



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE MUEBLES PARA EL HOGAR ELABORADOS CON PVC EN EL
CANTÓN MANTA.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero en
Administración de Empresas y Negocios

Autor(a)

Ana Karen Caisaguano Taco

Tutor(a)

Ing. Jorge Aníbal Loya Simbaña

QUITO – ECUADOR
2020

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Ana Karen Caisaguano Taco, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “PLAN DE NEGOCIO PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES PARA EL HOGAR ELABORADOS CON PVC EN EL CANTÓN MANTA”, como requisito para optar al grado de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad De Quito, a los 18 días del mes de septiembre de 2020, firmo conforme:



Autor: Caisaguano Taco Ana Karen
Número de Cédula: C.C. 1721509923
Dirección: Pichincha, Quito
Correo Electrónico: anitakc2712@gmail.com
Teléfono: 099 893 1989

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIO PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES PARA EL HOGAR ELABORADOS CON PVC EN EL CANTÓN MANTA” presentado por Ana Karen Caisaguano Taco, para optar por el Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios.

CERTIFICO

Que, dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 18 de septiembre de 2020

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Quito, 18 de septiembre de 2020



Ana Karen Caisaguano Taco

CI. 1721509923

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PLAN DE NEGOCIO PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES PARA EL HOGAR ELABORADOS CON PVC EN EL CANTÓN MANTA, previo a la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 18 de septiembre de 2020.

.....
MSc. Edwin Arteaga
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....
MSc. Verónica Pazmiño
VOCAL

.....
MSc. Viviana Cajas
VOCAL

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico en especial a mi hijo Josué, quien en su tierna edad comprendió que el esfuerzo que estoy realizando es por el bienestar de nuestra familia.

A mi madre y su esposo, quién ha sido un puntal durante toda mi carrera profesional, siempre apoyándome de diferentes formas, incluso siendo una segunda madre para mi hijo.

A mis tutores, quienes creyeron en mí, y me guiaron para conseguir esta meta de forma exitosa.

Finalmente, a todas las personas que estuvieron apoyándome para que lograr mi triunfo.

Ana Karen Caisaguano.

AGRADECIMIENTO

Agradecer primeramente a Dios Todopoderoso, por permitirme llegar hasta el último escalón de mi carrera, con las mismas fuerzas que la inicie.

A mi madre quién a su manera, me motivo a seguir adelante, hasta la finalización exitosa de mi carrera.

Las ideas plasmadas en este plan de negocios son el resultado de las enseñanzas y consejos de mis tutores, por ello un agradecimiento fraterno a todos y cada uno de ellos que estuvieron guiándome en este largo caminar.

Finalmente, agradecer a todas las personas que, de una u otra manera, me impulsaron para completar mi meta.

Ana Karen Caisaguano.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	1
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	3
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	4
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	5
DEDICATORIA.....	6
AGRADECIMIENTO	7
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	8
ÍNDICE DE TABLAS	15
ÍNDICE DE GRÁFICOS	19
ÍNDICE DE FIGURAS.....	20
ÍNDICE DE ANEXOS	21
RESUMEN EJECUTIVO	22
ABSTRACT	23
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	5
1. ÁREA DE MARKETING	5
1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DEL MERCADO	5
1.1.1. Objetivo general	5
1.1.2. Objetivos específicos	5
1.2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO.....	6
1.2.1. Especificación del Servicio o Producto.	6
1.2.2. Resumen explicativo	6
1.2.3. Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona.	7
1.2.4 Equipos y herramientas.	7

1.3. DEFINICIÓN DEL MERCADO.....	8
1.3.1. Qué mercado se va a tocar en general.....	9
1.3.2. ¿Para quién será realmente relevante?	10
1.3.2.1. Categorización de sujetos.....	10
1.3.2.2. Estudio de Segmentación	11
1.3.2.3. Plan de muestreo.....	12
1.3.2.4. Instrumentos para recopilar información	12
1.3.3. Diseño y recolección de información.	15
1.3.3.1 Información de fuentes secundarias.....	15
1.3.3.2 Información de fuentes primarias	15
1.3.3.3. Diseño del instrumento de recolección de información.....	16
1.3.4. Análisis e Interpretación	17
1.3.6. Proyección de la demanda.....	31
1.4. ANÁLISIS DEL MACRO Y MICROAMBIENTE	34
1.4.1 Análisis del Microambiente.....	34
1.4.1.1. Competidores Potenciales y Barreras de Entrada.	34
1.4.1.2 Rivalidad entre competidores	36
1.4.1.3. Poder de Negociación de los Compradores:.....	36
1.4.1.4. Poder de Negociación de los proveedores.....	36
1.4.1.5. Análisis de los sustitutos	37
1.4.2. Análisis del Macro Ambiente	37
1.4.2.1. Análisis FODA	37
1.4.2.2. Matriz de Evaluación de Factores Internos E.F.I.....	38
1.4.2.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos E.F.E	38
1.4.2.4 Matriz de perfil competitivo.....	39
1.4.3. Proyección de la oferta.	39

1.4.4. Demanda potencial insatisfecha.....	40
1.5. PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	41
1.5.1 Plan de Medios	42
1.5.1.1 Objetivo.....	42
1.5.1.2 Target	42
1.5.1.3 Estrategia.....	42
1.5.1.4 Medios.....	43
1.5.1.5 Presupuesto	43
1.5.1.6 Cronograma.....	44
1.6. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A UTILIZAR	45
Estrategia de distribución	45
1.7. SEGUIMIENTO DE CLIENTES.....	47
1.8. MERCADOS ALTERNATIVOS.....	49
CAPITULO II.....	50
2. ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES).....	50
2.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN.....	50
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	50
2.2.1. Descripción del proceso del bien o servicio.....	51
Fase 1. Recepción del pedido y generación de la orden de producción.....	52
Fase 2. Diseño y corte.	52
Fase 3. Ensamblado.....	53
Fase 4. Almacenamiento	53
Fase 5. Distribución.....	53
Fase 6. Instalación a domicilio.....	53
2.2.2. Flujo de procesos.	54
2.2.3. Descripción de instalaciones, equipos y personas.	55

2.2.4. Tecnología a aplicar.....	58
2.3. FACTORES QUE AFECTAN AL PLAN DE OPERACIONES.	60
2.3.1. Ritmo de producción.....	60
2.3.2. Nivel de inventario promedio.....	60
2.3.3. Número de trabajadores.	61
2.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.....	62
2.4.1 Capacidad de producción futura.....	62
2.5. RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN.....	63
2.5.1. Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.....	63
2.6. CALIDAD.....	64
2.6.1. Métodos de control de calidad.....	64
2.7. NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN ...	66
2.7.1. Seguridad e higiene ocupacional.....	69
CAPÍTULO III.....	70
3. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	70
3.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	70
3.2 ANÁLISIS ESTRATÉGICOS Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS.....	70
3.2.1. Visión de la empresa.....	70
3.2.2 Misión de la empresa.....	70
3.2.3. Objetivos y estrategias.....	71
Objetivos estratégicos.....	72
Estrategia de producto.....	72
3.3 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA.....	73
3.3.1 Organización Interna.....	73
3.3.2 Organigrama funcional.....	75

3.3.3 Descripción de Puestos	76
3.3.3.1 Descripción del cargo de Gerente General	76
3.3.3.2 Descripción del cargo de Jefe de Comercialización y Ventas.	77
3.3.3.3 Descripción del cargo de Jefe de Producción.....	78
3.3.3.4 Descripción del cargo de Jefe de Bodega	79
3.3.3.5. Descripción del cargo de Asistente Administrativo	80
3.3.3.6. Descripción del cargo del Maestro de Taller	81
3.3.3.7. Descripción del cargo del Operador de Taller.....	82
3.3.3.8. Descripción del cargo del Auxiliar de taller.....	83
3.3.3.9. Descripción del cargo de chofer	84
3.3.3.10. Descripción del cargo de conserje	85
3.3.3.11. Descripción del cargo del guardia de seguridad.	86
3.3.4 CONTROL DE GESTIÓN.....	86
3.3.5 NECESIDAD DEL PERSONAL	87
CAPITULO IV	89
4. ÁREA JURÍDICO LEGAL.....	89
4.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL	89
4.2. DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA	89
4.2.1. Constitución de la empresa.....	89
4.2.2. Obtención del Registro Único de Contribuyentes – RUC	90
Requisitos para obtener el RUC.....	90
Procedimiento para realizar el trámite de forma presencial	91
4.3. PATENTES Y MARCAS	91
4.3.1. Obtención del permiso y patente municipal	91
4.3.2. Obtención del permiso de Cuerpo de Bomberos.....	92
4.3.3. Registro de marca	94

4.4. LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES (PATENTES, INICIO DE ACTIVIDADES, ETC.).	96
4.4.1. Resumen de requisitos legales para el funcionamiento	96
CAPITULO V	97
5. ÁREA FINANCIERA	97
5.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO FINANCIERO	97
5.2. PLAN DE INVERSIONES	98
5.3. FINANCIAMIENTO	100
5.4. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS	101
a.) Detalle de Costos	101
b.) Proyección de Costos	107
c.) Detalle de gastos	109
d.) Proyección de Gastos	112
e.) Mano de obra Administración	114
f.) Mano de obra Ventas	115
g.) Depreciaciones	116
h.) Proyección de la depreciación	118
5.5. CALCULO DEL INGRESO	120
a.) Cálculo del ingreso	120
b.) Proyección del ingreso	121
5.6. FLUJO DE CAJA	122
5.7. PUNTO DE EQUILIBRIO	124
5.7.1- Punto de equilibrio en valores monetarios	124
5.7.2. Punto de equilibrio en unidades vendidas	124
5.7.3 Punto de equilibrio en porcentajes de producción	125
5.7.4. Gráfica del punto de equilibrio	125

5.8. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	126
5.9. EVALUACIÓN FINANCIERA.....	127
5.9.1 Cálculo de la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento. (TMAR)	127
5.9.2. Cálculo del valor actual neto.	128
5.9.3. Cálculo de la tasa interna de retorno (TIR)	129
5.9.4. Beneficio Costo.	129
5.9.5. Cálculo del payback o periodo de recuperación de capital	130
CAPÍTULO VI	131
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	131
6.1. CONCLUSIONES	131
6.2. RECOMENDACIONES	132
BIBLIOGRAFÍA	133
ANEXOS.....	136

