



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A

TRABAJO DE GRADO

TEMA: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTESANÍAS EN MADERA RECICLADA CON DISEÑOS CLÁSICOS Y MODERNOS, EN LA CIUDAD DE OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA”.

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA CONTABILIDAD
SUPERIOR Y AUDITORÍA C.P.A

AUTORA: CAMACHO POVEDA AMADA IRENE

DIRECTOR: ING. COM. MSC. LUIS VASQUEZ

Ibarra, 2016

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio de factibilidad tiene como propósito la creación de una microempresa productora y comercializadora de artesanías de madera reciclada con diseños clásicos y modernos, en la ciudad de Otavalo, provincia de Imbabura que se centra especialmente en el desarrollo ecológico, destinada a reducir el impacto ambiental, además buscar las fuentes más adecuadas para poder llegar al consumidor de manera confiable, generando rentabilidad y estabilidad dentro de los hogares y oficinas. Hoy en día la población desconoce el grado de ecología que tienen los productos que son fabricados con madera y el lugar en que se encuentran con respecto a otros productos de su misma categoría fabricados por la competencia. El aprovechamiento de los restantes de la madera permitirá evaluar el requerimiento ambiental de productos existentes, para tenerlo en consideración durante el desarrollo de los nuevos productos que se va a fabricar. El reciclaje de madera se hace necesario en nuestro país ya que somos deficitarios en madera y con el aprovechamiento de esta materia prima disminuye su recogida en los montes, es por eso que se va a aprovechar al máximo esta madera para realizar artesanías que son muy hermosas, a través de la creación de este proyecto, las microempresas en nuestro país se adapta a su entorno económico, superando los inconvenientes de la alza inflacionaria, la dolarización, equilibrando la producción y los costos. El presente proyecto se llevó a cabo en la provincia de Imbabura, debido a que esta ha fomentado el desarrollo de las artesanías; la producción de tallados en maderas, esculturas, tejidos, trabajos de cuero que tienen amplia demanda en los mercados de América y Europa, es por eso que se vio la necesidad de crear este proyecto.

SUMMARY

This feasibility study aims to create a producer and marketer of micro recycled wood crafts classic and modern designs, in the city of Otavalo, Imbabura province that focuses particularly on ecological development, aimed at reducing the impact environmental, also look for the most appropriate sources to reach consumers reliably generating profitability and stability within homes and offices. Today people are unaware of the degree of ecology that have products that are made from wood and where they are compared with other products in the same category manufactured by the competition. The use of the remaining wood will assess the environmental requirements of existing products, to take it into consideration during the development of new products to be manufactured. The wood recycling is necessary in our country because we are deficient in wood and with the use of this raw material decreases collection in the mountains, that is why you are going to make the most of this wood to make crafts that are very beautiful through the creation of this project, microenterprises in our country adapts to its economic environment, overcoming the drawbacks of rising inflation, dollarization, balancing production and costs. This project was conducted in the province of Imbabura, because this has encouraged the development of handicrafts; producing wood carvings, sculptures, textiles, leather works that have great demand in the markets of America and Europe, that is why we saw the need for this project.

AUTORÍA

Yo, **Amada Irene Camacho Poveda**, portadora de la cédula de identidad N° 100347641-1, declaro bajo juramento que el presente Trabajo de Grado "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTESANÍAS DE MADERA RECICLADA CON DISEÑOS CLÁSICOS Y MODERNOS, EN LA CIUDAD DE OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA", es de mi autoría y los resultados de la investigación son de mi exclusiva responsabilidad, además que no ha sido presentado previamente para ningún grado ni calificación profesional y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente autoría cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Universidad Técnica del Norte, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

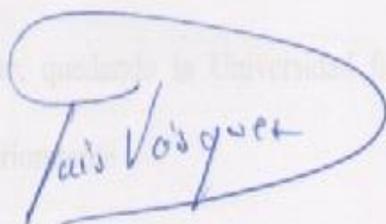

Amada Camacho

C.I. 100347641-1

CERTIFICADO: DIRECTOR DE TESIS

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por la egresada, Srta. **Amada Irene Camacho Poveda**, para optar por el Título de INGENIERA EN CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA CPA, cuyo tema es: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTESANÍAS DE MADERA RECICLADA CON DISEÑOS CLÁSICOS Y MODERNOS, EN LA CIUDAD DE OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA", considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 20 días del mes de abril del 2015.



Ing. Luis Vasquez Reina

DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

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

Yo, CAMACHO POVEDA AMADA IRENE, con cédula N° 100347641-1 manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador 4,5,6, en calidad de Autor del Trabajo de Grado denominado “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTESANÍAS DE MADERA RECICLADA CON DISEÑOS CLÁSICOS Y MODERNOS, EN LA CIUDAD DE OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA”, que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente .

En mi calidad 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.

AUTORA: CAMACHO POVEDA AMADA IRENE
 FECHA: 1- febrero-2016
 SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO
 PROGRAMA: PREGRADO POSGRADO
 TÍTULO POR EL QUE: INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA
 CPA.
 AMACHO POVEDA AMADA IRENE

C.I. 100347641-1

Ibarra, a los 13 días del mes de febrero del 2016

**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, determinó 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.

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			
CÉDULA DE IDENTIDAD:		100347641-1	
APELLIDOS Y NOMBRES:		CAMACHO POVEDA AMADA IRENE	
DIRECCIÓN:		San Antonio/ Barrio Gustavo pareja	
EMAIL:		<i>amady.camacho@gmail.com</i>	
TELÉFONO FIJO:	062933026	TELÉFONO MÓVIL:	0939524296
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:		“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTESANÍAS DE MADERA RECICLADA CON DISEÑOS CLÁSICOS Y MODERNOS, EN LA CIUDAD DE OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA”	
AUTORA:		CAMACHO POVEDA AMADA IRENE	
FECHA:		13-febrero-2016	
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:		<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO	<input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:		INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.	
ASESOR /DIRECTOR:		ING. LUIS VASQUEZ REINA	

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Amada Irene Camacho Poveda, con cédula de ciudadanía Nro.100347641-1, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago 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 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. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular 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 reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 13 días del mes de febrero del 2016

LA AUTORA:

(Firma)... 

Amada Camacho

C.I.: 100347641-1

Facultado por resolución de Consejo Universitario _____

DEDICATORIA

“Aquellos caminos más largos y que más esfuerzo te suponen, son en la meta los más satisfactorios”

En el presente trabajo quiero dedicar a todas aquellas personas que han contribuido en la formación profesional y humana a lo largo de mi vida, misma que no sería igual sin sus enseñanzas, atenciones, los desvelos, la paciencia, el perdón, el amor y el apoyo incondicional. No sería la misma sin todas aquellas personas a quienes aprecio y admiro, de quienes he recibido grandes lecciones. Es por eso que dedico en particular a:

Mi madre Anita Camacho quien a lo largo de mi vida ha velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad.

Mi tía Adela Camacho quien es como una segunda madre por infundir en mi la lucha y el deseo de superación; resaltando el apoyo incondicional en los momentos de duda, desesperación y felicidad.

Mis abuelitos Zoila Poveda y Samuel Camacho que con sus voces de aliento y sus bendiciones aumentaban mi fe en los momentos de debilidad. Mi abuelito que aunque no esté en el mundo terrenal siento que siempre me acompaña y sé, que donde se encuentre estará orgulloso de su nieta.

Amada Camacho

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica del Norte por haberme permitido entrar en sus aulas. A todos mis profesores que supieron brindarme sus conocimientos sin ninguna barrera. A mi madre por brindarme su apoyo, comprensión y consejos para que día a día forje mi propio futuro y culminar con éxito una etapa más de mi vida a mi tía de quien he recibido mucho apoyo y ayuda. A mis amigos(as) con quienes he compartido alegrías y tristezas, y de quienes he recibido un gran aprecio y a mis abuelitos quienes han sido un apoyo fundamental para mi vida.

Agradezco a los profesores que formaron parte de la elaboración como corrección de este proyecto, transmitiéndome sus valiosos conocimientos y experiencias.

Amada Camacho

PRESENTACIÓN

El presente trabajo denominado “Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de artesanías de madera reciclada con diseños clásicos y modernos, en la ciudad de Otavalo, provincia de Imbabura”, consiste en la elaboración de un proyecto empleando todos los conocimientos adquiridos el cual consta de los siguientes capítulos:

El capítulo I, consiste en el diagnóstico situacional. El cual permitió conocer el entorno para identificar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos para implantar una microempresa de producción y comercialización de artesanías de madera reciclada. Dando como resultado un conocimiento amplio sobre varias características económicas, socio-demográficas y culturales mediante la utilización de diferentes instrumentos de recolección de información tanto primaria como secundaria a fin de determinar las oportunidades y amenazas que se tiene al ejecutar el presente proyecto.

El capítulo II contiene el marco teórico, mismo que describe corrientes y conceptos teóricos sobre los temas y subtemas que se toman en cuenta en el desarrollo de todo el proceso de elaboración del Proyecto. Se estableció bases teóricas en el contexto micro empresarial, recopilando y analizando la información necesaria mediante una investigación documental con consultas bibliográficas en libros, revistas, internet, documentos, entre otros, además se aplicó el fichaje para poder llegar a determinar una conclusión clara y precisa. Mismo que sirve de base fundamental que sustenta la investigación.

En capítulo III se ubica el desarrollo del estudio de mercado, se describe las técnicas utilizadas para la recolección y análisis de información, que permitió determinar la factibilidad del proyecto y como se logró determinar la cantidad de artesanías recicladas que se van a comercializar en función de cuatro variables importantes como: la oferta, demanda, precio, y

tipo de artesanía. También se determinó que existe demanda insatisfecha debido a que no existen en la ciudad de Otavalo la oferta exclusiva de este tipo de artículos decorativos hechos en madera reciclada. Además se analiza la competencia y se plantean las estrategias de comercialización que deben realizarse.

En el Capítulo IV se desarrolla el Estudio Técnico. Se determinan varios aspectos como: tamaño, ubicación, infraestructura de acuerdo al tipo de necesidades, distribución de áreas y espacios que se requieran para la realización de las actividades en los que emprenda el proyecto, como también flujogramas de procesos de generación del producto, servicios, costos, inversiones y requerimiento de personal.

En el capítulo V, se formula el análisis financiero y económico. En esta parte, se detallan las inversiones, costos, gastos, ventas e ingresos. Además se establecen estados financieros pro-forma: Estado de Resultados, Balance General y Flujo de Efectivo, éste último sirviendo de base para la evaluación financiera correspondiente, ayudando a determinar la rentabilidad del Proyecto (TIR), valor actual neto de flujos de efectivo durante la vida útil del proyecto, la Relación costo beneficio, tiempo de recuperación de la inversión y la viabilidad financiera desde el punto de vista del inversionista.

En el capítulo VI se establece la estructura organizacional y funcional de la microempresa a implantarse así como también el nombre, logotipo, misión, visión conjuntamente con las respectivas normas legales y todos los requerimientos administrativos que debe poseer una microempresa de calificación artesanal, además se dio a conocer el respectivo reglamento interno en el cual se basará la misma.

Finalmente el capítulo VII, en donde se analizan los posibles impactos que se podrían generar de forma directa o indirecta, para lo cual se empleó una investigación prospectiva que se llevó a cabo a través de matrices con indicadores que permitieron conocer los impactos que tiene el

proyecto esto con la finalidad de tener una clara apreciación de los efectos positivos o negativos que se dieran en la puesta en marcha de este nuevo proyecto, en el aspecto social, económico, comercial, empresarial y educativo.

Concluye la exposición del trabajo de grado con las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada, finalmente se encuentra la bibliografía consultada y los anexos. Lo fundamental de esta investigación es comprobar si hay o no la factibilidad y sustentabilidad a través del tiempo o vida útil.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	ii
SUMMARY	iii
AUTORÍA.....	iv
CERTIFICADO: DIRECTOR DE TESIS	v
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DE 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
ÍNDICE GENERAL	xiv
ÍNDICE DE CUADROS.....	xxiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xxviii
INTRODUCCIÓN	xxx
Objetivos	xxxí
Objetivo General.....	xxxí
Objetivos Específicos.....	xxxí
Justificación	xxxii
CAPÍTULO I	34
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	34
Antecedentes	34
Objetivos del diagnóstico.....	35
Objetivo general.....	35

Objetivos específicos	36
Variables diagnósticas	36
Variables	36
Indicadores.....	37
Matriz de relación diagnóstica	39
Mecánica operativa	41
Población a investigar	41
Determinación de la muestra	41
Aplicación de la fórmula:.....	41
Diseño de Instrumentos de Investigación	42
Información Primaria	42
Recopilación de Información.....	42
Tabulación y presentación de resultados	43
Resultado de la encuesta dirigida a los turistas que visitan la Ciudad de Otavalo, Provincia de Imbabura.	43
Determinación de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos.	52
Aliados.	52
Oponentes.	52
Oportunidades.....	52
Riesgos.....	53
Identificación del problema diagnóstico.....	53
CAPÍTULO II.....	54
MARCO TEÓRICO.....	54
La madera.....	54
Características de la madera.....	55
Proceso de obtención	56

Proceso de transformación de la madera	56
Herramientas para trabajar en la madera	58
Para la sujeción	58
Para la medición y trazado	60
Para el corte.....	61
Para el agujerado.....	61
Para el alisado y pulido	61
Para el golpeado y extracción	61
Técnicas de unión de la madera	62
La madera reciclada	62
La microempresa.....	63
Importancia de la microempresa.....	64
Clasificación de las microempresas	65
Clasificación de la microempresa en Imbabura por actividades.....	66
Características de la microempresa.....	67
La constitución de un microempresa	67
CAPÍTULO III.....	68
ESTUDIO DE MERCADO	68
Antecedentes	69
Objetivos del estudio de mercado	69
Objetivo general.....	69
Objetivos específicos	70
Variables	70
Indicadores.....	70
Matriz de relación de estudio de mercado	72
Población y muestra para el estudio de mercado	74

Población investigada	74
Cálculo de la muestra.....	74
Fuentes de información.....	75
Identificación del producto	76
Segmentación del mercado	78
Análisis y proyección de la oferta.....	79
Datos para determinar la oferta.....	79
Proyección de la oferta.....	79
Análisis y proyección de la demanda.....	80
Proyección de la demanda potencial.....	81
Balance entre oferta y demanda (Demanda Insatisfecha).....	83
Análisis de los precios	84
Análisis de la competencia.....	85
Conclusiones del estudio.....	85
CAPÍTULO IV.....	87
ESTUDIO TÉCNICO	87
Introducción	87
Localización óptima del proyecto	88
Macrolocalización.....	88
Factores determinantes de la macro localización.....	88
Microlocalización	90
Factores determinantes de la microlocalización	91
Tamaño del proyecto.....	93
Factores determinantes del tamaño.....	93
Tamaño del proyecto según la demanda insatisfecha	93
Ingeniería del proyecto	95

Proceso de elaboración del producto	95
Proceso de producción	96
Proceso de comercialización del producto.....	97
Proceso de comercialización.....	97
Estudio de requerimiento de la inversión.....	98
Terreno e infraestructura.....	98
Requerimientos del local.....	98
Área de producción y comercialización de las artesanías de madera reciclada.....	100
Plano del almacén y oficina	101
Requerimiento de maquinaria y equipo	101
Requerimiento de mobiliario	103
Requerimiento de equipo de oficina	104
Requerimiento de equipo de computación.....	105
Requerimiento de talento humano	106
Inversión a diferirse	106
Estructura de la inversión.....	107
Las inversiones y su financiamiento	107
Capital de trabajo	108
Presupuestos de costos y gastos	109
Costos de producción.....	109
Materia prima directa (M.P.D.).....	109
Mano de obra directa (M.O.D.)	113
Gastos generales de fabricación.....	115
Presupuesto de gastos o egresos	118
Gastos de administración	118
Gastos de ventas.....	122

Gastos financieros (amortización del préstamo).....	126
Amortizaciones	127
Resumen de egresos proyectados.....	127
CAPITULO V.....	128
ESTUDIO FINANCIERO	128
Presupuesto de ingresos	128
Proyección de ventas.....	128
Proyección de los precios.....	129
Ingresos proyectados.....	130
Estados financieros	130
Determinación de egresos proyectados.....	131
Costos de producción.....	131
Materia prima directa.....	131
Materiales prima indirecta	131
Mano de obra directa	131
Costos indirectos de fabricación	133
Suministros de oficina.....	133
Suministros de limpieza.....	134
Gastos administrativos	135
Gastos ventas	135
Gastos financieros.....	136
Tabla de depreciación	136
Estado de resultados proyectado	137
Estado de resultados.....	138
Flujo de caja proyectado	139
Evaluación financiera.....	139

Costo de oportunidad	139
Tasa de rendimiento medio	140
Cálculo del valor actual neto (VAN)	140
Cálculo del TIR.....	141
Tiempo de recuperación del dinero.....	142
Recuperación de la inversión a valor corriente.....	143
Recuperación del dinero con flujos descontados	143
Recuperación de la inversión a valores reales	143
Tasa de rendimiento beneficio/costo (TRBC)	144
Punto de equilibrio.....	144
Resumen de evaluación financiera.....	146
CAPÍTULO VI.....	148
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONAL DE LA EMPRESA	148
Razón social de la empresa.....	148
Descripción de la microempresa.....	148
Logotipo.....	149
Misión	149
Visión.....	149
Principios corporativos	149
Políticas.....	150
Objetivos.....	151
Estructura organizacional.....	152
Gerencia	152
Departamento de contabilidad	152
Departamento de comercialización y ventas.....	152
Departamento de producción	153

Organigrama estructural.....	153
Organización funcional.....	153
Funciones del nivel directivo.....	154
Gerente-propietaria.....	154
Perfil:.....	154
Funciones:.....	154
Requisitos:.....	155
Funciones del nivel auxiliar.....	155
Secretaria-contadora.....	155
Perfil:.....	155
Funciones:.....	155
Requisitos:.....	156
Funciones del nivel operativo.....	156
Vendedora-cajera.....	156
Perfil:.....	156
Funciones:.....	156
Requisitos:.....	157
Trabajadores.....	157
Perfil:.....	157
Funciones:.....	157
Requisitos:.....	158
Requisitos legales para su funcionamiento.....	158
Calificación artesanal.....	158
Registrar la microempresa en el SRI.....	159
Permiso de funcionamiento (patente municipal).....	160
Permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos.....	160

Reglamentación para el funcionamiento y seguridad	161
Reconocimiento de riesgos en el trabajo	161
Normas de seguridad:	161
Normas de salud social:	161
Extintores y dispositivos de extinción de incendios.	162
Normas de seguridad, disposiciones legales:.....	162
Evacuación de polvillo.....	163
Derrames y fugas de líquidos para el terminado del producto.....	163
Estrategias empresariales	163
Estrategias de diferenciación	163
Estrategia de innovación y capacidad para satisfacer al cliente	164
Estrategias comerciales y promocionales	164
CAPÍTULO VII	165
ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS DEL PROYECTO	165
Introducción	165
Matrices de impactos	165
Matriz de impacto ambiental	166
Matriz de impacto social	167
Matriz de impacto económico.....	168
Matriz de impacto empresarial.....	169
Resumen general de los impactos	170
CONCLUSIONES	171
RECOMENDACIONES	173
BIBLIOGRAFÍA	175
ANEXOS	178

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1 Relación diagnóstica	39
Cuadro No. 2 Compra de artesanías	43
Cuadro No. 3 Acogida de las artesanías	44
Cuadro No. 4 Lista de artesanías	45
Cuadro No. 5 Productos de bajo precio	46
Cuadro No. 6 Frecuencia de compra.....	47
Cuadro No. 7 Almacén de artesanías	48
Cuadro No. 8 Competencia.....	49
Cuadro No. 9 Calidad	50
Cuadro No. 10 Compra de artesanías de madera.....	51
Cuadro No 11 Matriz de relación estudio de mercado	72
Cuadro No. 12 Artesanías	77
Cuadro No. 13 Proyección de la demanda.....	81
Cuadro No. 14 Datos históricos de los turistas	82
Cuadro No. 15 Turistas por el número de productos a consumir	82
Cuadro No. 16 Histórico de consumo de producto con proyección	82
Cuadro No. 17 Proyección de la demanda potencial	83
Cuadro No. 18 Balance entre oferta y demanda	83
Cuadro No. 19 Precios	84
Cuadro No. 20 Proyección de precios.....	85
Cuadro No. 21 Factores determinantes de la macrolocalización.....	88
Cuadro No. 22 Factores determinantes de la microlocalización.....	91
Cuadro No. 23 Producción mensual	94
Cuadro No. 24 Capacidad de producción del proyecto	95

Cuadro No. 24 Terreno	98
Cuadro No. 25 Herramientas y equipo	102
Cuadro No. 26 Muebles y enseres	103
Cuadro No. 27 Requerimiento de equipo de oficina.....	104
Cuadro No. 28 Equipo de computación.....	105
Cuadro No. 29 Requerimiento de personal.....	106
Cuadro No. 30 Activo diferido	107
Cuadro No. 31 Descripción de la inversión del proyecto	107
Cuadro No. 32 Estructura del financiamiento.....	108
Cuadro No. 33 Presupuesto capital de trabajo	108
Cuadro No. 34 Costo de materiales directos año 2015	110
Cuadro No. 35 Costo de materiales directos año 2016.....	110
Cuadro No. 36 Costo de materiales directos año 2017.....	111
Cuadro No. 37 Costo de materiales directos año 2018.....	111
Cuadro No. 38 Costo de materiales directos año 2019.....	112
Cuadro No. 39 Costo de materiales directos año 2020.....	112
Cuadro No. 40 Resumen del costo total de MPD	113
Cuadro No. 41 Promedio sueldo básico unificado.....	113
Cuadro No. 42 Sueldo básico unificado	113
Cuadro No. 43 Cálculo de salarios	114
Cuadro No. 44 Cálculo de salarios	114
Cuadro No. 45 Proyección de salarios.....	114
Cuadro No. 46 Materiales indirectos	115
Cuadro No. 47 Servicios básicos de producción	115
Cuadro No. 48 Arriendo	116
Cuadro No. 49 Herramientas y equipos	116

Cuadro No. 50 Muebles y enseres	117
Cuadro No. 51 Equipo de oficina	117
Cuadro No. 52 Depreciación anual de los equipos de producción	118
Cuadro No. 53 Sueldos unificados mensuales	118
Cuadro No. 54 Cálculo de salarios	119
Cuadro No. 55 Cálculo de salarios	119
Cuadro No. 56 Proyección de salarios	119
Cuadro No. 57 Materiales de oficina	119
Cuadro No.58 Servicios básicos de la administración.....	120
Cuadro No. 59 Arriendo	120
Cuadro No. 60 Depreciación muebles y enseres	120
Cuadro No. 61 Depreciación equipo de oficina.....	121
Cuadro No. 62 Depreciación equipo de computación	121
Cuadro No. 63 Sueldos del personal de ventas.....	122
Cuadro No. 64 Cálculo de salarios	122
Cuadro No. 65 Cálculo de salarios	122
Cuadro No. 66 Proyección de salarios.....	123
Cuadro No. 67 Materiales de oficina	123
Cuadro No. 68 Servicios básicos de ventas	123
Cuadro No. 69 Arriendo	124
Cuadro No. 70 Gasto publicidad.....	124
Cuadro No. 71 Depreciación muebles y enseres	124
Cuadro No. 72 Depreciación equipo de oficina.....	125
Cuadro No. 73 Depreciación equipo de computación	125
Cuadro No. 74 Depreciación anual de ventas.....	125
Cuadro No. 75 Tabla de amortización del préstamo.....	126

Cuadro No. 76 Resumen de los egresos proyectados	127
Cuadro No. 77 Producción mensual y anual.....	128
Cuadro No. 78 Cálculo del precio de venta de acuerdo al mercado	129
Cuadro No.79 Ingresos proyectados	130
Cuadro No. 80 Materia prima directa	131
Cuadro No. 81 MPI.....	131
Cuadro No. 82 MOD.....	132
Cuadro No. 83 MOD.....	132
Cuadro N° 84 Proyección mano de obra directa.....	132
Cuadro No. 85 Suministros de oficina.....	133
Cuadro No. 86 Suministros de limpieza	134
Cuadro No. 87 CIF Proyectados	134
Cuadro No. 88 Sueldos administración	135
Cuadro No. 89 Gastos administrativos	135
Cuadro No. 90 Sueldos ventas	135
Cuadro No. 91 Gastos ventas.....	136
Cuadro No. 92 Gastos financieros	136
Cuadro No. 93 Abono del capital	136
Cuadro No.94 Porcentajes de depreciación	137
Cuadro No. 95 Depreciación de activos fijos	137
Cuadro No. 96 Estado de resultados proyectado	137
Cuadro No.97 Estado de resultados	138
Cuadro No. 98 Flujo de caja	139
Cuadro No. 99 Cálculo de la tasa de redescuento.....	140
Cuadro No. 100 Criterios del VAN	141
Cuadro No. 101 Cálculo Valor actual neto.....	141

Cuadro No. 102 Cálculo de la tasa interna de retorno	142
Cuadro No. 103 Criterios del TIR.....	142
Cuadro No. 104 Valores corrientes.....	143
Cuadro No. 105 valores reales	143
Cuadro No. 106 Ingresos deflactados	144
Cuadro No.107 Punto de equilibrio (Año 1).....	145
Cuadro No. 108 Punto de equilibrio	146
Cuadro No.109 Resumen de evaluación financiera.....	147
Cuadro No. 110 Estructura orgánica.....	153
Cuadro No. 111 Niveles de valoración	165
Cuadro No. 112 Matriz de impacto ambiental.....	166
Cuadro No. 113 Matriz de impacto social	167
Cuadro No. 114 Matriz de impacto económico	168
Cuadro No. 115 Matriz de impacto empresarial	169
Cuadro No. 116 Matriz Resumen	170

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1 Compra de artesanías	43
Gráfico No. 2 Acogida de las artesanías	44
Gráfico No. 3 Lista de artesanías	45
Gráfico No. 3 Productos de bajo precio.....	46
Gráfico No. 4 Frecuencia de compra	47
Gráfico No. 5 Almacén de artesanías	48
Gráfico No. 6 Competencia	49
Gráfico No. 7 Calidad	50
Gráfico No. 8 Compra de artesanías	51
Gráfico No. 9 Madera	54
Gráfico No. 10 Características de la madera	55
Gráfico No. 11 Proceso de obtención de la madera.....	56
Gráfico No. 12 Transformación de la madera	57
Gráfico No. 13 Descortezado de la madera	57
Gráfico No. 14 Aserrado.....	58
Gráfico No. 15 Secado	58
Gráfico No. 16 Banco de trabajo	58
Gráfico No. 17 Tornillo de banco	59
Gráfico No. 18 Gato.....	59
Gráfico No. 19 Cortador	59
Gráfico No. 20 Madera	60
Gráfico No. 21 Regla.....	60
Gráfico No. 22 Flexómetro	60
Gráfico No. 23 Identificación del producto	76
Gráfico No. 24 Ubicación microempresa	90

Gráfico No. 25 Ubicación exacta microempresa	91
Gráfico No. 26 Proceso de producción	96
Gráfico No. 27 Proceso de comercialización.....	97
Gráfico No. 28 Áreas	100
Gráfico No. 29 Plano	101
Gráfico No. 30 Logotipo.....	149

INTRODUCCIÓN

Hoy en día la población desconoce el grado de ecología que tienen los productos que son fabricados con madera y el lugar en que se encuentran con respecto a otros productos de su misma categoría fabricados por la competencia..

