

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO "HONORABLE CONSEJO PROVINCIAL DE PICHINCHA" CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO DEL PROYECTO:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICRO EMPRESA DE DISEÑO Y FABRICACIÓN DE MUEBLES Y MODULARES INTELIGENTES UBICADA EN EL VALLE DE TUMBACO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Trabajo de Graduación presentado como requisito para optar por el Título de Tecnóloga en: Administración de Empresas

AUTORA Urrea Tamayo Vanessa Fernanda TUTOR: Dr. Augusto Calvopiña CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto: Estudio de factibilidad para la creación de una micro

empresa de diseño y fabricación de muebles y modulares inteligentes en el Valle de Tumbaco del

Distrito Metropolitano de Quito; presentado por la Srta. Vanessa Fernanda Urrea Tamayo para

optar por el Título de Tecnóloga en Administración de Empresas, considero que dicho trabajo

reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación

por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Quito a los 05 días del mes de Julio del 2019

FIRMA TUTOR

No. C.C. 0500741723

Ш

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Yo Vanessa Fernanda Urrea Tamayo, declaró que el proyecto de titulación "ESTUDIO DE

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICRO EMPRESA DE DISEÑO Y

FABRICACIÓN DE MUEBLES Y MODULARES INTELIGENTES EN EL VALLE DE

TUMBACO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO", se ha desarrollado bajo una

intensa investigación, respetando los derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que

constan al final del párrafo correspondiente, cuyas fuentes se detallan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico

del trabajo final en mención.

Vanessa Fernanda Urrea Tamayo

Ш

DEDICATORIA

Dedico este trabajo con todo amor y cariño a mi padre Einstein Urrea por darme la vida, por todo su sacrificio y esfuerzo, por impulsarme y apoyarme a culminar mis estudios con éxito en esta carrera, brindándome siempre su amor, muchas fuerzas para poder llegar a esta meta con sus palabras de aliento para que siguiera adelante en la vida.

A mi amado hijo Ethan Molina por ser mi motor, mi motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para ofrecerte siempre lo mejor y lograr tener un futuro mejor, sé que no fue fácil, pero sé que si no te tuviera, no habría logrado tantas grandes cosas, tal vez mi vida sería un desastre sin ti.

AGRADECIMIENTO

A mi novio por su apoyo incondicional en especial en este último semestre sé que sin tu apoyo no podría haberlo logrado, por todo el amor que me brindas todos los días, tu paciencia que me ayudo a llegar hasta el fin.

A mis padres y familia por brindarme su apoyo incondicional haciendo posible que este sueño se haga realidad.

A mis profesores quienes con su apoyo en conocimientos, experiencias y amistad contribuyeron en mi formación profesional.

A mi Tutor de Proyecto, quien es un Profesional que me ha brindado su amistad, confianza para guiarme de la mejor manera y ha contribuido, en base a sus conocimientos el desarrollo de este proyecto.

INDICE

CONSTAN	CIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR	II
DECLARA	TORIA DE RESPONSABILIDAD	III
DEDICATO	ORIA	IV
AGRADEC	CIMIENTO	V
RESUMEN	EJECUTIVO	1
TEMA:		2
DETERMI	NACION DE LA NECESIDAD	2
JUSTIFICA	ACIÓN	2
OBJETIVO	9 S:	4
Objetivo	General	4
Objetivos	s Específicos	4
CAPÍTULO) I	6
1. MARC	O TEÓRICO	6
1.1. LA	MICROEMPRESA	6
1.1.1.	Tipos de microempresas	7
1.1.2.	Proceso productivo	8
1.1.3.	Micro empresas en el sector mobiliario	8
1.2. ES	STUDIO DE FACTIBILIDAD	9
1.2.1.	Estudio de Mercado	9
1.2.2.	Estudio Técnico	9
1.2.3.	Estudio Administrativo	10
1.2.4.	Estudio Legal	10
1.2.5.	Estudio Financiero	10
13 M	ARCO CONCEPTITAT	11

CAPÍT	ULO II	12
2. DI	AGNÓSTICO DE MERCADO Y COMERCIAIZACIÓN	12
2.1.	SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	12
2.2.	Población	12
2.3.	Calculo de la muestra	12
2.4.	Diseño de la Encuesta	13
2.5.	Resultados de la encuesta	13
2.6.	Análisis de los resultados de las encuestas	24
2.7.	Análisis de la demanda	25
2.8.	Plan de marketing	26
2.8	8.1. Plaza	26
2.8	3.2. Producto	26
2.8	3.3. Precio	30
2.8	8.4. Promoción	30
CAPÍT	ULO III	31
3. ES	STUDIO TÉCNICO ADMINISTRATIVO	31
3.1.	Localización del proyecto	31
3.2.	Descripción del producto	33
3.3.	Proceso de producción elaboración y comercialización	35
3.4.	Descripción de la infraestructura física (plano)	38
3.5.	Descripción de herramientas y materia prima	39
3.6.	Descripción de los recursos humanos	52
3.7.	Constitución de la microempresa	52
3.8.	Filosofía de la microempresa	54
3.9.	Organización	55

3.10.	Funciones	56
CAPÍTU	LO IV	59
4. ANA	ÁLISIS Y EVALUACIÓN FINANCIERA	59
4.1.	ANÁLISIS FINANCIERO	59
4.2.	Evaluación financiera	71
CONCL	USIONES Y RECOMENDACIONES	79
CONC	CLUSIONES	79
RECO	MENDACIONES	80
REFERE	ENCIAS	81
BIBLI	OGRAFIA	81
WEBC	GRAFIA	81
Anexo N	I° 1	82

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables de segmentación de mercado	12
Tabla 2 Pregunta N°1	14
Tabla 3 Pregunta N°2	15
Tabla 4 Pregunta N°3	16
Tabla 5 Pregunta N°4	17
Tabla 6 Pregunta N°5	18
Tabla 7 Pregunta N°6	19
Tabla 8 Pregunta N°7	20
Tabla 9 Pregunta N°8	21
Tabla 10 Pregunta N°9	22
Tabla 11 Pregunta N°10	23
Tabla 12 Análisis de resultados encuesta	24
Tabla 13 Tabla de precios	30
Tabla 14 Plano del negocio	38
Tabla 15 Funciones del Administrador	56
Tabla 16 Funciones de los Carpinteros	57
Tabla 17 Funciones de los Ayudantes de Carpinteros	58
Tabla 18 Inversión total	59
Tabla 19 Equipo de computación	59
Tabla 20 Maquinaria y herramienta	60
Tabla 21 Fondos requeridos para puesta en marcha	61
Tabla 22 Producto para abastecimiento mensual	62
Tabla 23 Gastos de constitución	62
Tabla 24 Financiamiento Propios	63
Tabla 25 Gastos administrativos	64
Tabla 26 Rol de pagos año 1	65
Tabla 27 Rol de pagos año 2	66
Tabla 28 Gasto Fijo	66
Tabla 29 Servicios básicos	67
Tabla 30 Servicio de telecomunicaciones	67

Tabla 31 Suministros de oficina	67
Tabla 32 Suministros de limpieza	68
Tabla 33 Publicidad	68
Tabla 34 Gastos de ventas	69
Tabla 35 Depreciación	69
Tabla 36 Depreciación anual de los activos fijos	69
Tabla 37 Ventas mensuales	70
Tabla 38 Ingresos mensuales	71
Tabla 39 Estado de resultados	72
Tabla 40 Estado de flujo de efectivo	73
Tabla 41 Inversión Inicial y Flujos de caja	74
Tabla 42 Recuperación de inversión	75
Tabla 43 Punto de equilibrio	77
Tabla 44 Comprobante punto de equilibrio	78
INDICE DE ILUSTRACIONES	
Ilustración 1 Pregunta Nº 1	14
Ilustración 2 Pregunta Nº 2	
Ilustración 3 Pregunta Nº 3	16
Ilustración 4 Pregunta Nº 4	17
Ilustración 5 Pregunta Nº 5	
Ilustración 6 Pregunta Nº 6	19
Ilustración 7 Pregunta Nº 7	20
Ilustración 8 Pregunta Nº 8	21
Ilustración 9 Pregunta Nº 9	22
Ilustración 10 Pregunta Nº 10	23
Ilustración 11 Modelos de camas	27
Ilustración 12 Modelos de comedor	27
Ilustración 13 Modelos de salas	28
Ilustración 14 Modelos de mesas de centro	29

Ilustración 15 Modelo de zapatera	29
Ilustración 16 Mapa del barrio Tumbaco	31
Ilustración 17 Mapa de Localización del negocio	32
Ilustración 18 Flujograma del proceso productivo de los muebles	36
Ilustración 19 Flujograma de comercialización	37
Ilustración 20 Ingletadora cortadora de madera	39
Ilustración 21 Sierra circular	40
Ilustración 22 Lijadora de madera	40
Ilustración 23 Compresor de aire	41
Ilustración 24 Torno de mesa	41
Ilustración 25 Brocas largas	42
Ilustración 26 Broca helicoidal	42
Ilustración 27 Broca para avellanar	43
Ilustración 28 Broca de paleta	43
Ilustración 29 Broca circular	44
Ilustración 30 Mesas de prensa o sargentos	44
Ilustración 31 Cafetera soplete de pintura	45
Ilustración 32 Martillo	45
Ilustración 33 Taladro atornillador	46
Ilustración 34 Juego de llaves	46
Ilustración 35 Pistola de clavos	47
Ilustración 36 Cepillo eléctrico	47
Ilustración 37 Madera	48
Ilustración 38 Cola de contacto	48
Ilustración 39 Cola de dispersión	49
Ilustración 40 Laca	49
Ilustración 41 Aluminio	50
Ilustración 42 Cuero genuino	51
Ilustración 43 Espuma poliuretano	51

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de grado es un estudio de factibilidad que se ha realizado con la finalidad de saber si es o no viable la creación de esta micro empresa de diseño y fabricación de muebles inteligentes, ahorradores de espacio, ubicada en el sector del Valle de Tumbaco del Distrito Metropolitano de Quito.

Para la elaboración de este proyecto se ha utilizado información tomada de libros y a través de encuestas, para lograr comprender de una manera más clara los temas a realizarse y la encuesta para poder diagnosticar el mercado y tener información sobre la acogida del producto que se ofertará.

El documento se compone de cuatro capítulos, en el primer capítulo se describe una información teórica que sustenta este trabajo, en ella se explica lo que es la microempresa y el estudio de factibilidad. En el segundo capítulo se encuentra el diagnostico de mercado en el que se ha realizado una investigación a los posibles compradores de los productos que se ofertarán, la misma que ha permitido conocer la oferta y demanda del producto. En el tercer capítulo se encuentra el estudio técnico-administrativo, en el estudio técnico se define todo lo necesario para el funcionamiento y operatividad del proyecto como localización, infraestructura, insumos y procesos, en lo administrativo se encuentra la identidad de la empresa con el nombre y logotipo, la estructura organizacional y la descripción de puestos y políticas de la empresa. Y, finalmente en el capítulo cuarto se realiza un estudio y evaluación financiera, donde se establece cuáles son los gastos y cuáles son los ingresos, con proyección a cinco años y en la evaluación financiera, a través del VAN y la TIR se ha constatado la rentabilidad.