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características del producto.....	6
Tabla 2 Aspectos diferenciadores.....	7
Tabla 3 Materiales a utilizarse en la elaboración de los muebles de PVC.....	8
Tabla 4 Mercado que se va a tocar	10
Tabla 5 Categorización de sujetos	11
Tabla 6 Dimensión Conductual	11
Tabla 7 Dimensión geográfica	11
Tabla 8 Valores para el cálculo muestra	12
Tabla 9 Información requerida para el Análisis del entorno /mercado.....	13
Tabla 10 Información requerida para el análisis del producto.	14
Tabla 11 Información requerida para elaborar la propuesta estratégica de comercialización.	14
Tabla 12 Necesidad de información para análisis de competencia.	15
Tabla 13 Relevancia de los muebles en el hogar.....	17
Tabla 14 Estilo de muebles	18
Tabla 15 Conocimiento del producto.....	19
Tabla 16 Conocimiento de la fábrica	20
Tabla 17 Producto a innovar	21
Tabla 18 Materiales de preferencia.....	22
Tabla 19 Factor determinante de adquisición.....	23
Tabla 20 Aceptación del producto	24
Tabla 21 Monto a gastar.....	25
Tabla 22 Medio de comunicación más utilizados	26
Tabla 23 Forma de compra.....	27
Tabla 24 Lugar de compra	29
Tabla 25 Entrega a domicilio	30
Tabla 26 Datos para el cálculo de la demanda potencial	31
Tabla 27 Proyección de la demanda 2020 – 2024	33
Tabla 28 Matriz FODA	37
Tabla 29 Matriz de Evaluación de Factores Internos E.F.I.	38
Tabla 30 Matriz de Evaluación de Factores Externos E.F.E.	38

Tabla 31 Matriz de evaluación del perfil competitivo	39
Tabla 32 Valores promedios de oferta del mercado del mueble en el cantón Manta.	39
Tabla 33 Oferta proyectada 2019-2024 en USD	40
Tabla 34 Demanda Potencial Insatisfecha	41
Tabla 35 Tipos de publicidad	42
Tabla 36 Presupuesto Plan de medios.....	44
Tabla 37 Cronograma de Plan de medios	45
Tabla 38 Detalle de canales de distribución a utilizar	46
Tabla 39 Mercados Alternativos.....	49
Tabla 40 Descripción del área m ²	55
Tabla 41 Listado de maquinarias y equipos a usar en talleres de producción	57
Tabla 42 Cálculo de horas-hombre en proceso de producción	58
Tabla 43 Tecnología a aplicar en el futuro	59
Tabla 44 Ritmos de trabajo o producción	60
Tabla 45 Nivel de inventarios mínimos para el correcto funcionamiento del área de producción.	60
Tabla 46 Número de trabajadores.....	62
Tabla 47 Capacidad de producción.....	62
Tabla 48 Capacidad de producción futura.....	63
Tabla 49 Materias primas y grado de sustitución.	63
Tabla 50 Normativas de calidad para productos prefabricados.....	64
Tabla 51 Indumentaria de trabajo en taller de producción.....	67
Tabla 52 Seguridad e Higiene Ocupacional	69
Tabla 53 Matriz de análisis FODA	71
Tabla 54 Listado de precios referenciales de productos	73
Tabla 55 Descripción del cargo de Gerente General	76
Tabla 56 Descripción del cargo de Jefe de Comercialización y Ventas	77
Tabla 57 Descripción del cargo de Jefe de Producción	78
Tabla 58 Descripción del cargo de Jefe de Bodega	79
Tabla 59 Descripción del cargo de Asistente Administrativo.....	80
Tabla 60 Descripción del cargo de Maestro de Taller	81

Tabla 61 Descripción del cargo de Operador de Taller.	82
Tabla 62 Descripción del cargo de Auxiliar de Taller.	83
Tabla 63 Descripción del cargo de Chofer.	84
Tabla 64 Descripción del cargo de conserje.	85
Tabla 65 Descripción del cargo de conserje.	86
Tabla 66 Panel de Indicadores de Eficiencia.	87
Tabla 67 Personal requerido para el funcionamiento de la empresa.	88
Tabla 68 Requisitos para legalización de actividad comercial en el GAD Municipal de Manta.	91
Tabla 69 Costos para registros en el SENADI.	95
Tabla 70 Resumen de permisos y documentos.	96
Tabla 71 Plan de inversiones de la empresa “Josue Innovations”	98
Tabla 72 Cálculo del financiamiento.	100
Tabla 73 Simulación de amortización de crédito.	100
Tabla 74 Detalle de costos de producción.	101
Tabla 75 Sueldos y Salarios Mano de obra directa Año 1	103
Tabla 76 Costo Mensual Mano de Obra Directa Año 1.	104
Tabla 77 Sueldos y Salarios Mano de obra indirecta Año 1	105
Tabla 78 Costo Mensual Mano de Obra Indirecta Año 1	105
Tabla 79 Detalle de otros costos indirectos.	106
Tabla 80 Detalle de costos mensuales por producto.	106
Tabla 81 Resumen final de costos.	107
Tabla 82 Proyección de Costos Año 1 – 2	107
Tabla 83 Proyección Costos Año 3 - 4	108
Tabla 84 Proyección Costos Año 5.	109
Tabla 85 Detalle de gastos administrativos.	109
Tabla 86 Detalle de gastos de venta.	110
Tabla 87 Detalle de gastos financieros año 1 a 5	111
Tabla 88 Proyección de gastos administrativos.	112
Tabla 89 Proyección gastos de venta.	113
Tabla 90 Cálculo de mano de obra administración Año 1	114
Tabla 91 Costo mensual de la mano de obra administración Año 1	114

Tabla 92 Cálculo de mano de obra ventas	115
Tabla 93 Costo total de la mano de obra ventas	115
Tabla 94 Cálculo de depreciaciones anuales	116
Tabla 95 Proyección de la depreciación a 5 años	118
Tabla 96 Cálculo del ingreso por producto	120
Tabla 97 Proyección del ingreso	121
Tabla 98 Flujo de caja proyectado a 5 años.	122
Tabla 99 Datos para cálculo de punto de equilibrio.	124
Tabla 100 Estado de Resultados proyectado	126
Tabla 101 Factores para cálculo de la TMAR.....	127
Tabla 102 Cálculo del Valor Actual Neto (VAN).....	128
Tabla 103 Cálculo de la tasa interna de retorno (TIR).....	129

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1 Relevancia de los muebles en el hogar	17
Gráfico No. 2 Estilo de muebles.....	18
Gráfico No. 3 Conocimiento del producto	19
Gráfico No. 4 Conocimiento de la fábrica	20
Gráfico No. 5 Producto a innovar.....	21
Gráfico No. 6 Materiales de preferencia	22
Gráfico No. 7 Factor determinante de adquisición.....	23
Gráfico No. 8 Aceptación del producto	24
Gráfico No. 9 Monto a gastar	25
Gráfico No. 10 Medio de comunicación más utilizados.....	26
Gráfico No. 11 Forma de compra.....	27
Gráfico No. 12 Lugar de compra.....	29
Gráfico No. 13 Entrega a domicilio.....	30
Gráfico No. 14 Demanda potencial	34
Gráfico No. 15 Proyección de la oferta.....	40
Gráfico No. 16 Demanda Potencial Insatisfecha.....	41
Gráfico No. 17 Canal de distribución directo.....	46
Gráfico No. 18 Canal de distribución con indirecto	46
Gráfico No. 19 Canal de distribución con uso de agentes de venta y minoristas..	47
Gráfico No. 20 Planeación de objetivos estratégicos.	72
Gráfico No. 21 Organigrama estructural empresarial.....	74
Gráfico No. 22 Organigrama funcional de la empresa	75
Gráfico No. 23 Punto de equilibrio.....	125

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 Las Cinco Fuerzas de Poder	36
Figura No. 2 Esquema de proceso de seguimiento de ventas	48
Figura No. 3 Configuración inicial del CRM para la empresa Josue Innovations	48
Figura No. 4 Mapa de procesos.....	51
Figura No. 5 Fases del proceso de producción de muebles de PVC	51
Figura No. 6 Flujo de procesos de producción.....	54
Figura No. 7 Plano de instalaciones generales de la empresa Josue Innovations.	56
Figura No. 8 Ficha de verificación de calidad de producto terminado	66
Figura No. 9 Modelo de Kardex para control de inventarios.....	66
Figura No. 10 Modelo de uso de indumentaria completa	68
Figura No. 11 Simulación de cálculo de prima de seguro.	127

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo No. 1 Formato de encuesta aplicada.	136
Anexo No. 2. Instructivo modelo para la elaboración de una silla para niños... ..	137
Anexo No. 3 Diseño de logo empresarial	140

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DESARROLLO SOCIAL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA: PLAN DE NEGOCIO PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES PARA EL HOGAR ELABORADOS CON PVC EN EL CANTÓN MANTA

AUTOR: Ana Karen Caisaguano Taco

TUTOR: MSc. Jorge Loya Simbaña

RESUMEN EJECUTIVO

El presente plan de negocios, pretende realizar el análisis del mercado previo a la implementación de una empresa de Fabricación y Comercialización de Muebles para el hogar elaborados con tubos de PVC, producto que presenta características como la resistencia a la humedad, al moho, al óxido, no es tóxico, no guarda olores, las que garantizan una durabilidad extendida en comparación con la madera, para analizar el mercado se aplicó los instrumentos de recolección de datos a un total de 384 habitantes del cantón Manta, considerando para esta investigación a la población económicamente activa, sin embargo, se establece un margen de error en los resultados del 5%, y un nivel de confianza del 95%, el procesamiento de la información se realizó utilizando los métodos estadísticos que permitieron tener una clara visión de las necesidades, preferencias y observar la competencia existente en el sector, la investigación de mercado realizada, muestra que se considera a los muebles como un artículo necesario dentro del hogar, es adquirido en base a criterios de calidad y precio, con un rango de precios aceptables de forma mayoritaria entre \$50 a \$250 dólares, también permitió conocer que el mayor nivel de impacto publicitario se puede obtener a través del uso de redes sociales, dado que un 48,18% del total afirma conocer de productos nuevos a través de este medio de comunicación, y finalmente que el negocio tiene una aceptación del 72,92%. En el análisis financiero, se presenta la proyección de costos e ingresos para 5 años, conjuntamente con la aplicación de índices de medición de rentabilidad como tasa interna de retorno (TIR) que alcanza un 43,26% con una inversión de 124.547,62 en un plazo de 2,28 años, y un valor beneficio/costo de 1,44 razón que permite concluir que el negocio propuesto es viable

DESCRIPTORES: Durabilidad, Hogar, Innovación, Muebles, Muebles PVC

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DESARROLLO SOCIAL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TOPIC: BUSINESS PLAN FOR THE MANUFACTURE AND COMMERCIALIZATION OF FURNITURE FOR THE HOUSEHOLD PREPARED WITH PVC IN THE MANTA CANTON

AUTHOR: Ana Karen Caisaguano Taco

TUTOR: MSc. Jorge Loya Simbaña

ABSTRACT

The present business plan aims to carry out the market analysis prior to the implementation of a manufacturing and marketing company for home furniture made with PVC pipes, a product that has characteristics such as resistance to humidity, mold, rust, it is not toxic, it does not save odors, which guarantee extended durability compared to wood, to analyze the market, data collection instruments were applied to a total of 384 inhabitants of the Manta canton, considering the population for this research economically active, however, a margin of error in the results of 5% is established, and a confidence level of 95%, the processing of the information was carried out using statistical methods that allowed having a clear vision of the needs, preferences and observe the existing competition in the sector, the market research carried out shows that furniture is considered an article necessary within the home, it is acquired based on quality and price criteria, with a range of prices acceptable between the majority of \$ 50 to \$ 250 dollars, also allowed to know that the highest level of advertising impact can be obtained through the use of networks social, given that 48.18% of the total claims to know of new products through this means of communication, and finally that the business has an acceptance of 72.92%. In the financial analysis, the projection of costs and income for 5 years is presented, together with the application of profitability measurement indices as an internal rate of return (IRR) that reaches 67.54% with a capital recovery in a term of 3.98 years, and a benefit / cost value of 1.4 reason that allows us to conclude that the proposed business is viable.