Además del enfoque ecológico que se quiere lograr con la creación de una microempresa, que se establece en la producción y comercialización de artesanías de madera ecológica, en la que hemos visto la necesidad de cambiar el desarrollo empresarial y artesanal, la cual genere un cambio en los habitantes de la ciudad de Otavalo y vean de otra manera la reutilización de la madera, que permita reducir el impacto ambiental, además que es un incentivo a que las personas adquieran artículos netamente nacionales con acabados de primera, es por eso que ahora los hogares se van a decorar con una elegancia que es superable a los productos importados y sin necesidad de dañar el ambiente.

El cantón Otavalo está ubicado en la provincia de Imbabura, en la región norte del Ecuador. Tiene una superficie de 528 kilómetros cuadrados. Se encuentra a 110 kilómetros (2 horas) al norte de la ciudad de Quito. La población es de 90.188 habitantes (43.368 hombres y 46.820 mujeres). El 44,3 % de la población total está asentada en el sector urbano y 55,7 % en el sector rural.

Es importante resaltar que la producción de artesanías juega un papel importante para atraer al turismo, porque generalmente cada visitante compra algún recuerdo de la visita a la provincia, esto le permite apreciar la cultura y arte de los pueblos imbabureños, sin olvidar que este se convertiría en una característica especial de la ciudad para ser visitada.

Objetivos

Objetivo General

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de diseños clásicos y modernos de artesanías de madera reciclada, en la ciudad de Otavalo, Provincia de Imbabura, mediante la utilización de una serie de técnicas de investigación tales como la entrevista, la encuesta, entre otras, con la finalidad de concluir si es rentable o no poner en práctica el proyecto.

Objetivos Específicos

- Establecer un diagnóstico situacional para la aplicación de parámetros de investigación, que permita conocer cómo está la oferta y la demanda, para de esta manera determinar la demanda potencial para los productos.
- Estructurar el marco teórico mediante la recolección de diferentes fuentes de información tales como revistas, libros, folletos o internet, con la finalidad de que se constituya una base que sustente el presente proyecto.
- Realizar un estudio de mercado, para identificar la tendencia de la oferta y la demanda de las artesanías y así poder realizar un pronóstico de ventas para las mismas.
- Realizar un Estudio Técnico, que permita determinar la capacidad del proyecto, así como el lugar donde se va a situar la microempresa
- Realizar un estudio financiero que nos ayude a determinar la factibilidad económica, que permita tener una estimación con respecto a la rentabilidad, que generara el mercado interno y externo, mediante el uso de evaluadores financieros tales como: VAN, TIR, PUNTO DE EQUILIBRIO, entre otros.

- Generar una estructura organizativa que nos permita tener un mejor control legal, organizativo y funcional para que la microempresa realice sus actividades de la mejor manera de la mejor manera.
- Establecer los principales impactos que tendrá el presente proyecto al ejecutarse, en el ámbito económico, empresarial, social y ambiental, con la finalidad de potenciar los efectos positivos y mitigar los negativos para que puedan que puedan generarse en la ejecución del proyecto.

Justificación

El presente proyecto de investigación es de primordial importancia y es justificable por el enfoque ecológico que se quiere lograr con la creación de una microempresa, que se establece en la producción y comercialización de artesanías de madera ecológica, en la que hemos visto la necesidad de cambiar el desarrollo empresarial y artesanal, la cual genere un cambio en los habitantes de la ciudad de Otavalo y vean de otra manera la reutilización de la madera, que permita reducir el impacto ambiental, además que es un incentivo a que las personas adquieran artículos netamente nacionales con acabados de primera, es por eso que ahora los hogares se van a decorar con una elegancia que es superable a los productos importados y sin necesidad de dañar el ambiente.

La temática de este proyecto es de fundamental interés debido a que ayuda a disminuir el impacto ambiental, mediante la creación de una microempresa encargada de la producción y comercialización de artesanías de madera reciclada, proviene principalmente de las industrias. Las industrias desechan residuos de madera tales como palets (rotos o no), bobinas de madera, mobiliario, madera aglomerada, cajas y box, recortes, entre otros, aprovechando al máximo para que nos ayude a mejorar la reutilización de la madera, asiendo

de ésta una fuente de inversión propia, y así mismo tratar de brindar fuentes de trabajo con la finalidad de cambiar las expectativas de los habitantes de la ciudad de Otavalo con respecto a la reutilización de la madera. El proyecto es factible debido a que dentro de la ciudad existe una gran demanda de artesanías hechas en madera porque estos no pasan de moda y se encuentran en constante innovación, los mismos que llaman la atención por ser novedosos y por la conciencia ecológica que tiene.

La implementación de esta propuesta es trascendental, posee beneficiarios directos e indirectos. Constituyéndose como beneficiario directo la microempresa ya que obtendrá utilidades con lo elaboración y comercialización de artículos decorativos hechos en madera reciclada. Estos modelos son de excelente calidad y hay una gran variedad en cuanto a diseños y colores, la paciencia y dedicación de los artistas garantizan calidad y belleza insuperable en cada una de estas obras de arte, lo cual se adapta a los delicados toques de color que la acompañan.

Se considera como beneficiarios indirectos la población ya que van a adquirir los artículos con costos accesibles al alcance de todos, también con la puesta en marcha de este proyecto se generará empleo para los habitantes de la ciudad de Otavalo lo que permitirá contribuir al desarrollo socio económico de la misma.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.- Antecedentes

Las selvas y los bosques son una parte vital del ecosistema. El reciclaje de la madera que consumimos se hace tan necesario para contribuir a la conservación de la vida en la Tierra. La madera se convierte en los países industrializados en el 10% de la basura acumulada. En algunos países está prohibido arrojar la madera a los vertederos y convierten directamente, en aglomerado, mantillo y material para construir cualquier tipo de productos. El reciclaje de este material se hace necesario en nuestro país ya que somos deficitarios y con el aprovechamiento de esta materia prima disminuye su recogida en los montes, es por eso que se va a aprovechar al máximo para realizar artesanías que son muy hermosas, a través de la creación de este proyecto, las microempresas en nuestro país se adapta a su entorno económico, superando los inconvenientes de la alza inflacionaria, la dolarización, equilibrando la producción y los costos. La actividad micro empresarial es una constante en la vida productiva del país, aporta con el 70% del valor agregado bruto nacional. Se va a crear una microempresa dedicada a la producción y comercialización de artesanías clásicas y modernas en la ciudad de Otavalo.

El presente proyecto se llevó a cabo en la provincia de Imbabura, debido a que esta ha fomentado el desarrollo de las artesanías; la producción de tallados en maderas, esculturas, tejidos, trabajos de cuero que tienen amplia demanda en los mercados de América y Europa, la microempresa se va a dedicar a la producción y comercialización de artesanías hechas en madera reciclada, en la ciudad de Otavalo, brindando a los consumidores artesanías tales como: imágenes religiosas, cofres y baúles, arte moderno, nacimientos, decoración, cajas de té, animales, espejos, atriles y repisas. Estos modelos son de excelente calidad y hay una gran variedad en cuanto a diseños y colores, la paciencia y dedicación de los artistas garantizan

calidad y belleza insuperable en cada una de estas obras de arte, lo cual se adapta a los delicados toques de color que la acompañan.

En la ciudad de Otavalo existen diversos tipos de negocios, sin embargo la elaboración y comercialización de artesanías hechas en madera, es un mercado relativamente escaso en su oferta; no existen puntos de venta que cubran completamente esta necesidad, los únicos negocios que se dedican a esta actividad son los mercados populares de la ciudad por lo que sería una puerta abierta para emprender un negocio.

Este proyecto se centra en el desarrollo ecológico, destinada a reducir el impacto ambiental, además buscar las fuentes más adecuadas para poder llegar al consumidor de manera confiable, generando rentabilidad y estabilidad dentro de los hogares y oficinas.

El cantón Otavalo está ubicado en la provincia de Imbabura, región norte del Ecuador. Al Norte limita con Cotacachi y Antonio Ante. Al Sur con Cayambe y Pedro Moncayo (Tabacundo). Al Este con Ibarra y Cayambe y al Oeste con Quito y Cotacachi. Tiene una superficie de 528 kilómetros cuadrados

La ciudad está ubicada a 110 kilómetros al norte de Quito, capital del Ecuador; asentada en un amplio valle, cuya superficie es de 82,10 kilómetros cuadrados, a una altura de 2.565 m.s.n.m. Está rodeada por los cerros Imbabura, Mojanda, Las Lomas de Yambiro y Pucará.

1.2.- Objetivos del diagnóstico

1.2.1.- Objetivo general

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de diseños clásicos y modernos de artesanías de madera reciclada, en la ciudad de Otavalo, Provincia de Imbabura, mediante la utilización de una serie de técnicas de

investigación tales como la entrevista, la encuesta, entre otras, con la finalidad de concluir si es rentable o no poner en práctica el proyecto.

1.2.2.- Objetivos específicos

- Determinar la demanda potencial que puede tener las artesanías de madera reciclada en la ciudad de Otavalo.
- Identificar las características socioeconómicas particulares que puede tener la implementación de artesanías.
- Identificar cuales es la principal competencia de las artesanías, a través del cual se puede establecer las oportunidades y oponentes del mismo.
- Identificar la oferta

1.3.- Variables diagnósticas

Con la finalidad de facilitar un mayor entendimiento y análisis, se ha llegado a identificar las principales variables con sus respectivos indicadores, los mismos que se detallan a continuación.

1.3.1.- Variables

Económica

Producción

Talento humano

Marco legal

Artesanal

1.4.- Indicadores

a) Económica

Estructura de la Población

Crecimiento de la Población

Consumo Provincial

b) Producción

Actividades Productivas

Sueldos y Salarios

Demanda de Mano de Obra

Producción Provincial

c) Talento humano

Experiencia de trabajo

Nivel educativo

Organización

Capacitación

d) Marco legal

Ley de Compañías

Patente Municipal

Registro Único de Contribuyentes (RUC)

Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano (RISE)

e) Artesanal

Tecnología

Proceso Productivo

Tipo de Financiamiento

Práctica de Valores

Proceso Administrativo

1.5.- Matriz de relación diagnóstica

Cuadro No. 1 Relación diagnóstica

Objetivos	VARIABLES	Indicadores	Fuente de información	Técnica	Fuentes de información
Analizar la situación económica en el área de influencia del proyecto a implantarse.	Económica	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de la Población • Crecimiento de la Población • Consumo Provincial 	Secundaria	Documental	INEC
Establecer la existencia de producción de artesanías de madera	Producción	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades Productivas • Sueldos y Salarios • Demanda de Mano de Obra • Producción Provincial 	Primaria	Encuesta Entrevista	Artesanos de San Antonio
Identificar las capacidades del talento humano para la producción y comercialización artesanías.	Talento humano	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia de trabajo • Nivel educativo • Organización • Capacitación 	Primaria	Entrevista	Junta de artesanos

<p>Determinar la normativa legal vigente para la constitución y operación de las empresas.</p>	<p>Marco legal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ley de Compañías • Patente Municipal • Registro Único de Contribuyentes (RUC) • Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano (RISE) 	<p>Secundaria</p>	<p>Documental</p>	<p>SRI MAGAP</p>
<p>Determinar la situación actual de la actividad artesanal en los diferentes cantones de la provincia de Imbabura</p>	<p>Artesanal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología • Proceso Productivo • Tipo de Financiamiento • Práctica de Valores • Proceso Administrativo 	<p>Primaria</p>	<p>Encuesta Entrevista</p>	<p>Junta de artesanos</p>

FUENTE: Investigación propia
Elaborado por: La autora

1.6.- Mecánica operativa

El presente diagnóstico se lo realizó utilizando el siguiente procedimiento:

1.6.1.- Población a investigar

Se consideró el número de turistas de la provincia de Imbabura, cantón Otavalo

1.6.2.- Determinación de la muestra

Para la realización del muestreo se tomó los siguientes datos:

Población de Otavalo en el año 2014.

Del cual el 25% son extranjeros: 327408,75

1.6.3. Aplicación de la fórmula:

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

Donde:

n= Muestra

N= Población total

Z= Nivel de investigación

e= Nivel error

Q= Probabilidad de ocurrencia de un evento

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

$$n = \frac{327408,75 * (1,96)^2 * (0,5)^2}{0,5^2(327408,75 - 1) * (1,96)^2 * (0,5)^2}$$

n=384 Total de encuestas a realizar

1.7.- Diseño de Instrumentos de Investigación

Para la recopilación de información, se utilizaron fuentes primarias y secundarias.

1.7.1.- Información Primaria

Para la recopilación de la información se empleó la técnica de la encuesta, entrevista, censo. Por consiguiente se aplicó un cuestionario a los artesanos para el diagnóstico y otro a los compradores de artesanías para realizar el estudio de mercado.

1.7.1.1.- Recopilación de Información

Una vez aplicados el censo, entrevista y fichas de observación, se procedió a tabular, graficar y analizar la información. A continuación se presenta la tabulación del censo y entrevista aplicados a los microempresarios de artesanías de la provincia de Imbabura.

1.8. Tabulación y presentación de resultados

1.8.1. Resultado de la encuesta dirigida a los turistas que visitan la Ciudad de Otavalo, Provincia de Imbabura.

1.- ¿Ha comprado artesanías de madera?

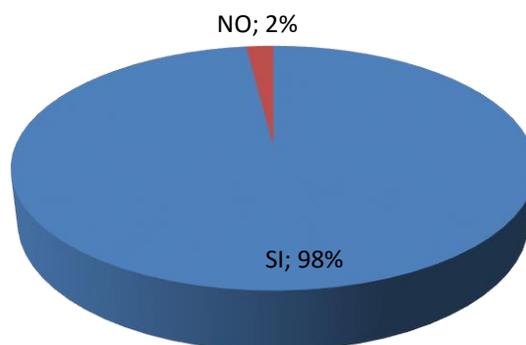
Cuadro No. 2 Compra de artesanías

ALTERNATIVAS	F	%
SI	376	98%
NO	8	2%
TOTAL	384	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico No. 1 Compra de artesanías



FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

La mayoría de gente especialmente del área de estudio si compran artesanías de madera, ya que el 98% del total de los encuestados si han comprado, mientras que un valor muy bajo que es el 2% no lo hacen. Esto quiere decir que si hay un mercado, es decir si va a tener rentabilidad la microempresa.

2.- ¿En la actualidad las artesanías de madera tienen bastante acogida?

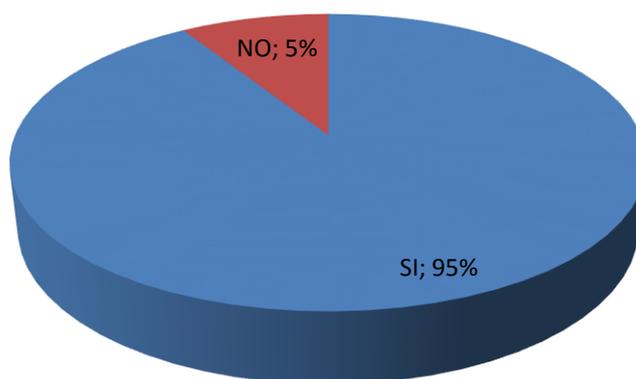
Cuadro No. 3 Acogida de las artesanías

ALTERNATIVAS	F	%
SI	364	95%
NO	20	5%
TOTAL	384	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico No. 2 Acogida de las artesanías



FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

El 95% del total de los encuestados creen que las artesanías tienen bastante acogida, ya que la ciudad de Otavalo es muy visitada por extranjeros, cosa que para ellos es un arte muy lindo que la gran mayoría de ellos compran, ya que es parte de nuestra cultura.

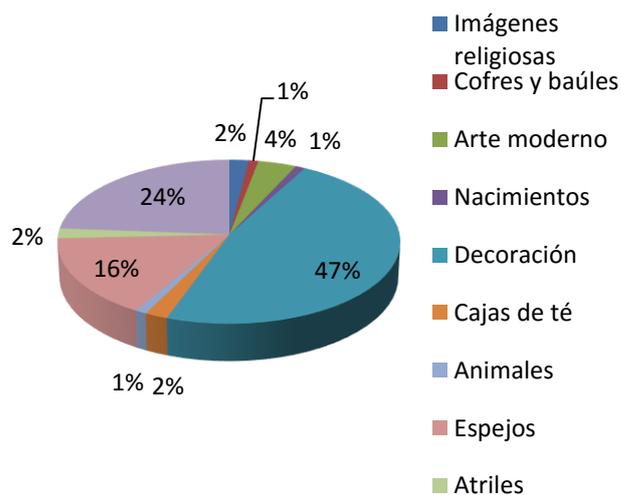
3.- De la siguiente lista de artesanías seleccione la de su preferencia

Cuadro No. 4 Lista de artesanías

ALTERNATIVAS	F	%
Imágenes religiosas	6	2%
Cofres y baúles	4	1%
Arte moderno	17	4%
Nacimientos	2	1%
Decoración	184	48%
Cajas de té	6	2%
Animales	4	1%
Espejos	62	16%
Atriles	6	2%
Repisas	93	24%
TOTAL	384	100%

FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

Gráfico No. 3 Lista de artesanías



FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

De acuerdo a los gustos y preferencias se ha estimado que el 48% les gusta lo que es la decoración, a un 24% les gusta las repisas, seguido de un 16% los espejos, y luego los demás de artículos.

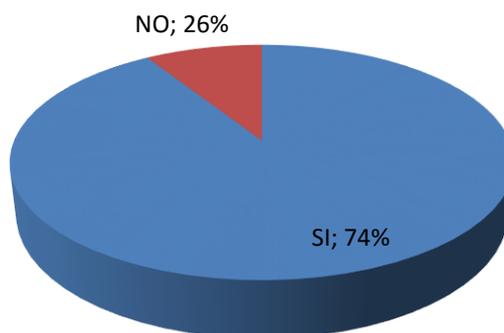
4.- ¿Son de buena calidad los productos de bajo precio?

Cuadro No. 5 Productos de bajo precio

ALTERNATIVAS	F	%
SI	285	74%
NO	99	26%
TOTAL	384	100%

FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

Gráfico No. 3 Productos de bajo precio



FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

De acuerdo a la investigación la mayoría prefiere comprar un producto que sea de excelente calidad, sin importar el precio ya que del total de encuestados están de acuerdo con 74%, aunque un 26% no está de acuerdo y no les importa la calidad si no el precio que sea bajo es decir cómodo.

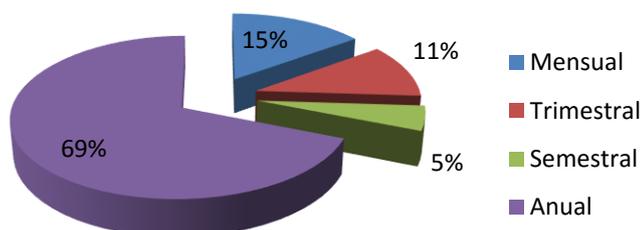
5.- ¿Con que frecuencia compra artesanías?

Cuadro No. 6 Frecuencia de compra

ALTERNATIVAS	f	%
Mensual	52	15%
Trimestral	47	11%
Semestral	40	5%
Anual	243	69%
TOTAL	384	100%

FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

Gráfico No. 4 Frecuencia de compra



FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS

De acuerdo a los encuestados la mayoría es decir un 69%, compran artesanías por lo mensual una vez al año, después un 15% compran mensualmente, esto es muy bueno ya que si va a tener mucha demanda nuestros productos.

6.- ¿Usted está de acuerdo que exista un local que se dedique a la comercialización de artesanías de madera en la Ciudad de Otavalo?

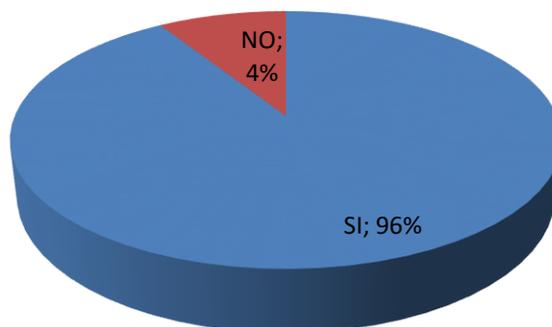
Cuadro No. 7 Almacén de artesanías

ALTERNATIVAS	F	%
SI	369	96%
NO	15	4%
TOTAL	384	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico No. 5 Almacén de artesanías



FUENTE: Encuestas

ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

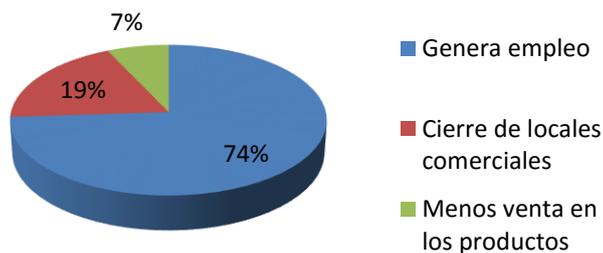
De acuerdo a la investigación la mayoría de los encuestados están de acuerdo con que se abra un local en la ciudad de Otavalo que venda artesanías de madera, ya que no hay muchos locales que se dediquen a esto, la mayoría se dedica a vender ponchos.

7.- ¿Qué genera la competencia?

Cuadro No. 8 Competencia

ALTERNATIVAS	f	%
Genera empleo	282	74%
Cierre de locales comerciales	72	19%
Menos venta en los productos	28	7%
TOTAL	384	100%

FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

Gráfico No. 6 Competencia

FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS

Después de la investigación realizada la mayoría de las personas encuestadas, es decir el 74% está de acuerdo que genera empleo, un 19% dice cierre de locales comerciales, aunque no estoy de acuerdo porque por la apertura de un local no van a cerrar otro, el 7% dice que va a haber menos venta en sus productos, ya que va a haber mas competencia.

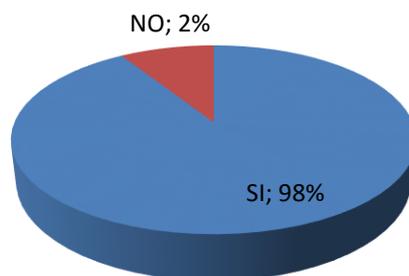
8.- ¿La excelente calidad influye en la compra?

Cuadro No. 9 Calidad

ALTERNATIVAS	F	%
SI	376	98%
NO	8	2%
TOTAL	384	100%

FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

Gráfico No. 7 Calidad



FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS

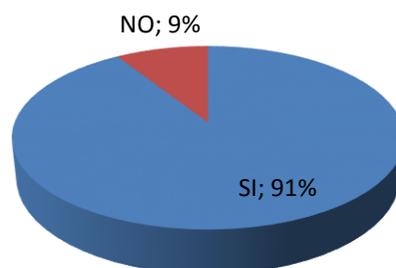
El 98%, de los encuestados manifiestan que para comprar un producto influye bastante el precio y sobre todo que sea de excelente calidad, no está de acuerdo solo un 2%, que más piensan que es importante es el diseño para poder comprar un producto.

9.- ¿Compraría artesanías de madera?

Cuadro No. 10 Compra de artesanías de madera

ALTERNATIVAS	F	%
SI	348	91%
NO	36	9%
TOTAL	384	100%

FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

Gráfico No. 8 Compra de artesanías

FUENTE: Encuestas
ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS

De acuerdo a la investigación realizada dicen el 91% destinarían un valor para comprar mi producto del total de los encuestados, es muy bueno porque esto quiere decir si se va a tener una muy buena acogida, ya que el 9% dijeron q no destinarían un valor para comprar las artesanías de madera.

1.9.- Determinación de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos.

1.9.1.- Aliados.

- Amplia oferta de artesanías elaboradas con materiales diferentes.
- Disponibilidad de proveedores de materia prima con precios razonables
- Lugares estratégicos y ampliamente socializados para que el cliente pueda adquirir el producto
- Políticas de las organizaciones artesanales para mejorar la calidad del trabajo artesanal

1.9.2.- Oponentes.

- Alta competencia existente en la elaboración de productos artesanales
- La falta de capacitación para crear nuevos diseños
- Ciertos materiales que se utilizan en las artesanías están regulados por políticas de estado para evitar su extinción

1.9.3.- Oportunidades.

- Políticas del ministerio de turismo para promocionar las artesanías ecuatorianas en el mercado externo
- Las artesanías de madera son muy reconocidas a nivel internacional.
- Nuevos materiales no contaminantes que replacen a los tradicionales para fabricar artesanías
- Existencia de institutos para capacitar a los artesanos en nuevas formas de producción

1.9.4.- Riesgos.

- La inestabilidad económica que produce subidas constantes de insumos y materias primas
- Aparecimiento de artesanías similares con materiales sintéticos y de bajo precio
- Competencia desleal

1.10. Identificación del problema diagnóstico.

De acuerdo a lo investigado en el diagnóstico, hay dificultades para aprovisionarse de materia prima e insumos para la producción de artesanías tradicionales lo que encarece los precios y restringe la demanda pero el aprovechamiento al máximo de la materia prima como es el caso de la madera reciclada va a originar una nueva forma de hacer artesanías con diseños creativos y además no contaminante, es importante resaltar que este material es noble de larga duración y bajo costo y al tener a disposición instituciones para capacitar al artesano se puede incursionar en este tipo de artesanías con éxito porque no es únicamente la experiencia la que le va a fortalecer sino el conocimiento técnico debidamente planificado y con un mercado potencial deseoso de tener nuevas ofertas artesanales.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 La madera

Gráfico No. 9 Madera



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Según ZANNY, Enrique, (2013): “La madera es uno de los materiales de construcción más utilizados a lo largo de la historia. Su gran valor decorativo, junto a las excelentes propiedades físico mecánicas que presenta, a la par de que es una materia prima de fácil acceso que puede elaborarse sin necesidad de sofisticados equipos “

La madera es un recurso natural que ha sido empleado por el hombre desde los primeros tiempos, primero como combustible para producir fuego, y más tarde para la fabricación de utensilios. Aún en la actualidad, la madera, por sus propiedades características, es un material empleado con fines muy diversos como la construcción de edificios, fabricación de muebles, objetos artesanos, papel, entre otras, es por eso que la madera se convierte en el material más utilizado para realizar cualquier tipo de construcción.