TEMA:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICRO EMPRESA DE DISEÑO Y FABRICACIÓN DE MUEBLES Y MODULARES INTELIGENTES EN EL VALLE DE TUMBACO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

DETERMINACION DE LA NECESIDAD

Luego de haber culminado mis estudios, con el propósito de poner en práctica mis conocimientos, surgió la idea de crear una microempresa, para lo cual he creído conveniente realizar un proyecto para saber si es factible la creación de la misma que se dedicará al diseño y fabricación de muebles y modulares inteligentes ahorradores de espacio, considero que es apropiada crearla en el Valle de Tumbaco porque no existe una empresa que se dedique a elaborar estos muebles, también porque las personas que viven en este sector son de economía media alta.

Aparece la idea de crear esta empresa porque cada vez la población crece y consecuentemente surgen nuevas necesidades y requerimientos de comodidad como es el contar con unos buenos muebles.

Con este trabajo se desea diseñar y desarrollar una línea de muebles que permitan cubrir las necesidades de vida de muchas familias, basados en estética que cumpla con objetivos como confort, comodidad, calidad y funcionalidad.

JUSTIFICACIÓN

El Banco Central del Ecuador (BCE) proyecta un crecimiento del 2% para el sector de la construcción durante el 2018. Un informe de la Asociación de Promotores Inmobiliarios de Vivienda del Ecuador (Apive) confirma el buen momento.

El 62% de los promotores consultados considera que las ventas en los próximos seis meses serán buenas o aceptables.

El documento recoge información de 16 de las 20 sociedades inmobiliarias que integran la Apive, las cuales reportan mensualmente variables como unidades reservadas, número de visitas, indicadores de percepción e información sobre el volumen de crédito de vivienda, la información que antecede deja ver una creciente demanda en el área inmobiliaria en la ciudad de Quito; surge la idea de elaborar una micro empresa como apoyo a este sector, mediante la creación de este emprendimiento dedicado al diseño y fabricación de muebles y modulares inteligentes que logre llenar los requerimientos de las personas con los más exigentes gustos a la hora de elegir su hogar, para convertirlos en un lugar único.

La futura empresa se destacará por su servicio de mobiliarios en madera que se ajuste a las necesidades de la familia, para que las mismas puedan optimizar sus espacios en sus hogares, creando un área de diseño personalizado, para todas las edades, plasmando las ideas de los clientes y llegando con soluciones prácticas hacia las familias.

En nuestro país existen muchas especies maderables gracias a su ubicación geográfica, es por esta razón que está disponible la materia prima para la producción de nuestros muebles; el país produce muebles para satisfacer demandas en el mercado nacional e internacional.

Por este motivo el costo de la elaboración de los muebles se reducirá y se podrá ofertar productos de calidad a precios cómodos para los consumidores y de esta manera satisfacer sus deseos.

El Valle de Tumbaco es un mercado potencial para producir estos muebles porque existe un crecimiento importante en la población y en compra de muebles. Por ello es muy importante la creatividad e innovación en esta industria ya que los posibles clientes están tratando de renovar sus hogares, por lo que necesitan modelos modernos, ahorradores de espacios, que sean de utilidad, cómodos y que den confort, con variedad de diseños.

Es por esto que hemos proyectado elaborar una variedad de productos de muebles de dormitorio, comedor, sala. Ofreciendo calidad y diseños innovadores para los hogares de los posibles clientes potenciales transmitan confort y elegancia en los mismos.

Este trabajo considero que sí es realizable y para constatar esta percepción se llevará adelante el presente estudio de factibilidad para ver que recomendable es crear una empresa de estas características en el sector del Valle de Tumbaco que será aliada de las inmobiliarias en la ciudad de Quito, con la idea de expandirse por todo Ecuador.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad que permita determinar si es conveniente o no la creación de una micro empresa dedicada al diseño y fabricación de muebles y modulares ubicada en el Valle de Tumbaco del Distrito Metropolitano de Quito.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➤ Realizar una investigación documental, tanto en fuentes bibliográficas y web gráficas para contar con información apropiada para poder estructurar el estudio de factibilidad.
- Realizar una investigación de campo utilizando fuentes primarias para establecer cuál es la demanda y la oferta mediante una encuesta poder conocer los gustos de los muebles para el hogar.
- Establecer cuáles son los requerimientos técnicos, tecnológicos así como los de organización y de funcionamiento apropiado para la creación de la micro empresa de

diseño y fabricación de muebles y modulares inteligentes en el Valle de Tumbaco del Distrito Metropolitano de Quito

> Realizar los presupuestos, análisis y evaluaciones financieras apropiadas que permitan establecer la rentabilidad del proyecto.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. LA MICROEMPRESA

Es una empresa que realiza su producción a menor escala, donde predomina la mano de obra, con características personales o familiares en el área de comercio, producción o servicio que cuenta de 1 a 10 empleados máximo.

Esta puede ser operada por organizaciones económicas populares como los emprendimientos unipersonales, familiares, barriales, las micro unidades productivas, comerciantes, etc. y personas con el deseo de superarse y crear una fuente de ingresos para la familia.

Según el Banco Mundial iniciar un negocio en el Ecuador requiere por lo menos catorce trámites, que incluyen desde un depósito en el banco hasta el registro en la Superintendencia de Compañías, SRI, Cámara de Comercio, Registro Mercantil, Seguridad Social, etc. Debemos realizar todos estos trámites aproximadamente 79 días hábiles dependiendo del giro comercial de la misma. Representan alrededor del 40% de la economía del país, fomenta el desarrollo de metodologías alternativas desarrollando la creatividad y requiere poco capital para su implementación.

Características:

- ✓ Alta Generación de Empleo
- ✓ La empresa no tiene una posición predominante en el sector
- ✓ Alta Contribución al PIB
- ✓ Situación Socio-Económica
- ✓ Múltiples Funciones
- ✓ Estrechos lazos entre el gerente, los técnicos y los obreros.
- ✓ Uso intenso de la mano de obra

(Ruffino, 2019)

1.1.1. Tipos de microempresas

> Por ubicación y capital

Microempresas de subsistencia

Es una unidad productiva no constituida formalmente que persigue la generación de ingresos con el propósito de satisfacer sus necesidades inmediatas y las de su familia, el consumo propio e inmediato, en su mayoría trabajadores individuales temporalmente desocupados que se integran al sector mientras consiguen trabajo más estable.

Microempresas de acumulación simple o etapa intermedia

Unidad productiva que se destaca por haber conseguido definir su competencia laboral. Son aquellas microempresas cuyos recursos productivos generan ingresos que cubren los costos de su actividad, aunque sin alcanzar excedentes suficientes que permitan la inversión en crecimiento.

Microempresas de acumulación ampliada o en crecimiento

Son aquellas que la productividad es suficientemente elevada para poder acumular excedentes e invertirlo en crecimiento de la microempresa.

Por el tipo de actividad

Microempresas productivas

Convierte materias primas en productos, como una zapatería.

Microempresas de comercio

Compra y vende productos, como un puesto de frutas o una tienda de víveres.

Microempresas de servicio

Satisface necesidades aplicando conocimientos, como una peluquería o una mecánica.

Por relación de trabajo

Individuales

Es aquella en la que el propietario es un solo individuo, quien se beneficia de las ganancias de la actividad productiva de su empresa, pero también asume las pérdidas ocasionadas aún a costa de su patrimonio ya que no tiene socios.

Familiares

En este tipo de negocios es el propio emprendedor quien lleva la empresa y se hace cargo de

toda la gestión del negocio, muchas veces con la participación de la familia o con su soporte económico inicial.

Asociativas

Son entidades jurídicas conformadas por un conjunto de personas, que participan de manera igualitaria en la propiedad, gestión y utilidades de la misma.

(Autonomos, 2019)

1.1.2. Proceso productivo

Está conformado, por todas las operaciones que se realizan para transformar la materia prima en el producto final, con las características técnicas requeridas por el cliente.

> Proceso lineal o por productos:

Se caracteriza por que se diseña para producir un determinado bien o servicio; el tipo de la maquinaria, así como la cantidad de la misma y su distribución se realiza en base a un producto definido.

Ventajas:

- 1- Altos niveles de eficiencia
- 2- Necesidad de personal con menores destrezas, debido a que hace la misma operación.

Desventajas:

- 1- Difícil adaptación de la línea para fabricar otros productos
- 2- Exige bastante cuidado para mantener balanceada la línea de producción Se recomienda su uso cuando se fabricará un solo producto o varios productos con cambios mínimos.

(Ortiz, 2017)

1.1.3. Micro empresas en el sector mobiliario

La inexistencia en el mercado de un mobiliario para el hogar que no solo este focalizado en ofrecer un servicio, en brindar innovación de diseño o en generar bajos costos de adquisición, sino que al contrario, ofrezca diferentes alternativas en un mismo producto al alcance de todos, fue lo que impulso a plantear esta idea de negocio. Actualmente, el sector de muebles presenta un alto número de competidores, en especial los que están hechos a base de madera. Dicho esto, si queremos incursionar en este campo, debemos proponer un producto que represente diversos

beneficios para el comprador y que se destaque entre los que se tienen en la actualidad, ya que no existe una línea de productos, ofrecida por la competencia, que presente las cualidades que suministra la idea innovadora a desarrollar en el proyecto. Se pretende que aparte de ser un producto innovador en diseño y en funcionalidad, sea un elemento de uso exclusivo para el comprador. Adicionalmente, representa un alto beneficio para el medio ambiente ya que está elaborado, en su mayor parte, con materiales reciclables y amigables con el planeta. De esta manera, se busca desarrollar un producto que sea pionero y que resulte atractivo en el mercado objetivo. Finalmente se espera proporcionar un excelente servicio post-venta y que sea un atractivo más de lo que ofrece el producto. Todas estas características están enfocadas a que el cliente satisfaga diversas necesidades y que, de igual manera, logre crear su propio ambiente.

1.2. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Es un proceso de aproximaciones sucesivas, donde se define el problema por resolver. Para ello se parte de supuestos, pronósticos y estimaciones, por lo que el grado de preparación de la información y su confiabilidad depende de la profundidad con que se realicen tanto los estudios técnicos, como los económicos, financieros y de mercado, y otros que se requieran. (Santos, 2008)

1.2.1. Estudio de Mercado

Oferta: Se refiere a las cantidades de una mercancía que los productores están dispuestos a poner en el mercado, las cuales tienden a variar en relación directa con el movimiento del precio, esto quiere decir que si el precio es bajo la oferta baja y si esta aumenta el precio también. (Fischer & Espejo, 2004)

Demanda: Es la cantidad de un bien que los compradores quieren y pueden comprar. (Mankiw, 2012)

1.2.2. Estudio Técnico

Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas

y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita. (Sapag, 1991)

1.2.3. Estudio Administrativo

Se realizan cinco elementos: Planeación, Designación de personal, Control, Organización y Dirección. (Koontz, 1986)

1.2.4. Estudio Legal

Son normas o leyes bajo las cuales se regulan actividades para la ejecución del proyecto.

Art. 334.- El Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción, para lo cual le corresponderá:

- 1. Evitar la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos, promover su redistribución y eliminar privilegios o desigualdades en el acceso a ellos.
- 2. Desarrollar políticas específicas para erradicar la desigualdad y discriminación hacia las mujeres productoras, en el acceso a los factores de producción.
- 3. Impulsar y apoyar el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientados a los procesos de producción.
- 4. Desarrollar políticas de fomento a la producción nacional en todos los sectores, en especial para garantizar la soberanía alimentaria y la soberanía energética, generar empleo y valor agregado.
- 5. Promover los servicios financieros públicos y la democratización del crédito.