DESCRIPTOR: Durability, Home, Innovation, Furniture, PVC Furniture

INTRODUCCIÓN.

La Administración y Liderazgo empresarial, es una tarea compleja, dado que en su desarrollo influyen muchos factores, como la aptitud, compromiso, lealtad, responsabilidad de cada uno de los colaboradores de la empresa, y del administrador, el trabajo eficiente del líder, la correcta toma de decisiones en base a la planificación estratégica y financiera será la herramienta para llevar a la empresa por el camino del éxito.

Los planes o proyectos de negocios, permiten la evaluación de las inversiones que se desean realizar, un análisis consciente y detallado de todo lo descrito en el documento estratégico, le garantiza al líder empresarial o a su vez al inversor que la propuesta cumple con los factores de rentabilidad deseados, según Weinberger(2009), el plan de negocios “es una herramienta de comunicación escrita que tiene esencialmente dos funciones: una que se puede llamar administrativa o interna y otra que es conocida como financiera o externa” (p.36).

Un plan de negocio lleva consigo, la implementación de estrategias innovadoras, a través de la incorporación al mercado de productos que estén orientados a cubrir las necesidades de los clientes, conservando calidad, precios accesibles y sobre todo el servicio amable.

El presente documento contiene 5 capítulos, subestructura de la siguiente manera, a fin de brindar al lector una idea clara del plan de negocios que se desea implementar.

Capítulo I Área de Marketing En este capítulo se muestra de forma detallada, el estudio de mercado realizado previo a la selección del producto a ofertar, mostrando ciertos aspectos conceptuales, hasta llegar al análisis de resultados obtenidos a través de la aplicación de instrumentos de recolección de datos.

Capítulo II Área de Producción. – En este se muestra el análisis del proceso de producción, las fases de transformación de los tubos de PVC, en muebles de hogar, la forma como se controlará la calidad de los productos.

Capítulo III Área de organización y gestión se establece la estructura organizacional de la empresa, creando la visión y la misión de esta, definiendo sus objetivos, políticas y procedimientos administrativos que de seguro guiarán todos los procesos en forma coordinada hacia la obtención del éxito.

Capítulo IV Área jurídico legal en este capítulo se realiza un estudio de lo correspondiente al área jurídica, necesaria y obligatoria para la creación, implementación y desarrollo de la empresa, el cumplimiento de normativas vigentes es de vital importancia para la permanencia en el mercado.

Capítulo V Área Financiera para finalizar se realiza un estudio financiero, considerando desde el inicio de la inversión, y proyectando los costos, gastos e ingresos de 0 a 5 años, a fin de establecer la viabilidad y factibilidad económica del negocio.

Capítulo VI Conclusiones y recomendaciones se realiza un análisis final de cada uno de los capítulos anteriores, y se proponer varias recomendaciones orientadas al crecimiento sostenible y permanente de la empresa.

Finalmente se presentarán los anexos, de los documentos que sirvieron de referencia para la elaboración de plan de negocios.

OBJETIVOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

OBJETIVO GENERAL.

Verificar la factibilidad de implementación de una empresa de fabricación y comercialización de muebles con material PVC, en el cantón Manta de la provincia de Manabí, a través del análisis detallado de las necesidades de infraestructura, personal, recurso económico y la proyección de los flujos de caja.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el comportamiento del mercado del mueble en el cantón Manta, y las preferencias de los potenciales clientes, para establecer estrategias destinadas a posicionar los productos ofertados por la empresa Josue Innovations.
- Definir la secuencia de procesos necesarios para garantizar altos niveles de producción y rentabilidad, considerando el cumplimiento de estándares de calidad establecidos a nivel nacional.
- Analizar mediante la matriz FODA las posibilidades de crecimiento empresarial, definiendo la estructura organizacional y las funciones de los diferentes colaboradores de la empresa.
- Conocer la normativa legal vigente que rige el funcionamiento de las empresas de producción y comercialización de artículos para el hogar, mediante la revisión bibliográfica de acceso público.
- Proyectar los ingresos y gastos de la empresa Josue Innovations, para verificar la viabilidad económica de su implementación, a través del uso de índices financieros generalmente aceptados.

CAPITULO I

1. ÁREA DE MARKETING

1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DEL MERCADO

1.1.1. Objetivo general

Verificar la factibilidad de creación de una empresa de fabricación y comercialización de muebles para el hogar elaborados con PVC, a través de la aplicación de un proceso de investigación de mercados en la población del cantón Manta, provincia de Manabí.

1.1.2. Objetivos específicos

- Determinar los niveles aceptación del producto, la cantidad de dinero que estaría dispuesto a pagar, y la frecuencia de compra.
- Identificar el medio de compra más utilizado por los clientes, y las formas de pago más atractivas.
- Realizar un análisis de la competencia existente para conocer las oportunidades y amenazas del mercado.

1.2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

1.2.1. Especificación del Servicio o Producto.

La empresa pondrá a disposición de sus clientes una variedad de diseños en muebles para el hogar elaborados con tubería PVC, el diseño tiene la opción de ser personalizado según la necesidad del consumidor, las características del producto se encuentran detalladas en la Tabla 1.

Tabla 1 Características del producto

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
Muebles de PVC para el hogar	Resistentes al agua y la humedad	Asegura su conservación y adaptabilidad a cualquier ambiente.
	No se hincha	Siempre conservará su forma.
	Resistentes al moho, sarro, óxido	Debido a su contextura, evita este tipo de bacterias se adhieran a la superficie.
	Larga vida útil	No requiere mantenimientos preventivos permanentes.
	No es tóxico	Evita intoxicaciones, puede ser utilizado por todos los miembros de la familia sin peligro.
	No guarda olores	Su característica permite tenerlo en cualquier lugar de la casa, dado que no emite ningún tipo de olor.
	Es económico	Sus costos de elaboración permiten la accesibilidad a la mayor parte de la población.
Es anti-flama, auto extingible	Esta característica evitará que en caso de incendio se propague la flama, dado que este material no ocasiona llama, sino que simplemente se derrite.	

Fuente: Estudio de Campo, Observación, Experimentación, (PVC Exclusivo, 2016)

Elaborado por: La Autora.

1.2.2. Resumen explicativo

En la Tabla 1 que se detalla las características principales del producto que es el material de PVC indicando al cliente en un futuro los beneficios que tendrían ya

que es un producto original para el Ecuador, teniendo en cuenta las innovaciones para el hogar que existiría.

1.2.3. Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona.

Los muebles elaborados a base de PVC para el hogar son un producto que brinda como valor agregado *el* ahorro económico al cliente, y la facilidad a la hora de montarlos. Al ser el PVC un material altamente versátil y adaptable permite optimizar recursos, crear una serie de diseños modernos, elegantes e innovadores. En la Tabla 2 observamos la explicación de cada uno de estos aspectos.

Tabla 2 Aspectos diferenciadores

ASPECTO	DIFERENCIADORES
Montaje	El montaje del producto es de fácil manejo, no necesita de un alto conocimiento técnico para su montaje, en caso de que el cliente decida llevar empaquetado su producto, podrá armarlo sin dificultad alguna, solo siguiendo los instructivos que se colocarán en cada artículo empaquetado.
Costo	Los costos de fabricación del producto son bajos, comparados al uso de otros materiales como la madera o hierro forjado, por ello se puede ofertar a menor precio muebles de mayor utilidad.
Versatilidad	Un producto versátil de tipo multifuncional, que permite la fácil transportación en espacios dentro del hogar, de fácil limpieza, permite la creación de diseños novedosos, flexibles y dinámicos, con lo que nuestros clientes pueden identificarse.
Adaptabilidad	Los diseños se adaptan a los espacios en los que se necesita ubicar su producto, el tamaño y forma puede ser sugeridos por el cliente.

Fuente: Levantamiento de información

Elaborado por: La Autora.

1.2.4 Equipos y herramientas.

En la Tabla 3 se presenta un listado generalizado de los materiales que se utilizan para la elaboración de los muebles con tubos de PVC para el hogar, la cantidad necesaria de estos variará de acuerdo con el diseño deseado por el cliente, o al producto prediseñado que oferte la empresa.

Tabla 3 Materiales a utilizarse en la elaboración de los muebles de PVC.

Materiales	Descripción
Tubos de PVC	Se utiliza en una variedad de aplicaciones, como edificación y construcción, cuidado de la salud, electrónica, automóviles y otros sectores, en productos que van desde tuberías y revestimientos.
Accesorios para adaptación de los tubos con presión	Sistemas de presión con juntas por sellado elastomérico. Aumenta la resistencia y fortaleza del PVC.
Pegamento para tubos de PVC	Actúan específicamente en este material, y no se pueden usar con otros tipos de plástico
Pintura para PVC en spray o en galones	La aplicación se realiza directamente sobre el material, hay que considerar las proporciones del producto de acuerdo con la cantidad que se va a pintar. Puede aplicarse directamente con el spray o con soplete.
Tableros (MDF Melanínico, Vidrio)	Estos se utilizarán para los espacios en los que se destinará como base para apoyar los objetos o para los asientos según la necesidad.
Cojines para muebles	Estos serán elaborados de acuerdo con la forma y medida que se hayan construido los muebles en caso de ser necesario.

Fuente: Estudio de Campo

Elaborado: La Autora.

1.3. DEFINICIÓN DEL MERCADO

De acuerdo a lo expresado por Kloter y Armstrong (2008) un mercado refiere al conjunto de personas que comparten necesidades comunes y deseos determinados, las mismas que pueden suplirse mediante la inclusión de relaciones comerciales de intercambio. Fischer de la Vega y Espejo Callado (2011) indican que para completar la definición de mercado deberán existir tres elementos esenciales, que son; individuos con una o varias necesidades, el producto que busca satisfacer las necesidades del cliente, y las personas que elaboran el producto. Al mismo tiempo, el mercado está rodeado de varios factores ambientales que ejercen en mayor o menor grado una determinada influencia sobre las relaciones. (González, 2002)

Los mercados pueden clasificarse principalmente con base en las características de los compradores y con base en la naturaleza de los productos. De

acuerdo con las características de los compradores se tienen los dos tipos de mercados:

Los Mercados de Consumo. Aquellos en los que se realizan transacciones de bienes y servicios que son adquiridos por las unidades finales de consumo.

Los Mercados industriales o institucionales. los mercados industriales son aquellos que comprenden los productos y servicios que son comprados para servir a los objetivos de la organización. (González, 2002)

En nuestro caso específico, se considera el mercado industrial, dado que la empresa transformará la materia prima en productos que buscan obtener un rédito económico, siendo estos artículos de larga duración, por lo tanto, la empresa busca posicionar sus artículos de una manera efectiva, atendiendo las necesidades de los clientes, plasmando sus ideas y complementándolas con el toque creativo y de elegancia que puede brindar la elaboración de muebles para el hogar con material PVC.