2.1.1 Características de la madera

Gráfico No. 10 Características de la madera



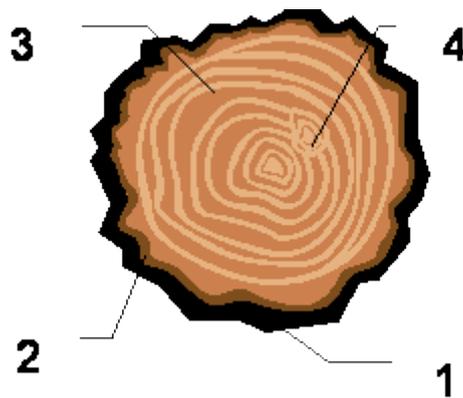
FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

- **Fácil de trabajar:** Es sencillo darle forma si se emplean los útiles adecuados
- **Baja densidad:** Flota en el agua, por lo que se ha usado para la fabricación de embarcaciones
- **Dureza:** Propiedad que le confiere resistencia, aunque varía mucho de unos tipos a otros de madera
- **Flexibilidad:** Facilidad que presentan muchas maderas para ser doblada en sentido de sus vetas.
- **Estética agradable:** Presentando una amplia variedad de colores, texturas y veteados
- **Mala conductora del calor y la electricidad:** Por lo que se puede utilizar como material aislante
- **Disponible:** La madera es un recurso natural que tenemos a nuestra disposición en todo el mundo, pero debemos cuidar su explotación y repoblar nuestros bosques para que nos sigan proporcionando madera en el futuro

2.1.2 Proceso de obtención

La madera es un material de origen vegetal que se obtiene de los árboles, principalmente de sus troncos. Si se realiza un corte al tronco de un árbol se puede observar las siguientes partes, desde fuera a dentro:

Gráfico No. 11 Proceso de obtención de la madera



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

1. **Corteza.** Es la capa más externa, que protege al árbol de los agentes atmosféricos.
2. **Líber.** Capa encargada de conducir la savia del árbol.
3. **Albura.** Madera joven que con tiempo se irá endureciendo.
4. **Duramen.** Es la madera propiamente dicha

2.1.2.1 Proceso de transformación de la madera

Tala: Consiste en cortar el tronco del árbol y abatirlo. Previamente deben seleccionarse los árboles más altos y luego repoblar la zona para evitar la tala indiscriminada de árboles.

Gráfico No. 12 Transformación de la madera

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Descortezado y eliminación de ramas: Normalmente solo se aprovecha el tronco del árbol, por lo que es necesario quitarle la corteza y las ramas.

Gráfico No. 13 Descortezado de la madera

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Aserrado: Consiste en realizar un despiece del tronco en tablas, de forma que se aproveche al máximo la madera

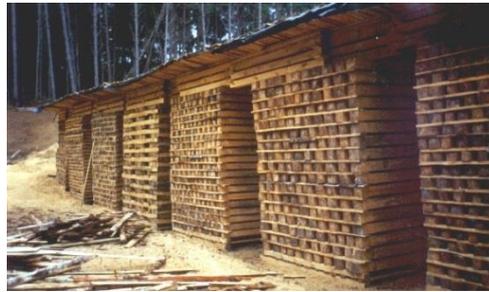
Gráfico No. 14 Aserrado



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Secado: Eliminación de la humedad de la madera.

Gráfico No. 15 Secado



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

2.1.4 Herramientas para trabajar en la madera

2.1.4.1. Para la sujeción

Banco de trabajo: Es la mesa sobre la que se realizan la mayoría de las actividades

Gráfico No. 16 Banco de trabajo



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Tornillo de banco: Anclado sobre el banco de trabajo nos facilita la sujeción de tablas largas y no muy pesadas.

Gráfico No. 17 Tornillo de banco



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Sargento o gato: Instrumento formado por dos toques: uno fijo y otro deslizante, que se emplea para la sujeción de piezas recién encoladas.

Gráfico No. 18 Gato



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

SopORTE cortador: Tabla con dos listones para apoyar piezas pequeñas y cortarlas de forma guiada

Gráfico No. 19 Cortador



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

2.1.4.2. Para la medición y trazado

Lápiz: Útil imprescindible para el trazado sobre la madera.

Gráfico No. 20 Madera



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Regla graduada: Plantilla rectangular graduada en milímetros, empleada para la medición y el trazado de las líneas rectas.

Gráfico No. 21 Regla



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Flexómetro: Instrumento para medidas longitudinales. Los más comunes son enrollables.

Gráfico No. 22 Flexómetro



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Compás: Instrumento empleado para el trazado de arcos y circunferencias.

Escuadra y cartabón: Útiles de dibujo utilizados para el trazado de paralelas y perpendiculares, y la medición de ángulos.

2.1.4.3. Para el corte

Serrucho: Herramienta usada para la realización de cortes sobre madera. Existen varios tipos según el tipo de corte a realizar: *universal*, *de costilla* (cortes rectos) y *de punta* (cortes curvos).

Formón y gubia: Herramientas de contornos afilados utilizadas para rebajar la madera.

2.1.4.4. Para el agujerado

Taladro de mano o berbiquí: Herramienta manual empleada para la realización de agujeros en madera.

Barrena: Útil que se emplea para realizar agujeros en madera.

2.1.4.4. Para el alisado y pulido

Cepillo: Herramienta provista de cuchilla que sirve para alisar superficies planas de madera.

Escofinas y limas: Herramientas de hierro que permite acabar de perfilar el contorno de una pieza de madera. Las primeras tienen dientes más grandes.

Papel de lija: Pliegos de papel con granos de diferente grosor para alisar superficies.

2.1.4.5. Para el golpeado y extracción

Martillo: Herramienta empleada para golpear y clavar.

Tenazas: Utilizada para la extracción de clavos.

Destornillador: Herramienta empleada para colocar y extraer tornillos.

2.1.5 Técnicas de unión de la madera

Pegado o encolado: Consiste en la unión de dos piezas de madera mediante productos químicos de gran adherencia. Para las uniones con madera lo más empleado es la cola blanca.

Clavado: Técnica más empleado consistente en la unión de piezas mediante martillo y clavos. Los clavos pueden ser de longitud, grosor y tipo de cabeza diferente según la aplicación.

Atornillado: Consiste en la unión de piezas de madera mediante tornillos. Tiene la ventaja que estas uniones pueden ser desmontadas, al igual que los clavos los tornillos pueden tener diferentes longitudes, grosores y tipos de cabezas.

Ensamblado: Consiste en dar formas a las piezas de madera antes de unir las, de tal forma que encajen una sobre la otra y de esta forma conferirle a su unión una mayor resistencia.

2.1.6 La madera reciclada

Según PEÑA, Santiago, (2010): “Toda la madera es un material orto trópico encontrado como principal contenido del tronco de un árbol. La principal característica de los árboles es tener troncos que crecen cada año y que están compuestos por fibras de celulosa unidas con lignina “.

Es un material muy resistente; esta característica unida a la abundancia con la que se puede encontrar, posibilita que sea muy utilizado por el hombre.

El uso racional de las materias primas y productos que no afecten al medio ambiente es fundamental para la sostenibilidad.

El reciclaje de madera es uno de los más limpios y económicos de todos los tipos de reciclaje. Sin necesidad de dar ningún tratamiento previo, todo el proceso está formado por

medios físicos y maquinaria. La madera que puede ser reciclada proviene principalmente de las industrias. Una de las cosas más importantes y destacadas en el el reciclaje de madera es que no contemplan ningún pre tratamiento, ni acondicionamiento químico.

2.2 La microempresa

LONGENECKER, Justin G. (2011) expresa: “Las pequeñas empresas incluyen microempresas de una sola persona, las pequeñas empresas incluyen también a los que tienen hasta 100 empleados. Sin embargo, en la mayoría de los casos son drásticamente diferentes a su estructura y funcionamiento de las gigantescas corporaciones que suelen aparecer en los medios de comunicación especializados en negocios”.

DE LOS ANGELES, Yajaira y CHAVEZ (2013) dicen: “Son unidades muy pequeñas que generan ingresos que son propiedad y administradas por los propios empresarios que trabajan ellos mismos en sus unidades, las que constituyen su principal medio de vida; que no tienen empleados o emplean muy poco, recurriendo principalmente a los miembros de la familia, que usan muy poco capital y pueden tener o no un carácter semi legal o informal, según la estructura jurídica del país de que se trate”.

La microempresa es una asociación de personas que, operando en forma organizada, utiliza sus conocimientos y recursos: humanos, materiales, económicos y tecnológicos para la elaboración de productos y/o prestación de servicios, son diferentes de las grandes corporaciones en su estructura y funcionamiento también porque son unidades productivas con reducidos capitales que funcionan bajo riesgo propio en el mercado local, con utilización de mano de obra más pequeña

Según la terminología de la comunidad Europea, son microempresas las que no tienen empleados, ni a tiempo completo ni parcial, pequeñas empresas las que tienen menos de 10

empleados, empresas medianas las que tienen entre 10 y 499 empleados, y empresas grandes las que tienen 500 o más empleados. En Ecuador, de acuerdo a su tamaño, las empresas tienen las categorías siguientes

- **Microempresas:** emplean hasta 10 trabajadores, y su capital fijo (descontado edificios y terrenos) puede ir hasta 20 mil dólares.
- **Talleres artesanales:** se caracterizan por tener una labor manual, con no más de 20 operarios y un capital fijo de 27 mil dólares.
- **Pequeña Industria:** puede tener hasta 50 obreros
- **Mediana Industria:** alberga de 50 a 99 obreros, y el capital fijo no debe sobrepasar de 120 mil dólares.
- **Grandes Empresas:** son aquellas que tienen más de 100 trabajadores y 120 mil dólares en activos fijos

2.2.1. Importancia de la microempresa

Mac-Clure Oscar (2011) manifiesta: “Las microempresas abarcan una parte importante del empleo. Sea que representen un cambio en la estructura del empleo o más bien una nueva manera de visualizarla, se les otorga una creciente atención. Las microempresas son vistas como una nueva y potente alternativa para enfrentar problemas de empleo, desigualdad y pobreza, a escala nacional y mundial”, “Las microempresas: ¿una solución a los problemas de empleo?”

Las microempresas en la actualidad son una manera muy buena para generar empleos y así poder evitar la desigualdad y la pobreza que está a nivel mundial y como no a nivel nacional.

Mac-Clure Oscar (2008) dice: “La Microempresa como dimensión de un sector económico, social y político de la sociedad de vieja data, precisa de aproximaciones

conceptuales que permitan un acercamiento a su realidad, en el entendido que sus siempre parciales interpretaciones no cuenten con pretensiones hegemónicas ni totalizadoras”.

Las microempresas se están convirtiendo en algo muy importante para el desarrollo del país ya que genera más fuentes de empleo a través de procesos muy eficientes con la generación de ingresos.

2.2.2 Clasificación de las microempresas

De acuerdo a la Dirección de Microempresas y Artesanías del Ministerio de Industrias, Comercio, Integración, Pesca y Competitividad, MICIP, (2010) las actividades que desarrollan las microempresas pueden ser: Comercio, Producción, De sobrevivencia, subsistencia, crecimiento y servicios.

Comercio: Son las que tienen como actividad la compra-venta de bienes y productos elaborados. Su actividad se reduce a la reventa de productos elaborados por las empresas de producción.

Producción: Las microempresas de producción son las más importantes ya que son las que generan empleo productivo. Son aquellas que transforman materias primas en productos elaborados, dentro de esta actividad se encuentra la elaboración de artesanías cuya actividad del MICIP se regula en base a la Ley de Fomento Artesanal.

De sobrevivencia: Tienen la urgencia de conseguir ingresos y su estrategia de competencia es ofrecer su mercadería a precios que apenas cubren sus costos. Como no llevan ningún tipo de contabilidad a menudo confunden sus ingresos con el capital. El dueño hace uso indistinto del dinero y hasta de la mercadería.

Subsistencia: Son aquellas que logran recuperar la inversión y obtienen ingresos para remunerar el trabajo

En crecimiento: Tienen la capacidad de retener ingreso y reinvertirlos con la finalidad de aumentar el capital y expandirse, son generadoras de empleos. Aquí microempresa se convierte en empresa.

Servicios: La cualidad de estas microempresas es el hecho de ser inmateriales, es decir de consumo inmediato, es una acción que busca llenar o satisfacer una necesidad.

2.2.3 Clasificación de la microempresa en Imbabura por actividades

Según el documento de la EFE (Escuela de Formación Micro empresarial) (2010) “en Imbabura existe varios tipos de microempresas dedicadas a contribuir a la economía del sector” (PAG.13.).

Artesanales: Son aquellas que se dedican a la elaboración de artesanías en sus diversos campos como: tejidos y bordados, madera, adornos y bisutería, cuero y otros.

Industriales: Estas empresas cuentan con maquinaria para producir los artículos como: confección de ropa, agroindustrias, mecánicas y otras

Bienes y servicios: Son todas las microempresas dedicadas al turismo, hotelerías, restaurantes, agencias de viaje, y otros

Asistencia: Por lo general son microempresas familiares dedicadas a asesoramientos educativos, contables, arreglo de artefactos, artículos, prendas u otros,

Comercialización: Microempresas dedicadas a la compra venta de todo tipo de artículos al por mayor y menor.

2.2.4 Características de la microempresa

La Micro Empresa reúne las siguientes características de acuerdo a: La microempresa es nuestro mejor producto (Escrito por microempresa el 28/03/2008 22:55)

- El propietario o propietarios de la empresa laboran en la misma.
- El número total de trabajadores y empleados no excede de diez (10) personas.
- El valor total anual de las ventas no excede de doce (12) Unidades Impositivas tributarias

La Pequeña Empresa reúne adicionalmente las siguientes características:

- El número total de trabajadores y empleados no excede de veinte (20) personas.
- El valor total anual de las ventas no excede de veinticinco (25) Unidades Impositivas Tributarias.

2.2.5 La constitución de un microempresa

Una vez obtenido el reconocimiento legal y en atención a la normativa nacional se deben obtener una serie de permisos o registros administrativos, que se pueden agrupar en dos grandes grupos. El proceso de constitución y puesta en marcha de una empresa es una tarea algo ardua, no por su complejidad, sino por la laboriosidad de la tramitación para formalizar dicha constitución.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

MOCHON, F. (2010) manifiesta: “Es la función que vincula a consumidores, clientes y público con el mercadólogo a través de la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y problemas de mercado; para generar, refinar y evaluar las medidas de mercadeo y para mejorar la comprensión del proceso del mismo” (Pág. 53)

El estudio de mercado tiene la finalidad de analizar la demanda y oferta de los productos realizados a base de la madera reciclada: imágenes religiosas, cofres y baúles, arte moderno, nacimientos, decoración, cajas de té, animales, espejos, atriles y repisas. producto que estará dirigido a un mercado competitivo-

Para mejores resultados es conveniente realizar el análisis de las variables más importantes que intervienen en el mercado.

- Mercado meta
- Demanda
- Oferta
- Precios
- Comercialización

El presente estudio de mercado se centró principalmente en conocer cuál es la aceptación del nuevo producto realizado en madera reciclada

3.1 Antecedentes

En Imbabura existen almacenes especializados en la producción y comercialización de artesanías propias de cada cantón, en su mayoría son pequeños y medianos almacenes que no cuentan con infraestructura adecuada, esto no les permite disponer de cantidad y variedad de productos para la venta.

La producción de artesanías juega un papel significativo para atraer al turismo, ya que cada visitante compra algún recuerdo del lugar que visitó, además debido a sus atractivos turísticos es muy visitado, es importante que haya nuevas alternativas como lo son las artesanías de madera reciclada, en un lugar donde se pueda apreciar de manera adecuada, con la finalidad de brindar mayor comodidad a los clientes en el momento de la demostración y venta del producto. Los objetivos del estudio de mercado servirán para determinar la cantidad de oferta y demanda de artesanías en la provincia de Imbabura. La oferta se calculará mediante información obtenida del Ministerio de Turismo, MINTUR, tomando como muestra el total de turistas extranjeros y nacionales que llegan a la ciudad de Otavalo. Para diseñar los instrumentos de investigación se consideró los objetivos del estudio de mercado y variables como la oferta, demanda, precio y tipo de artesanía.

3.2 Objetivos del estudio de mercado

3.2.1 Objetivo general

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de diseños clásicos y modernos de artesanías de madera reciclada, en la ciudad de Otavalo, Provincia de Imbabura, mediante la utilización de una serie de técnicas de investigación tales como la entrevista, la encuesta, entre otras, con la finalidad de concluir si es rentable o no poner en práctica el proyecto.

3.2.2 Objetivos específicos

- ✓ Identificar la demanda actual de artesanías de madera reciclada en el sector a investigar
- ✓ Conocer la oferta de artesanías de madera reciclada, en el área de influencia del estudio
- ✓ Determinar los precios de las artesanías de madera reciclada
- ✓ Diseñar estrategias comerciales para la comercialización de artesanías de madera reciclada

3.3. Variables

- Producto
- Oferta
- Demanda
- Precios

3.4 Indicadores

a) Producto

- ❖ Gustos y preferencias de los consumidores
- ❖ Tipos de artículos
- ❖ Calidad del producto
- ❖ Presentación del producto
- ❖ Cualidades del producto

b) Oferta

- ❖ Producción mensual
- ❖ Mercado meta
- ❖ Rentabilidad

- ❖ Adquisición de artículos
- ❖ Nivel de ventas
- ❖ Lugares de venta
- ❖ Nivel de inversión
- ❖ Origen del capital
- ❖ Materia prima
- ❖ Lugar de compra de herramientas
- ❖ Mano de obra
- ❖ Nivel de educación
- ❖ Afiliación gremial
- ❖ Organización de personal
- ❖ Existencia de almacenes

c) Demanda

- ❖ Nivel de compra
- ❖ Capacidad de Compra
- ❖ Lugar de preferencia para comprar

d) Precios

- ❖ Margen de Utilidad
- ❖ Precio de Venta
- ❖ Precios del mercado en general

3.5 Matriz de relación de estudio de mercado

Cuadro No 11 Matriz de relación estudio de mercado

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	TÉCNICA	INFORMANTE
Definir las características que debe poseer el producto	Producto	<ul style="list-style-type: none"> ● Gustos y preferencias de los consumidores ● Tipos de artículos ● Calidad del producto ● Presentación del producto ● Cualidades del producto 	Primaria	Encuesta	Consumidores
		<ul style="list-style-type: none"> ● Producción mensual ● Mercado meta ● Rentabilidad ● Adquisición de artículos ● Nivel de ventas ● Lugares de venta ● Nivel de inversión 			
Identificar parámetros para	Oferta				

establecer la oferta		<ul style="list-style-type: none"> ● Origen del capital ● Materia prima ● Lugar de compra de herramientas ● Mano de obra ● Nivel de educación ● Afiliación gremial ● Organización de personal ● Existencia de almacenes 			
Analizar el comportamiento de la demanda	Demanda	<ul style="list-style-type: none"> ● Nivel de compra ● Capacidad de Compra ● Lugar de preferencia para comprar 	Primaria	Encuesta Ficha de observación	Consumidores
Analizar los precios existentes en el mercado	Precios	<ul style="list-style-type: none"> ● Margen de Utilidad ● Precio de Venta ● Precios del mercado en general 	Primaria	Encuesta	Consumidores

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

3.6 Población y muestra para el estudio de mercado

3.6.1 Población investigada

En el año 2013 llegaron al Ecuador 1'366.269 turistas internacionales (Mintur, 2014), de los cuales según estimaciones del Ministerio de Turismo visitaron la ciudad de Otavalo un 21,44%. Esto equivale a unos 292.928 visitantes extranjeros. Una importante cantidad de visitantes nacionales llega también Otavalo de manera permanente por sus propios medios, tanto en vehículos propios como en transporte público; se estima aproximadamente en 32% del total. Es decir se estima un total de 306.590 extranjeros y 137.848 dando un consolidado de 430.776 visitantes para el año 2013.

Si bien la estacionalidad de visita es variable durante los distintos meses del año, el mayor flujo de visitantes principalmente se da durante el segundo semestre del año por motivos de período vacacional, especialmente en los meses de Julio y Agosto. Sin embargo Otavalo recibe visitantes todos los días del año, especialmente fines de semana por lo que para fines estadísticos se puede considerar como un universo estadísticamente válido.

3.6.2 Cálculo de la muestra

Para la realización del muestreo se tomo en cuenta el total de visitantes nacionales como extranjeros al año 2013 que es de 430.776

APLICACIÓN DE LA FORMULA:

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

Donde:

n= Muestra

N= Población total

Z= Nivel de investigación

e= Nivel error

Q= Probabilidad de ocurrencia de un evento

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

$$n = \frac{430.776 * (1,96)^2 * (0,5)^2}{0,5^2(430.776 - 1) * (1,96)^2 * (0,5)^2}$$

n= 384 Total de encuestas a realizar

3.7 Fuentes de información

Encuesta: Se va a realizar a los habitantes de la ciudad de Otavalo, especialmente en la plaza de ponchos, un fin de semana.

Entrevista: Se va a realizar a Sr. Juan Farinango, artesano, se dedica a la venta de artesanías en San Antonio

Observación: El cantón Otavalo está ubicado en la provincia de Imbabura, en la región norte del Ecuador. Tiene una superficie de 528 kilómetros cuadrados. Se encuentra a 110 kilómetros (2 horas) al norte de la ciudad de Quito.

La Plaza de los Ponchos, también conocida como Mercado Centenario, es el escenario de la mayor feria artesanal del norte del Ecuador que se realiza todos los sábados a partir de las 7 de la mañana hasta las 6 de la tarde. Aunque la feria se realiza todos los días pero en menor

escala, otro día recomendado también es el día miércoles. La temperatura promedio del entorno es de 14°C y está situado a una altura de 2566 m.s.n.m.

La actividad de la Plaza de Ponchos está destinada a la comercialización de varios productos artesanales, tanto local, regional, nacional e internacional. La producción artesanal representativa de la feria son los textiles de Otavalo, también hay producción artesanal en barro, pintura, madera, bisutería, orfebrería, talabartería, mazapán, cerámica, etc.

Los puestos de venta son cómodos tanto para el vendedor como para el turista, ya que los productos se exhiben claramente en las “callambas” que son stands circulares de cemento ubicados en el interior de la plaza.

Hay que destacar que el grupo étnico con mayor representatividad son los Otavalos, existen otros grupos étnicos que también acuden a este lugar como: los Kichwa Cayambis, Kichwa Caranquis, Afro Ecuatorianos, Mestizos, entre otros.

Entre los productos que ofrece esta feria existen: ponchos, bufandas, guantes, sombreros, gorros, camisas, pantalones, mantelería, hamacas, tapices, bolsos, alpargatas, manillas, collares, aretes, ebanistería, vasijas, cuadros, fajas, anacos, alfombras, manteles, sombreros y un sinnúmero de productos más.

3.9 Identificación del producto

Gráfico No. 23 Identificación del producto



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Las artesanías más bellas en diseños de estilo clásico y moderno de madera reciclada hechas a mano. Estos modelos son de excelente calidad. Sin duda alguna se convertirá en el recuerdo perfecto para llevar a sus seres queridos del viaje realizado. Además de darle un toque muy elegante como decoración para los hogares. Vale recalcar que se trata de artesanías hechas a mano, con la paciencia y dedicación de los diseñadores que garantizan calidad y belleza insuperable en cada una de estas obras de arte. La madera utilizada para la elaboración es reciclada, pero garantizada en cuanto a calidad ya que es fina y duradera, la cual se adapta a los delicados toques de color que la acompañan. Entre las artesanías que tienen más preferencia los consumidores como lo manifiesta en la pregunta n° 3 son los siguientes:

Cuadro No. 12 Artesanías

Nombre de la artesanía	Grafico	%
Imágenes religiosas		2%
Cofres y baúles		1%
Arte moderno		4%
Nacimientos		1%

Decoración		48%
Cajas de té		2%
Animales		1%
Espejos		16%
Atriles		2%
Repisas		24%
TOTAL	384	100%

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

3.10 Segmentación del mercado

El segmento de mercado meta lo constituyen los turistas que visitan la ciudad de Otavalo: extranjeros que es el 21.44% y nacionales que corresponde al 32%, del total de turistas,

calculado indistintamente, de edades comprendidas entre 15 a 64 años ya sean hombres o mujeres, sin distinción de género, religión, etnia, política.

3.11 Análisis y proyección de la oferta

La oferta es el comportamiento y determinación de las cantidades que tienen para el público o pueden proporcionar varios negocios quienes dentro de sus actividades proveen de bienes o servicios a los consumidores, los mismos que en base a esto establecen las cantidades del producto que se está dispuesto a vender, a determinado precio.

En este caso para poder establecer qué cantidad de artesanías de madera reciclada se puede elaborar es importante realizar el análisis de la oferta el mismo que ayudara a establecer estructuras de costos, cantidades, calidad, presentación de los productos, sistemas de comercialización, entre otros.

3.11.1 Datos para determinar la oferta

De acuerdo con los datos presentados en la encuesta en la pregunta n°4 un 74% están de acuerdo en comprar las artesanías de madera reciclada, además que no existen almacenes exclusivos de producción y comercialización de este tipo de bienes que son tan apetecidos por turistas sobre todo los extranjeros, así como también por los nacionales, que visitan frecuentemente la ciudad de Otavalo por la interculturalidad que existe.

3.11.2 Proyección de la oferta

Al no contar con almacenes o talleres que oferten el producto en la ciudad de Otavalo, no se cuenta con información; para poder registrar datos sobre producción u oferta generada se tomará en cuenta la ciudad de Ibarra para realizar la proyección del mismo.

3.12 Análisis y proyección de la demanda

Para la realización del análisis de la demanda se ha tomado la información de la pregunta N°6 de las encuestas, en el cual se establece que a un 96% de los turistas extranjeros y nacionales, les gustan comprar artesanías de madera; además que están de acuerdo de que exista un local donde se los comercialice, ya que no existe lugar alguno. De la misma manera un dato interesante es en la pregunta N° 4 donde se establece que un 74% de la población está dispuesto a comprar este tipo de artesanías y un 15% de acuerdo a la pregunta N° 5, comprarían mensualmente.

Es importante también mencionar que los artículos de mayor preferencia por los consumidores potenciales es: en un 48% gustan de decoración, un 24% prefieren repisas, y un 16% gustan de los espejos.

Con el primer cuadro se desarrolla la proyección de la demanda ya que el número de turistas de acuerdo a los datos del ministerio de turismo para el 2013 llegaron al Ecuador 1'366.269 turistas internacionales de los cuales visitaron la ciudad de Otavalo un 21,44%. Esto equivale a unos 292.928 visitantes extranjeros. Una importante cantidad de visitantes nacionales llega también Otavalo de manera permanente por sus propios medios, tanto en vehículos propios como en transporte público; se estima aproximadamente en 32% del total. Es decir se estima un total de 306.590 extranjeros y 137.848 dando un consolidado de 430.776 visitantes para el año 2013.

Esto equivale a un universo de estudio identificado en la ciudad de Otavalo es de 35.898 visitantes en promedio.

