempleo, no en la totalidad pero si ayudara de alguna manera a remediar la agravante problemática social y sus concernientes repercusiones como; la migración, indigencia, pobreza, delincuencia entre otros. Así mismo ejercerá una actitud emprendedora y de capacidad organizacional que permitirá solucionar problemas comunes y obras sociales al interior en la sociedad que se desenvuelven.

**CUADRO No 56  
IMPACTO SOCIAL**

Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Fuente de empleo							x	
Nivel de vida						x		
Actitud emprendedora							x	
Capacidad organizativa						x		
<b>Total</b>						<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Nivel de impacto =  $10 / 4 = 2.5 \approx 3$  Equivalente a un impacto positivo

#### Análisis:

El resultado del nivel de impacto que es de "3", nos permite evidenciar que la creación de la microempresa será positiva para la comunidad evidenciando que es una gran oportunidad para crecer personal y comunitariamente para el sector y el país.

## 7.2. Impacto económico

La ejecución del presente proyecto ayudará a elevar la productividad de la población económicamente activa, en los momentos de crisis actuales de desempleo que vive nuestro país. Quienes se beneficien podrán obtener niveles de rentabilidad sostenible, lo que permitirá mejorar la economía familiar y disminuirá su nivel de endeudamiento.

**CUADRO No 57  
IMPACTO ECONÓMICO**

Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Rentabilidad							X	
Productividad							X	
Ingresos familiares						X		
Nivel de endeudamiento						X		
Credibilidad crediticia							X	
<b>Total</b>						<b>4</b>	<b>9</b>	<b>13</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Nivel de impacto =  $13/5 = 2.6 \approx 3$  Equivalente a un impacto positivo

### Análisis

El resultado obtenido refleja un alto positivo, lo que indica que el éxito de una actividad comercial se ve reflejado en el nivel de ingresos de las personas involucradas en esta empresa, por esta razón el trabajo que realicen todos y cada uno de los miembros de la organización debe ser de gran responsabilidad, para producir viviendas de calidad que satisfagan las necesidades del consumidor.

### 7.3. Impacto ecológico

En el proceso de construcción no trae consigo el daño del medio ambiente ya en estos sectores se procederá a la siembra de plantas ornamentales y árboles que vayan acorde con el entorno.

En la perspectiva podemos señalar que el producto no es nocivo para el medio ambiente ni produce contaminación de ninguna clase para la salud del ser humano ni de la naturaleza.

**CUADRO No 58**  
**Impacto ecológico**

Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Daño del suelo					X			
Productos químicos						x		
Contaminación ambiental					X			
Nivel de endeudamiento						x		
Producción técnica							x	
<b>Total</b>					<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Nivel de impacto =  $9/5 = 1,8 \approx 2$  Equivalente a un medio positivo

#### Análisis

El resultado indica que esta en un nivel medio positivo, lo que significa que mediante un manejo adecuado del producto y naturaleza, se podrá realizar un deterioro del medio ambiente y de la salud de quienes trabajan en la empresa.

#### 7.4. Impacto educativo- cultural

El proyecto de investigación presente, pondrá en práctica todos los conocimientos obtenidos y su aplicación en el medio administrativo contable de las microempresas dedicadas a la producción y comercialización de viviendas. Sin duda que la elaboración del proyecto servirá como un instrumento de soporte para los productores y comerciantes de esta variedad de artículos destinados al mejoramiento del hábitat de las personas.

La producción de viviendas involucra la creatividad de los humanos para impregnar belleza a la naturaleza, que por sí sola ayuda a crear vida en su actividad natural. La empresa ofrece una alternativa a los hábitos de consumo, mediante los cuales tendremos la oportunidad de ayudar a nuestros semejantes a tener nuevas oportunidades de mejorar su calidad de vida.