1.2.5. Estudio Financiero

Es una fase de la administración general, que tiene por objeto maximizar el patrimonio de una empresa a largo plazo, mediante la obtención de recursos financieros por aportaciones de capital u obtención de créditos, su correcto manejo y aplicación, así como la coordinación eficiente del capital de trabajo, inversiones y resultados, mediante la presentación e interpretación para tomar decisiones acertadas. (Perdomo Moreno, 2008)

Aquella disciplina que, mediante el auxilio de otras, tales como la contabilidad, el derecho y la economía, trata de optimizar el manejo de los recursos humanos y materiales de la empresa, de tal

suerte que sin comprometer su libre administración y desarrollo futuros, obtenga un beneficio máximo y equilibrado para los dueños o socios, los trabajadores y la sociedad. (Ortega Castro, 2008)

1.3. MARCO CONCEPTUAL

Comercialización: Es el proceso social y de gestión mediante el cual los distintos grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de la creación e intercambio mutuo de productos y valores. (Kotler & Keller, 2012)

Muebles: Se entiende por mueble a todo elemento que esté pensado, diseñado y construido a fin de ser utilizado en el espacio de una vivienda o edificación con diferentes usos de acuerdo a su forma o propósito. El mueble ha sido creado por el ser humano como un elemento básico a poseer en determinados espacios a fin de permitir mayor comodidad y utilidad.

Tecnológicos: Un recurso tecnológico, es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito. Los recursos tecnológicos pueden ser tangibles (como una computadora, una impresora u otra máquina) o intangibles (un sistema, una aplicación virtual).

Mejoramiento continuo: Se fundamenta en tratar de optimizar el uso de los factores básico de producción y mantenimiento a través del análisis permanente de actividades, procesos y macroprocesos. Con el propósito de eliminar tiempos de retraso, Controlar y eliminar fallas, reducir costos, aumentar los niveles de servicio, mejorar la productividad, incrementar la rentabilidad y aumentar la competitividad de la empresa, sobre todo en áreas de mantenimiento, calidad y producción.

Modulares: Es una estructura o bloque de piezas que, en una construcción, se ubican en cantidad a fin de hacerla más sencilla, regular y económica es fácil de ensamblar y suele ofrecer una amplia flexibilidad.

CAPÍTULO II

2. DIAGNÓSTICO DE MERCADO Y COMERCIAIZACIÓN

2.1. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

El segmento de mercado son los habitantes del Valle de Tumbaco debemos tener en cuenta que este valle está formado por ocho parroquias rurales: Cumbayá, Tumbaco, Puembo, Pifo, Tababela, Yaruquí, Checa y El Quinche. El mercado objetivo al cual va dirigido este proyecto, son jóvenes y adultos económicamente activas que habitan en estos sectores; también los dueños de inmobiliarias.

Tabla 1 Variables de segmentación de mercado

Variables de segmentación de mercado:		
Geográficas:	Ecuador, Pichincha, Quito, Valle de Tumbaco	
Demográficas	Femenino y Masculino, Económicamente activos	
Psicográficas:	Clase social media alta	

2.2. POBLACIÓN

La población objetivo de nuestro trabajo está orientado hacia los habitantes del Valle de Tumbaco del Distrito Metropolitano de Quito, existe en la actualidad la cantidad de 174.000 habitantes aproximadamente según la administración zonal Tumbaco.

Se ha tomado en cuenta a la población económicamente activa según el INEC al año 2018 es del 68,1%.

Por lo que este trabajo está orientado a 118494 personas de lo cual se va a realizar un muestreo para saber a cuantas personas necesitamos hacer las encuestas.

2.3. CALCULO DE LA MUESTRA

Para el cálculo de la muestra se utiliza la siguiente fórmula:

n = Muestra
N = Universo
PQ = Cuartil (0,25)

$$E^2$$
 = Margen de error (8%)
 K^2 = Constante 2^2

$$n = \frac{PQ * N}{(N-1)\frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

$$n = \frac{0,25 * 118494}{(118494 - 1)\frac{0,08^2}{2^2} + 0,25}$$

El tamaño de la muestra a encuestar es de 156 personas, que por efectos de cálculo se decidió realizar a 160 personas y así se obtendrán mejores resultados.

2.4. DISEÑO DE LA ENCUESTA

Para la presente investigación se ha realizado una encuesta, la cual tuvo una duración de 2 a 3 minutos por persona, cuenta con 10 preguntas cerradas, en la que se averiguara las preferencias de los futuros clientes, la oferta y la demanda existentes y se analiza el precio de 2 productos que serán los que más se va a producir, para saber que desean los clientes. A continuación se presenta el cuestionario que se realizó: **VER ANEXO Nº1**

2.5. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

El número de encuestas realizadas en la presente investigación suman un total de 160, el objetivo es determinar el nivel de aceptación que tendrían sobre nuestra propuesta de productos de muebles que satisfaga sus necesidades, gustos y preferencias.

¿Le gustaría a usted adquirir muebles o modulares inteligentes, ahorradores de espacio?

Tabla 2 Pregunta Nº1

Respuesta	Nº	%
Sí	118	74
No	42	26
Total	160	100%

Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Ilustración 1 Pregunta Nº 1



Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Análisis e interpretación:

En la aplicación de la encuesta se determinó que del 100% de los encuestados, el 74% sí desea o le gustaría adquirir nuestros muebles y el 26% dice que prefieren quedarse con los muebles tradicionales. En conclusión podemos ver que existe un alto porcentaje donde las personas sí desearían adquirir esta clase de muebles.

¿Con qué frecuencia usted adquiere muebles para su hogar?

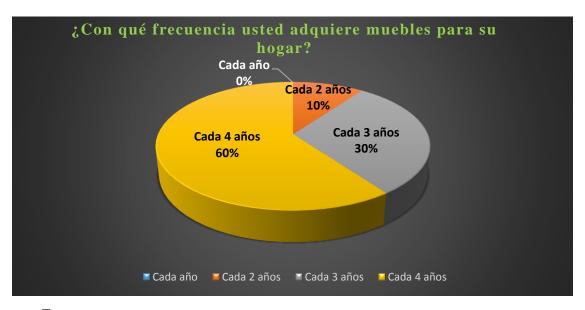
Tabla 3 Pregunta Nº2

Respuesta	Nº	%
Cada año	0	0
Cada 2 años	16	10
Cada 3 años	48	30
De 4 años	96	60
Total	160	100%

Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Ilustración 2 Pregunta Nº 2



Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Análisis e interpretación:

Según las personas encuestadas el 60% dice que compran muebles cada 4 años, el 30% cada 3 años y el 10% cada 2 años. Podemos observar que la mayoría de personas prefieren adquirir sus muebles cada 4 años.

¿Qué tipo de material prefiere para sus muebles?

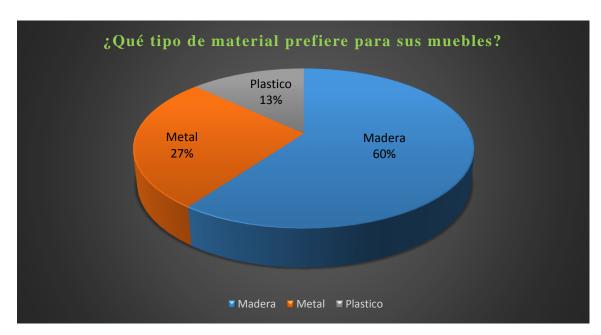
Tabla 4 Pregunta N°3

Respuesta	\mathbf{N}^{o}	%
Madera	96	60
Metal	44	27
Plástico	20	13
Total	160	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Ilustración 3 Pregunta Nº 3



Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Análisis e interpretación:

De acuerdo a la encuesta el 60% de personas prefieren sus muebles en madera, el 27% en metal y el 13% en plástico. Se puede notar que la mayoría de las personas prefiere que sus muebles sean de madera por lo que son más resistentes y eso es beneficioso para nuestro proyecto.

¿Qué diseños acostumbra comprar?

Tabla 5 Pregunta Nº4

Respuesta	N^{o}	%
Clásicos	48	30
Modernos	80	50
Innovadores,	32	20
Ahorradores de espacio		
Total	160	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Ilustración 4 Pregunta Nº 4



Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Análisis e interpretación:

Mediante las encuestas realizadas el 50% prefiere diseños de muebles modernos, el 30% prefiere los modelos clásicos y el 20% prefiere los modelos que son innovadores y ahorradores de espacio. En conclusión las personas prefieren y han optado por comprar muebles modernos, por lo que nuestros productos tendrán una gran acogida.

Pregunta N°5

¿Ha pensado comprar muebles de este estilo?

Tabla 6 Pregunta N°5

Respuesta	N°	0/0
Sí	136	85
No	24	15
Total	160	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Ilustración 5 Pregunta Nº 5



Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Análisis e interpretación:

Cuando se preguntó a los encuestados si desearían adquirir estos productos el 85% dijo que sí, mientras que el 15% dice que prefieren quedarse con los muebles tradicionales. La mayoría de personas sí desearía adquirir los muebles inteligentes si existieran en el mercado con eso podemos deducir que nuestro proyecto tendrá una gran aceptación.

Pregunta Nº6

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por muebles de comedor que se agranda?

Tabla 7 Pregunta N°6

Respuesta	N°	0/0
\$600 a \$700	96	60
\$750 a \$850	56	35
\$900 a \$1000	8	5
Total	160	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Ilustración 6 Pregunta Nº 6



Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Análisis e interpretación:

El 60% de las personas dijeron que pagarían de \$600 a \$700, el 35% pagaría de \$750 a \$950 y el 5% pagaría de \$900 a \$1000. Podemos observar que las personas desearían adquirir este producto a un bajo costo pero que sea de muy buena calidad.

Pregunta Nº7

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una cama moderna con almacenamiento? Tabla 8 Pregunta N^o7

Respuesta	N^o	%
\$1000 a \$1300	112	70
\$1350 a \$1500	48	30
1550 a \$1800	0	0
Total	160	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Ilustración 7 Pregunta Nº 7



Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Análisis e interpretación:

De las personas encuestadas el 70% dijeron que pagarían de \$1000 a \$1300, el 30% dice que pagaría de \$1350 a \$1500 y nadie dijo que pagaría de \$1550 a \$1800. Podemos darnos cuenta que las personas prefieren adquirir estos muebles a bajo costo pero que sean de excelente calidad y que cumplan con todas las expectativas.

¿Conoce usted algún lugar donde vendan muebles similares?

Tabla 9 Pregunta Nº8

Respuesta	N°	0/0
Sí	8	5
No	152	95
Total	160	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Ilustración 8 Pregunta Nº 8



Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Análisis e interpretación:

En la encuesta realizada se puede ver que el 95% de personas no conoce un lugar que fabrique o vendan este tipo de muebles, mientras que el 5% dice que conocen o han visto que venden estos productos en otros países. En conclusión este tipo de producción de muebles es nuevo en este país por lo que no existirá mayor competencia.

Pregunta Nº 9
¿Qué le gustaría que se le oferte para comprar muebles en nuestro local?