Cuadro No. 13 Proyección de la demanda

Número de turistas	% de consumo	Posibles consumidores	Promedio de compra anual de artículos	Compra potencial anual
35.898	74%	26,565	6	159.390

FUENTE: Ministerio de turismo
ELABORADO POR: La Autora

3.12.1 Proyección de la demanda potencial

Para establecer la demanda proyectada se utilizó información recolectada de las encuestas. La proyección se realizará para cinco años de acuerdo a la vida útil del proyecto.

Para aplicar las proyecciones se aplicará el método de tasas de crecimiento, con promedio anual de la serie de datos históricos, y se utilizará la siguiente fórmula.

$$TC = UV - VA \times 100 / VA$$

TC = Tasa de crecimiento

UV = Ultimo valor

VA = Valor Anterior

Para la realización del proceso se calcula la tasa de crecimiento anual de año en año, luego se suma y se obtiene un promedio, el mismo que sirve para realizar las proyecciones.

En el presente proyecto se utiliza la información referente a las proyecciones de los turistas en los 5 años anteriores de la ciudad de Otavalo.

Cuadro No. 14 Datos históricos de los turistas

Datos históricos de los turistas años	Turistas total	Turistas de Otavalo
2009	373912	31.158
2010	388128	32.343
2011	402344	33.528
2012	416560	34.713
2013	430.776	35.898

FUENTE: Ministerio de turismo
ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 15 Turistas por el número de productos a consumir

Número de turistas	% de consumo	Consumidores potenciales	Número de productos a consumir
31.158	74%	23.057	138.342
32.343	74%	23.934	143.603
33.528	74%	24.811	148.864
34.713	74%	25.688	154.126
35.898	74%	26.565	159.387

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 16 Histórico de consumo de producto con proyección

Datos históricos de los turistas años	Turistas total	Turistas de Otavalo
2009	138.342	
2010	143.603	1.17%
2011	148.864	1.09%
2012	154.126	1.02%
2013	159.387	9.53%
	SUMATORIA	12.81%
	TCPA	3.20%

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 17 Proyección de la demanda potencial

Años	Proyección
2013	159.387
2014	161.982
2015	164.659
2016	167.423
2017	170.274
2018	173.218
2019	176.255
2020	179.385

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

De acuerdo a los datos de la proyección de la demanda se establece que la tasa de crecimiento promedia anual no tiene mucha variación, más bien se mantiene en cantidades aproximadas; por lo que permite la TCPA ha sido establecida en 3,20%, esto define las expectativas del crecimiento al ser estables garantizan una factibilidad real del proyecto.

3.13. Balance entre oferta y demanda (Demanda Insatisfecha)

Aunque es muy relativo hablar de demanda insatisfecha, puesto que muchas veces la realidad del mercado refleja otra situación, sólo con el propósito de ser más explicativos, a continuación se presenta un balance entre la oferta (nula) y la demanda de los turistas por las artesanías de madera reciclada

Cuadro No. 18 Balance entre oferta y demanda

Años	Producción en Otavalo	Demanda en general	Demanda insatisfecha
2013	0	159.387	159.387
2014	0	161.982	161.982
2015	0	164.659	164.659
2016	0	167.423	167.423
2017	0	170.274	170.274
2018	0	173.218	173.218
2019	0	176.255	176.255
2020	0	179.385	179.385

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

La demanda insatisfecha se define bajo el método de la tasa de crecimiento promedio anual, aplicando la fórmula establecida en el texto preparación y evaluación de proyectos de Edilberto Meneses. Este análisis permitió determinar el balance entre la oferta y la demanda potenciales. Este dato determina la condición para la factibilidad del proyecto.

La demanda insatisfecha es de un 100% de ahí el proyecto puede cubrir una parte de esta población insatisfecha.

3.14 Análisis de los precios

De acuerdo a lo investigado a los Artesanos de Artesanías artísticas de la parroquia de San Antonio de Ibarra el precio promedio del valor de un artículo decorativo en madera entre grandes y pequeños fue en el año 2013 de entre 35,00 USD a 40.

Corroborando este dato tenemos los resultados de una de las preguntas de la encuesta aplicada a los turistas en la pregunta N°10 donde expresan el 75% de las personas que estarían dispuestas a pagar de 20 a 50 dólares por una artesanía de madera reciclada dependiendo de los diseños de cada uno de los mismos.

Cuadro No. 19 Precios

Nombre de la artesanía	Precio promedio
Imágenes religiosas	80,32
Cofres y baúles	4.50
Arte moderno	23.00
Nacimientos	18.50
Decoración	2.50
Cajas de té	15.00
Animales	20.00
Espejos	9.50
Atriles	15.00
Repisas	15.50

FUENTE: Encuestas realizadas a los productores
ELABORADO POR: La Autora

Para realizar la proyección de precios del mercado se han realizado después de hacer una variación de cinco años atrás con un promedio de 7,64%.

Cuadro No. 20 Proyección de precios

Artículo	AÑO (2015)	AÑO (2016)	AÑO (2017)	AÑO (2018)	AÑO (2019)	AÑO (2020)
Imágenes religiosas	80,32	82,99	85,74	88,59	91,53	94,57
Cofres y baúles	4.50	4,65	4,8	4,96	5,13	5,3
Arte moderno	23.00	23,76	24,55	25,37	26,21	27,08
Nacimientos	18.50	19,11	19,75	20,4	21,08	21,78
Decoración	2.50	2,58	2,67	2,76	2,85	2,94
Cajas de té	15.00	15,5	16,01	16,54	17,09	17,66
Animales	20.00	20,66	21,35	22,06	22,79	23,55
Espejos	9.50	9,82	10,14	10,48	10,83	11,19
Atriles	15.00	15,5	16,01	16,54	17,09	17,66
Repisas	15.50	16,01	16,55	17,1	17,66	18,25

FUENTE: Encuesta realizada a los productores

ELABORADO POR: La Autora

3.15 Análisis de la competencia

En el diagnóstico realizado se determina que en la ciudad de Otavalo donde se procura implementar la microempresa de elaboración y comercialización de artesanías de madera reciclada no existe almacenes, o talleres que elaboren estos productos, razón por la cual no existe competencia directa para la nueva microempresa a implantarse. Lo que puede haber es la competencia a través de productos sustitos pero mas no similares.

3.16 Conclusiones del estudio

- ✓ Del análisis cualitativo y cuantitativo se establece la factibilidad del proyecto y las expectativas para que la microempresa a crearse cubra las necesidades de la demanda.
- ✓ En función del mercado meta se puede visualizar que el producto está enfocado tanto para personas adineradas como para personas de clase media o baja que guste de las

artesanías de madera reciclada. Además la gran mayoría de los turistas siempre se llevan algún recuerdo del lugar que visitaron.

- ✓ Este estudio de mercado basado en la investigación de campo define que no existe competencia, es decir que no hay en Otavalo talleres o almacenes exclusivos de este tipo de productos, por lo que no existe oferta alguna.
- ✓ El gusto de las personas por los artículos definen que en su mayoría las personas gustan de artículos decorativos pero tienen límites económicos, de acuerdo a los gustos y preferencias de cada una de ellas.
- ✓ De los datos obtenidos en las encuestas se puede definir que existe réditos económicos en este tipo de actividad y que la inversión en materia prima no es muy alto pero que requiere de un trabajo manual arduo y de una creatividad muy especial de los maestros artesanos.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Introducción

El presente estudio técnico busca establecer los componentes principales para implementar la microempresa de elaboración y comercialización de artesanías de madera reciclada con diseños clásicos y modernos, en la ciudad de Otavalo, provincia de Imbabura. Para ello se analizó el tamaño óptimo de la micro-empresa, su ubicación, herramientas, equipos necesarios, materia prima, personal entre otros; su adecuada instalación o distribución de los espacios, sin dejar de lado la organización requerida; es decir, todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y operatividad física del proyecto. Es decir se definen todos los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto. Se va a definir lo siguiente:

- Todas las máquinas y equipos necesarios para el funcionamiento del establecimiento productivo.
- Lugar de implantación del proyecto.
- Las actividades necesarias para el suministro de los insumos y de los productos.
- Los requerimientos de recursos humanos.
- Las cantidades requeridas de insumos y productos.
- Diseñar el plan funcional y material de la planta productora.
- Determinar las obras complementarias de servicios públicos.
- Definir los dispositivos de protección ambiental.
- Determinar gastos de inversión y costos durante la operación.
- Planear el desarrollo del proyecto durante la instalación y operación.

Se realizara un análisis profundo determinando el grado de influencia en el proyecto y su forma más adecuada de aprovecharlos en su desarrollo, en el transcurso de su realización técnico se observará ciertos factores que pueden ser tomados en cuenta para mejorar sus actividades. La determinación del tamaño de la nueva micro-empresa implica una gran importancia puesto que permite establecer los niveles de inversión y su financiamiento, de modo que refleje el análisis de rentabilidad apropiado.

4.2 Localización óptima del proyecto

La localización de la planta del proyecto es muy importante, ya que puede determinar el éxito o fracaso del negocio, entonces se debe desarrollar con aspectos económicos, estratégicos e institucionales, tratando de que la localización adecuada maximice la rentabilidad del proyecto.

Al momento de determinar la ubicación de un proyecto se debe analizar dos puntos:

- a) El área geográfica llamada (Macro localización)
- b) El lugar preciso de asentamiento denominado (micro localización)

4.2.1 Macrolocalización

La producción y comercialización de las artesanías de madera reciclada con diseños clásicos y modernos en la ciudad de Otavalo, Provincia de Imbabura.

4.2.1.1 Factores determinantes de la macro localización

Cuadro No. 21 Factores determinantes de la macrolocalización

FACTOR	DETALLE
Transporte	Es necesario e indispensable el uso del transporte cuando es inevitable transportar la

	materia prima, del lugar de recolección al lugar de acopio.
Energía eléctrica	<p>No existen requerimientos en cuanto a energía eléctrica por lo que solo es necesaria una tensión normal.</p> <p>No existen problemas para el suministro del servicio.</p>
Agua	Se cuenta con el suministro constante del líquido, existen ventajas considerables en el servicio de agua potable, ya que la misma es administrada por los propios habitantes de la comunidad.
Comunicaciones	Se cuenta con una red de comunicación muy accesible, debido a que es muy importante para poder comunicarse con proveedores, clientes, entre otros.
Leyes y reglamentos	Se posee todos los reglamentos necesarios para ser considerada como una organización productiva, enmarcada dentro de leyes y reglamentos gubernamentales.
Mercado	Se ostenta un mercado permanente de muy alto prestigio internacional, como es la Plaza de los Ponchos, es muy visitado a diario por muchos turistas ya sean nacionales o internacionales.
Clima	Es un lugar donde se goza de particularidades climáticas, que permiten la diversidad de naturaleza, apropiada para la producción.

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Desde una visualización panorámica la microempresa estará ubicada en:

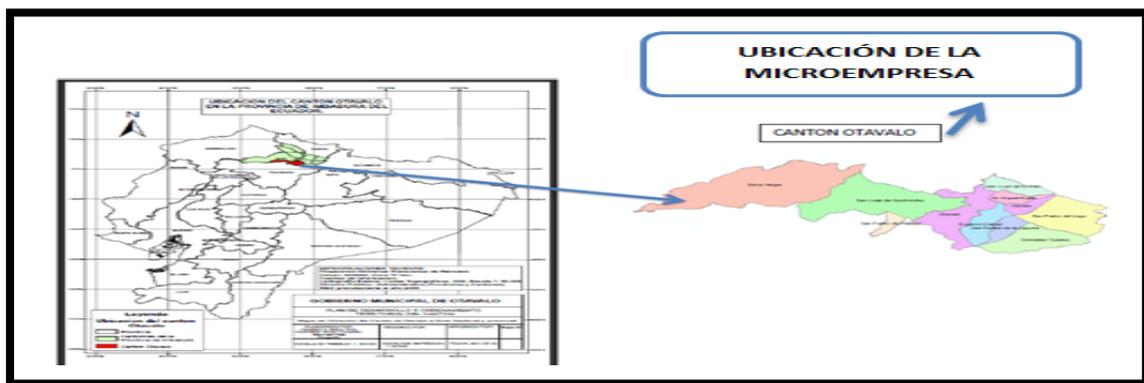
País: Ecuador.

Provincia: Imbabura.

Región: Sierra.

Cantón: Otavalo.

Gráfico No. 24 Ubicación microempresa



FUENTE: Instituto Nacional de Censos del Ecuador-INEC. División política administrativa del Ecuador.

ELABORADO POR: La Autora

4.1.2 Microlocalización

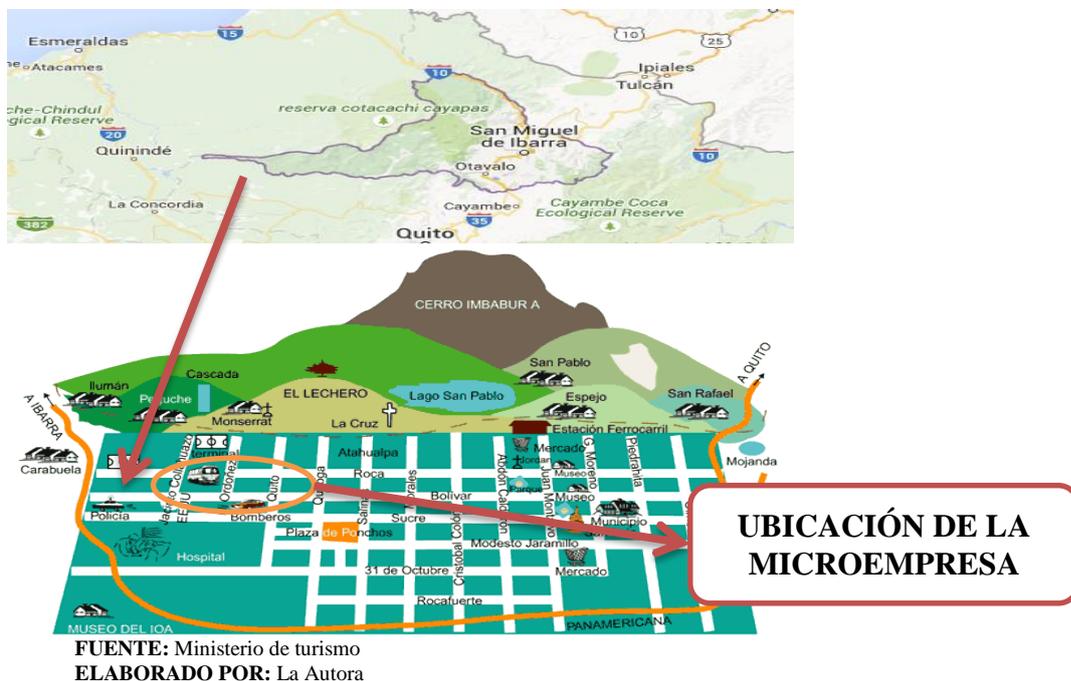
Para determinar la Micro localización se realizó un análisis exhaustivo del sector donde debe estar ubicada la microempresa; para ello, se tomó en cuenta una serie de factores influyentes, los que ayudaron a determinar el lugar más idóneo.

La ubicación de la microempresa, será en el centro de la ciudad de Otavalo, provincia de Imbabura, en las calles: Sucre & Salinas. Se ha escogido esta localización por las siguientes ventajas:

- ✓ Cercano a bancos
- ✓ Acceso a vías principales
- ✓ Disponibilidad de servicios básicos
- ✓ Disponibilidad Transporte y Comunicaciones

✓ Tranquilidad del Sector

Gráfico No. 25 Ubicación exacta microempresa



4.2.2.1 Factores determinantes de la microlocalización

Cuadro No. 22 Factores determinantes de la microlocalización

FACTOR	DETALLE
Costos y disponibilidad del espacio	El lugar donde va a funcionar la microempresa es muy estratégico debido a que el local va a estar ubicado alado de la plaza de ponchos, que es un lugar muy visitado. En el lugar existe acceso fácil, seguridad, movimiento económico y cuenta con todos los servicios necesarios para el funcionamiento de la microempresa. El costo del arrendamiento del área a ocupar es fundamental ya que está previsto dentro de las posibilidades con las que se cuenta para la implantación de la microempresa.
	La materia prima no se encuentra en Otavalo, más bien se la consigue en San Antonio de

Fuentes de Abastecimiento de materia prima	Ibarra, y también se puede hacer contacto directo con empresas madereras del oriente que vienen a entregar la materia prima al por mayor.
Disponibilidad de servicios básicos	La microempresa requiere los servicios básicos de agua, luz, alcantarillado y teléfono y al ser un lugar céntrico cuenta con estos servicios, además es importante colocar al menos dos ventiladores en el taller para evitar la acumulación de polvillo y que esta haga daño a los trabajadores.
Almacenamiento de la madera	Es importante tomar en cuenta que tanto la materia prima como los productos en proceso, terminados y a la venta necesitan de ventilación constante, para que la madera no se empiece a dañar (pudra), por este motivo el lugar de almacenamiento debe ser seco y la madera no debe tocar el piso ni estar arrimada a las paredes; con la finalidad de contar con materia prima de calidad, entonces no se puede olvidar los temas como la temperatura, ventilación y almacenaje; mismos que permitirán resultados que no afecten la autenticidad de un buen proceso y mantengan las bondades que el producto posee.
Herramientas y equipos	Es importante contar con herramientas de tallado (Paquete 50 piezas), lijadora, torno, cepillos para madera, tronadora-Cortadora de madera, cepilladora eléctrica, esmeril, caladora, martillo, muñequillas rectas, muñequillas redondas, juego de desarmadores, taladro, eléctrico, escuadras,

prensas, tupi, juego de fresas para tupi, piedra para afilar herramientas, compresor, pistola y aerógrafo. Algunas de estas herramientas se las puede encontrar en las ferreterías y otras se las encuentra en san Antonio de Ibarra o se puede mandar a elaborar principalmente los juegos de herramientas de tallado.

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

4.3 Tamaño del proyecto

En el presente proyecto se parte de la demanda potencial del producto tomado del Estudio de Mercado, de la misma manera se toma en cuenta el costo de la inversión en cifras.

4.3.1 Factores determinantes del tamaño

Mediante el análisis de ciertos factores, se puede determinar qué tan rentable o limitado sea el funcionamiento del proyecto, por tanto estos permiten una visualización clara de cuán viable o riesgosa resulta la implementación del mismo. A continuación examinaremos los factores que permitieron efectuar aproximaciones sobre el tamaño o capacidad productiva del proyecto.

4.3.1.1 Tamaño del proyecto según la demanda insatisfecha

El principal factor que determina la capacidad productiva o tamaño de la microempresa a instalarse es la demanda potencial insatisfecha, que se visualiza de acuerdo a las cifras obtenidas en el estudio de mercado, así como también al planteamiento de objetivos de crecimiento en función de la oferta actual existente.

La demanda potencial insatisfecha, se piensa cubrirla en base al criterio de un producto con un valor agregado; es decir, se habla de mejoramiento de la calidad, presentación y derivados del producto. En la actualidad, la mayor demanda de artículos de madera reciclada al gusto de

los clientes son: jarrones, imágenes, floreros, figuras precolombinas, figuras de arte moderno y apliques.

De acuerdo a este análisis se debe tener una excelente estrategia de marketing que permita introducir y colocar estos artículos decorativos hechos en madera reciclada en el mercado.

De acuerdo a los datos de los artesanos, en talleres de un promedio de 6 trabajadores, elaborarían el siguiente número de artículos al mes.

Cuadro No. 23 Producción mensual

Artículos	Promedio al mes (3Trab)	al Promedio al mes (5 Trab)	AL AÑO
Imágenes religiosas	8	16	192
Cofres y baúles	64	128	1536
Arte moderno	7	14	168
Nacimientos	22	44	528
Decoración	86	172	2064
Cajas de té	58	116	1392
Animales	75	150	1800
Espejos	28	56	672
Atriles	14	28	336
Repisas	12	24	288
TOTAL	366	748	8976

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La Autora

Con la información recolectada en el estudio de mercado se desarrolla la proyección de la producción mensual ya que el número de personas que trabaja en un taller de acuerdo a la información proporcionada por los productores en las respectivas encuestas se considera el 2,5 como N° promedio de trabajadores por taller por lo tanto el número de artículos producidos al mes se multiplicó por 2 debido a que la microempresa a ser creada contara con 5 trabajadores para producir dichos artículos.

Cuadro No. 24 Capacidad de producción del proyecto

AÑO	DEMANDA INSATISFECHA	DEMANDA A CUBRIR	% CAPTACIÓN
2015	164.659	8976	8.79%
2016	167.423	9211	8.79%
2017	170.274	9454	8.79%
2018	173.218	9705	8.79%
2019	176.255	9963	8.79%
2020	179.385	10230	8.79%

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

De acuerdo al promedio de artículos que se va a elaborar en la microempresa a crearse se cubre un 8,79% de la demanda insatisfecha.

4.4 Ingeniería del proyecto

Teniendo en cuenta que la ingeniería del proyecto tiene función directa en seleccionar el proceso de producción, las actividades y sub actividades en los diferentes procesos como son: distribución de ambientes físicos, diagramas explicativos, productividad supuesta, rendimientos técnicos estimados en cuanto al personal, capacidad instalada, entre otros. Se determina los siguientes aspectos en el presente proyecto.

4.4.1 Proceso de elaboración del producto

El proceso de elaboración de artesanías está diseñado de acuerdo a lo siguiente:

- 1. Proceso de secado de la madera:** Dependiendo del tamaño y volumen de la escultura en madera de nogal toma por lo menos de 3 a 4 meses.
- 2. Selección de la madera:** Tomando en cuenta el tamaño y volumen de la obra que se requiere.
- 3. Diseñar:** En el tronco seleccionado realizar un bosquejo de lo que se pretende formar
- 4. Desbastar:** consiste en dar una forma general a la obra, usando herramienta doble y fuerte.

5. Forjado: Es la parte más esencial del proceso de elaboración ya que es un complemento del desbaste, en donde se dan las líneas definitivas de la escultura

6. Pulir: Es un cambio de textura que toma la madera, ya que en este proceso se alisa y se da una textura uniforme a la escultura.

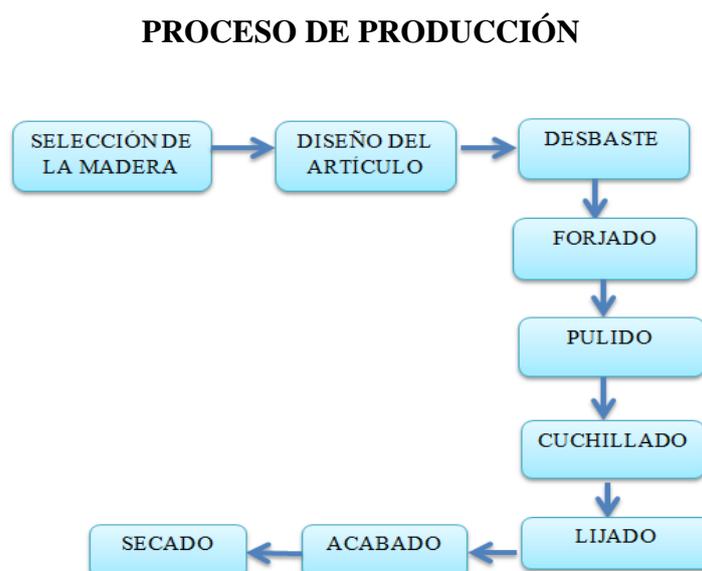
7. Cuchillar: consiste en corregir las figuras que por naturaleza tiene la madera, para ello se utilizan trozos o astillas del mismo tronco, para así evitar la notoriedad de las grietas, tratando siempre de dejar impecable la obra.

8. Lijado: Para esto se usa papel de lija de diferentes números, para lograr que la figura tome una textura de comparación a una porcelana o cristal.

9. Acabado: Aquí se logra el toque final de la obra, para lo cual se usa betún, lacas o barniz dependiendo del gusto del cliente; en cualquiera de los casos se consigue un acabado perfecto.

4.4.1.1 Proceso de producción

Gráfico No. 26 Proceso de producción



FUENTE: Investigación directa a los artesanos
ELABORADO POR: La Autora

4.4.2 Proceso de comercialización del producto

Exhibición del producto.- La exhibición del producto se lo hará en el almacén, a través de una pág. web que será creada por la empresa, en las ferias a las cuales asistirá la empresa y la entrega de volantes.

Interés del cliente.- El interés está dado por el pedido de información sobre el producto que solicita el cliente al vendedor. El interesado hace el pedido mismo que es ingresado al sistema informático.

Facturado.- Cuando ya se ha realizado la transacción se imprime la factura para ser legalizado por el comprador y vendedor a través de sus firmas.

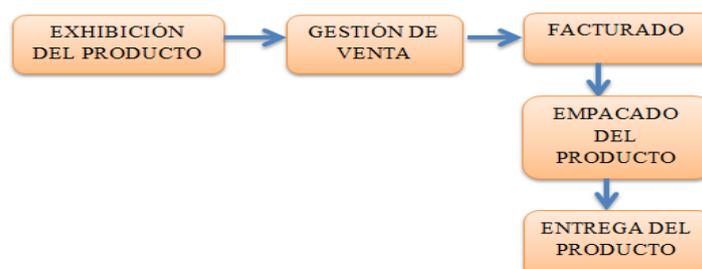
Empacado del producto.- Con la factura el cliente se acerca a retirar el producto mismo que es empacado por la vendedora.

Entrega del producto.- El producto comprado es entregado al comprador colocando en la factura el sello de entregado.

4.4.2.1 Proceso de comercialización

Gráfico No. 27 Proceso de comercialización

PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN



FUENTE: Investigación directa a los artesanos
ELABORADO POR: La Autora

4.5 Estudio de requerimiento de la inversión

Es necesario definir todos los requerimientos de infraestructura y obra civil, recursos materiales, necesidades de financiamiento y recursos humanos que la microempresa necesita para la elaboración y comercialización de artículos decorativos en madera.

4.5.1 Terreno e infraestructura

Es imposible encontrar un lugar que deseen vender en la ciudad de Otavalo, especialmente en la plaza de ponchos y si lo hay el costo de demasiado alto para el presente proyecto, por lo que se ha visto la necesidad de arrendar.