1.3.1. Qué mercado se va a tocar en general.

En Ecuador los tubos de PVC son utilizados especialmente en el sector constructor. Pero gracias a sus características particulares puede ser utilizado en diversos productos; entre ellos se encuentra la elaboración de mueble.

La creación de muebles elaborados con tubos PVC, es un mercado poco explotado dentro del Ecuador en especial dentro de la ciudad de Manta, a más de los beneficios que ofrece el uso de los muebles con este material, está el bajo costo que representaría en comparación a muebles de hogar de otros materiales como la madera, hierro forjado, etc.

En la Tabla 4 se muestra al detalle los aspectos y consideraciones del mercado seleccionado para la colocación del producto, en esta tabla se trata de especificar las condiciones que permiten tomar la decisión de crear la empresa en el cantón Manta, de la provincia de Manabí.

Tabla 4 Mercado que se va a tocar

MERCADO QUE SE VA A TOCAR	
Aspecto por considerar	Consideración
¿Para quién será realmente relevante?	Personas económicamente activas (PEA) del cantón Manta, provincia de Manabí, que mantienen ingresos mensuales permanentes.
¿Cómo sus prospectos lo están resolviendo actualmente?	Actualmente la población utiliza muebles de estructura metálicas cubiertas con un tejido de mimbre, muebles de madera como laurel, guayacán, o en MDF, en otros casos utilizan muebles de hierro forjado.
¿Qué apreciaría tanto que estuviera dispuesto a pagar por ello?	Lo que más apreciaría el cliente es la versatilidad, adaptabilidad, el bajo costo que representa adquirir un mueble elaborado con PVC, y sobre todo la resistencia y duración del material con el que se elabora.
¿Qué deseo tienen que usted va a hacer realidad?	Diseño que identifiquen el estilo de vida del cliente, la personalización de sus necesidades es uno de los puntos esenciales que la empresa está dispuesta a cubrir.
¿Cuáles son sus principios y valores?	Honestidad, responsabilidad, puntualidad, garantía en todos y cada uno de los artículos entregados.

Fuente: Levantamiento de Información.

Elaborado por: La Autora.

1.3.2. ¿Para quién será realmente relevante?

El producto busca satisfacer las necesidades que presentan los habitantes del cantón Manta, provincia de Manabí, considerando como un elemento esencial la calidad del producto, y los bajos costos a los que se entregará, esto en referencia a otros productos similares que son elaborados con otros materiales, por ello es importante en los siguientes apartados, es necesario definir los clientes potenciales, aquellos que se encuentran ubicados en un estrato social de clase media económicamente, esto haría pensar entonces de forma clara que hay que dirigir el producto a la población económicamente activa, domiciliada en el sector.

1.3.2.1. Categorización de sujetos

En la **Tabla 5** se realiza una categorización de los clientes potenciales dentro del cantón Manta, provincia de Manabí, para esta categorización se consideran 4 elementos principales que ofrecen información valiosa para luego establecer las estrategias de introducción.

Tabla 5 Categorización de sujetos

CATEGORÍA	SUJETO
¿Quién compra?	Personas Económicamente activas que residen en el cantón Manta.
¿Quién usa?	Integrantes del hogar, oficinistas, vendedores.
¿Quién decide?	La Cabeza del hogar.
¿Quién influye?	Familiares, amigos y conocidos.

Fuente: Estudio de Campo, Observación

Elaborado: La Autora.

1.3.2.2. Estudio de Segmentación

El presente estudio de segmentación está enfocado en la producción y comercializaciones con los tubos de PVC, la misma que está ubicada en el cantón Manta Provincia de Manabí. Ver Tabla 6

Tabla 6 Dimensión Conductual

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Tipo de necesidad	Social
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	No
Actitud frente al producto	Positiva

Fuente: Estudio de Campo, Observación

Elaborado: La autora.

La ubicación de la microempresa será en el sector del cantón Manta provincia de Manabí, por esta razón se estudiará la dimensión geográfica que se tendrá, es decir tendrá la especificación en el mercado la cual desearía llegar a su objetivo planteado. Ver Tabla 7

Tabla 7 Dimensión geográfica

Variable	Desagregación	Nro. de Habitantes
País	Ecuador.	17'393.811
Población Económicamente Activa (PEA)	Nacional (48,17%)	8'379.355
Provincia	Manabí	1'549.796
Ciudad	Manta	261.713

Fuente: Población Total Ecuador y PEA obtenido de (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2019), Población de Manabí y Manta 2019, tomada de la proyección 2010-2020 elaborada por (SENPLADES, 2017a)

Elaborado por: La Autora.

1.3.2.3. Plan de muestreo

Se toma la Población del cantón Manta, según los indicadores y estadísticas proyectadas para el año 2019, que ascienden a 261713 habitantes de los cuales se considera el 48,17% corresponden a la población económicamente activa PEA, en concordancia con los datos mostrados en la Tabla 5.

Para el cálculo de la muestra se ha considerado un nivel de confianza del 95% que equivale a una puntuación $z=1,96$ según la tabla de distribución normal de Gauss, y un error del 5%, debido a que la población PEA es mayor a 100000 ($261713 \times 0,4817=126067$ habitantes) se utilizará la fórmula para la proporción

$$\text{infinita } n = \frac{z^2 \times P \times Q}{e^2};$$

Tabla 8 Valores para el cálculo muestra

ITEM	VALOR	DESCRIPCIÓN
Nivel de confianza	95%	Nivel esperado de resultados verdaderos
Puntuación z	1,96	Valor obtenido de la tabla de distribución normal de Gauss
Error aceptado	5%	El valor del error que equivale a 100% - 95%
P	50%	Valor considerado con el supuesto de máxima indeterminación dado que no conocemos la proporción de la población
Q	50%	Valor considerado con el supuesto de máxima indeterminación dado que no conocemos la proporción de la población

Fuente: Estudio de Campo

Elaborado: La autora.

$$n = \frac{z^2 \times P \times Q}{e^2} = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,0025} = 384,16$$

$$n = 384 \text{ habitantes}$$

1.3.2.4. Instrumentos para recopilar información

La investigación de mercado genera la necesidad de obtener información entorno a varios puntos estratégicos inmersos dentro del negocio de elaboración y comercialización de muebles para el hogar con tubos de PVC, por ello se considera

hacer un análisis de la información requerida para el cumplir con cada uno de los objetivos específicos planteados al inicio del estudio de mercado, y consecuentemente cumplir con el objetivo general. El análisis para realizar de la relación de información para cada objetivo es relevante para la investigación, a éste se le considera como el punto de partida para la selección de la técnica de recolección y elaboración de los diferentes instrumentos. En la Tabla 9, Tabla 10 y la Tabla 11 se presenta un detalle de la necesidad de información, su clasificación, las fuentes con las cuáles se logrará obtener y los instrumentos o medios de investigación que se aplicará para cada caso.

Objetivo específico.

- Realizar un análisis de la competencia existente para conocer las oportunidades y amenazas del mercado.

Tabla 9 Información requerida para el Análisis del entorno /mercado

Necesidades de Información	Tipo de Información	Fuentes	Instrumentos
Empresas de Fabricación y Comercialización de muebles para el hogar con tubos de PVC.	Primaria	Observación	Elaboraciones del Producto
Aceptación de productos similares	Secundaria	Proveedores	Banco de datos de otras organizaciones
Productos complementarios	Secundaria	Clientes	Banco de datos de otras organizaciones
Proveedores	Primaria	Observación	Elaboración del Producto.
Factores críticos del sector	Primaria	Ministerio de Industrias y productividad	Banco de datos del Ministerio y de otras empresas.

Fuente: Estudio de Campo

Elaborado: La autora.

Objetivos específicos.

- Determinar los niveles aceptación del producto, la cantidad de dinero que estaría dispuesto a pagar, y la frecuencia de compra.

Tabla 10 Información requerida para el análisis del producto.

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Gustos y preferencias de los clientes del hogar.	Primaria	Familiares personales del hogar	Encuesta
Mercado Potencial	Primaria	INEC, Investigación propia	Base de datos
Necesidades de clientes	Primaria	Investigación propia	Encuestas
Disposición de pago por el producto	Primaria	Investigación propia, Internet	Base de datos
Frecuencia de compra	Primaria	Investigación propia	Encuestas

Fuente: Estudio de Campo

Elaborado por: La Autora.

Objetivos específicos:

- Identificar el medio de compra más utilizado por los clientes, y las formas de pago más atractivas.

Tabla 11 Información requerida para elaborar la propuesta estratégica de comercialización.

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Formas de pago aceptadas	Primaria	Investigación propia	Encuestas, estadísticas comerciales obtenidas de empresas similares o de base de datos públicas.
Frecuencia de compra	Primaria	Investigación propia	Encuestas
Preferencias de sitios para comprar	Primaria	Investigación propia	Encuestas
Nivel de aceptación de compras por catálogos o tiendas virtuales	Primaria	Investigación propia	Encuestas
Disposición para pago de transporte de productos	Secundaria	Investigación propia	Encuestas
Medios de comunicación para promoción.	Primaria	Investigación propia	Encuestas

Fuente: Estudio de Campo

Elaborado por: La Autora

1.3.3. Diseño y recolección de información.

1.3.3.1 Información de fuentes secundarias

La Microempresa de Fabricación y comercialización de muebles para el hogar elaborados con tubos de PVC, es un mercado que aún no ha sido explotado, existen sí productos similares o de fabricación mixta, sin embargo, es una industria que proyecta rentabilidad dado los costos de sus materiales, y la durabilidad de los mismos, la información obtenida en el cantón Manta, se muestra en la Tabla 12

Tabla 12 Necesidad de información para análisis de competencia.

Descripción	Ubicación	Producto
Empresas dedicadas a la fabricación de Muebles de PVC	Quito, Guayaquil, Cuenca	Accesorios y Muebles de oficina en PVC
Muebles (sillas, sillones) elaborados con tubos PVC.	No existe información	Solo hay productos sustitutos
Productos similares	En diversos sectores de la ciudad de la ciudad	Muebles de madera Muebles de bambú, guadua Muebles en MDF

Fuente: Estudio de Campo

Elaborado: La autora.

Dentro del sector de Manta no existe una competencia directa que ofrezca los mismos productos que la empresa oferta. Sin embargo, existen varios talleres, almacenes, centros comerciales, que ofrecen productos similares elaborados a base de madera u otros productos, según consta en las bases de datos empresariales existentes en el cantón Manta de la provincia de Manabí.

1.3.3.2 Información de fuentes primarias

Para la obtención de la información primaria se utilizará las siguientes fuentes:

- Base de datos empresariales del cantón Manta.
- Investigación propia; encuestas, observación.
- Informes estadísticos de base de datos públicas.

Se utilizará la técnica de la encuesta, teniendo como instrumento de recolección de información el cuestionario para obtener los gustos y preferencias de los clientes del cantón Manta provincia de Manabí, considerando el cálculo de la muestra se determinó el total de las encuestas a realizarse corresponde a un total de 384, de acuerdo con lo explicado en el punto 1.3.2.3 de este documento.