Tabla 10 Pregunta Nº9

Respuesta	N°	%
Buena atención	32	20
Precios cómodos	64	40
Calidad	64	40
Total	160	100%

Fuente: Encueta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Ilustración 9 Pregunta Nº 9



Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Análisis e interpretación:

Después de realizar las encuestas tenemos un empate del 40% en que los clientes para comprar desean precios cómodos y otros un producto de calidad, mientras que el 20% dijo que le importa mucho la buena atención que le brindan al momento de comprar. Las personas desearían que nuestro local cuente con las tres opciones ya que todas son importantes porque desean tener una buena atención con productos de calidad y con precios cómodos y accesibles.

¿Cómo desearía que se le haga conocer la existencia de este nuevo local de venta de muebles?

Tabla 11 Pregunta Nº10

Respuesta	$\mathbf{N}^{\mathbf{o}}$	%	
Volantes y afiches	32	20	
Redes Sociales	96	60	
(Facebook e Instagram)			
Página web	32	20	
Total	160	100%	

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Ilustración 10 Pregunta Nº 10



Fuente. Encuesta

Elaborado por: Vanessa Urrea

Análisis e interpretación:

De las personas encuestadas el 60% escogió que desean que se les haga conocer el local por redes sociales, el 20% decide que sea mediante volantes y afiches y el 20% restante decide que sea mediante páginas web. En conclusión, tenemos que diseñar una página que sea muy llamativa y del agrado del público.

2.6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

Tabla 12 Análisis de resultados encuesta

Nº	PREGUNTAS	ALTERNATIVAS	RESPUESTA
1	¿Le gustaría a usted adquirir muebles o modulares inteligentes, ahorradores de espacio?	Si No	<mark>74%</mark> 26%
2	¿Con que frecuencia, usted adquiere muebles para su hogar?	Cada año Cada 2años Cada 3años Cada 4 años	0% 10% 30% <mark>60%</mark>
3	¿Qué tipo de material prefiere para sus muebles?	Madera Metal Plástico	60% 27% 13%
4	¿Qué diseños acostumbra a comprar?	Clásicos Modernos Innovadores, ahorradores de espacio	30% <mark>50%</mark> 20%
5	¿Ha pensado comprar muebles de este tipo?	Si No	<mark>85%</mark> 15%
6	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por muebles de comedor que se agranda?	\$600 a \$700 \$750 a \$850 \$900 a \$1000	60% 35% 5%
7	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una cama moderna con almacenamiento?	\$1.000 a \$1.300 \$1.350 a \$1.500 \$1.550 a \$1.800	70% 30% 0%
8	¿Conoce usted algún lugar donde vendan muebles similares?	Si No	5% <mark>95%</mark>
9	¿Qué le gustaría que se le oferte para comprar muebles en nuestro local?	Buena atención Precios cómodos Calidad	20% <mark>40%</mark> <mark>40%</mark>
10	¿Cómo desearía que se le haga conocer la existencia de este nuevo local de venta de muebles?	Volantes y afiches Redes sociales Página web	20% 60% 20%

Fuente: Encuesta

La encuesta permite ver que las personas sí desean adquirir nuestros muebles, los modelos que

más les gustan son los modernos, prefieren el material de madera y realizan sus compras de

muebles cada 4 años también dicen que desean adquirir nuestros muebles a un precio cómodo pero

que sean de excelente calidad, aquí en el país no existe o no se ha visto un lugar donde vendan

muebles similares a estos y les gustaría que se les oferte este producto mediante las redes sociales

ya que ayuda al planeta en no gastar tanto papel.

2.7. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Se conoce como demanda a la cantidad de unidades que los compradores o usuarios de un bien

o servicio están dispuestos a adquirir por un tiempo determinado y bajo determinadas condiciones

de precio, de calidad, ingresos, gustos, etc.

El objetivo de analizar la demanda en este proyecto es cuantificar las necesidades de la

población del sector de Tumbaco en base al consumo de productos de muebles.

Si tomamos en consideración que la población objetiva es de 118494 habitantes, de las cuales

se estima que el 85% según las encuestas realizadas sí adquirirían estos muebles, obtenemos como

resultado de 100719,90 que probablemente serian compradores potenciales de nuestros productos.

Demanda Potencial = 100719,90 habitantes

Oferta Existente = 0 En el sector no existe la oferta de muebles con estas características

Oferta del Proyecto = 732 muebles anuales aproximadamente

Formula:

DP - OE = DI (Demanda Insatisfecha)

100718,90 - 0 = 100718,90

 $DI = \frac{732*100}{100719.90}$

DI = 0.72%

25

De la demanda insatisfecha que son 100718,90 habitantes, con mi proyecto se estima cubrir el 0,72% anual ya que nuestra empresa es pequeña y hay mucho campo que cubrir.

2.8. PLAN DE MARKETING

Para esta investigación realizaremos el marketing mix el cual es una estrategia que utilizan las empresas para alcanzar una meta en el mercado, está compuesto por cuatro elementos básicos que son:

- ✓ Producto: Son todos los productos o servicios que a empresa ofrece en el mercado.
- ✓ Precio: Es la cantidad de dinero que los clientes deben pagar para obtener el producto.
- ✓ Plaza: Son los canales de distribución que la empresa tiene con el fin de hacer llegar el producto al cliente.
- ✓ Promoción: Son estrategias que utiliza la empresa con el fin de captar clientes y dar a conocer los productos en el mercado.

2.8.1. Plaza

Nuestro local se va a encontrar ubicado en la provincia de Pichincha, cantón Quito, en el sector de Tumbaco en la avenida E28C porque aquí tenemos mayor afluencia de vehículos y personas ya que es un lugar muy comercial. El canal de distribución será directo, y es en todo el Distrito Metropolitano de Quito, ya que el producto o servicio se otorga directamente al cliente sin la necesidad de intermediarios.

2.8.2. Producto

El propósito de la futura empresa es satisfacer las necesidades y gustos de todos nuestros futuros clientes, para ello contamos con nuevos, novedosos y variados modelos de muebles de camas y juego de comedor; también se contará con diseños de muebles que se realizaran solo bajo pedido.

Camas:



Ilustración 11 Modelos de camas

Comedores:





Ilustración 12 Modelos de comedor

Salas:











Ilustración 13 Modelos de salas

Mesas de centro





Ilustración 14 Modelos de mesas de centro

Zapatera



Ilustración 15 Modelo de zapatera

2.8.3. **Precio**

El precio tiene un fuerte impacto sobre la imagen del producto. Un precio alto es sinónimo, muchas veces, de calidad; y un precio bajo, de lo contrario. Nuestros precios varían de acuerdo al modelo y material.

Tabla 13 Tabla de precios

Muebles	Precio
Camas	\$1.000
Comedores	\$600
Juego de Salas	\$650
Mesas de centro	\$100
Zapateras	\$130

2.8.4. Promoción

Realizaremos campañas publicitarias en el sector informando y entregando folletos, volantes, realizando plotters, también se promocionaran nuestro producto en redes sociales como facebook e instagram. Para hacer llegar un mensaje claro al mercado y poder crear un impacto directo sobre el cliente para que visite y compre estos productos.

FURNITURE OF THE FUTURE



Creatividad para tu hogar

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

3.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Para este proyecto se ha elegido el sector de Tumbaco del Distrito Metropolitano de Quito ya que es un sector en constante crecimiento económico y poblacional.

Macro localización

El proyecto estará ubicado en la provincia de Pichincha, en la ciudad de Quito, en la parroquia de Tumbaco.

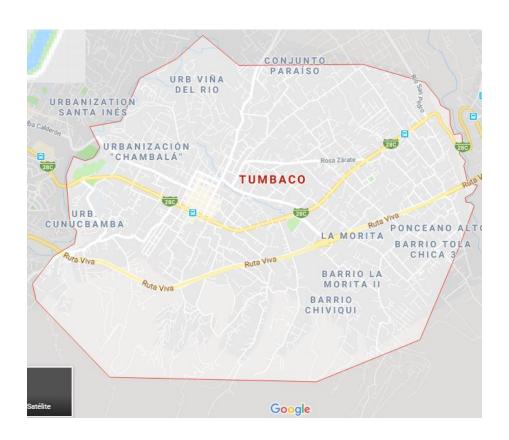


Ilustración 16 Mapa del barrio Tumbaco

Fuente: Google maps

Elaborado por: Vanessa Urrea

Micro localización

El negocio se encontrara ubicado en Tumbaco en la avenida E28C frente al Restaurante El Tambo y la calle Federico Gonzales Suárez, en la casa número Oe5-117.

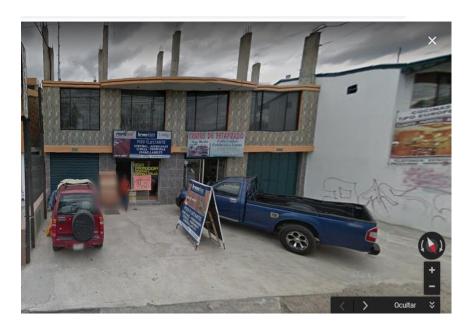




Ilustración 17 Mapa de Localización del negocio

Fuente: Google maps

Elaborado por: Vanessa Urrea

3.2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Se va a detallar dos productos que se van a producir que son la cama moderna con almacenamiento con sillón y el comedor que se agranda de 6 a 12 puestos.

Productos:

Cama moderna con almacenamiento con sillón



Con su estilo moderno y su artesanía Premium, nuestro marco de cama te hará ganar con su aspecto irresistible y su precio accesible, garantizan la comodidad del sueño y la durabilidad. Incluye una cubierta duradera. Es fácil de limpiar, y también es fácil de mantener su aspecto fantástico durante años y años. Líneas rectangulares y un atractivo diseño cosido comunican la elegancia moderna y el estilo sofisticado. Y el aspecto de nuestras camas es como un soplo de aire fresco para cualquier habitación.

Características:

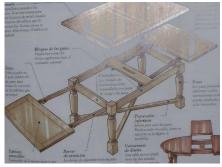
- * Cama tapizada resistente con listones
- * Sillón
- * Cajones de almacenamiento
- * Cubierta duradera con diseño cosido
- * Puede acomodar nuestros colchones

Materiales:

- * Cuero genuino de alta calidad con diferentes colores, sin gas nocivo enviado, suave y duradero.
- * Madera maciza seca, secada al horno con procedimientos de fumigación sin ningún tipo de corteza para el marco de la cama, lo suficientemente duradera y resistente, puede durar años para sus características a prueba de polillas e impermeables
- * La espuma suave de alta densidad utilizada hace que la cama sea más cómoda, la densidad se puede cambiar según la solicitud de los clientes.

Comedor que se agranda de 6 a 12 puestos.







Cambia tu comedor por uno moderno que se ajuste a tus necesidades, ya que puedes convertir tu comedor normal de 6 puestos en uno de 12 para que tengas mayor comodidad y confort en tu hogar.

Características:

- * Mesa de comedor extensible de roble.
- * Modo de estiramiento: deslizamiento de aleación de aluminio o engranaje metálico

Material:

- * Asociamos el roble a la dureza y efectivamente es el atributo más destacado de este tipo de madera, de color pardo amarillento. Si quieres que tus muebles duren muchos años, esta es una buena elección. Otra de sus ventajas es que viene en una amplia gama de colores y acepta cualquier tipo de acabados. Puedes ver muebles de roble en la decoración de interiores rústicos y tradicionales.
- * Los tableros de MDF son producidos usando troncos frescos de pino, seleccionados y quitados su corteza, provenientes de plantaciones generalmente manejadas bajo el concepto de una continua y permanente reforestación.