Cuadro No. 24 Terreno

CONCEPTO	LUGAR	COSTO MENSUAL
Arriendo un local comercial	Ciudad de Otavalo entre la Sucre y Bolívar	600,00

FUENTE: Observación y cotización del lugar
ELABORADO POR: La Autora

4.5.2 Requerimientos del local

Es el área física donde se construirá e instalará la planta, para lo que detallaremos los espacios necesarios para la elaboración del producto así como también sus áreas administrativas. Por lo que podemos decir que el proyecto ocupara un área de 600m² distribuidos de la siguiente manera:

a) Área administrativa:

- ✓ Gerencia (9m²)
- ✓ Secretaria- Contadora (9m²)
- ✓ Sala de reuniones (12m²)

- ✓ Baño (3m²).

b) Talleres:

- ✓ Taller 1, (40m²)
- ✓ Taller 2 (40m²)
- ✓ Taller 3 (40m²)
- ✓ Área de secado (60m²)
- ✓ Bodega de materia prima (60m²)
- ✓ Bodega de herramientas y materiales (21m²)
- ✓ Baños (4) (12m²)

c) Área comercial

- ✓ Almacén (60m²)
- ✓ Bodega de producto terminado (60m²)
- ✓ Patio (174m²)

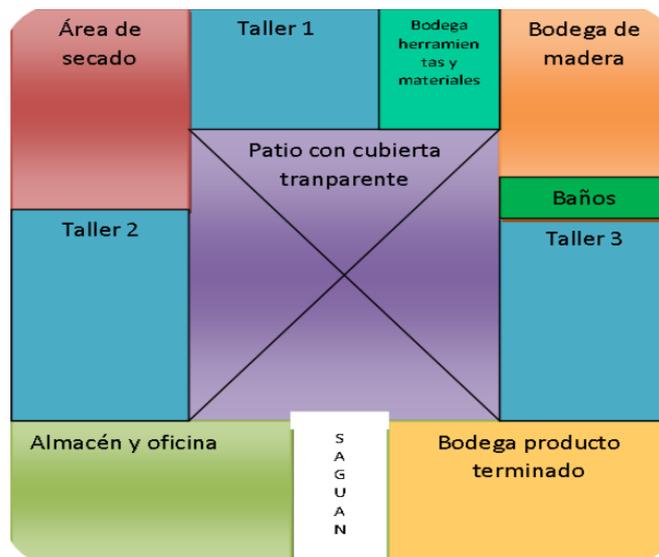
Total de metros cuadrados es 600.

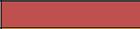
La microempresa de acuerdo al número de metros que tiene el área y las habitaciones se organiza de la siguiente manera para lo cual se bosqueja el diseño de cada uno de los espacios de la microempresa, donde consta claramente el área de producción basada en un orden cronológico, el área administrativa, así como también puntos importantes como talleres, bodegas el patio y otros.

Partiendo de este bosquejo podemos concluir con los costos requeridos para la reconstrucción de los espacios existentes de acuerdo a las necesidades del proyecto, mismos que serán detallados posteriormente.

4.5.2.1 Área de producción y comercialización de las artesanías de madera reciclada

Gráfico No. 28 Áreas

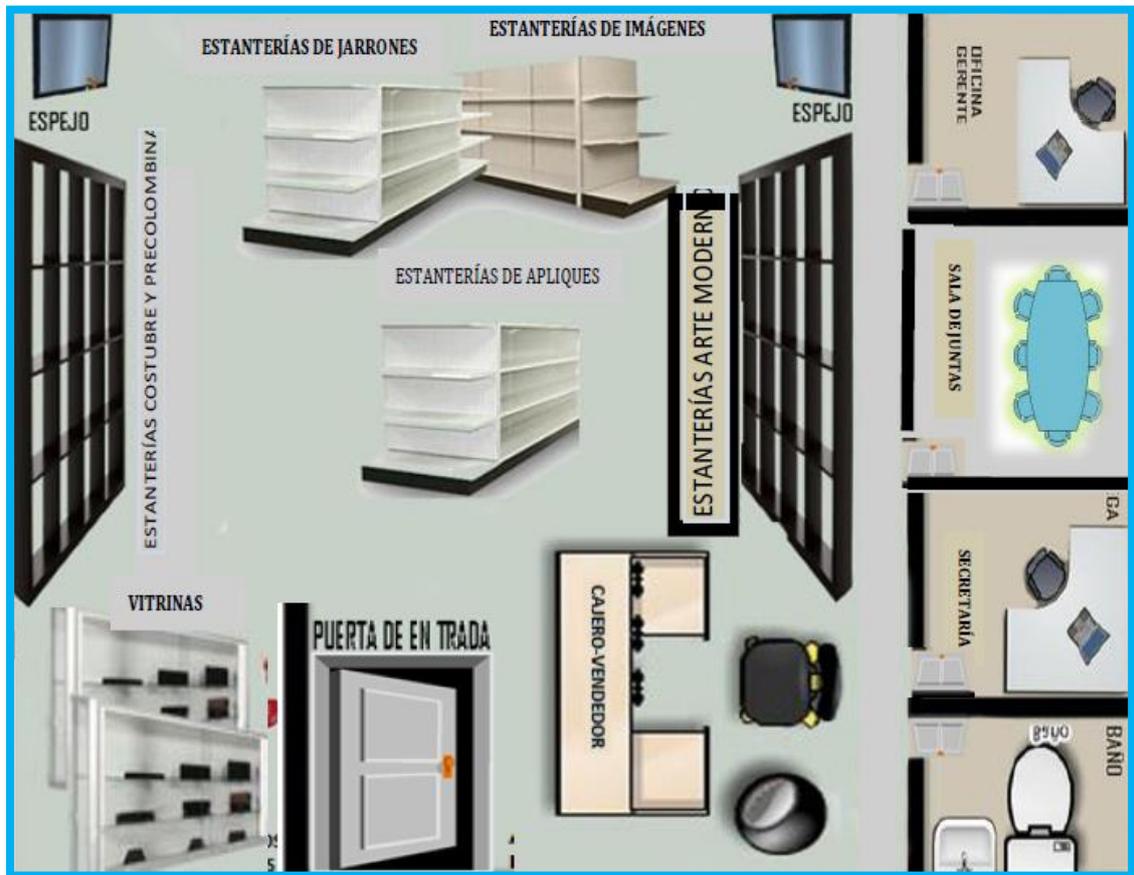


Almacén	
Talleres	
Área de secado	
Bodega de producto terminado	
Bodega de madera (materia prima)	
Bodega herramientas y materiales	
Patio	
baños	

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

4.5.2.1 Plano del almacén y oficina

Gráfico No. 29 Plano



FUENTE: Arq. Miquel Ángel Vásquez
ELABORADO POR: La Autora

4.5.2.2 Requerimiento de maquinaria y equipo

Para el presente proyecto se requiere implementos necesarios para la elaboración y comercialización de artículos decorativos en madera, tales como herramientas, maquinaria y equipos acordes al trabajo a realizar, a continuación se da a conocer las especificaciones y características generales de los requerimiento indispensables para el buen avance de los procesos a desarrollar.

Cuadro No. 25 Herramientas y equipo

Nº	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Herramientas de tallado (Paquete 50 piezas)	2	184	368
2	Lijadora	2	60	120
3	Torno	1	894	894
4	Cepillos para madera	5	21,71	108,55
5	Tronzadora-Cortadora de madera	1	175,84	175,84
6	Cepilladora eléctrica	1	2.800,00	2.800,00
7	Esmeril	1	50	50
8	Caladora	1	550	550
9	Martillo	5	10	50
10	Muñequillas rectas	5	10	50
11	Muñequillas redondas	5	10	50
12	Juego de desarmadores	2	3	6
13	Taladro eléctrico	1	50	50
14	Escuadras	5	3	15
15	Prensas	4	20	80
16	Tupi	1	180	180
17	Juego de fresas para tupi	2	20	40
18	Piedra para afilar herramientas	1	5	5
19	Compresor	1	150	150
20	Pistola	2	20	40
21	Aerógrafo	1	35	35
T O T A L		5.817,39		

FUENTE: Cotización de precios a productores y comercializadores

ELABORADO POR: La Autora

4.5.2.3. Requerimiento de mobiliario

El presente proyecto requiere de muebles y enseres para cada área de trabajo, y para facilitar los usos y actividades habituales del personal; pues son accesorios importantes que corroboraran a brindar un producto de calidad a los clientes.

Cuadro No. 26 Muebles y enseres

ÁREA	DEP.	CONCEPTO	Nº	VALOR UNT.	VALOR TOTAL
OPERATIVA	Área de producción	Taburetes de madera	10	6,5	65
		Casilleros	10	25	250
		Subtotal =315,00			
	Gerencia	Escritorio ejecutivo	1	205	205
		Archivador	1	195	195
		Silla ejecutiva	1	120	120
		Sillas de recepción	2	35	70
		Sofá personal	1	120	120
		Basurero	1	8,5	8,5
		Subtotal = 718,50			
ADMINISTRACIÓN	Secretaría-Contadora	Escritorio ejecutivo	1	110	110
		Archivador	1	165	165
		Silla operativa	1	42	42
		sillas de recepción	2	35	70
		Basurero	1	5	5
		Subtotal = 392,00			
VENTAS	Vendedora-Cajera	Escritorio ejecutivo	1	110	110
		Silla operativa	1	42	42
		Basurero	1	5	5

Subtotal = 157,00				
	Estanterías	10	150	1.500,00
Área de Ventas	Espejos	1	10	10
	Vitrinas	2	130	260
	Silla operativa	2	42	84
Subtotal = 1854,00				
TOTAL = 3436,00				

FUENTE: Cotización de precios a productores y comercializadores

ELABORADO POR: La Autora

4.5.2.4. Requerimiento de equipo de oficina

Son bienes tangibles de uso permanente referente a equipos y tecnología de oficina que colaboran a las operaciones y actividades administrativas de la empresa.

Cuadro No. 27 Requerimiento de equipo de oficina

EQUIPO OFICINA	DE	DEP.	CONCEPTO	CANT.	VALOR UNT.	VALOR TOTAL
OPERATIVA	Área de producción		teléfono	3	36	108
			grapadora	1	1,8	1,8
			perforadora	1	4,65	4,65
	Subtotal = 114,45					
	Gerencia		teléfono	1	36	36
		porta papel	1	7,8	7,8	
		grapadora	1	1,8	1,8	
		perforadora	1	4,65	4,65	
Subtotal = 50,25						
ADMINISTRACIÓN.			Teléfono fax	1	68	68
	Secretaria-Contadora		porta papel	2	7,8	15,6
			sumadora	1	15,7	15,7
			grapadora	1	1,8	1,8
			perforadora	1	4,65	4,65
Subtotal = 105,75						
VENTAS	Vendedora-Cajera		teléfono	1	36	36
			perforadora	1	4,65	4,65

	grapadora	1	1,8	1,8
	perforadora	1	4,65	4,65
	sumadora	1	15,7	15,7
Subtotal = 62,80				
Total = 333,25				

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

4.5.2.5. Requerimiento de equipo de computación

El equipo de cómputo constituye una herramienta indispensable hoy por hoy, utilizada para el procesamiento y almacenamiento oportuno de la información; contribuyendo así, a la organización y mejora de la productividad administrativa agilitando el cumplimiento de las tareas.

Cuadro No. 28 Equipo de computación

ÁREA	DEPARTAMENTO	CONCEPTO	CANT.	VALOR UNT.	VALOR TOTAL
	Gerencia	Computadora	1	780,00	780,00
		Impresora	1	76,00	76,00
ADMINIS-	Subtotal = 892,00				
TRACIÓN	Secretaría-Contadora	Computadora	1	780,00	780,00
		Impresora	1	76,00	76,00
	Subtotal = 856,00				
	Vendedora-Cajera	Computadora	1	780,00	780,00
VENTAS		Impresora	1	76,00	76,00
	Subtotal = 856,00				
Total = 2.568,00					

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

4.5.2.6. Requerimiento de talento humano

Para que empiece a funcionar la microempresa de elaboración y comercialización de artículos decorativos en madera reciclada se requiere personal mínimo indispensable para desarrollar las actividades de forma eficiente. El estudio de los requerimientos se lo realiza mediante un análisis de puestos, delimitando para saber el número de personal que la microempresa necesitará.

En el capítulo pertinente a la estructura organizacional y funcional de la empresa será donde se detallara los cargos y las funciones de cada persona, los requerimientos a cumplir y su respectivo organigrama funcional.

Cuadro No. 29 Requerimiento de personal

ÁREA	CARGO	Nº	REMUN. MENSUAL	REMUN. MENSUAL TOTAL
PRODUCCIÓN	Trabajadores	5	354	1770
	Subtotal = 2364,00			
ADMINISTRACIÓN	Gerente	1	500	500
	Secretaria – Contadora	1	450	450
	Cajera-Vendedora	2	394	788
	Subtotal = 1738,00			
Total = 1698			3508	

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

4.5.2.7. Inversión a diferirse

Para la creación de la microempresa hay que realizar algunos gastos iniciales como son los siguientes:

Cuadro No. 30 Activo diferido

DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES	INVERSION NUEVA	INVERSION ACTUAL	TOTAL
Estudio de factibilidad	500,00	-	500,00
Gastos de constitución		400,00	400,00
TOTAL	500,00	400,00	900,00

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La Autora

4.6. Estructura de la inversión

Se realiza un análisis del capital inicial necesario para empezar a operar la microempresa, en la cual se establecerá la forma y fuente de financiamiento, de donde se obtendrá el capital necesario para poner en marcha la microempresa.

4.6.1. Las inversiones y su financiamiento

Cuadro No. 31 Descripción de la inversión del proyecto

DETALLE	VALOR
INVERSIONES VARIABLES	
Capital de trabajo	10.000,00
TOTAL INVERSIONES VARIABLES	10.000,00
INVERSION FIJA	
Muebles y enseres de producción	315
Herramientas y equipos de producción	5.817,39
Equipo de oficina de producción	114,45
Muebles y enseres de administración	1110,5
Equipo de oficina de administración	156
Equipo informático de administración	1712
Muebles y enseres de ventas	2011
Equipo de oficina de ventas	62,8
Equipo informático de ventas	856
TOTAL INVERSIONES FIJAS	12155,14
INVERSIONES DIFERIDAS	
Gastos de constitución	900
TOTAL INVERSIONES DIFERIDAS	900
TOTAL INVERSIONES = 23.055,14	

FUENTE: Información de cuadros

ELABORADO POR: La Autora

A continuación se presenta como va a estar estructurado el financiamiento del proyecto que será el 60% a crédito y 40% aporte propio.

Cuadro No. 32 Estructura del financiamiento

DESCRIPCIÓN	%	VALOR
Capital financiado	60%	13833,084
Capital propio	40%	9222,056
Total	100%	23.055,14

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

4.6.2. Capital de trabajo

Son todos los gastos necesarios para iniciar las actividades se tomara en cuenta de 6 meses hasta lograr su posicionamiento y empiece a tener sus primeros ingresos por ventas.

Cuadro No. 33 Presupuesto capital de trabajo

DESCRIPCIÓN	VALOR
Sueldos y salarios	3235,87
Cotos de producción del articulo	4909,02
Servicios básicos	116,80
Gastos publicidad	100,00
Suministros de oficina	11,12
Gasto arriendo	750,00
Total	9122,81

FUENTE: Cuadro N° 34
ELABORADO POR: La autora

4.7. Presupuestos de costos y gastos

Se refiere a todos los desembolsos de dinero que se va a realizar durante la vida útil de la microempresa, lo que se refiere a las depreciaciones, amortizaciones de cada uno de los activos. Se realiza la estimación de los costos de producción, gastos administrativos, gastos de venta y gastos financieros que son muy importante para que la microempresa empiece a realizar sus actividades con normalidad.

4.7.1. Costos de producción

Los costos de producción son aquellos egresos muy importantes para transformar la materia prima en productos terminados listos para su comercialización. Está compuesto por tres elementos que son: materia prima directa (M.P.D.), mano de obra directa (M.O.D.) y los gastos de fabricación (CIF).

4.7.1.1 Materia prima directa (M.P.D.)

En donde se detalla la materia prima necesaria para realizar las artesanías, así como el precio tomando en cuenta la demanda insatisfecha, los precios del mercado ya sea de productos similares o sustitutos, la respectiva utilidad y la inflación.

Cuadro No. 34 Costo de materiales directos año 2015

Artículo	PRECIO	AÑO 2015		TOTAL MPD UTILIZADA
		MPD UTILIZADA (UNIT)	Q PRODUCIDA	
Imágenes religiosas	80,32	24	36,00	867
Cofres y baúles	4,50	1	24,00	32
Arte moderno	23,00	7	102,00	704
Nacimientos	18,50	6	12,00	67
Decoración	2,50	1	1104,00	828
Cajas de té	15,00	5	36,00	162
Animales	20,00	6	24,00	144
Espejos	9,50	3	372,00	1060
Atriles	15,00	5	36,00	162
Repisas	15,50	5	558,00	2595
C.T.MPD(\$)				
MENSUAL			2304,00	6621
C.T.MPD(\$)				
ANUAL			27648,00	79454

FUENTE: Estudio de mercado
ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 35 Costo de materiales directos año 2016

Artículo	PRECIO	AÑO (2016)		TOTAL MPD UTILIZADA
		MPD UTILIZADA (UNIT)	Q PRODUCIDA	
Imágenes religiosas	83,79	25,14	37	933,89
Cofres y baúles	4,69	1,41	25	34,88
Arte moderno	23,99	7,20	105	757,70
Nacimientos	19,30	5,79	12	71,70
Decoración	2,61	0,78	1139	891,41
Cajas de té	15,65	4,69	37	174,41
Animales	20,86	6,26	25	155,03
Espejos	9,91	2,97	384	1141,39
Atriles	15,65	4,69	37	174,41
Repisas	16,17	4,85	576	2793,41
C.T.MPD(\$)				
MENSUAL			2377,73	7128,22
C.T.MPD(\$)				
ANUAL			28532,74	85538,64

FUENTE: Estudio de mercado
ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 36 Costo de materiales directos año 2017

Artículo	AÑO (2017)			
	PRECIO	MPD UTILIZADA	Q PRODUCIDA	TOTAL MPD UTILIZADA
	O	(UNIT)	A	
Imágenes religiosas	87,41	26,22	38	1005,41
Cofres y baúles	4,90	1,47	26	37,55
Arte moderno	25,03	7,51	109	815,73
Nacimientos	20,13	6,04	13	77,19
Decoración	2,72	0,82	1176	959,68
Cajas de té	16,32	4,90	38	187,76
Animales	21,77	6,53	26	166,90
Espejos	10,34	3,10	396	1228,80
Atriles	16,32	4,90	38	187,76
Repisas	16,87	5,06	594	3007,33
C.T.MPD(\$)			2454	7674,12
MENSUAL				
C.T.MPD(\$)			29446	92089
ANUAL				

FUENTE: Estudio de mercado

ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 37 Costo de materiales directos año 2018

Artículo	AÑO (2018)			
	PRECIO	MPD UTILIZADA	Q PRODUCIDA	TOTAL MPD UTILIZADA
	(UNIT)			
Imágenes religiosas	91,19	27,36	40	1082,40
Cofres y baúles	5,11	1,53	26	40,43
Arte moderno	26,11	7,83	112	878,20
Nacimientos	21,00	6,30	13	83,10
Decoración	2,84	0,85	1213	1033,17
Cajas de té	17,03	5,11	40	202,14
Animales	22,71	6,81	26	179,68
Espejos	10,79	3,24	409	1322,91
Atriles	17,03	5,11	40	202,14
Repisas	17,60	5,28	613	3237,64
C.T.MPD(\$)			2532	8262
MENSUAL				
C.T.MPD(\$)			30388	99142
ANUAL				

FUENTE: Estudio de mercado

ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 38 Costo de materiales directos año 20119

Artículo	PRECIO	AÑO (2019)		TOTAL MPD UTILIZADA
		MPD UTILIZADA (UNIT)	Q PRODUCIDA	
Imágenes religiosas	95,12	28,54	41	1165,30
Cofres y baúles	5,33	1,60	27	43,52
Arte moderno	27,24	8,17	116	945,45
Nacimientos	21,91	6,57	14	89,47
Decoración	2,96	0,89	1252	1112,29
Cajas de té	17,76	5,33	41	217,62
Animales	23,69	7,11	27	193,44
Espejos	11,25	3,38	422	1424,22
Atriles	17,76	5,33	41	217,62
Repisas	18,36	5,51	633	3485,59
C.T.MPD(\$)				
MENSUAL			2613,37	8894,53
C.T.MPD(\$)				
ANUAL			31360,47	106734,34

FUENTE: Estudio de mercado

ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 39 Costo de materiales directos año 2020

Artículo	PRECIO	AÑO (2020)		TOTAL MPD UTILIZADA
		MPD UTILIZADA (UNIT)	Q PRODUCIDA	
Imágenes religiosas	99,23	29,77	42	1254,54
Cofres y baúles	5,56	1,67	28	46,86
Arte moderno	28,42	8,52	119	1017,85
Nacimientos	22,86	6,86	14	96,32
Decoración	3,09	0,93	1292	1197,48
Cajas de té	18,53	5,56	42	234,29
Animales	24,71	7,41	28	208,26
Espejos	11,74	3,52	435	1533,29
Atriles	18,53	5,56	42	234,29
Repisas	19,15	5,75	653	3752,52
C.T.MPD(\$)				
MENSUAL			2697	9576
C.T.MPD(\$)				
ANUAL			32364	114908

FUENTE: El estudio de mercado

ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. 40 Resumen del costo total de MPD

CONCEPTO/ AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Artículos a producir mensual	2304,00	2377,73	2453,82	2532,34	2613,37	2697,00
Artículos a producir anual	27648,00	28532,74	29445,78	30388,05	31360,47	32364,00
Costo total MPD (\$) Mensual	6621,16	7128,22	7674,12	8261,82	8894,53	9575,69
Costo total MPD (\$) Anual	79453,87	85538,64	92089,39	106734,34	106734,34	114908,31

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La Autora

4.7.1.2 Mano de obra directa (M.O.D.)

Es el segundo elemento de la conformación de los costos de producción, es muy importante debido a que es la fuerza de trabajo, es decir las personas que van a intervenir directamente en la transformación de las materias primas en productos elaborados para luego proceder a su respectiva venta. Este rubro está conformado por los sueldos de los trabajadores y sus beneficios sociales. Para saber el porcentaje de variación se procedió a tomar los salarios desde el 2011 al 2015 de la siguiente manera:

Cuadro No. 41 Promedio sueldo básico unificado

Año	Sueldo básico	Crecimiento
2011	264	
2012	292	10,61%
2013	318,00	8,90%
2014	340,00	6,92%
2015	354,00	4,12%
Promedio		7,64%

FUENTE: www.ecuadorencifras.gob.ec/remuneraciones-y-horas-trabajadas

ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 42 Sueldo básico unificado

CARGO	2016	2017	2018	2019	2020	2020
PRODUCCION						
(5) Trabajadores (\$) 354,00 c/u)	21.240,00	22862,736	24609,45	26489,61	28513,417	2550,4
TOTAL MENSUAL	1170	22862,736	24609,45	26489,61	28513,417	2550,4
TOTAL ANUAL	14040	274352,83	295313,39	317875,33	342161,01	30604,78

FUENTE: www.ecuadorencifras.gob.ec/remuneraciones-y-horas-trabajadas

ELABORADO POR: La autora

La proyección de los salarios se realizó en base a la variación porcentual de acuerdo a Ecuador en cifras que para el año 2015 es del 7,64%. Se va a gastar en remuneraciones para el primer año 14040. A continuación se realizara el cálculo legal del pago de las remuneraciones.

Cuadro No. 43 Cálculo de salarios

TRABAJADORES	SUELDOS MENSUAL	SUELDO ANUAL	APORTACION PATRONAL IESS	APORTACION PERSONAL IESS	SUELDO A PAGAR
5	1770	21240	2368,26	1985,94	19254,06

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 44 Cálculo de salarios

13° SUELDO	14° SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL
1770	354	1769,292	885	2124

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 45 Proyección de salarios

RUBROS	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
Sueldo básico unificado	21.240,00	22.862,74	24.609,45	26.489,61	28.513,42
Aportes	4.492,26	7.489,76	8.061,98	8.677,91	9.340,91
TOTAL ANUAL	25.732,26	30.352,50	32.671,43	35.167,52	37.854,32
TOTAL MENSUAL	2144,36	2529,37	2722,62	2930,63	3154,53

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Para la proyección se tomó en cuenta la variación de los salarios para este año que es del 7,64%.

La microempresa iniciara con un pago mensual de 2144,36 cada mes.

4.7.1.3 Gastos generales de fabricación

Los gastos generales de fabricación son todos aquellos insumos que indirectamente intervienen en la elaboración de un producto. Tales como las depreciaciones, servicios básicos, arriendo, entre otros.

a) Materiales indirectos

Estos no se pueden cuantificar cuanto exactamente va en cada producto, por el tiempo y el costo que esto infunde, tales como lija. Laca, entre otros.

Cuadro No. 46 Materiales indirectos

AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Lija	953,45	1026,46	1105,07	1189,70	1280,81	1378,90
Pegamento	1191,81	1283,08	1381,34	1487,13	1601,02	1723,62
Tinte	1787,71	1924,62	2072,01	2230,69	2401,52	2585,44
Laca	5959,04	6415,40	6906,70	7435,64	8005,08	8618,12
Otros	2026,07	2181,24	2348,28	2528,12	2721,73	2930,16
TOTAL AL AÑO	11918,08	12830,80	13813,41	14871,27	16010,15	17236,25

FUENTE: Estudio técnico

ELABORADO POR: La Autora

b) Servicios básicos

Para el cálculo de los servicios básicos se tomó en cuenta el 7% de crecimiento de acuerdo a la observación directa que se realizó en productos similares en San Antonio de Ibarra.