1.3.3.3. Diseño del instrumento de recolección de información

El cuestionario de encuesta elaborado pretende obtener toda la información requerida para el efectivo análisis del mercado y de la aceptación del producto, para ello se ha considerado necesario plantear un total de 16 preguntas que indagan desde los gustos, preferencias y necesidades del cliente, adicional a ello a través de esta encuesta se tratará de conocer la competencia existente en el mercado. El formato de la encuesta se puede visualizar en el Anexo 1 de este documento. Para una mayor comprensión se han definido varios objetivos claros que se buscan alcanzar con la aplicación del instrumento;

- Conocer los gustos y preferencias de los clientes potenciales.
- Establecer un rango de precio que estarían dispuestos a pagar nuestros potenciales clientes por el producto.
- Averiguar la presencia de empresas que ofrecen productos similares en la zona.
- Establecer los medios de promoción mayormente aceptados por la población del cantón Manta.

1.3.4. Análisis e Interpretación

1. ¿A qué categoría de artículos asignaría Usted a los muebles de hogar?

Tabla 13 Relevancia de los muebles en el hogar

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Artículos necesarios	180	46,88%
Elementos decorativos	154	40,10%
Artículos de lujo	50	13,02%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

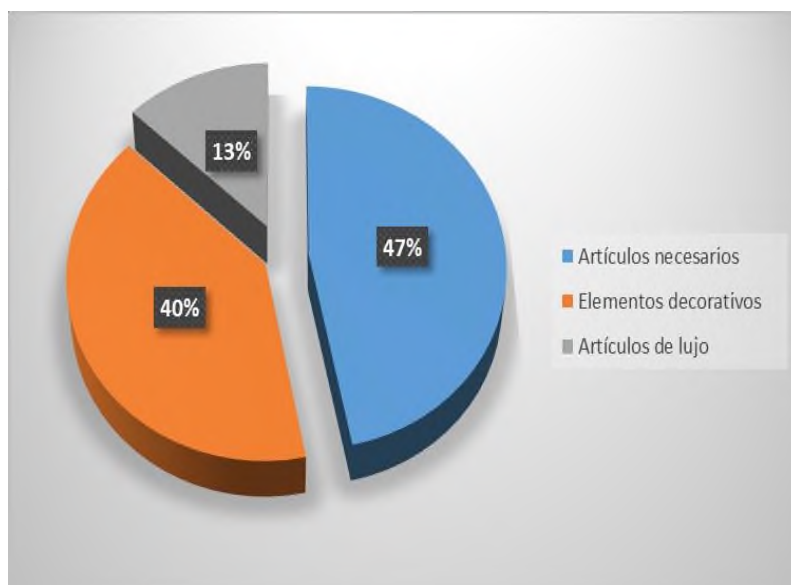


Gráfico No. 1 Relevancia de los muebles en el hogar

Fuente: Encuesta

Elaborado por: La Autora

Análisis

Del total de los encuestados el 47% consideran a los muebles para el hogar como un artículo necesario, el 40% los consideran elementos decorativos y el porcentaje restante, los consideran como artículos de lujo.

Interpretación

Cerca del 50% de la población considera a los muebles como artículos necesarios por lo que la demanda de muebles para el hogar es alta.

2. ¿Qué estilo de muebles prefiere?

Tabla 14 Estilo de muebles

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Modernos	199	51,82%
Clásicos	120	31,25%
Otros	65	16,93%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

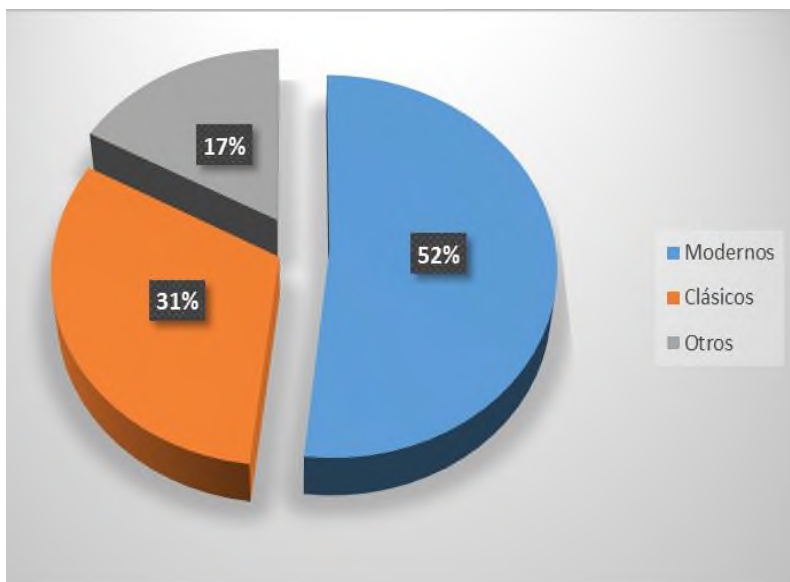


Gráfico No. 2 Estilo de muebles

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

Análisis

El 52% de los encuestados respondieron que su estilo preferido de muebles es el moderno, el 31% manifestaron que prefieren los estilos clásicos en cuanto a muebles se refiere y el 17% restante prefieren otros estilos.

Interpretación

En base a lo anterior se debe de enfatizar en la elaboración de muebles con diseños modernos, sin dar de baja los estilos clásicos.

3. ¿ Conoce Usted sobre artículos o muebles para el hogar elaborados con tubos de PVC?

Tabla 15 Conocimiento del producto

OPCIONES	FRECUENCIA	%
SI	39	10,16%
NO	345	89,84%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

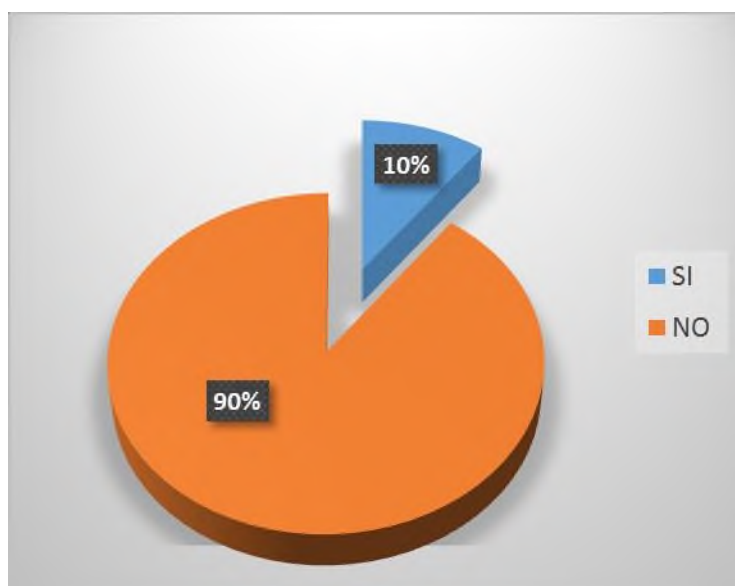


Gráfico No. 3 Conocimiento del producto

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

Análisis

Del total de los encuestados el 90% respondieron de forma negativa manifestando que no conocen sobre el producto. Mientras que el 10% si conocen o han escuchado hablar sobre el producto.

Interpretación

La mayor parte de los encuestados desconocen acerca de los artículos elaborados con tubos de PVC, por lo que los productos en si son desconocidos, por lo cual toca enfatizar en la promoción del producto.

4. ¿Conoce Usted algún lugar donde fabriquen o vendan muebles elaborados con tubos PVC dentro de la ciudad de Manta?

Tabla 16 Conocimiento de la fábrica

OPCIONES	FRECUENCIA	%
SI	39	10,16%
NO	345	89,84%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019
Elaborado: La autora.

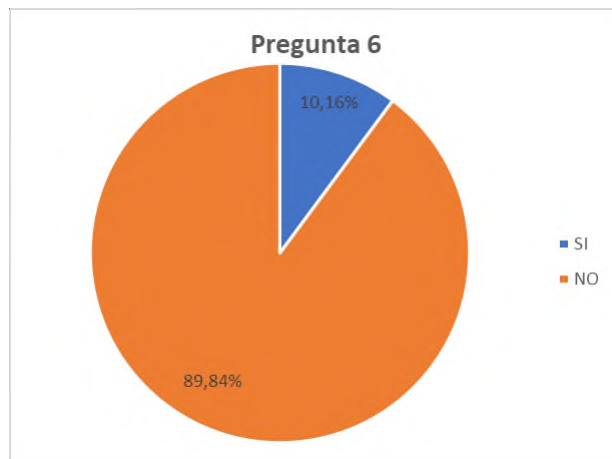


Gráfico No. 4 Conocimiento de la fábrica

Fuente: Encuesta, 2019
Elaborado: La autora.

Análisis

Del total de encuestados el 89.84% respondieron de forma negativa, manifestando que no conocen sobre un lugar donde fabriquen o vendan muebles de este tipo.

Interpretación

De acuerdo, a lo analizado se puede deducir que no existe competencia en el mercado para muebles que usan material PVC, las fábricas de muebles en el cantón Manta con escasa, razón por la que existe la seguridad de una potencial introducción de nuestro producto.

5. ¿Cuál de los siguientes productos desea cambiar en su hogar?

Tabla 17 Producto a innovar

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Mesas	24	6,25%
Sillas	30	7,81%
Cómoda	80	20,83%
Otros	250	65,10%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

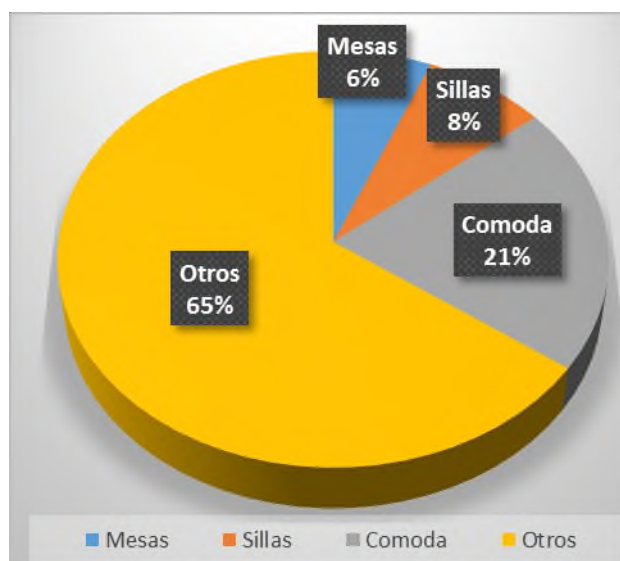


Gráfico No. 5 Producto a innovar

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

Análisis

Del total de los encuestados al 21% le gustaría innovar las cómodas de sus hogares, al 8% las sillas y al 6% las mesas; mientras que al 65% restante gustaría renovar otros muebles del hogar.

Interpretación

La mayor parte de los encuestados manifestaron que les gustaría innovar otros tipos de muebles tales como: libreros, modulares, aparadores y escritorios.

6. ¿Cuál es el material de preferencia para los muebles de su hogar?