3.3. PROCESO DE PRODUCCIÓN ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

Se pueden identificar dos procesos principales, asociados a los productos que se fabrican. A continuación se describen las operaciones de fabricación con el flujograma que muestra las relaciones entre ellas en cada proceso.

Flujograma de flujo del proceso de productivo de los muebles

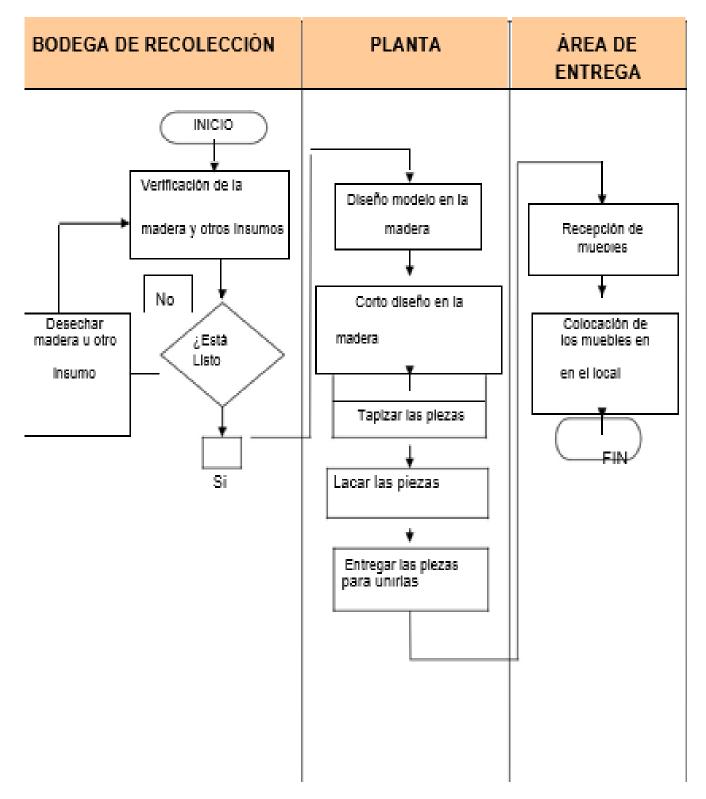


Ilustración 18 Flujograma del proceso productivo de los muebles

Flujograma de comercialización

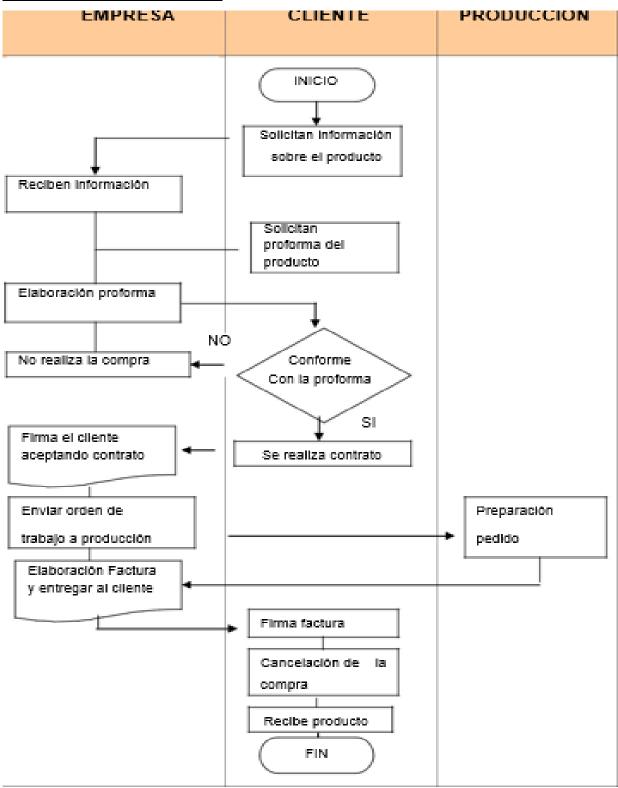
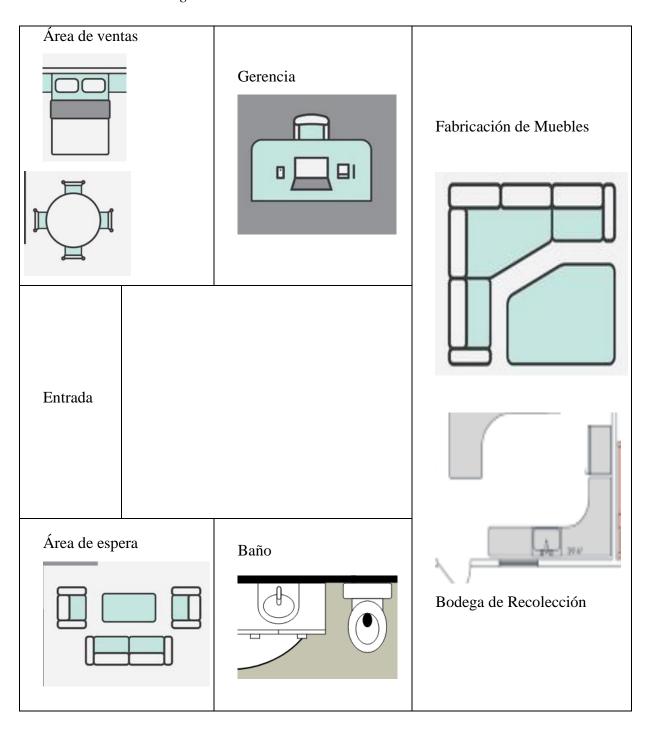


Ilustración 19 Flujograma de comercialización

3.4. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA (PLANO)

La empresa no tiene instalaciones propias por lo que se pretende arrendar un local que tenga el espacio necesario de unos 150 m², que se encuentre en condiciones óptimas y se pueda adecuar de acuerdo a las necesidades de la microempresa.

Tabla 14 Plano del negocio



3.5. DESCRIPCIÓN DE HERRAMIENTAS Y MATERIA PRIMA

Herramienta





Ilustración 20 Ingletadora cortadora de madera

Desde hace algunos años se ha hecho de preferencia de todos los amantes de la carpintería. El motor, que es alimentado por energía eléctrica, es el que genera el movimiento de la sierra. La principal característica de una ingletadora es su precisión, ya que no depende del pulso que tengas a la hora de usarla, por lo que es la herramienta de corte que necesitarás si el trabajo a realizar requiere de un acabado más fino.

Para comprar una buena ingletadora se debe de tener en cuenta el tamaño y la potencia del motor y de los <u>discos</u>, ya que éste debe ajustarse al uso cotidiano que le daremos a la máquina.

❖ Sierra Circular Carpintería Madera \$139



Ilustración 21 Sierra circular

Este tipo de maquinaria para madera permite realizar cortes transversales rápidos y precisos en una pieza de material. Son comúnmente utilizadas para fraccionar piezas largas de madera, permitiendo realizar múltiples cortes precisos en cuestión de segundos.

❖ Lijadora de Madera de Disco \$237



Ilustración 22 Lijadora de madera

Es una herramienta eléctrica que contiene básicamente un disco que gira a gran velocidad y al que se le añade un papel de lija para efectuar un acabado más fino a muchos tipos de superficies. Combina dos funciones en una sola, puede usar papeles distintos de lija, los de grano grueso y los de grano fino.

Esto hace que sea muy versátil y funcional, ya que te ahorra tiempo al no tener que cambiar de lija cada vez.

Compresor de aire \$250



Ilustración 23 Compresor de aire

Un compresor de aire es una máquina eléctrica que hace aumentar la presión del fluido que contiene, ya sea líquido, gaseoso, vapor. Es importante diferenciarlo de las bombas, que son máquinas hidráulicas y en el caso de los compresores, hablamos de máquinas térmicas que modifican la densidad del fluido, así como su temperatura.

* Torno de mesa \$149



Ilustración 24 Torno de mesa

El torno es una máquina herramienta en la cual la pieza que se ha de mecanizar tiene un movimiento de rotación alrededor del eje. Así pues, en el torno la pieza verifica el movimiento de corte, en tanto que la herramienta produce el avance.

❖ Juego de brocas para madera 50 piezas \$85

Brocas Largas



Ilustración 25 Brocas largas

Están diseñadas para que mientras se realiza la perforación, las dos ranuras helicoidales que forman su cuerpo. Vayan extrayendo las virutas sobrantes del taladro que se está realizando.

Broca helicoidal para madera



Ilustración 26 Broca helicoidal

Su uso es el más habitual para hacer agujeros en la madera, normalmente están hechas en acero con cromo y vanadio, como su nombre indica tienen tres puntas de las cuales la central es para mantener el centro del eje del taladro, las laterales para cortar la madera.

Broca para avellanar madera



Ilustración 27 Broca para avellanar

Están diseñadas para poder avellanar madera y dejar a ras la cabeza de los tornillos, realizando un avellanado en el agujero del taladro. Se pueden utilizar con trompo manual o taladro de columna, las hay de diversos tamaños y diámetros.

Broca de paleta



Ilustración 28 Broca de paleta

Su aplicación se centra principalmente en abrir agujeros en la madera, ayudadas por **un** taladro eléctrico bien manual o de columna.

Broca circular para madera



Ilustración 29 Broca circular

Cuando tenemos que realizar agujeros en la madera de diámetros grandes, tenemos que utilizar las brocas campana o corona para madera.

❖ Mesas de prensa o sargentos \$150



Ilustración 30 Mesas de prensa o sargentos

Son los mejores ayudantes del carpintero en general. Son sin duda, unas de las herramientas más utilizados en el taller, ya que nos ayudan a mantener piezas unidas mientras se les manipula.

❖ Cafetera soplete de pintura \$15 c/u



Ilustración 31 Cafetera soplete de pintura

Pistola Soplete, ideal para aplicación de pintura, lacas, esmaltes, acrílicos, barnices y selladoras de viscosidad, en la industria.

❖ Martillo \$5,90 c/u



Ilustración 32 Martillo

Encabado de cuña cónica Cabeza pulida Mango de madera

❖ Taladro atornillador \$130



Ilustración 33 Taladro atornillador

Han sido diseñados para cumplir con una funcionalidad que resulta más que obvia: insertar tornillos de gran longitud en superficies de amplia dureza y grosor. Son la herramienta más recomendada para los tornillos largos para madera y rosca-chapa.

❖ Juego de llaves \$37



Ilustración 34 Juego de llaves

Permiten ejercer esfuerzo de torsión para apretar o aflojar tornillos y tuercas. Entre los más utilizados existen fijos que presentan diversas formas (de tubo y llave para tornillos de cabeza Allen) y ajustables (llave francesa, llave grifa o Stillson y llave de cadena).

❖ Pistola de clavos o clavadora \$76



Ilustración 35 Pistola de clavos

Permite empujar con fuerza -mediante electromagnetismo, aire comprimido o gases- clavos en la madera y otros materiales.

❖ Cepillo eléctrico \$100



Ilustración 36 Cepillo eléctrico

Se puede encontrar frecuentemente entre los carpinteros, sirve para hacer biselados, desbastes, rebajes y rectificar madera.

Materia prima

❖ Madera \$1000



Ilustración 37 Madera

En la realización de los mueles se necesitaran dos tipos de madera el roble y tableros MDF.

❖ Cola de contacto o impacto \$38



Ilustración 38 Cola de contacto

Se llaman así debido a que para usarlas es necesario aplicada sobre las superficies que se han de unir, dejar evaporar los solventes y poner en contacto ambas superficies bajo acción de presión.