Cuadro No. 47 Servicios básicos de producción

AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RUBROS						
Energía eléctrica	388,8	416,02	445,14	476,30	509,64	545,31
Agua potable	58,32	62,40	66,77	71,44	76,45	81,80
Subtotal	447,12	478,418	511,908	547,741	586,083	627,109
Imprevistos 5%	22,36	23,92	25,60	27,39	29,30	31,36
TOTAL AL AÑO	469,48	502,34	537,50	575,13	615,39	658,46

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La Autora

c) Arriendo de la fábrica (producción)

Para realizar el cálculo respectivo se tomó en cuenta el espacio a utilizar para el área de producción. Del valor total del arriendo se distribuyó de acuerdo al área utilizada para realizar los productos que es un 60% del lugar. De la siguiente manera:

Cuadro No. 48 Arriendo

CONCEPTO	% OCUPADO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Arriendo	60%	360	4320

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

d) Depreciación de los equipos de producción

Están considerados todos los equipos que intervienen en la elaboración de los productos que son los siguientes:

Cuadro No. 49 Herramientas y equipos

Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación Acumulada	Saldo Final
1	5.817,39	581,74	581,74	5.235,65
2	5.235,65	581,74	1.163,48	4.653,91
3	4.653,91	581,74	1.745,22	4.072,17
4	4.072,17	581,74	2.326,96	3.490,43
5	3.490,43	581,74	2.908,70	2.908,70
6	2.908,70	581,74	3.490,43	2.326,96
7	2.326,96	581,74	4.072,17	1.745,22
8	1.745,22	581,74	4.653,91	1.163,48
9	1.163,48	581,74	5.235,65	581,74
10	581,74	581,74	5.817,39	-
Años de Depreciación:		10	Valor	5.817,39

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 50 Muebles y enseres

Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación Acumulada	Saldo Final
1	315,00	31,50	31,50	283,50
2	283,50	31,50	63,00	252,00
3	252,00	31,50	94,50	220,50
4	220,50	31,50	126,00	189,00
5	189,00	31,50	157,50	157,50
6	157,50	31,50	189,00	126,00
7	126,00	31,50	220,50	94,50
8	94,50	31,50	252,00	63,00
9	63,00	31,50	283,50	31,50
10	31,50	31,50	315,00	-
Años de Depreciación:		10	Valor	315

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 51 Equipo de oficina

Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación Acumulada	Saldo Final
1	114,45	11,45	11,45	103,01
2	103,01	11,45	22,89	91,56
3	91,56	11,45	34,34	80,12
4	80,12	11,45	45,78	68,67
5	68,67	11,45	57,23	57,23
6	57,23	11,45	68,67	45,78
7	45,78	11,45	80,12	34,34
8	34,34	11,45	91,56	22,89
9	22,89	11,45	103,01	11,45
10	11,45	11,45	114,45	0,00
Años de Depreciación:		10	Valor	114,45

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 52 Depreciación anual de los equipos de producción

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	DEPRE. ANUAL
Herramientas y equipos	5.817,39	10%	581,74
Muebles y enseres	315	10%	31,50
Equipo de oficina	114,45	10%	11,45
TOTAL	6.246,84		624,68

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

4.7.2. Presupuesto de gastos o egresos

4.7.2.1. Gastos de administración

Son todos aquellos gastos que son muy importantes para el área administrativa para que opere de una mejor manera todas las actividades tales como: planificación, organización, dirección, control y evaluación de la empresa.

a) Sueldos del personal administrativo

Cuadro No. 53 Sueldos unificados mensuales

CARGO	2016	2017	2018	2019	2020
ADMINISTRACIÓN					
(1) Gerente	500	6000	6458,4	6951,82	7482,94
(1) Secretaria-Contadora	450	5400	5812,56	6256,64	6734,65
TOTAL ANUAL	11400	12270,96	13208,46	14217,59	15303,81
TOTAL MENSUAL	950	1022,58	1100,71	1184,80	1275,32

FUENTE: www.ecuadorencifras.gob.ec/remuneraciones-y-horas-trabajadas
ELABORADO POR: La Autora

La proyección de los salarios se realizó en base a la variación porcentual que es del 7,64%. Se va a gastar en remuneraciones para el primer año 11400,00. A continuación se realizara el cálculo legal del pago de las remuneraciones.

Cuadro No. 54 Cálculo de salarios

TRABAJADORES	SUELDO MENSUAL	SUELDO ANUAL	APORTACION PATRONAL IESS	APORTACION PERSONAL IESS	SUELDO PAGAR	A
2	950	11400	1271,1	1065,9	10334,1	

FUENTE: www.ecuadorencifras.gob.ec/remuneraciones-y-horas-trabajadas

ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 55 Cálculo de salarios

13° SUELDO	14° SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL
950	354	949,62	475	2253,62

FUENTE: www.ecuadorencifras.gob.ec/remuneraciones-y-horas-trabajadas

ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 56 Proyección de salarios

RUBROS	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
Sueldo básico unificado	11.400,00	12.270,96	13.208,46	14.217,59	15.303,81
Aportes	2.575,10	4.196,46	4.517,07	4.862,17	5.233,64
TOTAL ANUAL	13.975,10	16.467,42	17.725,53	19.079,76	20.537,45
TOTAL MENSUAL	1164,59	1372,28	1477,13	1589,98	1711,45

FUENTE: www.ecuadorencifras.gob.ec/remuneraciones-y-horas-trabajadas

ELABORADO POR: La Autora

Para la proyección se tomó en cuenta la variación de los salarios para este año que es del 7,64%. La microempresa iniciara con un pago mensual de 1164,59 cada mes.

b) Materiales de oficina

Cuadro No. 57 Materiales de oficina

AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RUBROS						
Suministros	103,68	110,94	118,70	127,01	135,90	145,42
Subtotal	103,68	110,94	118,70	127,01	135,90	145,42
Imprevistos 5%	5,18	5,55	5,94	6,35	6,80	7,27
TOTAL AL AÑO	108,86	116,48	124,64	133,36	142,70	152,69

FUENTE: Investigación a los productores

ELABORADO POR: La autora

c) Servicios básicos de la administración

Cuadro No.58 Servicios básicos de la administración

AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RUBROS						
Energía eléctrica	162	173,34	185,47	198,46	212,35	227,21
Agua potable	174,96	187,21	200,31	214,33	229,34	245,39
Teléfono	259,2	277,34	296,76	317,53	339,76	363,54
Subtotal	596,16	637,8912	682,543584	730,321635	781,444149	836,14524
Imprevistos 5%	29,81	31,89	34,13	36,52	39,07	41,81
TOTAL AL AÑO	625,97	669,79	716,67	766,84	820,52	877,95

FUENTE: Investigación a los productores

ELABORADO POR: La autora

d) Arriendo

Cuadro No. 59 Arriendo

CONCEPTO	% OCUPADO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Arriendo	12%	72	864

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La autora

e) Depreciación de los activos fijos de administración

Cuadro No. 60 Depreciación muebles y enseres

Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación Acumulada	Saldo Final
1	1.110,50	111,05	111,05	999,45
2	999,45	111,05	222,10	888,40
3	888,40	111,05	333,15	777,35
4	777,35	111,05	444,20	666,30
5	666,30	111,05	555,25	555,25
6	555,25	111,05	666,30	444,20
7	444,20	111,05	777,35	333,15
8	333,15	111,05	888,40	222,10
9	222,10	111,05	999,45	111,05
10	111,05	111,05	1.110,50	0,00
Años de Depreciación:		10	Valor	1.110,50

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. 61 Depreciación equipo de oficina

Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación Acumulada	Saldo Final
1	156,00	15,60	15,60	140,40
2	140,40	15,60	31,20	124,80
3	124,80	15,60	46,80	109,20
4	109,20	15,60	62,40	93,60
5	93,60	15,60	78,00	78,00
6	78,00	15,60	93,60	62,40
7	62,40	15,60	109,20	46,80
8	46,80	15,60	124,80	31,20
9	31,20	15,60	140,40	15,60
10	15,60	15,60	156,00	0,00
Años de Depreciación:		10	Valor	156

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. 62 Depreciación equipo de computación

Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación Acumulada	Saldo Final
1	1.712,00	570,67	570,67	1.141,33
2	1.141,33	570,67	1.141,33	570,67
3	570,67	570,67	1.712,00	-
Años de Depreciación:		3	Valor	1712

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. Depreciación anual de administración

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	DEPRE. ANUAL
Muebles y enseres	1.110,50	10%	111,05
Equipo de oficina	156	10%	31,50
Equipo de computación	1712	33%	15,60
TOTAL	2.978,50		1691,61

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Los equipos de computación tienen su vida útil de 3 años por lo que en el año 2018 se deberá adquirir nuevos equipos para que las actividades sigan con toda normalidad.

4.6.3. Gastos de ventas

Son todos los gastos que se realizan durante las ventas del producto, en los primeros años tiene que invertir un poco más debido a que la microempresa aún no es muy reconocida.

a) Sueldos del personal de ventas

Cuadro No. 63 Sueldos del personal de ventas

CARGO	2016	2017	2018	2019	2020	
ADMINISTRACIÓN						
(2) Cajera-vendedora	788	9456	10178,438	10956,071	11793,115	12694,109
TOTAL MENSUAL	9456	10178,438	10956,071	11793,115	12694,109	
TOTAL ANUAL	788	848,20	913,01	982,76	1057,84	

FUENTE: www.ecuadorencifras.gob.ec/remuneraciones-y-horas-trabajadas

ELABORADO POR: La autora

La proyección de los salarios se realizó en base a la variación porcentual de acuerdo a Ecuador en cifras que para el año 2015 es del 7,64%. Se va a gastar en remuneraciones para el primer año 9456,00. A continuación se realizara el cálculo legal del pago de las remuneraciones.

Cuadro No. 64 Cálculo de salarios

TRABAJADORES	SUELDO MENSUAL	SUELDO ANUAL	APORTACION PATRONAL IESS	APORTACION PERSONAL IESS	SUELDO A PAGAR
2	788	9456	1054,344	884,136	8571,864

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. 65 Cálculo de salarios

13° SUELDO	14° SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL
788	354	787,6848	394	1929,6848

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. 66 Proyección de salarios

RUBROS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sueldo básico unificado	788,00	829,76	873,74	920,05	968,81	1020,16
Aportes	2124,15	2236,73	2355,28	2480,11	2611,55	2749,97
TOTAL ANUAL	2912,15	3066,49	3229,02	3400,16	3580,37	3770,12
TOTAL MENSUAL	1213,40	1277,71	1345,42	1416,73	1491,82	1570,89

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

b) Materiales de oficina

Cuadro No. 67 Materiales de oficina

AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RUBROS						
Suministros	25,92	27,73	29,68	31,75	33,98	36,35
Subtotal	25,92	27,73	29,68	31,75	33,98	36,35
Imprevistos 5%	1,30	1,39	1,48	1,59	1,70	1,82
TOTAL AL AÑO	27,22	29,12	31,16	33,34	35,67	38,17

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

c) Servicios básicos de ventas

Cuadro No. 68 Servicios básicos de ventas

AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RUBROS						
Energía eléctrica	97,2	104,00	111,28	119,07	127,41	136,33
Agua potable	155,52	166,41	178,05	190,52	203,85	218,12
Teléfono	64,8	69,34	74,19	79,38	84,94	90,89
Subtotal	317,52	339,75	363,53	388,98	416,20	445,34
Imprevistos 5%	15,88	16,99	18,18	19,45	20,81	22,27
TOTAL AL AÑO	333,40	356,73	381,71	408,42	437,01	467,61

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

d) Arriendo

Cuadro No. 69 Arriendo

CONCEPTO	% OCUPADO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Arriendo	28%	168,00	2016,00

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

e) Publicidad

Es de suma importancia que al iniciar las operaciones la microempresa, cuente con la publicidad adecuada debido a que va a ayudar a captar gran cantidad de clientes que con el tiempo se pueden convertir en clientes fidelizados.

Cuadro No. 70 Gasto publicidad

RUBROS	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
Gasto publicidad	620	667,37	718,35	773,24	832,31

FUENTE: Estudio técnico
ELABORADO POR: La autora

f) Depreciación de los activos fijos de ventas

Cuadro No. 71 Depreciación muebles y enseres

Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación Acumulada	Saldo Final
1	2.011,00	201,10	201,10	1.809,90
2	1.809,90	201,10	402,20	1.608,80
3	1.608,80	201,10	603,30	1.407,70
4	1.407,70	201,10	804,40	1.206,60
5	1.206,60	201,10	1.005,50	1.005,50
6	1.005,50	201,10	1.206,60	804,40
7	804,40	201,10	1.407,70	603,30
8	603,30	201,10	1.608,80	402,20
9	402,20	201,10	1.809,90	201,10
10	201,10	201,10	2.011,00	0,00
Años de Depreciación:		10	Valor	2.011,00

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. 72 Depreciación equipo de oficina

Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación Acumulada	Saldo Final
1	62,80	6,28	6,28	56,52
2	56,52	6,28	12,56	50,24
3	50,24	6,28	18,84	43,96
4	43,96	6,28	25,12	37,68
5	37,68	6,28	31,40	31,40
6	31,40	6,28	37,68	25,12
7	25,12	6,28	43,96	18,84
8	18,84	6,28	50,24	12,56
9	12,56	6,28	56,52	6,28
10	6,28	6,28	62,80	- 0,00
Años de Depreciación:		10	Valor	62,8

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. 73 Depreciación equipo de computación

Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación Acumulada	Saldo Final
1	856,00	285,33	285,33	570,67
2	570,67	285,33	570,67	285,33
3	285,33	285,33	856,00	-
Años de Depreciación:		3	Valor	856

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. 74 Depreciación anual de ventas

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	DEPRE. ANUAL
Muebles y enseres	2.011,00	10%	201,10
Equipo de oficina	62,8	10%	31,50
Equipo de computación	285,33	33%	6,28
TOTAL	2.359,13		301,54

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Los equipos de computación tienen su vida útil de 3 años por lo que en el año 2018 se deberá adquirir nuevos equipos para que las actividades sigan con toda normalidad.

4.6.2.4. Gastos financieros (amortización del préstamo)

Para poner este proyecto en marcha se necesita un crédito por el valor de 13833,08,73, después de hacer una investigación exhaustiva se concluyó realizar el préstamo en el banco de fomento a un plazo de tres años con una tasa de interés del 10%.

Cuadro No. 75 Tabla de amortización del préstamo

periodo	Pago	Capital	Amortización	Interés	saldo pendiente
1	\$ 465,96	\$ 345,62	\$ 345,62	120,339417	\$ 14.095,11
2	\$ 465,96	\$ 13.746,61	\$ 348,50	117,459231	\$ 13.746,61
3	\$ 465,96	\$ 13.395,20	\$ 351,41	114,555043	\$ 13.395,20
4	\$ 465,96	\$ 13.040,86	\$ 354,34	111,626654	\$ 13.040,86
5	\$ 465,96	\$ 12.683,58	\$ 357,29	108,673862	\$ 12.683,58
6	\$ 465,96	\$ 12.323,31	\$ 360,27	105,696463	\$ 12.323,31
7	\$ 465,96	\$ 11.960,04	\$ 363,27	102,694252	\$ 11.960,04
8	\$ 465,96	\$ 11.593,75	\$ 366,29	99,6670229	\$ 11.593,75
9	\$ 465,96	\$ 11.224,40	\$ 369,35	96,614567	\$ 11.224,40
10	\$ 465,96	\$ 10.851,98	\$ 372,43	93,5366739	\$ 10.851,98
11	\$ 465,96	\$ 10.476,45	\$ 375,53	90,4331317	\$ 10.476,45
12	\$ 465,96	\$ 10.097,79	\$ 378,66	87,3037266	\$ 10.097,79
13	\$ 465,96	\$ 9.715,98	\$ 381,81	84,1482432	\$ 9.715,98
14	\$ 465,96	\$ 9.330,98	\$ 385,00	80,9664641	\$ 9.330,98
15	\$ 465,96	\$ 8.942,78	\$ 388,20	77,7581701	\$ 8.942,78
16	\$ 465,96	\$ 8.551,34	\$ 391,44	74,5231404	\$ 8.551,34
17	\$ 465,96	\$ 8.156,64	\$ 394,70	71,2611521	\$ 8.156,64
18	\$ 465,96	\$ 7.758,65	\$ 397,99	67,9719805	\$ 7.758,65
19	\$ 465,96	\$ 7.357,34	\$ 401,31	64,6553992	\$ 7.357,34
20	\$ 465,96	\$ 6.952,69	\$ 404,65	61,3111797	\$ 6.952,69
21	\$ 465,96	\$ 6.544,67	\$ 408,02	57,9390917	\$ 6.544,67
22	\$ 465,96	\$ 6.133,25	\$ 411,42	54,538903	\$ 6.133,25
23	\$ 465,96	\$ 5.718,39	\$ 414,85	51,1103794	\$ 5.718,39
24	\$ 465,96	5300,09	\$ 418,31	47,6532847	5300,09
25	\$ 465,96	\$ 4.878,29	\$ 421,79	44,167381	\$ 4.878,29
26	\$ 465,96	\$ 4.452,98	\$ 425,31	40,652428	\$ 4.452,98
27	\$ 465,96	\$ 4.024,13	\$ 428,85	37,1081837	\$ 4.024,13
28	\$ 465,96	\$ 3.591,70	\$ 432,43	33,5344041	\$ 3.591,70
29	\$ 465,96	\$ 3.155,67	\$ 436,03	29,930843	\$ 3.155,67
30	\$ 465,96	\$ 2.716,01	\$ 439,66	26,2972522	\$ 2.716,01
31	\$ 465,96	\$ 2.272,68	\$ 443,33	22,6333815	\$ 2.272,68
32	\$ 465,96	\$ 1.825,65	\$ 447,02	18,9389785	\$ 1.825,65
33	\$ 465,96	\$ 1.374,91	\$ 450,75	15,2137889	\$ 1.374,91

34	\$ 465,96	\$ 920,40	\$ 454,50	11,4575559	\$ 920,40
35	\$ 465,96	\$ 462,11	\$ 458,29	7,6700211	\$ 462,11
36	\$ 465,96	\$ 0,00	\$ 462,11	3,85092346	\$ 0,00

FUENTE: Datos proporcionados por el Banco del fomento

ELABORADO POR: La autora

4.7. Amortizaciones

Están sujetos a amortizar todos los activos intangibles, para realizar el cálculo se toma como base la vida útil del activo, cuyo valor se obtiene como resultado de la división del costo para el número de años de vida útil, que sería 5 años o el 20%.

4.8. Resumen de egresos proyectados

Cuadro No. 76 Resumen de los egresos proyectados

RUBROS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Costos de producción	98085,64	105317,43	113108,49	121501,06	130542,77	140283,83
Gasto administrativo	5103,85	4814,55	5037,3	5272,78	5521,76	5784,99
Gasto de ventas	5908,77	6088,34	6277,89	6477,92	6689,05	6911,9
Gasto financiero	1993,43	1267,39	465,32			
Gasto depreciación	1617,83	1741,44	1874,48	2017,69	2171,84	2337,77

FUENTE: Estudio técnico

ELABORADO POR: La autora

CAPITULO V

5. ESTUDIO FINANCIERO

En este capítulo se realizara la consolidación de los estados financieros, con el objetivo de medir el nivel de rentabilidad del proyecto, para esto se utilizara varias herramientas tales como: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna del Retorno (TIR), el costo beneficio y el periodo de recuperación.

5.1. Presupuesto de ingresos

Es muy importante su cálculo para poner en marcha la creación y producción de artesanías de madera reciclada con diseños clásicos y modernos en la ciudad de Otavalo, provincia de Imbabura, que se desarrolla a partir de las provisiones de los ingresos y egresos.

5.1.1. Proyección de ventas

Para la realización del proceso de ventas se debe calcula la tasa de crecimiento de cada uno de los anos, esto sirve para realizar las proyecciones. Para poder saber cuál es la cantidad de ventas, se utiliza las proyecciones de los 5 años anteriores de la ciudad de Otavalo.

Cuadro No. 77 Producción mensual y anual

Artículo	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Imágenes religiosas	64	69	74	80	86	92
Cofres y baúles	67	72	78	84	90	97
Arte moderno	53	57	61	66	71	77
Nacimientos	96	103	111	120	129	139
Decoración	71	76	82	89	95	103
Cajas de té	74	80	86	92	99	107
Animales	72	78	83	90	97	104
Espejos	68	73	79	85	91	98

Atriles	58	62	67	72	78	84
Repisas	82	88	95	102	110	118
TOTAL MENSUAL	705	758,862	816,83906	879,24556	946,41992	1018,7264
TOTAL ANUAL	8460	9106,344	9802,0687	10550,947	11357,039	12224,717

FUENTE: Información de estudio técnico

ELABORADO POR: La autora

La cantidad a elaborar en cada uno de los años tiene que ver con la demanda insatisfecha encontrada en el estudio de mercado, después de haber realizado los distintos análisis, los precios están relacionados de acuerdo a los averiguados en el mercado y de los siguientes años se realizó una proyección tomando en cuenta la variación que ha habido en los últimos años con un promedio del 7,64%

5.1.2. Proyección de los precios

A continuación el cuadro de precios de venta

Cuadro No. 78 Cálculo del precio de venta de acuerdo al mercado

Artículo	AÑO (2015)	AÑO (2016)	AÑO (2017)	AÑO (2018)	AÑO (2019)	AÑO (2020)
Imágenes religiosas	80,32	83,79	87,41	91,19	95,12	99,23
Cofres y baúles	4,5	4,69	4,9	5,11	5,33	5,56
Arte moderno	23	23,99	25,03	26,11	27,24	28,42
Nacimientos	18,5	19,3	20,13	21	21,91	22,86
Decoración	2,5	2,61	2,72	2,84	2,96	3,09
Cajas de té	15	15,65	16,32	17,03	17,76	18,53
Animales	20	20,86	21,77	22,71	23,69	24,71
Espejos	9,5	9,91	10,34	10,79	11,25	11,74
Atriles	15	15,65	16,32	17,03	17,76	18,53
Repisas	15,5	16,17	16,87	17,6	18,36	19,15

FUENTE: Estudio de mercado

ELABORADO POR: Por la autora

Este cuadro de precio fue establecido de acuerdo a un promedio de los últimos cinco años de un valor de 7,64%

5.1.3. Ingresos proyectados

Después de haber realizado la determinación de precios de cada uno de los productos, se procederá a proyectar cuáles serán los ingresos que se percibirán en los 5 años.

Cuadro No.79 Ingresos proyectados

Artículo	AÑO (2015)	AÑO (2016)	AÑO (2017)	AÑO (2018)	AÑO (2019)	AÑO (2020)
Imágenes religiosas	5140,48	5772,2596	6481,6932	7278,6068	8172,3427	9176,803
Cofres y baúles	301,5	338,23717	380,38051	426,98908	479,39861	538,29214
Arte moderno	1219	1368,6103	1537,0362	1725,853	1938,1069	2176,5487
Nacimientos	1776	1994,3539	2239,0428	2514,2682	2823,6338	3171,1436
Decoración	177,5	199,46768	223,75597	251,4767	282,12711	317,01899
Cajas de té	1110	1246,5788	1399,2627	1571,692	1764,2878	1981,4156
Animales	1440	1616,6667	1816,0939	2039,2511	2289,7724	2570,8319
Espejos	646	725,36443	814,66082	915,0639	1026,9663	1153,574
Atriles	870	977,04828	1096,7194	1231,8667	1382,8202	1553,0014
Repisas	1271	1427,2418	1602,7889	1799,8967	2021,0697	2269,0866
TOTAL MENSUAL	13951,48	15665,829	17591,434	19754,964	22180,525	24907,716
TOTAL ANUAL	167417,76	187989,94	211097,21	237059,57	266166,31	298892,59

FUENTE: Estudio de mercado

ELABORADO POR: La autora

5.2. Estados financieros

También se conocen como estados contables, informes financieros, entre otras, son informes que utilizan para dar a conocer la situación económica y financiera y los cambios que experimenta la misma a una fecha o periodo determinado. La información resulta muy útil para poder tener una mejor administración de la microempresa.

5.2. Determinación de egresos proyectados

5.2.1. Costos de producción

5.2.1.1. Materia prima directa

Se detallará los materiales que interviene directamente en la fabricación de las artesanías.

Cuadro No. 80 Materia prima directa

CONCEPTO/ AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Artículos a producir mensual	2304,00	2377,73	2453,82	2532,34	2613,37	2697,00
Artículos a producir anual	27648,00	28532,74	29445,78	30388,05	31360,47	32364,00
Costo total MPD (\$) Mensual	6621,16	7128,22	7674,12	8261,82	8894,53	9575,69
Costo total MPD (\$) Anual	79453,87	85538,64	92089,39	106734,34	106734,34	114908,31

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La autora

5.2.1.2. Materiales prima indirecta

Son todos los materiales que intervienen con un menor porcentaje en la fabricación del producto tales como: lija, tinte, entre otros.

Cuadro No. 81 MPI

AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Lija	953,45	1026,46	1105,07	1189,70	1280,81	1378,90
Pegamento	1191,81	1283,08	1381,34	1487,13	1601,02	1723,62
Tinte	1787,71	1924,62	2072,01	2230,69	2401,52	2585,44
Laca	5959,04	6415,40	6906,70	7435,64	8005,08	8618,12
Otros	2026,07	2181,24	2348,28	2528,12	2721,73	2930,16
	11918,0					
TOTAL AL AÑO	8	12830,80	13813,41	14871,27	16010,15	17236,25

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La autora

5.2.1.3. Mano de obra directa

Se realizó una proyección de los sueldos, utilizando datos históricos desde el año 2012 hasta el 2015, para saber el porcentaje promedio se utilizó la siguiente fórmula, (cn/co)-1.

Cuadro No. 82 MOD

Año	sueldo básico	Crecimiento
2011	264	
2012	292	10,61%
2013	318,00	8,90%
2014	340,00	6,92%
2015	354,00	4,12%
Promedio		7,64%

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. 83 MOD

Año	sueldo básico
2016	366
2017	387
2018	410
2019	434
2020	459

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Cuadro N° 84 Proyección mano de obra directa

Mano de obra (5 trabajadores)	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
Sueldo básico	21.240,00	22.862,74	24.609,45	26.489,61	28.513,42
Aporte patronal	2.368,26	2.549,20	2.743,95	2.953,59	3.179,25
Décimo tercer sueldo	1.770,00	1.905,23	2.050,79	2.207,47	2.376,12
Décimo cuarto sueldo	354,00	381,05	410,16	441,49	475,22
Fondo de reserva		1.769,29	1.904,47	2.049,97	2.206,58
Vacaciones		885	952,61	1.025,39	1.103,73
Total	25.732,26	30.352,50	32.671,43	35.167,52	37.854,32

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Según el Código de trabajo Arts., 68 al 77. Los trabajadores que completaron un año de servicio gozarán por un período interrumpido de 15 días de vacaciones anuales incluidos los días no laborales. Tienen derecho a un día adicional por cada año excedente hasta un máximo de 30 días.

Según el Código de trabajo Arts. 198 al 220. El fondo de reserva se establece cuando el trabajador ha completado un año de servicio.

5.2.1.4. Costos indirectos de fabricación

Para determinar los Costos Indirectos de Fabricación se buscó información en una microempresa similar a la del proyecto en donde fabrican artesanías de madera. Los CIF se proyectaron de acuerdo a la tasa de inflación que es el 4,32% y los CIF (energía eléctrica, teléfono y el agua) se proyectaron según la tasa de crecimiento de la producción proyectada que es el 8,79%.