**CUADRO No 59**  
**Impacto educativo - cultural**

Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Guía didáctica							X	
Actitud creativa							X	
Cultura de consumo						X		
Capacitación personal							X	
<b>Total</b>						<b>2</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Nivel de impacto =  $11 / 4 = 2,75 \approx 3$  Equivalente a un Alto positivo

#### Análisis

El impacto tiene un equivalente a un alto positivo, ya que al incentivar a la creación de nuevas fuentes productivas ayuda a la comunidad a comprender que lo único que nos puede sacar de la pobreza es el trabajo,

las autoridades deben contribuir para que estos proyecto no se queden plasmados en el papel sino que sean fuente de esperanza para algún emprendedor.

### 7.5. Impacto general del proyecto

Los impactos que genera el proyecto son expuestos en una sola matriz. En esta matriz se analizara todos los impactos que afectan el desarrollo del proyecto para tener una idea general de los impactos del proyecto.

**CUADRO No 60**  
**Impacto general del proyecto**

Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Impacto social							x	
Impacto económico							x	
Impacto ecológico						x		
Impacto educativo – cultural							x	
<b>Total</b>						<b>2</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La autora

Año: 2012

Nivel de impacto =  $11 / 4 = 2,75 \approx 3$  Equivalente a un Alto positivo

### Análisis

El resultado del impacto crea buenas expectativas del proyecto, es bueno y la ejecución tendrá buena acogida y que no solo beneficiara a los involucrados sino también a la comunidad y al país.



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES:

1. La ciudad de Atuntaqui no presenta en la actualidad proyectos de viviendas de tipo popular y los existentes son dirigidos a la población de clase media alta.
2. La oferta que impulsará la empresa cubrirá en mínima parte la gran demanda de vivienda que existe en el cantón y específicamente en la ciudad de Atuntaqui, considerando que a la demanda se incrementará la población flotante.
3. El estudio de mercado reflejó que las tasas activas de créditos para vivienda son altos y no son accesibles para toda la población, además las instituciones financieras piden demasiados requisitos e ingresos fijos de la unidad familiar que hace que las personas no intenten obtener estos fines de crédito.
4. El estudio financiero del proyecto determina que éste es aceptable, pues los valores del VAN y del TIR para el proyecto puro, como para el inversionista así lo determina, pese a que la ganancia no es muy significativa.
5. La empresa al iniciar sus actividades debe optimizar el talento humano no podrá contar con todas las unidades que contempla el organigrama estructural de la empresa.

## **RECOMENDACIONES:**

1. Iniciar la construcción del proyecto en la ciudad de Atuntaqui por ser un sector aceptado por los futuros clientes y que proporciona seguridad tranquilidad y facilidades por su ubicación; y, luego ampliar a otro sector.
2. Aplicar la ejecución del proyecto, para cubrir en algo la demanda insatisfecha de vivienda existente dentro del mercado cautivo.
3. La microempresa debe analizar nuevas alternativas de financiamiento y de pago a través de otras entidades financieras, como la CFN, banco del pacifico e IESS; que respalden el ingreso de otras personas de igual o menor ingresos económicos.
4. Mantener este margen de utilidad aceptable para la empresa, recordando que a través de él se está proporcionando un beneficio social que es el resultado de la aplicación de valores corporativos como la solidaridad, responsabilidad y honestidad.
5. Buscar mecanismos viables que faciliten a la empresa incrementar el número de viviendas a construir por proyecto, para mejorar la oferta, lo que contribuirá a que los resultados fortalezcan la estructura del organigrama.