❖ Cola de dispersión o cola blanca \$50



Ilustración 39 Cola de dispersión

Son muy utilizadas en la industria de la madera están constituidas especialmente por dispersión de una resina sintética, generalmente poliacetato de vinilo en agua. Son adecuadas para las uniones expuestas a ambiente con alto grado de humedad, es un procedimiento que aumenta su resistencia.

\$ Laca \$38



Ilustración 40 Laca

Es una capa final de acabado, transparente o pigmentada, que consiste en un polímero lineal duro.

> Tipos de polímeros

Polímeros acrílicos: Son una familia de polímeros totalmente sintéticos de crecimiento en cadena, cuyos monómeros son principalmente esteres de los ácidos insaturados.

Polímeros de celulósicos: No son completamente sintéticos ya que están basados en la celulosa no se hace, sino que se encuentra abundantemente en la naturaleza, formando la mitad del material de la pared celular de las maderas y de las plantas.

❖ Aluminio \$70



Ilustración 41 Aluminio

La combinación de la ligereza con resistencia y alta conductibilidad eléctrica y térmica son las propiedades que hacen al aluminio y a sus aleaciones en materiales de construcción muy importante en la fabricación de aviones, automóviles, mobiliario, cancelería, utensilios de cocina, cable eléctrico, etc.

- > Productos en aluminio
- *Barras
- *Tubos
- *Ángulos
- *Perfiles estándares
- *Platinas
- *Perfiles arquitectónicos
- *Vigas

❖ Cuero genuino \$600



Ilustración 42 Cuero genuino

De alta calidad con diferentes colores, sin gas nocivo enviado, suave y duradero.

Section 2 Espuma Poliuretano \$500

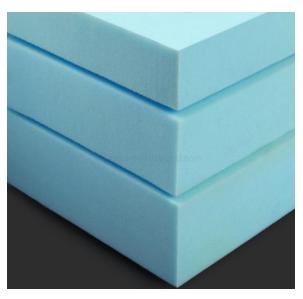


Ilustración 43 Espuma poliuretano

Suave de alta densidad utilizada para que la cama sea más cómoda, la densidad se puede cambiar según la solicitud de los clientes para tener mayor confort.

3.6. DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

La característica principal de una empresa de este tamaño es que cuenta con poco personal, la idea es que exista colaboración entre los empleados y trabajadores y sea un trabajo en equipo para poder disminuir los costos y gastos. Algunos puestos son multifuncionales; es decir que los ejerce una sola persona, como es el caso del administrador que también realizará la contabilidad y el rol de vendedor; los carpinteros son los que se encargaran de realizar los planos y la elaboración de los muebles con la ayuda de sus ayudantes que también se encargaran de la limpieza de su espacio de trabajo.

De acuerdo a la selección de la mano de obra se obtiene que se necesitan de 7 personas, para la realización de las diferentes actividades que implica la gestión administrativa, diseño y fabricación de muebles, y se detallan a continuación:

- Administrador
- > Carpintero 1
- ➤ Carpintero 2
- > Ayudante 1
- > Ayudante 2
- > Ayudante 3
- > Ayudante 4

3.7. CONSTITUCIÓN DE LA MICROEMPRESA

Para la creación de esta microempresa se necesitan seguir y sacar los siguientes documentos.

✓ RUC

El representante Legal de la empresa es persona natural y deberá presentar los siguientes documentos:

1. Documento original de ciudadanía

- 2. Planilla de servicio básico para registrar la ubicación del domicilio o establecimiento del contribuyente.
- 3. Correo electrónico

✓ Permiso de funcionamiento de Cuerpo de Bomberos

Es la autorización administrativa que el Cuerpo de Bomberos otorga a las edificaciones nuevas luego de realizar la verificación de los sistemas de prevención de incendios instalados en conformidad con los planos aprobados en el proceso de Visto Bueno.

Requisitos para la obtención del permiso:

- Si el trámite lo realiza personalmente quien es representante legal de la organización, debe presentar copia de cédula de identidad. En el caso de que lo realice otra persona deberá adjuntar una autorización por escrito simple, con copia de cédula de quien autoriza y de la persona autorizada.
- 2. Copia completa y actualizada del Registro Único de Contribuyentes (RUC) donde conste el establecimiento con su respectiva dirección y actividad.
- 3. En caso de ser persona jurídica se debe adjuntar copia del Nombramiento vigente de la persona que es Representante Legal.
- 4. Copia de Consulta de Uso de Suelo otorgada por la Muy Ilustre Municipalidad de Ouito.
- 5. Copia del último pago del Impuesto Predial con la dirección del establecimiento.
- 6. Original y copia de la Calificación Artesanal en caso de ser artesano.
- Cuando se realiza comercialización de gas de uso doméstico, adjuntar autorización de la Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburífero, Control Anual y el informe de Factibilidad.
- 8. En caso de realizar venta de reparación de armas se debe adjuntar autorización del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas

✓ Registro del nombre en el IEPI

Requisitos

- 1. Depositar USD 116,00 en efectivo en la cuenta corriente No. 7428529 del Banco del Pacífico a nombre del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual.
- 2. Ingresar al sitio web del IEPI en www.iepi.gob.ec, hacer click en la opción "Servicios en Línea" y dentro de esta en "Formularios".
- Descargar la Solicitud de Registro de Signos Distintivos, llenarla en computadora, imprimirla y firmarla. En esta solicitud se debe incluir el número de comprobante del depósito realizado.
- 4. Adjuntar a la solicitud tres copias en blanco y negro de la solicitud, original y dos copias de la papeleta del depósito realizado.
- 5. Si la solicitud se hace como persona natural, adjuntar dos copias en blanco y negro de la cédula de identidad.
- 6. Si la solicitud se hace como persona jurídica, adjuntar una copia notariada del nombramiento de la persona que es Representante Legal de la organización.
- 7. Si la marca es figurativa (imágenes o logotipos) o mixta (imágenes o logotipos y texto), adjuntar seis artes a color en tamaño 5 centímetros de ancho por 5 centímetros de alto impresos en papel adhesivo.
- 8. Entregar estos documentos en la oficina del IEPI más cercana.

3.8. FILOSOFÍA DE LA MICROEMPRESA

Misión:

Somos una importante microempresa con las mejores y más innovadoras opciones de muebles personalizados para el hogar mediante la venta de un producto de innovación, personalización para proporcionar una experiencia de compra única en el mercado.

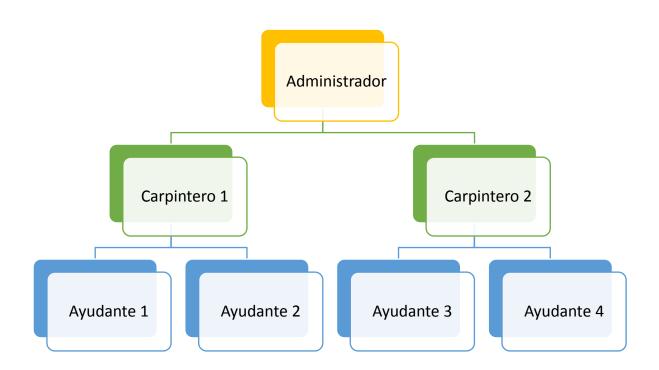
Visión:

Para el año 2023 ser reconocidos como líderes en el mercado de la elaboración de muebles ahorradores de espacio innovadores que satisfagan necesidades de los clientes.

Valores:

- **Respeto:** Considerar a los clientes y personal de la empresa para crear un ambiente motivador.
- **Responsabilidad social:** Contribuir para mejorar las condiciones de vida del sector.
- **Honestidad:** Se transparentes y evitar la corrupción para generar confianza en los clientes.
- Trabajo en equipo: Trabajar de forma positiva con compañerismo por un objetivo común.
- Calidad: Ofrecer al cliente interno y externo de la empresa y sus servidores a través de la aplicación de procesos de capacitación, reconocimiento y mejora continua
- **Compromiso:** Actuar con lealtad protegiendo los intereses de la empresa contribuyendo al logro de los objetivos empresariales.

3.9. ORGANIZACIÓN



3.10. FUNCIONES

A continuación se detallan las funciones que las personas deberán realizar en cada puesto de trabajo.

Tabla 15 Funciones del Administrador

ADMINISTRADOR			
Resumen del Cargo:	operativas, administrativas y de calidad. Es responsable por los resultados de las operaciones y el desempeño organizacional, junto con sus principales colaboradores, planea, dirige y controla las actividades de la empresa.		
Descripción del cargo:	 ➢ Planeación razona aspectos de la operatividad de la idea del negocio, mantiene los objetivos claros a corto y largo plazo. ➢ Organización asigna los recursos financieros y humanos de acuerdo al plan definido, coordinando los esfuerzos y recursos. ➢ Representación se trata de las actividades legales, ceremonias y simbólicas en nombre de la empresas, firma documentos, atiende clientes, proveedores. ➢ Administración del presupuesto realiza las transferencias de dinero entre y desde las cuentas de la empresa, programa y autoriza dichas transacciones. ➢ Liderazgo tendrá que interactuar positiva y efectivamente con los empleados bajo su mando, delegar autoridad y responsabilidades a otros, prepararse para escuchar, entrenar, motivar y evaluar el desempeño de sus 		
	ANALISIS DEL CARGO		
Requisitos intelectuales	 Instrucción básica: Ing. en administración de empresas o carreras afines. Otras aptitudes: Conocimientos de inglés y utilitarios. 		
Competencias	 Proactivo Liderazgo Trabajo en equipo Ordenado 		

	CARPINTEROS			
Resumen del Cargo:	Ejecuta trabajos de construcción, confecciona los planos de			
	los productos que se ofertan, realiza los trazos y cortes			
	pertinentes de acuerdo al modelo, realiza el tapizado de los			
	mismos.			
Descripción del cargo:	Conocimientos y selección de tipos de maderas			
	y cortes.			
	Manejo de herramientas para realizar cortes,			
	pulido y forrado de muebles.			
	Manejo de pegantes y sellantes.			
	> Interpretar planos			
	 Distribuir el trabajo específico al personal a su 			
	cargo			
	Comprobar el avance de los trabajos de			
	carpintería controlándolos con las metas establecidas			
	> Realizar en condiciones de seguridad el			
	montaje de las piezas y componentes obteniendo			
	muebles y elementos de carpintería de alta calidad			
	ANALISIS DEL CARGO			
Requisitos intelectuales	 Instrucción básica: Bachillerato 			
	Experiencia: 1 años en adelante			
	Interpretación de planos			
	Compromiso			
Competencias	> Trabajo en equipo			
	Organización de recursos			
	 Ejecutar el ensamblaje y montaje de piezas de 			
	madera			

Tabla 17 Funciones de los Ayudantes de Carpinteros

AYUDANTES DE CARPINTEROS			
Resumen del Cargo:	Ayuda al carpintero a realizar los trabajos efectuando algunas tareas como alcanzan las herramientas, limpia los equipos y las		
	maquinas, realiza trabajos sencillos.		
Descripción del cargo:	 Realiza el pulido de madera utilizando correctamente las herramientas Realizar la limpieza de la maquinaria y herramientas que son necesarias para la fabricación Realizar la composición y ensamblaje de las piezas Prepara las superficies para realizar el lijado, tapizado 		
	ANALISIS DEL CARGO		
Requisitos intelectuales	Instrucción básica: BachilleratoExperiencia: 8 meses		
	 Manejo de herramientas básicas Compromiso 		
Competencias	 Proactivo Liderazgo Trabajo en equipo Ordenado 		

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN FINANCIERA

4.1. ANÁLISIS FINANCIERO

Inversión del proyecto

Para la creación de la microempresa se necesita realizar una inversión de capital para poder adquirir todos los recursos que permitirán el funcionamiento de la misma.