5.2.1.4.1. Suministros de oficina

Cuadro No. 85 Suministros de oficina

Cant.	Descripción	Precio unitario	Precio total
2	Hojas inen de 500 unides	3,90	7,80
2	Perforadora	4,76	9,51
2	Grapadora	4,75	9,50
6	Esferos finos bic	0,40	2,40
10	Carpetas archivadores	3,50	35,00
4	Lápiz	0,25	1,00
1	Sacapuntas	0,20	0,20
2	Borrador	0,25	0,50
2	Corrector bic.	2,07	4,14
1	Flash memory tdk 8 gb	9,90	9,90
2	Caja de clic	0,25	0,50
1	Grapas	1,00	1,00
1	Tijera	0,65	0,65
3	Cuaderno	1,50	4,50
4	Tinta de impresora	13,44	53,76
1	Paquetes de cinta adhesiva	1,85	1,85
Total			142,21

FUENTE: Papelería Sánchez

ELABORADO POR: La Autora

5.2.1.4.2. Suministros de limpieza

Cuadro No. 86 Suministros de limpieza

Cant.	Descripción	Precio unitario	Precio total
4	Cesto de basura	1,99	7,96
3	Escoba	1,99	5,97
2	Trapeador de microfibra	3,99	7,98
2	Cloro mayik	0,99	1,98
2	Fabuloso klin	1,59	3,18
3	Pala recogedor de basura	0,99	2,97
2	Jabón líquido Isabela	1,99	3,98
2	Toallas	1,99	3,98
2	Papel higiénico elite x 12	6,99	13,98
1	Cesto de basura	1,99	1,99
2	Fundas de b asura	0,59	1,18
2	Ambiental ambiental pastilla	0,99	1,98
1	Franela x 6	1,59	1,59
Total			58,72

FUENTE: Tiendas Industrias Asociadas (TIA) S.A

ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 87 CIF Proyectados

CIF	2016	2017	2018	2019	2020
Energía eléctrica	388,88	416,05	445,14	476,3	509,64
Agua	58,32	62,4	66,77	71,44	76,45
Suministro de oficina	142,21	148,35	154,76	161,45	168,42
Suministro de limpieza	58,72	61,26	63,90	66,66	69,54
Total	648,13	688,06	730,58	775,85	824,06

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La autora

5.2.2. Gastos administrativos

Cuadro No. 88 Sueldos administración

RUBRO	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
Sueldo básico	11.400,00	12.270,96	13.208,46	14.217,59	15.303,81
Aporte patronal	1271,1	1.368,21	1.472,74	1.585,26	1.706,37
Décimo tercer sueldo	950	1.022,58	1.100,71	1.184,80	1.275,32
Décimo cuarto sueldo	354	381,05	410,16	441,49	475,22
Fondo de reserva		949,62	1.022,17	1.100,26	1.184,33
Vacaciones		475	511,29	550,35	592,40
Total	13.975,10	16.467,42	17.725,53	19.079,76	20.537,45

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. 89 Gastos administrativos

Años	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
Sueldo administrativo	13.975,10	16.467,42	17.725,53	19.079,76	20.537,45
Suministro de oficina	116,48	124,64	133,36	142,7	152,69
Total	14.091,58	16.592,06	17.858,89	19.222,46	20.690,14

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

5.2.2. Gastos ventas

Cuadro No. 90 Sueldos ventas

RUBRO	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
Sueldo básico	9.456,00	10.178,44	10.956,07	11.793,11	12.694,11
Aporte patronal	1054,344	1.134,90	1.221,60	1.314,93	1.415,39
Décimo tercer sueldo	788	848,20	913,01	982,76	1.057,84
Décimo cuarto sueldo	354	381,05	410,16	441,49	475,22
Fondo de reserva		787,6848	847,86	912,64	982,37
Vacaciones		394	424,10	456,50	491,38
Total	11.652,34	13.724,27	14.772,80	15.901,44	17.116,31

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Cuadro No. 91 Gastos ventas

Años	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
Sueldo administrativo	11.652,34	13.724,27	14.772,80	15.901,44	17.116,31
Suministro de oficina	29,12	31,16	33,34	35,67	38,17
Arriendo	600	645,84	695,18	748,29	805,46
Publicidad	620	667,37	718,35	773,24	832,31
Total	12.901,46	15.068,64	16.219,68	17.458,65	18.792,26

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Los gastos de ventas están constituidos por la remuneración de los vendedores, por el arriendo y por la publicidad.

5.3. Gastos financieros

Cuadro No. 92 Gastos financieros

INTERESES				
2016	2017	2018	2019	2020
1.248,60	793,84	291,46	0	0,00

FUENTE: Banco Nacional de Fomento, 2015
ELABORADO POR: La Autora

Cuadro No. 93 Abono del capital

CAPITAL				
2016	2017	2018	2019	2020
11.000,00	11.000,00	11.000,00	0,00	0,00

FUENTE: Banco Nacional de Fomento, 2015
ELABORADO POR: La Autora

5.4. Tabla de depreciación

Según el Servicio de Rentas Interna en el numeral 16 Art. 28 Reglamento Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, la depreciación de los activos fijos se realizó de acuerdo a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil y la técnica contable. Para que este gasto sea deducible, no podrá superar los siguientes porcentajes.

Cuadro No.94 Porcentajes de depreciación

Concepto	Hasta	Vida útil
Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcasas y similares	5%	20 años
Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles	10%	10 años
Vehículos, equipos de transporte	20%	5 años
Equipos de computo	33%	3 años

FUENTE: Numeral 6 Art. 28 Reglamento Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno.

ELABORADO POR: Ley de Régimen Tributario Interno.

Cuadro No. 95 Depreciación de activos fijos

Descripción	Valor \$	% dep.	2016	2017	2018	2019	2020
Herramientas y equipos	5.817,39	10%	581,74	581,74	581,74	581,74	581,74
Muebles y enseres	3.436,50	10%	343,65	343,65	343,65	343,65	343,65
Equipo de oficina	333,25	10%	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33
Equipo de computación	1997,33	33%	659,12	659,12	659,12		
Total depreciación	11.584,47		1.617,83	1.617,83	1.617,83	958,71	958,71

FUENTE: Estudio económico financiero

ELABORADO POR: La Autora

5.5. Estado de resultados proyectado

Cuadro No. 96 Estado de resultados proyectado

Estado de Situación Financiera (Proyectado)			
Activos corrientes		Pasivo no corriente	
Capital de trabajo	10.900,00	Deuda de largo plazo	13.833,08
Propiedad, planta y equipo		Patrimonio	
Muebles y enseres de producción	315	Aporte propio	9222,06
Herramientas y equipos de producción	5817,39		
Equipo de oficina de producción	114,45		
Muebles y enseres de administración	1110,5		
Equipo de oficina de administración	156		
Equipo informático de administración	1712		

Muebles y enseres de ventas	2011 -		
Equipo de oficina de ventas	62,8		
Equipo informático de ventas	856		
Total activos no corrientes	12.155,14		
Total activos	23.055,14	Pasivo y patrimonio	23.055,14

FUENTE: Estudio económico financiero
ELABORADO POR: La Autora

5.6. Estado de resultados

Cuadro No.97 Estado de resultados

Estado de resultados

Descripción	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Ventas proyectadas	167.417,76	187.989,94	211.097,21	237.059,57	266.166,31
Total ingresos	167.417,76	187.989,94	211.097,21	237.059,57	266.166,31
(-) Costos de producción					
Materia prima directa	79.453,87	85.538,64	92.089,39	106.734,34	106.734,34
Materia prima indirecta	11918,08	12830,8	13813,41	14871,27	16010,15
Mano de obra directa	25.732,26	30.352,50	32.671,43	35.167,52	37.854,32
Costos indirectos de fabricación	648,13	688,06	730,58	775,85	824,06
Total costos de producción	117.752,34	129.410,00	139.304,80	157.548,99	161.422,87
=UTILIDAD BRUTA	49.665,42	58.579,95	71.792,41	79.510,58	104.743,44
(-) Gastos Operacionales					
Gastos Administrativos	14.091,58	16.592,06	17.858,89	19.222,46	20.690,14
Gastos de ventas	12.901,46	15.068,64	16.219,68	17.458,65	18.792,26
Depreciación	1.617,83	1.617,83	1.617,83	958,71	958,71
Total Gastos	28.610,88	33.278,53	35.696,40	37.639,82	40.441,12
=UTILIDAD OPERATIVA	21.054,54	25.301,42	36.096,01	41.870,76	64.302,32
(-) Gastos financieros	1.248,60	793,84	291,46	0,00	0,00
=UTILIDAD ANTES OBLIGACIONES	19.805,94	24.507,58	35.804,55	41.870,76	64.302,32
(-) 15% Part. Trabajadores	2.970,89	3.676,14	5.370,68	6.280,61	9.645,35
=UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	16.835,05	20.831,45	30.433,87	35.590,15	54.656,97
BASE IMPONIBLE	301,75	501,57	2380,08	3153,52	6672,39
=UTILIDAD NETA PROYECTADA	16.533,30	20.329,87	28.053,79	32.436,63	47.984,58

FUENTE: Estudio económico financiero
ELABORADO POR: La Autora

Según el Servicio de Rentas Internas menciona que las personas naturales obligadas a llevar contabilidad deben pagar el impuesto a la renta, por tal razón se calculó de acuerdo a la tabla establecida por la institución.

5.7. Flujo de caja proyectado

Cuadro No. 98 Flujo de caja

FLUJO DE CAJA						
Descripción	Año 0	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Inversión propia	-9.222,06					
Inversión financiada	-13.833,08					
INGRESOS						
Utilidad neta proyectada		16.533,30	20.329,87	28.053,79	32.436,63	47.984,58
Depreciación		1.617,83	1.617,83	1.617,83	958,71	958,71
Valor de rescate						4.813,54
TOTAL INGRESOS		18.151,13	21.947,71	29.671,62	33.395,34	53.756,83
EGRESOS						
Pago principal		11.000,00	11.000,00	11.000,00	0,00	0,00
TOTAL EGRESOS		11.000,00	11.000,00	11.000,00	0,00	0,00
FLUJO NETO	-23.055,14	7.151,13	10.947,71	18.671,62	33.395,34	53.756,83

FUENTE: Estudio económico financiero
ELABORADO POR: La Autora

5.8. Evaluación financiera

La Evaluación Financiera es aquella que analiza los beneficios netos que se obtendrán del proyecto en ejecución, que debe estar sustentado teóricamente y que será económicamente rentable, para ello se cuenta con las siguientes técnicas e instrumentos de evaluación:

5.8.1. Costo de oportunidad

Para ello consideramos que la inversión esta diferenciada en inversión propia y financiada, luego se realiza el porcentaje que representa cada uno de los rubros, posteriormente cada uno de estos se le multiplica por las tasas que el mercado financiero paga y cobra de acuerdo a los

montos establecidos en la estructura del financiamiento del proyecto. Para determinar la tasa de descuento se realiza la siguiente operación:

Cuadro No. 99 Cálculo de la tasa de descuento

Descripción	Valor	%	Tasa de rendimiento	Valor ponderado
Propio	9.222,06	40,00%	5,54%	2,22%
Financiado	13.833,08	60,00%	10,50%	6,30%
Total	23.055,14	100,00%		8,52%

FUENTE: Banco Central del Ecuador julio 2015, BNF.

ELABORADO POR: La Autora

La tasa de rendimiento propio es la tasa pasiva publicada por el Banco Central del Ecuador hasta julio de 2015, y la tasa de rendimiento financiada es producto de la tasa de crédito publicada por la Corporación Financiera Nacional.

CK= Costo de oportunidad = 8,52% = 0,0852

In = Inflación = 4,32% = 0,0432

5.8.2. Tasa de rendimiento medio

$$\text{TRM} = (1+\text{CK}) (1+\text{In}) - 1$$

$$\text{TRM} = (1+ 0, 0852) (1+ 0, 0432) - 1$$

$$\text{TRM} = 0, 13208064$$

$$\text{TRM} = 13, 21\%$$

5.8.3. Cálculo del valor actual neto (VAN)

El VAN pretende mostrar el monto de los beneficios reales que obtendrá el proyecto ante la inversión, tomando en cuenta el valor cronológico del dinero y los costos de rentabilidad TR. Este indicador nos permite observar si es factible o no el proyecto, si el VAN es mayor o igual a cero es bueno llevarlo a cabo caso contrario se pensaría en rechazar.

Cuadro No. 100 Criterios del VAN

VAN	>0	VIABLE
VAN	=0	INDIFERENTE
		NO ES
VAN	<0	VIABLE

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La Autora

Para realizar el cálculo se toma en cuenta la siguiente fórmula:

$$VAN = -Inversion + \frac{\sum \text{Flujos de caja neto}}{(1 + i)^n}$$

Cuadro No. 101 Cálculo Valor actual neto

Años	Flujos netos
0	-23.055,14
2016	7.151,13
2017	10.947,71
2018	18.671,62
2019	33.395,34
2020	53.756,83

FUENTE: Flujo de caja

ELABORADO POR: La Autora

VAN= 66.705,76

VAN= 76980,49-23.055,14

VAN= 53925,35

5.8.4. Cálculo del TIR

Para determinar la TIR de la forma apropiada, se calculará el valor actual neto con una tasa superior e inferior para luego interpolar, utilizando la siguiente fórmula:

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \left[\frac{VAN Ti}{VAN Ti - VAN Ts} \right]$$

Cuadro No. 102 Cálculo de la tasa interna de retorno

Años	Flujos netos
0	-23.055,14
2016	7.151,13
2017	10.947,71
2018	18.671,62
2019	33.395,34
2020	53.756,83

FUENTE: Flujo de caja
ELABORADO POR: La Autora

TIR= 51%

Se puede observar si el proyecto es viable en el TIR con los siguientes criterios:

Cuadro No. 103 Criterios del TIR

TIR	>	COSTO BENEFICIO	VIABLE
TIR	=	COSTO BENEFICIO	INDIFERENTE
TIR	<	COSTO BENEFICIO	NO ES VIABLE

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La Autora

En el proyecto la Tasa Interna del Retorno es del 21% por lo que es mucho más alta al Costo Oportunidad por lo que si es factible

5.8.5. Tiempo de recuperación del dinero

El tiempo de recuperación de la inversión es importante conocerlo, es la evaluación financiera que nos permite conocer en qué tiempo se recuperará la inversión del proyecto, para poder tomar la decisión de si se realiza o no dicha inversión.

5.8.5.1. Recuperación de la inversión a valor corriente

Cuadro No. 104 Valores corrientes

Años	Flujos netos
0	-23.055,14
2016	7.151,13
2017	10.947,71
2018	18.671,62
2019	33.395,34
2020	53.756,83

FUENTE: Flujo de caja

ELABORADO POR: La Autora

RECUPERACION 2 AÑOS	18.098,84
INVERSION INICIAL	23.055,14
RECUPERACION AÑO 2 FALTANTE	4.956,30

18.671,62	1
4.956,30	X

$$= 0,27$$

La inversión se va a recuperar en dos años es decir 2,27 años.

5.8.6. Recuperación del dinero con flujos descontados

5.8.6.1. Recuperación de la inversión a valores reales

Cuadro No. 105 valores reales

AÑO	FCN DEFLACTADO
2016	6.855,00
2017	10.494,35
2018	17.898,41
2019	32.012,41
2020	51.530,71

FUENTE: Flujo de caja

ELABORADO POR: La Autora

RECUPERACION 2 AÑOS	17.349,35
INVERSION INICIAL	23.055,14
RECUPERACION AÑO 3 FALTANTE	5.705,79

$$\frac{17.898,41}{5.705,79} = \frac{1}{X}$$

$$=0,32$$

La inversión se va a recuperar en dos años es decir 2,32 años.

5.8.7. Tasa de rendimiento beneficio/costo (TRBC)

Este método refleja el retorno de los ingresos en relación a los egresos, este cálculo se realiza de la siguiente manera:

$$TRBC = \frac{\text{Ingresos deflactados}}{\text{inversion}}$$

Cuadro No. 106 Ingresos deflactados

AÑO	Ingresos deflactados
2016	16.034,02
2017	19.387,77
2018	26.210,78
2019	29.500,17
2020	47.486,74
Total	138.619,47

FUENTE: Flujo de caja
ELABORADO POR: La Autora

$$TRBC = \frac{138.619,47}{23055,14}$$

$$TRBC = 6,01$$

Por cada dólar que he invertido tengo un beneficio de 6,01

5.8.8. Punto de equilibrio

De acuerdo al volumen de ventas, se puede establecer el punto de equilibrio, que significa el nivel de producción en el cual no existe ni pérdidas ni ganancias, únicamente se recuperan los costos. En este punto el valor del costo total es igual al valor del ingreso por ventas. A partir

del punto de equilibrio, cualquier producción y ventas adicionales le dejarán a la microempresa un nivel de ganancias. Para lo cual se determinará los costos fijos y costos variables.

Para el cálculo del punto de equilibrio se tomó en cuenta los datos del primer año del proyecto.

$$PE(\text{unidades}) = \frac{\text{Costos Fijos Totales Año 1}}{\text{Margen de contribucion}}$$

$$PE(\text{unidades}) = \frac{29.859,48}{7,79}$$

$$PE(\text{unidades}) = 3.833$$

El punto de equilibrio es de 3.833 unidades, es decir que la microempresa al producir esta cantidad no generará ganancias ni pérdidas y que a partir de este nivel comenzará a recuperar los costos totales.

Cuadro No.107 Punto de equilibrio (Año 1)

Descripción	Valor
Ingresos	167.417,76
Ventas totales	167.417,76
Costos fijos	29.859,48
Sueldos administrativos	14.091,58
Sueldos del personal de ventas	12.901,46
Gastos financieros	1.248,60
Gastos depreciación	1.617,83
Costos variables	117.752,34
Materia prima directa	79.453,87
Materia prima indirecta	11.918,08
Mano de obra directa	25.732,26
Costos indirectos de fabricación	648,13
Costo total	
cantidades de unidades	9.106,34
Precio de venta unitario	17,14
Costo variable unitario	9,35
Margen de contribución	7,79

FUENTE: Estado de resultados

ELABORADO POR: La Autora

$$PE (\$) = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{(\text{Costos Variables/Ventas})}$$

$$PE(\$) = \frac{29.859,48}{(117.752,34/167.417,76)}$$

$$PE(\$) = 42453,57$$

Al vender \$ 42453,57 el proyecto no obtiene ganancias ni pérdidas, ya que alcanza a cubrir exactamente su nivel de costos costales, esto es en el primer año de funcionamiento del negocio.

Cuadro No. 108 Punto de equilibrio

Descripción	Año 2016
INGRESOS	
Ventas	167.417,76
Total ingresos	167.417,76
COSTOS FIJOS	
Gastos administrativos	14.091,58
Gastos en ventas	12.901,46
Depreciaciones	1.617,83
Gastos financieros	1.248,60
Total costos fijos	29.859,48
COSTOS VARIABLES	
Costos de producción	117.752,34
Total costos variables	117.752,34
Punto de equilibrio	42.453,57

FUENTE: Estado de resultados
ELABORADO POR: La Autora

5.8.9. Resumen de evaluación financiera

El propósito de realizar el resumen de indicadores de evaluación financiera es para tener una perspectiva general de las condiciones de factibilidad del proyecto.

Cuadro No.109 Resumen de evaluación financiera

EVALUADOR	VALOR NUMERICO	CONCLUSIÓN
VAN	53.925,35	Viable
TIR	21%	Rentable
PUNTO DE EQUILIBRIO (\$)	42.453,57	Medio
PUNTO DE EQUILIBRIO (Unidades)	3.833	Medio
COSTO BENEFICIO	8,52	Viable
TASA DE RENDIMIENTO BENEFICIO		Viable
COSTO	13,21	
RECUPERACION DE LA INVERSION		
CORRIENTE	2,27	Factible
REAL	2,32	Factible

FUENTE: Estudio económico financiero

ELABORADO POR: La Autora

CAPÍTULO VI

6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONAL DE LA EMPRESA

6.1. Razón social de la empresa

La microempresa llevar el nombre de “**SUEÑOS DE MADERA**”. Este nombre permitirá a los clientes identificarse con la razón de ser de la microempresa, que es la producción y comercialización de artesanías de madera reciclada, además de ser un nombre muy atractivo, debido a su originalidad, es muy claro para que no se confundan del tipo de negocio que es.

6.2. Descripción de la microempresa

La microempresa **SUEÑOS DE MADERA**, se dedicara a la producción y comercialización de artesanías de madera reciclada con diseños clásicos y modernos, en la ciudad de Otavalo, Provincia de Imbabura, se centra especialmente en el desarrollo ecológico, destinada a reducir el impacto ambiental, además buscar las fuentes más adecuadas para poder llegar al consumidor de manera confiable, generando rentabilidad y estabilidad dentro de los hogares y oficinas. El aprovechamiento de los restantes de la madera permitirá evaluar el requerimiento ambiental de productos existentes, para tenerlo en consideración durante el desarrollo de los nuevos productos que se va a fabricar.

6.3. Logotipo

Gráfico No. 30 Logotipo



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

6.4 Misión

SUEÑOS DE MADERA, es una microempresa dedicada a la producción y comercialización de artesanías de madera reciclada con diseños clásicos y modernos, con los más altos estándares de calidad, a unos excelentes precios, y con una atención personalizada.

6.5. Visión

En el 2020 SUEÑOS DE MADERA, será reconocida como una empresa muy competitiva que ofrece productos de muy buena calidad que son amigables con el medio ambiente.

6.6. Principios corporativos

Creatividad e innovación, como parte del reto diario para el mejoramiento continuo.

Compromiso con el medio ambiente, satisfaciendo las necesidades actuales de las personas sin comprometer la satisfacción de necesidades futuras.

Productividad, en el trabajo y en el empleo de los recursos materiales y económicos.

Trabajo en Equipo, Promover un entorno que aliente la innovación, la creatividad y los resultados a través del trabajo en equipo.

Comunicación, Una empresa donde el personal maneja una buena comunicación, sabe hacia dónde se dirige, todos los miembros que forman parte de la organización deberán saber los objetivos que se deben alcanzar dentro de la empresa con el propósito de trabajar en conjunto y poder alcanzarlos, los objetivos individuales tienen que estar orientados hacia los objetivos en común de toda la organización.

Integridad.- Exigir, las más altas normas de integridad individual y corporativa, protegiéndolos activos de la empresa

6.7. Políticas

- ☆ Brindar un producto de óptima calidad que garantice la satisfacción del cliente.
- ☆ Periódicamente se revisarán y actualizarán los procesos micro empresariales para adecuarlos a los cambios del entorno y nuevas demandas de los clientes.
- ☆ Brindar capacitaciones al personal que labore en la Unidad de Producción para obtener mejor rendimiento.
- ☆ Brindar un trato personalizado a los clientes y atender sus necesidades a tiempo.
- ☆ Conservar un buen ambiente de trabajo para transmitir a los clientes confianza y seguridad.
- ☆ Trabajar constantemente en equipo para el alcance de los objetivos sean más visibles.
- ☆ Poner atención a los problemas que presentan los empleados y brindar su apoyo.
- ☆ Anualmente se evaluará el desempeño de los recursos humanos para contar con información que permita la elaboración de los planes de desarrollo.
- ☆ Todas las unidades administrativas de la empresa orientarán sus esfuerzos al incremento permanente de la rentabilidad.

- ☆ Periódicamente la microempresa procurará la firma de alianzas estratégicas para obtener fortalezas y obtener beneficios mutuos.
- ☆ Ofrecer productos innovadores y de calidad, para satisfacer de mejor manera los requerimientos del comprador.
- ☆ Utilizar medios publicitarios adecuados para llegar a nuestros clientes de una manera efectiva.
- ☆ Escuchar las sugerencias de los clientes para mejorar los productos y la atención.
- ☆ Evaluar los aspectos financieros así como los balances de manera mensual y corregir los posibles problemas de disponibilidad de fondos.
- ☆ Aumentar el valor agregado en nuestros productos, para mantener ventajas competitivas.

6.8. Objetivos

- El principal objetivo de la microempresa es presentar al mercado artesanías de madera reciclada de la mejor calidad, pero amigables con el medio ambiente.
- Capacitar al personal en el manejo de herramientas, creación de artículos, cuidados laborales, cumplimiento de sus obligaciones y responsabilidades.
- Incrementar el número de clientes fijos, para lograr una estabilidad en el mercado competitivo
- Incrementar el nivel de ventas en el tiempo señalado a través de la aplicación de técnicas de mercadeo.
- Identificar impactos positivos y de riesgos significativos de nuestras operaciones, que nos permita optimizar el desempeño laboral y de seguridad de la organización.

- Fijar niveles de rentabilidad anual.

6.9. Estructura organizacional

La estructura de SUEÑOS DE MADERA, estará integrada por un gerente, que será la persona encargada de la administración, una contadora que se encargada de la parte financiera, así como realizara las funciones de una secretaria, ya que como se está iniciando se debe optimizar a lo máximo todos los recursos tanto humanos, como financieros, una vendedora y una cajera.

6.9.1. Gerencia

La gerencia tiene a su cargo las actividades de control mediante la aplicación de políticas y procedimientos que ayuden a asegurar que se lleven a cabo las instrucciones de la dirección de la empresa. Además toma las medidas necesarias para controlar los riesgos relacionados con la consecución de los objetivos de la empresa. Dirige control en toda la organización, a todos los niveles y en todas las funciones.

6.9.2. Departamento de contabilidad

Este departamento tiene a su cargo la medición, identificación, acumulación, análisis, preparación, interpretación, y comunicación de la información financiera, que será utilizada por la gerencia. Así mismo se encargará de preparar los informes financieros que serán utilizados para la toma de decisiones dentro de la unidad comercial.

6.9.3. Departamento de comercialización y ventas

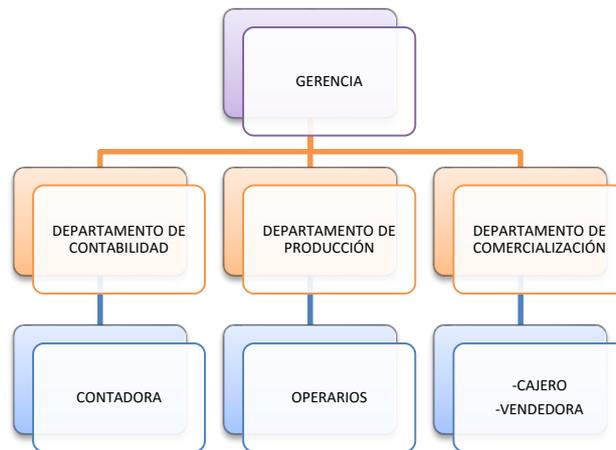
Lo integra un cajero/a; para cobrar las ventas; será los responsable de ejecutar los planes para cumplir con los objetivos y metas que se ha trazado la microempresa. Así como la vendedora que será la encargada de vender los productos

6.9.4. Departamento de producción

Lo integrara los operarios que serán los encargados de realizar el producto.

6.9.5. Organigrama estructural

Cuadro No. 110 Estructura orgánica



FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

6.10. Organización funcional

a. Nivel Directivo.

- ✓ Gerente Propietario.

b. Nivel Auxiliar

- ✓ Secretaria-Contadora

c. Nivel Operativo.

- ✓ Vendedora-cajera
- ✓ Trabajadores

6.10.1. Funciones del nivel directivo

6.10.1.1. Gerente-propietaria

El Gerente- Propietario es el representante legal de la compañía en todos los actos judiciales y extrajudiciales, gozará de las facultades constantes en la ley en todos los asuntos relacionados con el giro de la microempresa

6.10.1.1.1. Perfil:

- Generar liderazgo,
- Capacidad para negociar,
- Hábil comunicación,
- Creatividad,
- Estabilidad emocional,
- Valores éticos y morales.

6.10.1.1.2. Funciones:

- a) Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la microempresa.
- b) Comunicar a los empleados de los objetivos y valores de la microempresa.
- c) Manejar efectivamente los recursos.
- d) Hacer cumplir con todas las disposiciones legales y tributarias a las que esté sujeta la microempresa.
- e) Diseñar las estrategias de comercialización y marketing
- f) Analizar los respectivos Estados Financieros.
- g) Responsable de verificación y retroalimentación de mercaderías bajo stock mínimo.