Tabla 18 Materiales de preferencia

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Madera	285	74,22%
Plástico	20	5,21%
PVC	0	0,00%
Otros	79	20,57%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

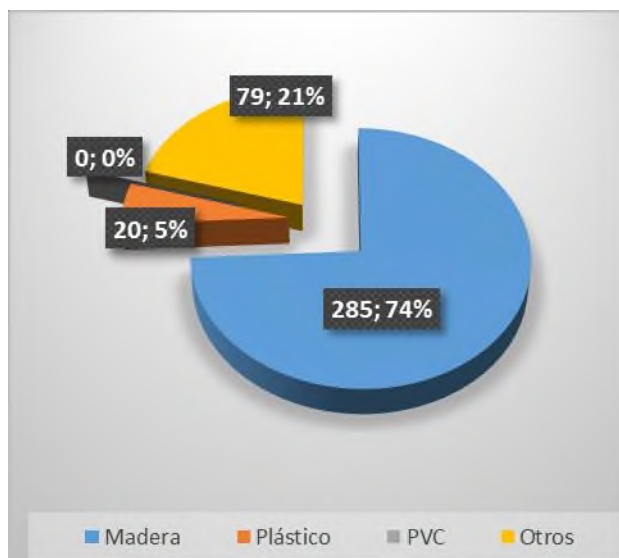


Gráfico No. 6 Materiales de preferencia

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

Análisis

Del total de las personas encuestadas el 74.22% respondieron que prefieren los muebles elaborados en madera, 5% manifestó que prefieren los muebles hechos con plástico, el 21% prefieren los muebles elaborados en otros tipos de materiales

Interpretación

En base a la información procesada se establece que la población no conoce acerca de los muebles elaborados con tubos PVC.

7. ¿Qué factor es determinante para Usted. al momento de adquirir un artículo innovador para el hogar?

Tabla 19 Factor determinante de adquisición

OPCIONES	FRECUENCIA	%
El precio	150	39,06%
La calidad	124	32,29%
El modelo	100	26,04%
La marca	10	2,60%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

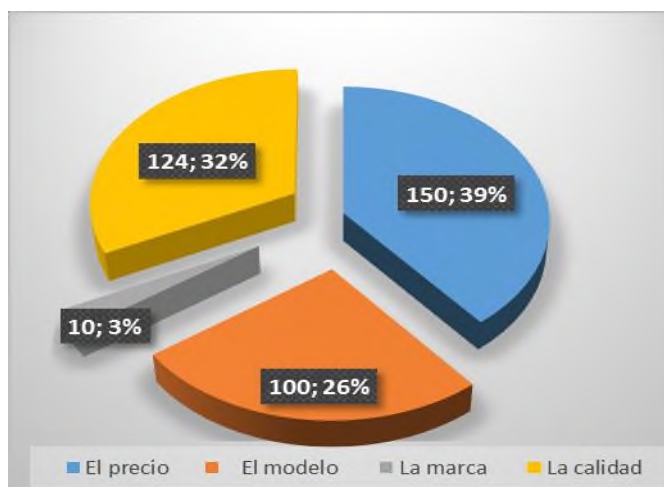


Gráfico No. 7 Factor determinante de adquisición

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

Análisis

De las 384 personas encuestadas el 39% manifestaron que el factor determinante para ellos adquirir un artículo innovador para el hogar es el precio, el 32% en cambio consideran más importante la calidad del producto, el 26% indicaron que el factor determinante para ellos es el modelo, y el 3% restante concuerdan con la marca.

Interpretación

El valor para pagar por un producto se convierte en uno de los factores importantes al momento de la elección, el resultado nos muestra que la gente combina varios aspectos antes de decidirse, y el precio calidad y modelo es por el que más se inclinan.

8. ¿Estaría dispuesto(a) a comprar un artículo nuevo innovador para el hogar elaborado con tubos de PVC?

Tabla 20 Aceptación del producto

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Si	280	72,92%
No	104	27,08%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019
Elaborado: La autora.

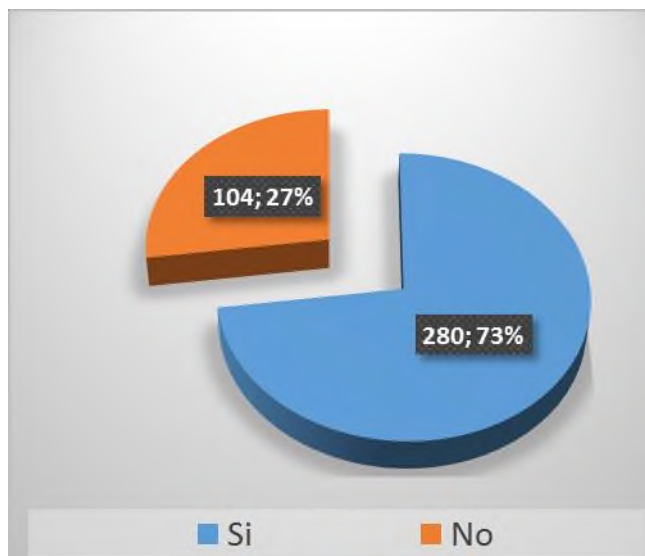


Gráfico No. 8 Aceptación del producto

Fuente: Encuesta, 2019
Elaborado: La autora.

Análisis

Del total de los encuestados el 73% estarían dispuestos a comprar muebles elaborados con tubos PVC, mientras el porcentaje restante respondió forma negativa.

Interpretación

El nivel de aceptación de los productos fabricados con material de PVC promueve la factibilidad del presente proyecto.

9. ¿Hasta cuánto gastaría por un artículo o muebles elaborados con PVC al año?

Tabla 21 Monto a gastar

OPCIONES	FRECUENCIA	%
\$50 - \$100	180	46,88%
\$150 - \$250	154	40,10%
\$300 - \$500	35	9,11%
Más de \$500	15	3,91%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

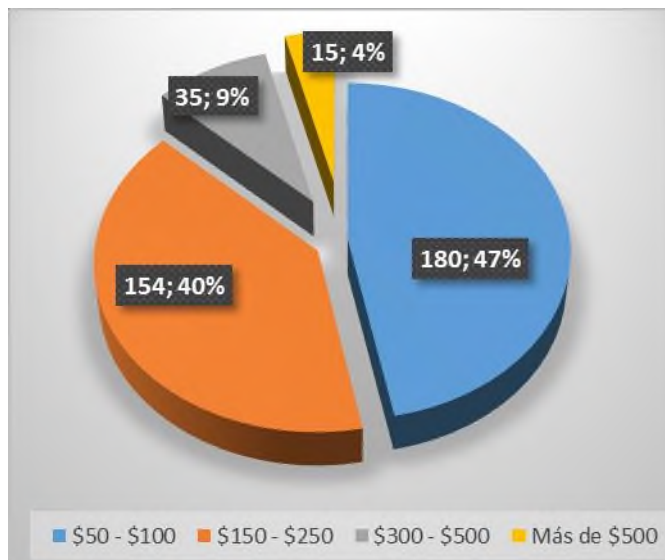


Gráfico No. 9 Monto a gastar

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

Análisis

Del total de los encuestados el 47% estarían dispuestos a gastar entre los 50 y 100 dólares en la adquisición de artículo o muebles elaborados con PVC, el 40% entre 150 y 250 dólares, el 9% entre 300 y 500 y el 4% restante más de 500 dólares

Interpretación

La disposición presupuestaria para la adquisición de muebles de hogar oscila en rangos desde 100 USD hasta 250 USD, esto sugiere que el precio por un mueble que oferta nuestra empresa no debe sobrepasar los \$250 USD, logrando de esta manera obtener la aceptación en el mercado.

10. ¿Cuál es el medio de comunicación que más utiliza para conocer de nuevos productos innovadores?

Tabla 22 Medio de comunicación más utilizados

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Prensa	74	19,27%
Redes sociales	185	48,18%
TV	100	26,04%
Radio	25	6,51%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

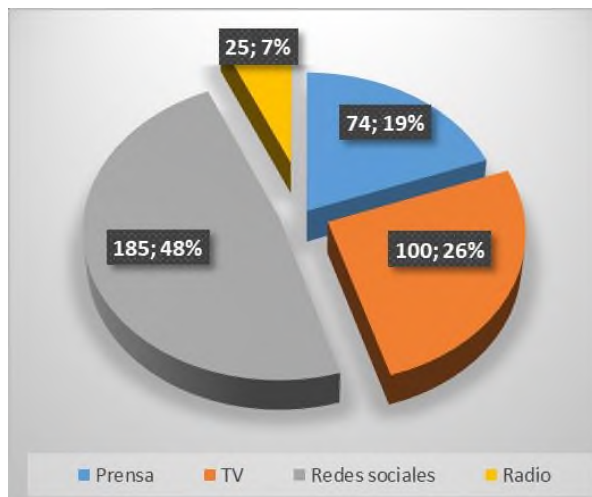


Gráfico No. 10 Medio de comunicación más utilizados

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

Análisis

Del total de los encuestados el 48% utilizan las redes sociales como medio de comunicación para conocer de nuevo producto, el 26% utiliza la televisión, el 19% utiliza la prensa y el 7% la radio.

Interpretación

El medio de comunicación más utilizado en la actualidad son las redes sociales, por lo que se debe prestar mayor atención a la publicidad mediante las redes sociales. Por motivo de costos no se recomienda la no utilización de canales de televisión ya que los costos son muy altos, sin embargo, se recomienda la utilización de la prensa y la radio con el fin de campar la mayor cantidad de clientes.

11. ¿Según su preferencia, la forma de compra de los muebles se realizaría mediante?

Tabla 23 Forma de compra

OPCIONES	FRECUENCIA	%
De un catálogo/bajo pedido	239	62,24%
De una sala de exposición/preelaborados	145	37,76%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019
Elaborado: La autora.

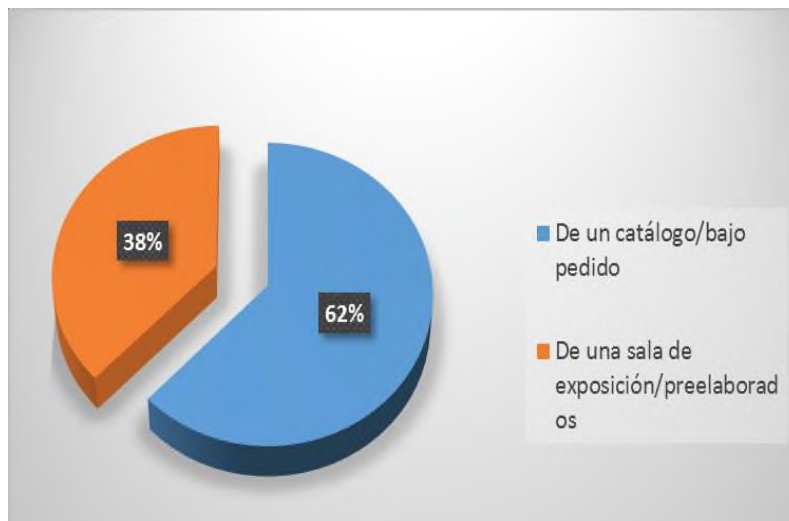


Gráfico No. 11 Forma de compra

Fuente: Encuesta, 2019
Elaborado: La autora.