✓ Inversión total

Tabla 18 Inversión total

Inversión total			
Descripción		Valor	
Activos fijos		7510	
Capital de trabajo		19.862,82	
Fondos requeridos para puesta en marcha	9.612,82		
Producto para abastecimiento mensual	9.400		
Gastos de constitución	850		
TOTAL		27.372,82	

Elaborado por: Vanessa Urrea

✓ Inversión fija

La inversión fija se divide en:

Tabla 19 Equipo de computación

Equipo de computación			
Cantidad	Descripción	Valor	Total
		unitario	
2	Computadora con accesorios completos	520	1.040
2	Impresora Epson A3	410	820
1	Impresora térmica	150	150
1	Teléfono	45	45
TOTAL		2.055	

Elaborado por: Vanessa Urrea

Tabla 20 Maquinaria y herramienta

Maquinaria y herramienta			
Cantidad	Descripción	Valor unitario	Total
3	Ingleatadora cortadora de madera	160	480
3	Sierra circular	139	417
3	Lijadora de madera de disco	237	711
3	Compresor de aire	250	750
3	Torno de mesa	149	447
4	Juego de brocas	85	340
4	Juego de llaves	37	148
4	Mesa de prensa	150	600
4	Taladro atornillador	130	520
6	Pistola de clavos o clavadora	76	456
4	Cepillo eléctrico	100	400
10	Cafetera soplete de pintura	15	150
6	Martillo	6	36
TOTAL			5.455

Elaborado por: Vanessa Urrea

✓ Capital de trabajo

El capital de trabajo determinara la capacidad que tiene la empresa para continuar con el desarrollo normal de sus actividades en el corto plazo y esto lo podemos verificar a través del estudio de inversiones y financiamiento.

Fondos requeridos para puesta en marcha

En esta lista se encuentran todos los desembolsos que serían necesarios durante los dos primeros meses del funcionamiento del negocio.

Tabla 21 Fondos requeridos para puesta en marcha

Fondos requeridos para puesta en marcha			
Descripción	Costo mes	Bimensual	
Arriendo	700	1.400	
Sueldos o remuneraciones	3.682,86	7.365,72	
Servicios básicos	150	300	
Servicio de telecomunicación e internet	90	180	
Suministro de oficina	47,75	95,50	
Suministro de limpieza	38,30	76,60	
Publicidad	47,50	95	
Imprevistos	50	100	
TOTAL	4.806,41	9.612,82	

Elaborado por: Vanessa Urrea

Producto para abastecimiento mensual

Tabla 22 Producto para abastecimiento mensual

Producto para abastecimiento mensual			
Descripción	Costo mes		
Materia prima elaboración de muebles	9.400		
TOTAL	9.400		

Elaborado por: Vanessa Urrea

Gastos de constitución

Son los preliminares al funcionamiento del negocio, en estos se incluyen gastos para contratar personal para el inicio de las actividades y las adecuaciones del local.

Tabla 23 Gastos de constitución

Gastos de constitución						
Cantidad	Cantidad Descripción					
		unitario				
1	Gastos constitución y	800	800			
	legalización					
1	Gastos de patentes	50	50			
TOTAL						

✓ Financiamiento Propio

La inversión total que se requiere para el funcionamiento del negocio es de \$27.500 este monto será financiado en su totalidad por capital propio como se muestra a continuación.

Tabla 24 Financiamiento Propios

Financiamiento propio				
Descripción	Valor			
Socio A	10.000			
Socio B	7.500			
Socio C	5.000			
Socio D	5.000			
TOTAL	27.500			

Elaborado por: Vanessa Urrea

✓ Presupuestos de gastos

Los gastos se clasifican en 4 grupos que son:

- Gastos Administrativos
- o Gastos Fijos
- Gastos Variables
- o Gastos de Venta
- o Depreciaciones

Debido a que el financiamiento se hará con capital propio no debemos realizar el cálculo de los gastos financieros.

Gastos Administrativos

Tabla 25 Gastos administrativos

Remuneraciones					
N°	Cargos	Sueldos	Sueldos		
Empleados		individuales	totales		
1	Administrador	575,01	575,01		
2	Carpinteros	538,86	1.077,72		
4	Auxiliar Carpinteros	507,53	2.030,12		
	3.682,85				

Elaborado por: Vanessa Urrea

Los respectivos roles de pago se muestran a continuación, a partir del segundo año el sueldo se incrementara en un 1,7% promedio de la tasa de inflación.

Tabla 26 Rol de pagos año 1

	Presupuesto rol de pagos año 1							
Nª	Cargo	SBU	IESS 12,15%	13 sueldo	14 sueldo	Fondo de reserva	Total mensual	Total anual
1	Administrador	450	54,68	37,50	32,83	0	575,01	6.900,06
2	Carpintero 1	420	51,03	35,00	32,83	0	538,86	6.466,32
3	Carpintero 2	420	51,03	35,00	32,83	0	538,86	6.466,32
4	Auxiliar Carpintero 1	394	47,87	32,83	32,83	0	507,53	6.090,41
5	Auxiliar Carpintero 2	394	47,87	32,83	32,83	0	507,53	6.090,41
6	Auxiliar Carpintero 3	394	47,87	32,83	32,83	0	507,53	6.090,41
7	Auxiliar Carpintero 4	394	47,87	32,83	32,83	0	507,53	6.090,41
	TOTAL							44.194,35

Tabla 27 Rol de pagos año 2

]	Presupuesto rol de pagos año 2							
Na	Cargo	SBU	IESS	13	14	Fondo	Total	Total anual
			12,15%	sueldo	sueldo	de	mensual	
						reserva		
						8,33%		
1	Administrador	457,65	55,60	38,14	32,83	38,12	584,22	7.010,66
2	Carpintero 1	427,14	51,90	35,60	32,83	35,58	547,46	6.569,55
3	Carpintero 2	427,14	51,90	35,60	32,83	35,58	547,46	6.569,55
4	Auxiliar	400,70	48,68	33,39	32,83	33,38	515,60	6.187,25
	Carpintero 1							
5	Auxiliar	400,70	48,68	33,39	32,83	33,38	515,60	6.187,25
	Carpintero 2							
6	Auxiliar	400,70	48,68	33,39	32,83	33,38	515,60	6.187,25
	Carpintero 3							
7	Auxiliar	400,70	48,68	33,39	32,83	33,38	515,60	6.187,25
	Carpintero 4							
	TOTAL						3.741,56	44.898,77

Gasto Fijo

Tabla 28 Gasto Fijo

Arriendo				
Descripción	Valor			
Arriendo mensual	700			
TOTAL	700			

Gastos Variables

Tabla 29 Servicios básicos

Servicios básicos			
Descripción	Valor		
Luz	100		
Agua	50		
TOTAL	150		

Elaborado por: Vanessa Urrea

Tabla 30 Servicio de telecomunicaciones

Servicio de telecomunicaciones			
Descripción	Valor		
Teléfono e internet por fibra óptica	70		
TOTAL	70		

Elaborado por: Vanessa Urrea

Tabla 31 Suministros de oficina

Suministros de oficina						
Descripción	Cantidad	Valor	Total			
	mensual	unitario				
Carpeta	30	0,35	10,50			
Hojas de papel bond A4	1 resma	2,50	2,50			
Hojas de papel bond A3	2 resmas	3,75	7,50			
Rollo de facturación	2	8	16			
Tinta para facturación	1	6	6			
Esferos	1 caja	5,25	5,25			
TOTAL	TOTAL					

Tabla 32 Suministros de limpieza

Suministros de limpieza					
Descripción	Cantidad mensual	Valor unitario	Total		
Escobas	2	2,50	5,00		
Trapeadores	2	2,50	5,00		
Jabón liquido	1	5,00	5,00		
Fundas de basura	10	0,75	7,50		
Aromatizantes	2	3	6		
Papel higiénico	3	1,60	4,80		
Papel de manos	5	1,00	5,00		
	38,30				

Tabla 33 Publicidad

Publicidad					
Descripción	Total				
	mensual	unitario			
Volantes promocionales	200	0,10	20		
Pancartas o gigantografias	1	7,50	7,50		
Esferos publicitarios	100	0,20	20		
TOT	47,50				

Gastos de venta

Tabla 34 Gastos de ventas

Materiales de operación								
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Total					
Correas para empacar 200 en cada paquete	5	7	35					
Rollo plástico Strech Film	3	10	30					
Papel burbuja 100m	2	110	220					
TOTA	L		285					

Elaborado por: Vanessa Urrea

✓ Depreciaciones

Se utilizó la depreciación línea recta ya que se va a depreciar los activos fijos en función del tiempo y no de su utilización.

Tabla 35 Depreciación

Depreciación de los activos fijos							
Descripción	Valor	Vida	Porcentaje	Valor anual			
		útil					
Equipos de computación	2055	3 años	33,33%	684,93			
Maquinaria y equipo	5455	10 años	10%	545,50			

Tabla 36 Depreciación anual de los activos fijos

	Depreciación de los activos fijos							
Año	Equipo de computación	Maquinaria y equipo	Total					
1	684,93	545,50	1.230,43					
2	684,93	545,50	1.230,43					
3	684,93	545,50	1.230,43					
4	0	545,50	545,50					
5	0	545,50	545,50					

✓ Presupuesto de ingresos

Es el ingreso de la empresa está basado en el total de muebles que se venderán mensualmente.

Tabla 37 Ventas mensuales

	Producto para abastecimiento mensual								
Producto	Producto Precio unitario		Total muebles vendidos	Inversión mensual por producto	Ventas mensuales por producto				
Cama moderna	650	1.000	5	3.250	5.000				
Comedor	350	600	8	2.800	4.800				
Juego de sala	450	650	8	3.600	5.200				
Mesas de centro	50	100	25	1.250	2.500				
Zapatera	70	130	15	1.050	1.950				
		TOTAL		11.950	19.450				

Tabla 38 Ingresos mensuales

Ingresos mensuales							
Año	Ingreso mensual	Ingreso anual					
Año 1	19.450	233.400					
Año 2	20.422,50	245.070					
Año 3	21.443,63	257.323,50					
Año 4	22.515,81	270.189,68					
Año 5	23.641,60	283.699,16					

4.2. EVALUACIÓN FINANCIERA

✓ Estado de resultados

Para la elaboración del estado de resultados se ha tomado en cuenta un porcentaje de proyección anual del 5% para las ventas, costos de ventas y gastos. Para los gastos administrativos y gastos operacionales el porcentaje es distinto ya que se ha considerado la inflación anual.