6.10.1.1.3. Requisitos:

- **Instrucción superior:** Administración de empresas, carreras afines.
- **Experiencia:** dos años en cargos similares.
- **Edad:** Entre 25 y 35

6.10.2. Funciones del nivel auxiliar

6.10.2.2. Secretaria-contadora

El nivel auxiliar está integrado por el Contador que realizará las funciones de apoyo necesarias para el cumplimiento de las actividades de la microempresa. A la vez realizará las funciones de secretaria dentro de la microempresa.

6.10.2.2.1. Perfil:

- Responsabilidad,
- Capacidad de análisis,
- Criterios y ética profesional
- Tener iniciativa.
- Personalidad cortés, carácter discreto y responsable.

6.10.2.2.2. Funciones:

- a) Redactar y programar reuniones.
- b) Mantener archivos de la Gerencia y de la organización de toda la microempresa.
- c) Establecer calendarios de pagos a proveedores y empleados.
- d) Realizar cuadros de caja diarios.

- e) Realizar mensualmente las declaraciones y mantener al día las obligaciones con el IESS y el SRI.
- f) Presentar los respectivos Estados Financieros

6.10.2.3.3. Requisitos:

- **Instrucción:** Nivel Instrucción título profesional de CPA.
- **Experiencia:** dos años en labores afines.

6.10.3. Funciones del nivel operativo

6.10.3.3. Vendedora-cajera

6.10.3.3.1. Perfil:

- Responsabilidad de su trabajo.
- Criterio y ética profesional, personalidad cortés y amable
- Buena presencia
- Tener conocimientos en ventas y por lo menos 2 años de experiencia en el área

6.10.3.3.2. Funciones:

- a) Vender en el almacén.
- b) Realizar la recepción de los clientes bajo altos parámetros de cordialidad y amabilidad en la atención.
- c) Facturar en el sistema contable y de facturación los productos requeridos por los clientes.

- d) Son responsables de la limpieza, aseo y orden de las áreas asignadas en el almacén.
- e) Responsables de verificación y retroalimentación de mercaderías bajo stock mínimo.
- f) Responsables de la seguridad interna y externa del almacén.

6.10.3.3.3. Requisitos:

- **Instrucción superior:** En marketing o carrera afines; y.
- **Experiencia:** dos años en labores afines.

6.10.3.4. Trabajadores

6.10.3.4.1. Perfil:

- Responsabilidad de su trabajo con personalidad cortés y buen carácter, ético honrado.
- Capacidad de trabajo.
- Establecer y mantener excelentes relaciones con los demás empleados.
- Saber todo acerca del tallado en madera.

6.10.3.4.2. Funciones:

- a) Elaborar productos decorativos en madera (desbastado, tallado, terminado)
- b) Organizar el trabajo diario
- c) Diseñar los modelos y plantillas para el trabajo
- d) Controlar la calidad de la materia prima
- e) Verificar el buen funcionamiento de los equipos, maquinaria y herramienta.

- f) Crear modelos bajo plantillas
- g) Criticar positivamente los modelos, para hacer cambios o reajustes en los artículos
- h) Aplicar sus conocimiento de arte del tallado y modelado
- i) Optimizar la materia prima.
- j) Tener alta calidad en el terminado.

6.10.3.4.3. Requisitos:

- **Instrucción Formal:** Conocimientos básicos en elaboración de artesanías,
- **Edad:** Entre 20 a 35 años; y,
- **Experiencia:** Mínimo 1 años en cargos similares.

6.11. Requisitos legales para su funcionamiento

6.11.1. Calificación artesanal

- ✓ El maestro propietario del taller debe cumplir con:
- ✓ Actividad exclusivamente artesanal
- ✓ Título de Maestro de taller
- ✓ El capital de trabajo no debe ser igual al 25% del capital de la pequeña industrial (87.500,00) para este año
- ✓ Número de operaciones no mayor a 15
- ✓ Número de aprendices no mayor a 5
- ✓ Local adecuado con servicio básicos
- ✓ Herramientas y materia prima

Los beneficios de la calificación artesanal es:**a) Tributaria**

- ❖ IVA tarifa cero (0,00)
- ❖ No está obligado a llevar contabilidad
- ❖ Declaraciones del IVA semestrales

b) Económicas

- ❖ Importación sin aranceles de materiales de trabajo e implemento, menos los de lujo.
- ❖ Exoneración a la exportación de artículos artesanales
- ❖ Préstamos a largo plazo con bajo interés por en BNF
- ❖ Compra de los artículos artesanales los las instituciones públicas

c) Sociales

- ❖ Afiliación especial al IESS para maestro de taller, operarios y aprendices:
- ❖ Seguro de enfermedad, invalidez, vejez, maternidad, y muerte

d) Laborales

- ❖ Exonerado de pagar: Décimo tercero, décimo cuarto, utilidades, fondos de reserva.

6.11.2. Registrar la microempresa en el SRI

Para realizar la declaración del SRI se necesita contar con una declaración juramentada del capital de trabajo; tener con claridad el nombre de la microempresa.

6.11.3. Permiso de funcionamiento (patente municipal)

Este permiso se sacará en el Municipio del Gobierno Municipal de Otavalo, si el propietario cuenta con el título de artesano calificado no tendrá que cancelar ningún valor, si no cuenta con el este requisito deberá pagar de acuerdo al capital de la microempresa. Los requisitos para hacer este trámite son:

- ✓ Registro del SRI
- ✓ Cédula y papel de votación
- ✓ Título de artesano calificado
- ✓ Declaración juramentada del capital de la microempresa.

6.11.4. Permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos

Este permiso se obtendrá en las oficinas de la estación de bomberos pagando un el rubro de acuerdo al capital de la microempresa. Los requisitos para este trámite son:

- ✓ Registro del SRI
- ✓ Cédula y papel de votación
- ✓ Título de artesano calificado
- ✓ Declaración juramentada del capital de la microempresa.
- ✓ Patente Municipal
- ✓ Certificado de la empresa eléctrica de Ibarra donde se emite la aprobación del funcionamiento eléctrico para la empresa con su transformador respectivo.

6.12. Reglamentación para el funcionamiento y seguridad

6.12.1. Reconocimiento de riesgos en el trabajo

Cuando se trabaja en un taller donde se elabora artesanías de madera reciclada, siempre se está expuesto a que existan condiciones sub estándar debido a instalaciones defectuosas y que el personal que allí trabaja pueda cometer acciones equivocadas, las que pueden ocasionar daños a las personas, las que se deben evitar para que no se produzcan accidentes.

Las condiciones sub estándar de riesgo donde se debe tener cuidado:

- Instalaciones eléctricas en buen estado
- Herramientas o equipos deben estar en buen estado
- Ambiente de trabajo adecuado (con aireación, luminosidad, etc.)
- Con elementos de protección

6.12.2. Normas de seguridad:

1. Los locales de trabajo deberán tener salidas que por su construcción, número y, situación que posibiliten el abandono de los locales en caso de peligro.
2. Las salidas de urgencia habrán de estar caracterizadas como tales claramente y en forma duradera. Estas deberán dar al exterior o a una zona segura por camino más corto posible.

6.12.3. Normas de salud social:

1. No se permite fumar en zonas de trabajo en las que puedan encender la viruta, madera y otros.

2. Estas zonas de trabajo se indicaran mediante el correspondiente letrero de prohibición de fumar.

6.12.4 Extintores y dispositivos de extinción de incendios.

Normas de seguridad, disposiciones legales:

1. Se dispondrá y mantendrán utilizables extintores apropiados en lugares fácilmente accesibles y muy visibles.
2. Para apagar ropas que estén ardiendo se tendrán preparadas mantas extintoras y otros dispositivos de extinción apropiados, como por ejemplo aspersores.

6.12.5. Normas de seguridad, disposiciones legales:

1. Las instalaciones eléctricas y los medios de servicio han de responder a las prescripciones legales y además a las disposiciones de las empresas locales de suministro de electricidad.
2. En los espacios separados para realizar trabajo con maquinarias y equipos, con líquidos especiales para el terminado.
3. Serán necesarias instalaciones eléctricas protegidas contra riesgos de explosión.
4. Debe existir un sistema de ventilación forzada con el cual el volumen de aire renovado por hora sea como mínimo el triple del volumen del foso o instalación subterránea respectiva.
5. Cuando están presentes polvillo por la ligada del productos o vapores tóxicos o perjudiciales para la salud de los materiales del terminado, el cambio de aire será $n=6$ volúmenes/ hora.

6. En el caso de ventilación forzada, las aberturas de aspiración deberán encontrarse en el techo. Los dispositivos deberán ponerse en marcha antes de entrar al foso de trabajo.

6.12.7. Evacuación de polvillo.

Normas de seguridad, disposiciones legales:

1. El polvillo perjudicial para los pulmones, o tóxicos o perjudiciales para la salud, deberán evacuarse de los locales de trabajo.
2. Cuando se pongan en marcha motores de combustión interna en los locales de trabajo, deberán conducirse al exterior los gases de escape.

6.7.9. Derrames y fugas de líquidos para el terminado del producto.

Normas de seguridad, disposiciones legales:

1. Si existe el peligro de que durante el trabajo se derramen líquidos combustibles (gasolina, ceras), deberán retirarse antes de comenzar el trabajo todas las fuentes de ignición que pueden inflamar los vapores combustibles.
2. Los líquidos combustibles derramados han de recogerse inmediatamente y retirarse de los recipientes de trabajo.

6.13. Estrategias empresariales

6.13.1. Estrategias de diferenciación

Esta estrategia consistirá en la diferenciación del supermercado a nivel local y regional, mediante la adecuación estratégica de sus instalaciones las que serán, cómodas y atractivas; una gran variedad de artesanías ubicadas en vitrinas, estanterías y perchas. Pero la diferencia

la hace la libertad que tendrá el cliente al momento de realizar sus compras al igual que en los supermercados de alimentos.

6.13.2. Estrategia de innovación y capacidad para satisfacer al cliente

Investigar los gustos y preferencias de compra del cliente o el grado de satisfacción que perciben del servicio, lo que generará ventajas competitivas de la empresa.

6.13.3. Estrategias comerciales y promocionales

Son las que potencian las relaciones con el cliente, el proveedor y los colaboradores utilizando herramientas como: la Gestión de la Administración, que permita a la empresa disponer de una base de conocimientos para ofrecer un servicio personalizado. El tratamiento de los pedidos por medios telefónicos y el manejo de la logística de interacción con el cliente/proveedor. Utilizado además para las estrategias de telemarketing o portal transaccional en Internet, para las compras, pagos y transacciones on-line que permita la virtualización del negocio.

CAPÍTULO VII

7. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS DEL PROYECTO

7.1. Introducción

En este estudio se determinan los impactos positivos y negativos que podrán presentarse cuando se implante el proyecto, de ahí la importancia de analizar su efecto cualitativo y cuantitativo. Los impactos que inciden en la microempresa SUEÑOS DE MADERA son: ambiental, social, económico y empresarial.

7.2. Matrices de impactos

Para la evaluación de los impactos, se utilizará una matriz de impactos para cada uno de los aspectos y sus elementos de análisis. La valoración se dará de acuerdo a los niveles que se detallan a continuación:

Cuadro No. 111 Niveles de valoración

PUNTAJE	SIGNIFICADO
-3	Negativo en el nivel alto
-2	Negativo en el nivel medio
-1	Negativo en el nivel bajo
0	Neutro
1	Positivo en el nivel bajo
2	Positivo en el nivel medio
3	Positivo en el nivel alto

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

Para el cálculo de los impactos se aplicó la siguiente fórmula:

$$\text{Impacto} = \frac{\sum \text{Nivel de impacto}}{\text{Nro. de indicadores}}$$

7.3. Matriz de impacto ambiental

Cuadro No. 112 Matriz de impacto ambiental

INDICADORES	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Contaminación del suelo	X							3
Contaminación del agua	X							3
Contaminación del aire			X					1
Contaminación auditiva				X				0
TOTAL								7

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

SUMATORIA = $7/4=1.75$

NIVEL DE IMPACTO: BAJO POSITIVO

ANÁLISIS:

Con el crecimiento industrial, la humanidad ha sido testigo de los cambios constates en el medio ambiente; como la contaminación y la deforestación a niveles incontrolables. El objetivo principal de este proyecto es implantar la creación de esta microempresa encaminada a buscar métodos innovadores que eviten los impactos ambientales y aumente los medios de reciclaje,

y sobre todo el aprovechamiento de la madera, que tiene altos impactos sobre el medio ambiente.

7.4. Matriz de impacto social

Cuadro No. 113 Matriz de impacto social

INDICADORES	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Calidad de vida	X							3
Seguridad familiar		X						2
Bienestar comunitario	X							3
TOTAL								8

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La autora

SUMATORIA = $8/3=2,67$

NIVEL DE IMPACTO: MEDIO POSITIVO

ANÁLISIS:

El proyecto tiene un alto impacto socio económico positivo, debido a que buscar mejorar las condiciones tales como la calidad de vida se ve reflejada por medio de la estabilidad del propietario como de los trabajadores, a través de esto se busca el desarrollo del mismo la microempresa, con esto habrá mejoras tanto en la vida de los trabajadores a través de un sueldo adecuado, de la misma manera será para el patrono y sobre todo la satisfacción de los clientes, la seguridad familiar debido a la estabilidad laboral, el bienestar comunitario es indispensable el bienestar comunitario dependerá del desarrollo institucional por lo que, las personas que se encuentren vinculadas con la microempresa gozarán de un mejoramiento económico, y social de cada una de las familias que se encuentren ligadas a la organización.

Además busca mejorar las condiciones de vida de las personas, a través de la concientización sobre la importancia del reciclaje, cambiando los hábitos que caracterizan a nuestra sociedad, generando una nueva cultura comprometida a preservar el medio ambiente, mediante valores de desarrollo basados en la aplicación de nuevos métodos de reutilización de los productos que tenemos en los hogares y oficinas.

7.5. Matriz de impacto económico

Cuadro No. 114 Matriz de impacto económico

INDICADORES	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Oferta de empleo	X							3
Efecto multiplicador		X						2
Estabilidad económica de la región	X							3
Estabilidad económica familiar		X						2
TOTAL								10

FUENTE: Investigación propia
ELABORADO POR: La autora

SUMATORIA = $10/4=2,5$

NIVEL DE IMPACTO: MEDIO POSITIVO

ANÁLISIS:

En el aspecto económico los efectos de las acciones suelen ser positivas en lo que se refiere a la oferta de empleo la asignación de puestos de trabajo serán factibles, la creación de nuevas fuentes de empleo serán posibles gracias a la ampliación, y expansión de la microempresa, de tal manera que su desarrollo se verá enfocado de acuerdo al crecimiento, la mano de obra cada una de las designaciones se verán de acuerdo a las necesidades que se requiera con el fin de

aplicar circunstancias o hechos que requieran atención a los clientes, la estabilidad económica de la región ya que se obtendrá mejores beneficios para la comunidad, así como la estabilidad económica familiar se vería reflejada por la capacidad de trabajo que tendría para obtener mejores beneficios para una mejora en la calidad de vida.

7.6. Matriz de impacto empresarial

Cuadro No. 115 Matriz de impacto empresarial

INDICADORES	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Estilo de gestión	X							3
Gerencia		X						2
Manejo de recursos	X							3
Sistemas de información		X						2
Creatividad	X							3
Innovación	X							3
Procesos	X							3
TOTAL								19

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La autora

SUMATORIA=19/7=2.71

NIVEL DE IMPACTO: MEDIO POSITIVO

ANÁLISIS:

En la actualidad la degradación del medio ambiente incide en la competitividad del sector industrial, la búsqueda de una calidad de vida eficiente y competente, la atención de nuevas técnicas de producción, tanto para la microempresa como para las personas involucradas nacerá sin lugar a duda de estrategias competitivas, que coadyuven a su desarrollo económico, el manejo de recursos es una de las prioridades, puesto que la gerencia debe adoptar medidas

enfocadas en recurso humano, económico, y tecnológico, deben poseer canales de comunicación, mismos que tienen que ser escritos, para tener una mayor confiabilidad de las decisiones adoptadas y así lograr a su consecución y cumplimiento, en los procesos porque no va a afectar al medio ambiente, debido a que a través de este proyecto se va a disminuir el impacto ambiental.

7.7. Resumen general de los impactos

Cuadro No. 116 Matriz Resumen

INDICADORES	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Impacto ambiental			X					1,75
Impacto social		X						2,67
Impacto económico		X						2,5
Impacto empresarial		X						2,71
TOTAL								9,63

FUENTE: Investigación propia

ELABORADO POR: La autora

SUMATORIA=9,63/4=2,41

NIVEL DE IMPACTO: MEDIO POSITIVO

ANÁLISIS:

Luego de haber analizado todos los impactos ambientales que inciden en la microempresa, el proyecto es favorable ya que dio como resultado un 2,47, con un nivel de impacto medio positivo, es decir esta entre medio y alto positivo.

CONCLUSIONES

1. La provincia de Imbabura, es muy turística debido a los atractivos que posee cada cantón, Otavalo es un destino muy visitado, por sus paisajes naturales, flora y fauna, donde predomina la visita de extranjeros como: Estados Unidos, Colombia, Alemania, Francia e Inglaterra. También hay turismo interno especialmente de las ciudades de Quito y Guayaquil.
2. Para poder llevar a cabo un emprendimiento se necesita tener los conocimientos de todo lo referente a la producción y comercialización de artesanías de madera reciclada, así como también algunos factores que influyen en el mismo, de esta manera se asegura la factibilidad del proyecto.
3. El estudio del mercado indica que el proyecto es favorable, al existir demanda insatisfecha en cantidad y en atención a los clientes. La afluencia de turistas nacionales y extranjeros ha generado un flujo representativo de demanda dentro del proyecto.
4. Para la implementación de esta microempresa, se requiere contar con mano de obra calificada para realizar los procesos administrativos, además no se requiere de alta tecnología para la comercialización de productos.
5. El proyecto es aceptable y sustentable, porque muestra resultados positivos, en el análisis financiero, los ingresos son mayores a los gastos, el VAN es positivo, el costo/beneficio muestra rentabilidad por cada dólar invertido.
6. De la forma como está organizada y estructurada va a depender el éxito de la microempresa, por ello el presente proyecto propone una estructura de acuerdo a las necesidades, así como se considera todos los requisitos y pago de impuestos necesarios para su ejecución.

7. El proyecto es factible de ser implementado porque tiene efectos positivos que beneficiarán a la microempresa, a sus empleados y a la sociedad misma; los riesgos de algún problema ambiental son mínimos y no ponen en peligro al proyecto ni a la población, todo lo contrario ayuda a minimizar los impactos ambientales que se están presentando en la actualidad.

RECOMENDACIONES.

1. Aprovechar al máximo la demanda potencial existente, para producir y comercializar artesanías de madera reciclada, con el apoyo de la municipalidad de Otavalo, que está fomentando el desarrollo de las artesanías; la producción de tallados en maderas, esculturas, tejidos, trabajos de cuero que tienen amplia demanda en los mercados de América y Europa.
2. Tener la información actualizada de todos los procesos que formaran parte de la microempresa, para contar con el conocimiento necesario y poder ejecutar el proyecto de la mejor manera.
3. Implantar el proyecto en el menor tiempo posible para cristalizar los resultados del estudio de mercado y las expectativas que se tienen con esta microempresa.
4. Tratar de involucrar talento humano, idóneo que sea altamente calificado, especialmente nuevos profesionales que pueda prestar sus servicios en la producción y comercialización de las artesanías.
5. Tener una imagen de la microempresa de muy buen prestigio ya que de esto va a depender el éxito o fracaso de la misma, mediante una excelente prestación de servicios y venta de artículos de calidad para lograr captar una mayor demanda en el mercado.
6. Realizar una estructura organizativa que ayude a que exista una adecuada planificación, ejecución, dirección y control de la misma, además cumplir con los deberes con el estado en cuanto a impuestos y declaraciones.
7. La microempresa día a día debe esforzarse por mejorar sus impactos tanto en el campo social, económico, empresarial y ambiental, para de esta manera ayudar a disminuir los

riesgos ambientales; esto permitirá ser una microempresa emprendedora, y se convertirá en un verdadero aporte para la ciudad de Otavalo, como para el país entero, ya que se ayudaría a reducir los impactos ambientales.

BIBLIOGRAFÍA

- **BACA .Urbina Gabriel:** Evaluación de Proyectos, Quinta Edición, México, (2006)
- **BETANCOURT P.:** Proyecto de implementación productiva UTN. Ibarra-Ecuador, (2008)
- **BREALEY, MYERS Y ALLEN:** Principios de Finanzas Corporativas, 8ª Edición, Editorial Mc Graw Hill, (2006)
- **CHILQUINGA J, Manuel;** Costos, 1ra Edición, Editorial Offset Graficolor, Ibarra – Ecuador, (2007)
- **COLLESH, T;** La madera, ayer, hoy y siempre. ¡Cuidémosla!, Editorial Portuguesa. Brasil, Traducción México (2009)
- **DÍAZ Rigoberto,** Manual de Artes Plásticas Instituto Daniel Reyes, (2005)
- **DÍEZ de Castro Emilio Pablo, García del Junco Julio, Martín Jiménez Francisca y Periañez Cristóbal Rafael** Administración y Dirección, McGraw-Hill Interamericana, (2001)
- **EFE;** (Escuela de Formación Empresarial) (2009)
- **GAVA, L.; E. ROPERO; G. SERNA y A. UBIERNA** (2008)
- **GLOPTER Raúl,** Edimca, Informe de maderas ecuatorianas. S.A; (2003)
- **HERNÁNDEZ Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P.,** Metodología de la Investigación, McGraw Hill, México, (2004)

- **KOONTZ Harold, WEIHRICH Heinz:** Administración una Perspectiva Global, Décima Edición, (2009)
- **LEIVA, Francisco;** Nociones de Metodología de Investigación Científica, 5ta edición, Editorial INACAPED, Quito-Ecuador (2006).
- **LIZCANO G.:** Proyectos productivos, (2001)
- **LONGENECKER, Justin G. y otros;** Administración de pequeñas empresas, 13va edición, Editorial J.A. de C.V., México, (2007)
- **MAC-CLURE Oscar;** “Las microempresas: ¿una solución a los problemas de empleo?” (2008)
- **MARTÍNEZ T. y Flores C.** Universidad del Chimborazo Estrategias de mercado aplicadas a microempresas, (2009)
- **MICIP;** Dirección de Microempresas y Artesanías del Ministerio de Industrias, Comercio, Integración, Pesca y Competitividad, (2009)
- **MICROSOFT ENCARTA,** (2009)
- **PAZMIÑO T. Thomas;** El mundo de la madera en el oriente ecuatoriano, Napo Ecuador. (2008)
- **PROMICRO/OIT;** Estados financieros, (2009)
- **SALAZAR Daniela:** según la UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS (2008)
- **SALAZAR Daniela:** según la UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS año 2009

- **Universidad Técnica del Norte- FACA E**, Guía para el Diseño del Plan de Trabajo de Grado, Editorial Universidad, Ibarra-Ecuador, (2005)
- **"La Ebanistería"**. (2010). Recuperado el 15 de Abril de 2015, de <http://www.unet.edu.ve/unet2001/.../artesanía.htm>
- **Baca, G.** (2010). Evaluación de Proyectos. México: MC Graw Hill.
- **Banco Central del Ecuador.** (s.f.). Subsecretaría de Comercio e Inversiones - MIC. Recuperado el 25 de Junio de 2015, de <http://www.bce.gov.ec>
- **Florez Andrade, J.** (2007). Como crear y dirigir la nueva Empresa. Colombia: Ecoe Editores.
- **Instituto Nacional de Estadística y Censos.** (2011). www.inec.gob.ec. Recuperado el 26 de Junio de 2015
- **Ley de Compañías.** (2011). Superintendencia de Compañías. Recuperado el 14 de Julio de 2015
- **Ministerio de Relaciones Laborales.** (2010). www.mrl.gob.ec. Recuperado el 02 de Abril de 2015, de <http://salarios.mrl.gob.ec>

ANEXOS



UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS POBLADORES DE LA CIUDAD DE OTAVALO

Objetivo: Realizar una investigación de la factibilidad que genera la producción y comercialización de las artesanías en madera reciclada en la ciudad de Otavalo, Provincia de Imbabura.

Instrucciones: Sírvase contestar con la mayor sinceridad el siguiente cuestionario. La presente información, será utilizada exclusivamente para realizar mi trabajo de grado en la universidad.

Señale con una X el literal que usted crea conveniente.

1.- ¿Ha comprado artesanías de madera?

SI

NO

2.- ¿Usted cree que en la actualidad las artesanías de madera tienen bastante acogida?

SI

NO

3.- De la siguiente lista de artesanías seleccione la de su preferencia

DESCRIPCIÓN	
Imágenes religiosas	
Cofres y baúles	
Arte moderno	

Nacimientos	
Decoración	
Cajas de té	
Animales	
Espejos	
Atriles	
Repisas	
Ninguno	

4.-¿Usted compraría artesanías de madera sin que le garanticen su calidad, a un precio muy bajo?

SI

NO

5.- ¿Con que frecuencia compra artesanías?

Descripción	
Mensual	
Trimestral	
Semestral	
Anual	
No compra	

6.-¿Usted está de acuerdo que exista un local que se dedique a la comercialización de artesanías de madera en la Ciudad de Otavalo?

SI

NO

7.- ¿Qué piensa acerca de la competencia?

Genera empleo

Cierre de locales comerciales

Menos venta en los productos

8.- ¿Cree que los precios cómodos y excelente calidad de los productos influye en la compra?

SI

NO

9.- ¿Usted destinaria parte de su presupuesto para comprar artesanías de madera?

SI

NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!!!



UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

OBJETIVO: Determinar la situación actual de la actividad artesanal en la ciudad de Otavalo, en la provincia de Imbabura

Entrevista dirigida a:

CUESTIONARIO

1. ¿Cómo considera que se encuentra la actividad productiva de los artesanos?
2. ¿Qué inconvenientes se han presentado en la comercialización de artesanías de madera?
3. ¿Según su opinión, cuales son las características que debería tener un artesano prospero?
4. Para lograr el éxito empresarial ¿Cómo cree que se deberían administrar las microempresas de artesanías?
5. Cuándo tiene necesidad de capital de trabajo. ¿A quién recurre? a bancos, cooperativas, ONG o chulco
6. ¿Cómo realiza el control de ingresos y gastos de su actividad artesanal?
7. ¿Qué se podría realizar en la provincia para el mejoramiento de la producción y comercialización de artesanías?
8. ¿Estaría de acuerdo en convertirse en proveedor de un local de artesanías de madera en la ciudad de Otavalo?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

FICHA DE OBSERVACION

Ciudad: Otavalo

Investigadora: Amada Camacho

Fecha:

Informantes: Locales comerciales

Producto: Artesanías de madera reciclada

Productos sustitutos: Artesanías realizadas en materiales diferentes

Tipos de artesanías:

PRODUCTO	PRECIO