Análisis

Del total de los encuestados el 62% manifestaron que prefieren seleccionar sus muebles desde un catálogo, mientras que el 38% restante prefieren hacerlo desde una sala de exposición

Interpretación

Se recomienda como estrategia de promoción diseñar un catálogo físico y digital para promocionar los muebles, del mismo modo se recomienda la

elaboración de muebles para exhibición con el fin de captar el mayor número de clientes.

12. ¿Cuándo adquiere muebles para el hogar lo realiza en?

Tabla 24 Lugar de compra

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Almacenes	180	46,88%
Centros comerciales	74	19,27%
Ferias	80	20,83%
Otros	50	13,02%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

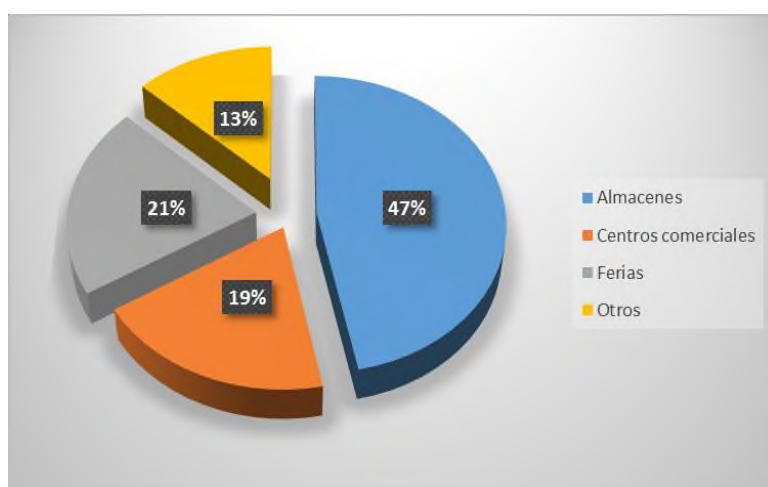


Gráfico No. 12 Lugar de compra

Fuente: Encuesta, 2019

Elaborado: La autora.

Análisis

Del total de los encuestados el 47% manifestaron que cuando adquieren artículos o muebles para el hogar lo hacen en almacenes, el 21% en ferias, el 19% en centros comerciales y el 13% lo hace en otros lugares.

Interpretación

Los clientes buscan adquirir sus artículos, en lugares comerciales que les brinden la suficiente garantía de la calidad y durabilidad, es por ello, que de manera mayoritaria ubican como lugar preferido de compra a los almacenes distribuidores de muebles para el hogar, seguido con un alto porcentaje de las ferias de muebles, posiblemente por el precio que se oferta, sin embargo, también se adquiere muebles en los centros comerciales. Esta información, es considerada de suma importancia para el diseño e implementación de las estrategias de venta.

13. ¿Al momento de comprar muebles, Usted preferiría la entrega a domicilio?

Tabla 25 Entrega a domicilio

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Si	384	100,00%
No	0	0,00%
TOTAL	384	100,00%

Fuente: Encuesta, 2019
Elaborado: La autora.

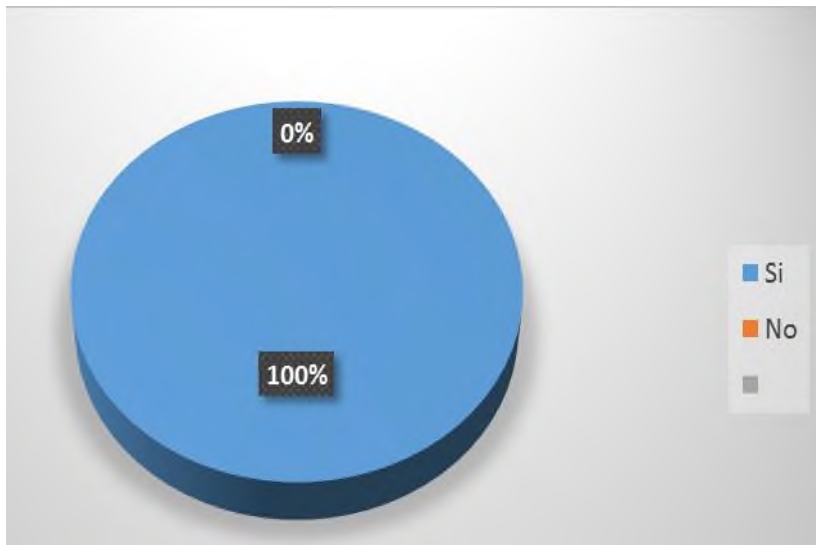


Gráfico No. 13 Entrega a domicilio

Fuente: Encuesta, 2019
Elaborado: La autora.

Análisis

El 100% de los encuestados coinciden en que la empresa debería de contar con entrega a domicilio.

Interpretación

Para incrementar la satisfacción de los clientes y aportar como valor agregado al producto se recomienda la implementación del servicio de entrega a domicilio dentro de las estrategias de plaza.

1.3.5. Demanda Potencial

Para la determinación de la demanda actual del presente proyecto, se consideró la población del cantón Manta con un total de 261.713 habitantes (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2019), de los cuales el 48,17% corresponde a la población económicamente activa y el promedio de integrantes del hogar obtenido de (Subsecretaría de hábitat y asentamientos humanos - SHAH, 2015, p. 15), (Ver Tabla 7).

A más de la población se ha considerado factores obtenidos dentro de la investigación de mercado, entre ellos, el porcentaje de aceptación del producto, el precio promedio, número de integrantes del hogar, este último aspecto relacionado con la cantidad de muebles que adquiere para el hogar. En la Tabla 26 se muestra el cálculo de la demanda potencial, considerando los datos descritos obtenidos en el año 2019.

Tabla 26 Datos para el cálculo de la demanda potencial

<i>Descripción</i>	<i>Valor</i>
Año de referencia	2019
Población total de Manta	261.713
Pea	48,17%
Integrantes del hogar	3,70
Aceptación	72,92%
Precio medio de compra	290,10

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

1.3.6. Proyección de la demanda

Para la proyección de la demanda, se ha considerado el número de habitantes proyectados según la población proyectada al 2024 (SENPLADES, 2017b), para el cálculo del precio se considera un 1,7% de inflación anual para la proyección (Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, 2019, p. 15)(2017); valores que nos da la posibilidad de obtener el número de hogares basados en un

promedio de 3,7 integrantes de cada hogar (Subsecretaría de hábitat y asentamientos humanos - SHAH, 2015), tratando de ser lo más cercanos a la realidad del mercado investigado, y la **Tabla 27** se presenta de la proyección de la demanda hasta el año 2024.

Se ha creído conveniente, también incluir como factores del cálculo para proyectar la demanda, los resultados obtenidos en las encuestas, como la aceptación del producto indicados en los resultados a la pregunta 10, el precio es calculado con un incremento de 1,7% por la inflación proyectada según informe (Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, 2019, p. 15) partiendo del resultado del precio indicado en Tabla 26.

Tabla 27 Proyección de la demanda 2020 – 2024

AÑO	POBLACIÓN	NRO. HOGARES con capacidad de compra	Hogares que están dispuestos a comprar el producto	Gasto anual en compra de muebles de PVC								VALOR demandado, \$USD
				46,88%	Gasto medio, USD	40,10%	Gasto medio, USD	9,11%	Gasto medio, USD	3,91%	Gasto medio, USD	
2020	264281	34.407	25.090	11.761	\$75,00	10.061	\$200,00	2.286	\$400,00	981,00	500	4.299.006,20
2021	266750	34.728	25.324	11.870	\$75,00	10.155	\$200,00	2.307	\$400,00	990,16	500	4.339.113,77
2022	269116	35.036	25.548	11.976	\$75,00	10.245	\$200,00	2.327	\$400,00	998,94	500	4.377.597,04
2023	271382	35.331	25.763	12.077	\$75,00	10.331	\$200,00	2.347	\$400,00	1.007,35	500	4.414.456,01
2024	273545	35.613	25.969	12.173	\$75,00	10.414	\$200,00	2.366	\$400,00	1.015,39	500	4.449.690,70

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

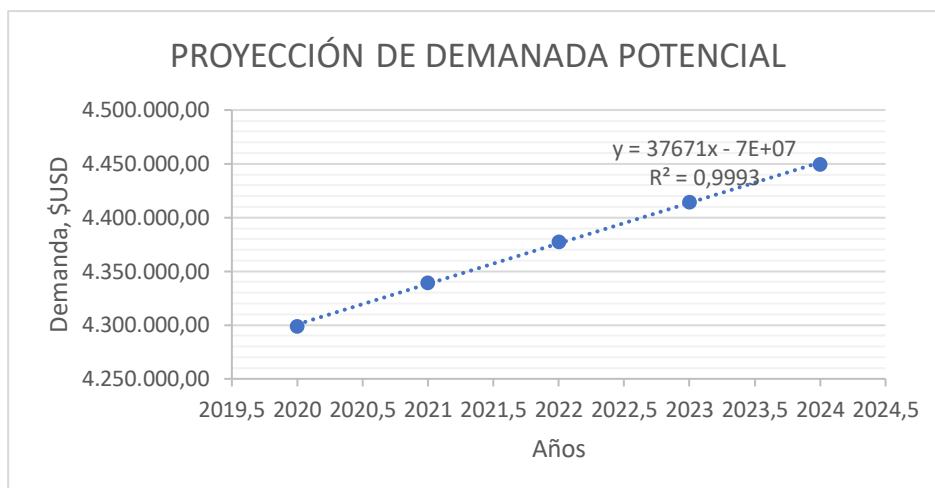


Gráfico No. 14 Demanda potencial

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: La autora.

1.4. ANÁLISIS DEL MACRO Y MICROAMBIENTE

1.4.1 Análisis del Microambiente

1.4.1.1. Competidores Potenciales y Barreras de Entrada.

El Ecuador registra hasta el año 2016 un total de 100 empresas dedicadas a la fabricación y distribución de muebles, según indica los datos presentados por (Corporación Financiera Nacional CFN, 2018), estas se encuentran distribuidas en las provincias de Pichincha, Azuay y Guayas, este sector representa un 0,27% del PIB.

Una investigación realizada por Diario El Universo (2018) muestra que la tendencia de cambio de muebles para el hogar en Ecuador es de 5 años, a pesar que los productores ofrecen una garantía mayor, la población prefiere realizar cambios frecuentes, ya sea por diseño, tendencias de moda, mejoramientos de espacios, o por otras razones de índole personal.

A nivel nacional la demanda de muebles para el hogar con variados diseños se ha ido incrementando, existen gran cantidad de distribuidoras de muebles elaborados con madera o MDF, los diseños y colores de estos artículos varían de acuerdo con el sector donde se distribuyen, dado que cada sector tiene marcadas sus tendencias.

A nivel provincial encontramos a Indumaster S.A. empresa dedicada a la elaboración de Muebles para oficina, pero en estos últimos años ha ido incorporando la línea de muebles para el hogar elaborados en metal, está ubicada en Montecristi, y se encarga de distribuir sus creaciones a nivel local, regional y nacional.