## BIBLIOGRAFÍA

- ESTUPIÑAN G. Rodrigo; 2008 Análisis e Interpretación Micro empresarial; Santa Clara.
- THOMPSON, Iván; 2008 Planificación Micro empresarial, Editorial McGraw-Hill, Madrid.
- GOXENS, Antonio, GOXENS, Ma. Ángeles; 2010. Guía para la Planeación de su Negocio, Ed. Promexa, México.
- BELEY, Scott; 2010. Fundamentos de Administración Financiera, Editorial COSEGRAF, Catorceava Edición; México.
- Proyecto SALTO/USAID 2005.
- LLINARES, Carmen; 2001 Economía y Organización de Empresas Constructoras.
- CÓRDOBA, Marcial; 2006 Formulación y Evaluación de Proyectos; ECOE Ediciones; Bogotá.
- FERRER, Jorge; 2005 Como Proyectar en Edificación Consejos Prácticos para el Proyectista, Editores Técnicos Asociados; Barcelona.
- RODRÍGUEZ, Inma; 2006 Principios y Estrategias de Marketing; Barcelona.
- Diccionario Contable; 2007.
- DÍAZ Mosto Jorge. Diccionario y Manual de Contabilidad y Administración.
- BERK, Jonathan; 2008 Finanzas Corporativas; México.
- DUARTE, Javier; 2005 Finanzas Operativas; México.
- SORIANO. Bárbara; 2006 Finanzas para no Financieros; 2da Edición; Madrid.
- Nassir Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos.
- Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos.

- Departamento de Medio Ambiente del Banco Mundial, Libro de Consulta para Evaluación Ambiental (Trabajo Técnico N. 139). Volumen I.
- Gómez Geovanny, (Diciembre 2001). Evaluación de Alternativas de Inversión, análisis matemático financiero proyectos, análisis beneficio/costo.

## LINCOGRAFÍA

- ARISMENDI Fred (<http://www.gerenciacarlos.zoomblog.com>)
- <http://www.definicionabc.com/general/construccion>
- [Acosta Jaime A; Análisis e Interpretación de la Información Financiera  
l:www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com)
- <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/empresa- definicion- concepto.html>.
- [http://www.es.wikipedia.org/wiki/Diagrama\\_de\\_flujo](http://www.es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_flujo).
- [http://www.degerencia.com/articulo/estrategia\\_de\\_productos](http://www.degerencia.com/articulo/estrategia_de_productos).
- <http://www.marketwatch.com.ec/es/inmobiliario.pdf>
- <http://books.google.es/books>.
- <http://www.mailxmail.com/curso- proyectos-inversion/estudio-mercado>.

**ANEXOS**

## ANEXO Diseño de la encuesta para habitantes ciudad de Atuntaqui



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

#### ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA

### OBJETIVO

Obtener información que nos permita conocer sobre las preferencias de viviendas, demanda habitacional insatisfecha y posibilidades de adquisición de los segmentos socioeconómicos medio bajo de la ciudad de Atuntaqui.

### INSTRUCCIONES:

En cada una de las siguientes secciones por favor realice una marca (X) en el espacio suministrado para indicar su apreciación personal.

1. ¿Conoce usted de la existencia de instituciones que oferten inmuebles?

SI (    )                      NO (    )

2. ¿Cuáles son las razones por la que usted no adquirió su vivienda hasta la actualidad?

No tener ingresos fijo (    )

Cuotas son demasiadas altas (    )

Falta de información (    )

3. ¿Estaría dispuesto a adquirir una vivienda en un conjunto habitacional?

SI ( )

NO ( )

4. ¿Cuál es el ingreso económico familiar promedio mensual?

De 250 a 350 ( )

De 351 a 450 ( )

De 451 a 550 ( )

De 551 en adelante ( )

5. ¿Cuánto estaría dispuesto a invertir de sus ingresos mensuales para adquirir una vivienda en un conjunto habitacional?

De 150 a 200 ( )

De 201 a 250 ( )

De 251 a 300 ( )

De 301 en adelante ( )



## **ANEXO Diseño de la entrevista dirigida al Arquitecto Bladimir Ibarra de la ciudad de Atuntaqui**



### **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA**

#### **OBJETIVO**

Obtener información que nos permita determinar la oferta habitacional existente en la ciudad de Atuntaqui.

1. ¿Qué tipos de proyectos inmobiliarios existen en la ciudad de Atuntaqui?
2. ¿A qué segmentos de la sociedad están dirigidos los proyectos inmobiliarios existentes?
3. ¿Qué tipos de viviendas tienen más aceptación por la ciudadanía?
4. ¿Usted cree que un proyecto habitacional con casas adosadas tendría acogida en la ciudad de Atuntaqui?
5. ¿Qué factores influyen directamente para que los costos no sean altos pero conserven la calidad de la vivienda?
6. ¿En que influye la localización del conjunto habitacional en el precio de la vivienda?

**TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO  
MENSUAL**

<b># PAGO</b>	<b>PAGO INTERÉS</b>	<b>PAGO CAPITAL</b>	<b>SALDO</b>
1	\$701.80	\$908.74	\$72,322.26
2	\$693.09	\$917.45	\$71,404.80
3	\$684.30	\$926.24	\$70,478.56
4	\$675.42	\$935.12	\$69,543.44
5	\$666.46	\$944.08	\$68,599.36
6	\$657.41	\$953.13	\$67,646.23
7	\$648.28	\$962.26	\$66,683.96
8	\$639.05	\$971.49	\$65,712.48
9	\$629.74	\$980.80	\$64,731.68
10	\$620.35	\$990.20	\$63,741.48
11	\$610.86	\$999.68	\$62,741.80
12	\$601.28	\$1,009.27	\$61,732.53
13	\$591.60	\$1,018.94	\$60,713.60
14	\$581.84	\$1,028.70	\$59,684.89
15	\$571.98	\$1,038.56	\$58,646.33
16	\$562.03	\$1,048.51	\$57,597.82
17	\$551.98	\$1,058.56	\$56,539.26
18	\$541.83	\$1,068.71	\$55,470.55
19	\$531.59	\$1,078.95	\$54,391.61
20	\$521.25	\$1,089.29	\$53,302.32
21	\$510.81	\$1,099.73	\$52,202.59
22	\$500.27	\$1,110.27	\$51,092.33
23	\$489.63	\$1,120.91	\$49,971.42
24	\$478.89	\$1,131.65	\$48,839.77
25	\$468.05	\$1,142.49	\$47,697.28
26	\$457.10	\$1,153.44	\$46,543.84
27	\$446.05	\$1,164.50	\$45,379.34
28	\$434.89	\$1,175.66	\$44,203.69
29	\$423.62	\$1,186.92	\$43,016.76
30	\$412.24	\$1,198.30	\$41,818.47

31	\$400.76	\$1,209.78	\$40,608.69
32	\$389.17	\$1,221.37	\$39,387.31
33	\$377.46	\$1,233.08	\$38,154.23
34	\$365.64	\$1,244.90	\$36,909.34
35	\$353.71	\$1,256.83	\$35,652.51
36	\$341.67	\$1,268.87	\$34,383.64
37	\$329.51	\$1,281.03	\$33,102.61
38	\$317.23	\$1,293.31	\$31,809.30
39	\$304.84	\$1,305.70	\$30,503.60
40	\$292.33	\$1,318.21	\$29,185.39
41	\$279.69	\$1,330.85	\$27,854.54
42	\$266.94	\$1,343.60	\$26,510.94
43	\$254.06	\$1,356.48	\$25,154.46
44	\$241.06	\$1,369.48	\$23,784.98
45	\$227.94	\$1,382.60	\$22,402.38
46	\$214.69	\$1,395.85	\$21,006.53
47	\$201.31	\$1,409.23	\$19,597.30
48	\$187.81	\$1,422.73	\$18,174.57
49	\$174.17	\$1,436.37	\$16,738.20
50	\$160.41	\$1,450.13	\$15,288.07
51	\$146.51	\$1,464.03	\$13,824.04
52	\$132.48	\$1,478.06	\$12,345.98
53	\$118.32	\$1,492.22	\$10,853.76
54	\$104.02	\$1,506.53	\$9,347.23
55	\$89.58	\$1,520.96	\$7,826.27
56	\$75.00	\$1,535.54	\$6,290.73
57	\$60.29	\$1,550.25	\$4,740.47
58	\$45.43	\$1,565.11	\$3,175.36
59	\$30.43	\$1,580.11	\$1,595.25
60	\$15.29	\$1,595.25	\$0.00