Tabla 39 Estado de resultados

Estados de Resultados Proyectados										
Ingresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5					
Ventas	233.400	245.070	257.323,50	270.189,68	283.699,16					
Costo de ventas	112.800	118.440	124.362	130.580,1	137.109,105					
(=) Utilidad Bruta	120.600	126.630	132.961,50	139.609,58	146.590,05					
(-) Gastos	60.917,38	62.443,31	64.020,75	64.966,91	66.653,92					
Gastos Administrativos	44.194,35	44.945,65	45.709,73	46.486,79	47.277,07					
Gastos Fijo	8.400	8.820	9.261	9.724,05	10.210,25					
Gasto Variable	3.672,6	3.856,23 4.04		4.251,49	4.464,07					
Gasto Ventas	3.420	3.591	3.770,55 3.959,08		4.157,03					
Depreciaciones	1.230,43	1.230,43	1.230,43	545,50	545,50					
(=) Utilidad de reparto	59.682,62	64.186,69	68.940,75	74.642,66	79.936,13					
(-15%) Participación	8.952,39	9.628,00	1.0341,11	11.196,40	11.990,42					
trabajadores										
(=) Utilidad antes de	50.730,23	54.558,68	58.599,64	63.446,26	67.945,71					
impuestos										
(-22%) Impuesto a la Renta	11.160,65	12.002,91	12.891,92	13.958,18	14.948,06					
(=) Utilidad Neta	39.569,58	42.555,77	45.707,72	49.488,08	52.997,66					

✓ Estado de Flujo de efectivo

En este estado financiero se presenta las variaciones y movimientos de efectivos de cada periodo.

Tabla 40 Estado de flujo de efectivo

		Estado F	lujo de efectiv	70		
Ingresos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		233.400	245.070	257.323,50	270.189,68	283.699,16
Costo de ventas		112.800	118.440	124.362	130.580,1	137.109,105
(=) Utilidad Bruta		120.600	12.6630	132.961,50	139.609,58	146.590,05
(-) Gastos		60.917,38	62.443,31	64.020,75	64.966,91	66.653,92
Gastos Administrativos		44.194,35	44.945,65	45.709,73	46.486,79	47.277,07
Gastos Fijo		8.400	8.820	9.261	9.724,05	10.210,25
Gasto Variable		3.672,6	3.856,23	4.049,04	4.251,49	4.464,07
Gasto Ventas		3.420	3.591,00	3.770,55	3.959,08	4.157,03
Depreciaciones		1.230,43	1.230,43	1.230,43	545,50	545,50
(=) Utilidad de reparto		59.682,62	64.186,69	68.940,75	74.642,66	79.936,13
(-15%) Participación		8.952,39	9.628,00	10.341,11	11.196,40	11.990,42
trabajadores						
(=) Utilidad antes de		50.730,23	54.558,68	58.599,64	63.446,26	67.945,71
impuestos						
(-22%) Impuesto a la		11.160,65	12.002,91	12.891,92	13.958,18	14.948,06
Renta						
(=) Utilidad Neta		39.569,58	42.555,77	45.707,72	49.488,08	52.997,66
(+) Depreciaciones		1.230,43	1.230,43	1.230,43	545,50	545,50
(-) Dividendos 40%		15.827,83	17.022,31	18.283,09	19.795,23	21.199,06
(-) Inversión propia	-27.372,82	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA	-27.372,82	24.972,18	26.763,90	28.655,06	30.238,35	32.344,09
T1 1 1	nor: Vanagga	TT				

✓ Valor Actual Neto (VAN)

Para el cálculo del van se ha utilizado una tasa de descuento del 13,86%, la cual se obtuvo al realizar el cálculo de la TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento)

Cálculo TMAR	
Inflación	5,86
Riesgo país	8
RENDIMIENTO ESPERADO	13,86

Fuente: INEC

Elaborado por: Vanessa Urrea

Obtenida la tasa de descuento procedemos aplicar la siguiente fórmula.

Donde:

I= Inversión

FNE= Flujo neto de efectivo

i= Interés

n= Año

$$VAN = -I + \frac{FNE1}{(1+i)^n}$$

Para el cálculo del VAN, necesitamos el valor de la inversión inicial y los flujos de caja proyectados a 5 años.

Tabla 41 Inversión Inicial y Flujos de caja

Inversión inicial y Flujo de caja						
Inversión inicial	-27.372,82					
Año 1	24.972,18					
Año 2	26.763,90					
Año 3	28.655,06					
Año 4	30.238,35					
Año 5	32.344,09					

Tabla 42 Recuperación de inversión

Recuperación (de inversión
-27.372,82	Año 0
24.972,18	Año 1
-2.400,65	
26.763,90	Año 2
24.363,25	

$$VAN=-I + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+l)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

$$\mathbf{VAN} = -27.372,82 + \frac{24.972,82}{(1+0,1386)^1} + \frac{26.763,90}{(1+0,1386)^2} + \frac{28.655,06}{(1+0,1386)^3} + \frac{30.238,35}{(1+0,1386)^4} + \frac{32.344,09}{(1+0,1386)^5}$$

$$VAN = -27.372,82 + 21.932,36 + 20.644,63 + 18.131,59 + 17.991,75 + 16.902,04$$

VAN= 68.229,55

✓ Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno es un porcentaje de rentabilidad que transforma el VAN a 0, para poder calcularlo se aplica la siguiente fórmula.

$$0 = -I + \frac{FNE1}{(1+i)^n}$$

$$\mathbf{0} = -I + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

Una vez realizado el cálculo pertinente en Excel, obtenemos el siguiente dato.

TIR=93%

El porcentaje de la tasa interna de retorno ratifica que el proyecto es muy viable ya que se recupera la inversión en el segundo año.

✓ Punto de Equilibrio

Es una herramienta financiera que hace referencia al nivel de ventas donde los costos fijos y variables se encuentran cubiertos, esto se supone que la empresa tiene como beneficio que es igual a cero.

La estimación del punto de equilibrio permite que una empresa, aun antes de iniciar sus operaciones, sepa qué nivel de producción necesita para recuperar la inversión. En caso de que no llegue a cubrir los costos, la compañía deberá realizar modificaciones hasta alcanzar un nuevo punto de equilibrio.

Tabla 43 Punto de equilibrio

Punto de Equilibrio	Punto de Equilibrio						
Producto	Cama	Comedor	Juego sala	Mesas de centro	Zapatera		
Precio de venta unitario	1.000	600	650	100	130		
Costo variable unitario	650	350	450	50	70		
Margen de contribución	350	250	200	50	60		
Porcentaje de participación utilitario	30%	20%	30%	15%	5%		
Porcentaje de contribución ponderado	105	50	60	7,50	3	225,50	

$$PE = \frac{cf}{MCP} = \frac{52.594,34}{225,50} = 233,23$$

Tabla 44 Comprobante punto de equilibrio

Comproba	Comprobación del punto de equilibrio								
Producto	PE.	% de Part	Unidad	Precio de		Costo		Margen de	
	Unidades	Utilitaria	por	venta		variable		contribución	
			producto	unitario		unitario			
Cama	233,23	30%	69,97	1000	69.970,31	650	45.480,70	350	24.489,61
Comedor	233,23	20%	46,65	600	27.988,12	350	16.326,41	250	11.661,72
Juego	233,23	30%	69,97	650	45.480,70	450	31.486,64	200	13.994,06
sala									
Mesas de	233,23	15%	34,99	100	3.498,52	50	1.749,26	50	1.749,26
centro									
Zapatera	233,23	5%	11,66	130	1.516,02	70	816,32	60	699,70
	1	TOTAL	_		148.453,67		95.859,32		52.594,35

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- ➤ El presente proyecto se fundamenta en las teorías relacionadas con la microempresa, la microempresa de mobiliarios y la metodología del estudio de factibilidad que contempla 4 estudios: el estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo y estudio financiero.
- ➤ Según el estudio de mercado realizado se ha podido determinar que el proyecto es viable porque existe una demanda insatisfecha de 100719,90 habitantes que desearían adquirir muebles y con mi proyecto apenas se estima cubrir el 0,72%.
- ➤ El estudio técnico administrativo ha permitido establecer que para que el proyecto sea viable debe ubicarse en el sector del Valle de Tumbaco, debe contar con una instrumentación básica de herramientas de carpintería; además, según el estudio administrativo se prevé la creación de una microempresa de carácter familiar en el que se estima que trabajaran 7 personas.
- ➤ El estudio y evaluación financiera perite determinar que el proyecto es muy rentable porque se prevé que en el segundo año se recuperará la inversión inicial, además el VAN es de \$68.229,55 y la TIR es del 93%, confirma la rentabilidad del proyecto.

RECOMENDACIONES

- > Se recomienda dar inicio a este proyecto porque existe demanda y tendrá una gran rentabilidad.
- El éxito de las microempresas dedicadas a la fabricación de muebles está en la calidad del producto y servicio, por lo que se recomienda que la empresa busca los mejores materiales para su materia prima y ofrezca calidad y confort a sus clientes.
- ➤ El marketing es un elemento importante para el crecimiento de la microempresa de tal manera que continuamente se realizará campañas publicitarias y promociones.
 - En el futuro se debe pensar ampliar la producción del negocio.

REFERENCIAS

BIBLIOGRAFIA

Fischer, L., & Espejo, J. (2004). Mercadotecnia. Mexico: McGraw Hill Interamericana .

Koontz, O. (1986). Administracion. España: McGraw Hill.

Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Direction de marketing*. Mexico: Pearson Educacion.

Mankiw, G. (2012). Principios de Economía. Mexico: Cengage Learning Editores.

Ortega Castro, A. L. (2008). Introducción a las finanzas. Mexico: McGraw-Hill.

Perdomo Moreno, A. (2008). *Elementos Básicos de Administración Financiera*. Mexico: Edamsa Impresiones S.A.

Santos, T. (Noviembre de 2008). *Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión*. Obtenido de http://www.eumed.net/ce/2008b/

WEBGRAFIA

Autonomos, P. y. (Febrero de 2019). *El blog Salmón*. Obtenido de https://www.pymesyautonomos.com/estructura-societaria/que-es-una-pyme-1

Ortiz, D. (2017). SlidePlayer. Obtenido de Proceso Productivo: http://slideplayer.es/slide/5656724

Ruffino, M. E. (09 de Febrero de 2019). *Microempresa*. Obtenido de Concepto.de: https://concepto.de/microempresa/

Sapag, N. (1991). Peparacion y Evaluacion de Proyectos. Mexico: McGraw Hill Interamericana.



ENCUESTA

Conocer los gustos y las preferencias, así como la aceptación de los futuros clientes del nuevo producto en el mercado.

1. ¿Le gustaría a usted adquirir muebles o modulares inteligentes, ahorradores de espacio?
Si () No ()
2. ¿Con que frecuencia, usted adquiere muebles para su hogar?
Cada año () Cada 2 años () Cada 3 años () De 4 años ()
3. ¿Qué tipo de material prefiere para sus muebles?
Madera () Metal () Plástico ()
4. ¿Qué diseños acostumbra a comprar?
Clásicos () Modernos () Innovadores, Ahorradores de espacio ()
5. ¿Ha pensado comprar muebles de este tipo?
Si () No ()
6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por mueble de comedor que se agranda?
\$600 a \$700 () \$750 a \$850 () \$900 a \$1000 ()
7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una cama moderna con almacenamiento?
\$1000 a \$1300 () \$1350 a \$1500 () \$1550 a \$1800 ()
8. ¿Conoce usted algún lugar donde vendan muebles similares?
Si () No ()
9. ¿Qué le gustaría que se le oferte para comprar muebles en nuestro local?
Buena atención () Precios cómodos () Calidad ()
10. ¿Cómo desearía que se le haga conocer la existencia de este nuevo local de venta de mueble
Volantes y afiches () Redes Sociales (Facebook e Instagram) () Pagina Web ()