A nivel cantonal, entre las distribuidoras de muebles más grandes encontramos a Mueblería Caicedo, Muebles Ideal Montecristi, Coarte y Colineal, estas empresas son nuestra competencia directa, a más de las mencionadas existen varias microempresas que están ubicadas en diferentes sectores del cantón Manto, inclusive en sus parroquias, sin embargo, ninguna de ellas distribuye mueblería con tubos PVC.

Tras éste análisis observamos que nuestra empresa tendrá competencia directa en cuanto a muebles para el hogar elaborados con madera, o hierro forjado, para el caso de muebles elaborados con tubos de PVC seremos los pioneros en distribución, a nivel local se encuentran algunos artículos como organizadores, repisas de 3 niveles en distribuidoras de plásticos, hecho que también podría influir en la colocación del nuevo producto, por ello, la importancia de analizar detenidamente las amenazas y oportunidades que nos ofrece el mercado.

Al inicio de un negocio, es necesario considerar las barreras de entrada para las nuevas empresas como son: la competencia, el financiamiento, la variedad, y el servicio que ofrecen a cada uno de sus clientes, esta evaluación del mercado permitirá que se generen estrategias eficaces para contrarrestar las barreras existentes.

Las cinco fuerzas de Porter.

Michael Porter asegura que existen cinco fuerzas que establecen las consecuencias de rentabilidad en un largo plazo dentro de un mercado, estas son un gran referente dentro del mundo de los negocios ya que por intermedio de estas se

ha logrado maximizar los recursos y superar a la competencia sin que importe cual sea el giro del negocio. (Porter, 2017)



Figura No. 1 Las Cinco Fuerzas de Porter

Fuente: (Porter, 2008)

Elaborado por: La Autora

1.4.1.2 Rivalidad entre competidores

El nivel de rivalidad entre los competidores existentes en la ciudad de Manta es alto, ya que existen varios negocios ya establecidos con una larga trayectoria.

1.4.1.3. Poder de Negociación de los Compradores:

El alto número de competidores en la zona de la ciudad de Manta, el potencial cliente tiene la posibilidad de elegir entre varias alternativas, por lo que los siguientes factores son determinantes para el cliente:

- Precio de los muebles que se oferten y promocionen.
- Calidad de los productos ofertados.
- Atención que se les brinde (trato cordial, lugar donde poder disfrutarlos, confort).

1.4.1.4. Poder de Negociación de los proveedores

- Los muebles elaborados con tubos de PVC, tendrían amenaza de productos sustitutos tales como los muebles hechos con madera, plástico, MDF, entre otros.

- Para la entrada de productos sustitutos se toma en cuenta la calidad, disponibilidad, costos y rendimiento, debería poner un tope al precio que se puede cobrar antes que los clientes opten por un producto sustituto.

1.4.1.5. Análisis de los sustitutos

La competencia no solo es con las empresas ya establecidas y posicionados en el mercado, sino también con sustitutos y aquellos que ingresan al mercado en busca de oportunidades, los factores más destacados aquí son:

- Precios y ofertas de productos (promociones)
- Publicidad que atraigan clientes futuros
- Ventajas de los productos elaborados con tubos PVC.
- Atención al cliente

1.4.2. Análisis del Macro Ambiente

Se puede innovar los procesos que permita bajar o igualar precios siendo una gran amenaza para el producto que se está sacando al mercado, es importante contar con las fuerzas de distribución en los negocios de muebles; lo cual hace una barrera nueva para que quieran invertir.

1.4.2.1. Análisis FODA

Tabla 28 Matriz FODA

Fortalezas	Debilidades
Ubicación estratégica.	No poseer ventas por catálogos.
Innovación en la elaboración	No disponer de una página web.
Solvencia económica	Producto nuevo en el mercado.
Pioneros en la fabricación de muebles de PVC.	
Atención personalizada.	
Seriedad en los acuerdos.	
Oportunidades	Amenazas
Acceso a créditos bancarios.	Desabastecimiento de materias primas.
Expansión de la distribución del producto a nivel regional y nacional.	Nuevos competidores.
Uso de redes sociales para publicidad de mayor impacto	Cambios en los precios de la materia prima.
	Competencia desleal.

Fuente: Investigación propia

Elaborado: La autora.

1.4.2.2. Matriz de Evaluación de Factores Internos E.F.I.

Tabla 29 Matriz de Evaluación de Factores Internos E.F.I.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS			
Factor crítico	Valor	Calificación	Calificación ponderada
FORTALEZAS			
Ubicación estratégica.	0,10	3	0,30
Innovación en la elaboración	0,20	4	0,80
Solvencia económica	0,10	4	0,40
Pioneros en la fabricación de muebles de PVC	0,20	3	0,60
Atención personalizada.	0,10	2	0,20
Seriedad en los acuerdos.	0,10	2	0,20
DEBILIDADES			
No poseer ventas por catálogos	0,10	2	0,20
No disponer de una página web.	0,05	2	0,10
Producto nuevo en el mercado.	0,05	1	0,05
VALOR PROMEDIO PONDERADO	1		2,85

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

1.4.2.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos E.F.E

Tabla 30 Matriz de Evaluación de Factores Externos E.F.E.

Factor crítico	Valor	Calificación	Calificación ponderada
OPORTUNIDADES			
Acceso a créditos bancarios	0,20	4	0,80
Expansión de la distribución del producto a nivel regional y nacional.	0,25	3	0,75
Uso de redes sociales para publicidad de mayor impacto	0,25	2	0,50
AMENAZAS			
Desabastecimiento de materias primas.	0,15	2	0,30
Nuevos competidores.	0,05	2	0,10
Cambios en los precios de la materia prima.	0,10	1	0,10
Competencia desleal	0,05	2	0,10
VALOR PROMEDIO PONDERADO	1,05		2,65

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora.

1.4.2.4 Matriz de perfil competitivo

Tabla 31 Matriz de evaluación del perfil competitivo

Factores críticos	EMPRESA		MUEBLERÍA CAICEDO		MUEBLES IDEAL MONTECRISTI		COARTE Y COLINEAL		
	Peso	Calificación	Peso Ponderado	Calificación	Peso ponderado	Calificación	Peso ponderado	Calificación	Peso ponderado
Participación de mercado	0,20	3	0,6	4	0,8	4	0,8	3	0,6
Calidad del producto	0,20	4	0,8	4	0,8	4	0,8	4	0,8
Innovación	0,05	4	0,2	2	0,1	3	0,15	3	0,15
Precio	0,20	4	0,8	2	0,4	2	0,4	3	0,6
Lealtad de los clientes	0,20	3	0,6	4	0,8	2	0,4	4	0,8
Variedad de diseños	0,05	3	0,15	2	0,1	3	0,15	3	0,15
Formas de pago	0,10	4	0,4	3	0,3	4	0,4	4	0,4
TOTALES	1		3,55		3,30		3,10		3,50

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: La Autora

1.4.3. Proyección de la oferta.

Para la proyección de la oferta, se ha considerado los ingresos de ventas generados por 3 empresas ubicadas en el cantón Manta, y que actualmente se encuentran dedicadas a la distribución de muebles para el hogar, los datos han sido obtenidos de los documentos electrónicos públicos alojados en la página web de la Superintendencia de Compañías, para el caso de Indumaster y Colineal, se necesitó distribuir el total de ingresos de acuerdo a la población considerando las diferentes sucursales ubicadas en el Ecuador, se obtiene el promedio los valores que presenta el mercado del mueble del cantón Manta, ver Tabla 32, y en base a ello se realiza la proyección de la oferta, considerando el 1,70% de crecimiento anual en base al informe emitido por el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, que proyecta una inflación menor al 2% hasta el año 2023. La proyección de oferta la podemos observar en la

Tabla 33.

Tabla 32 Valores promedios de oferta del mercado del mueble en el cantón Manta.

AÑO	COMPETIDORES	INGRESO ANUAL
2018	COLINEAL CORPORATION CIA. LTDA.	1.453.001,47
	INDUSTRIAS MASTER INDUMASTER S.A.	225.640,52
	COARTESA COMERCIALIZACIÓN DE ARTES SOCIEDAD ANÓNIMA	666.118,71
	Total	2.344.760,70

Fuente: (Superintendencia de Compañías, 2018c), (Superintendencia de Compañías, 2018a), (Superintendencia de Compañías, 2018b)
Elaborado por: La Autora

Tabla 33 Oferta proyectada 2019-2024 en USD

AÑOS	VALORES USD
2019	2.384.621,63
2020	2.425.160,20
2021	2.466.387,92
2022	2.508.316,52
2023	2.550.957,90
2024	2.594.324,18

Fuente: Investigación propia
Elaborado: La autora.

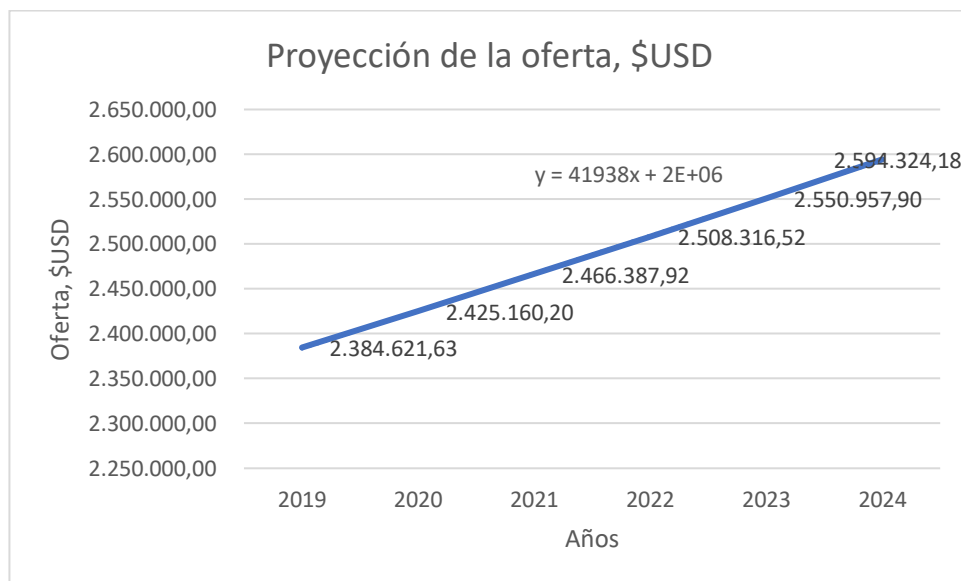


Gráfico No. 15 Proyección de la oferta

Fuente: Investigación propia.
Elaborado: La Autora.

1.4.4. Demanda potencial insatisfecha

Para obtener la demanda potencial insatisfecha tomaremos los datos ya obtenidos de la oferta y la demanda proyectadas siendo detalladas en la Tabla 34

Tabla 34 Demanda Potencial Insatisfecha

AÑO	USD DEMANDA PROYECTADA	USD OFERTA PROYECTADA	DEMANDA INSATISFECHA
2020	4.299.006,20	2.425.160,20	1.873.846,00
2021	4.339.113,77	2.466.387,92	1.872.725,84
2022	4.377.597,04	2.508.316,52	1.869.280,52
2023	4.414.456,01	2.550.957,90	1.863.498,12
2024	4.449.690,70	2.594.324,18	1.855.366,52

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora.

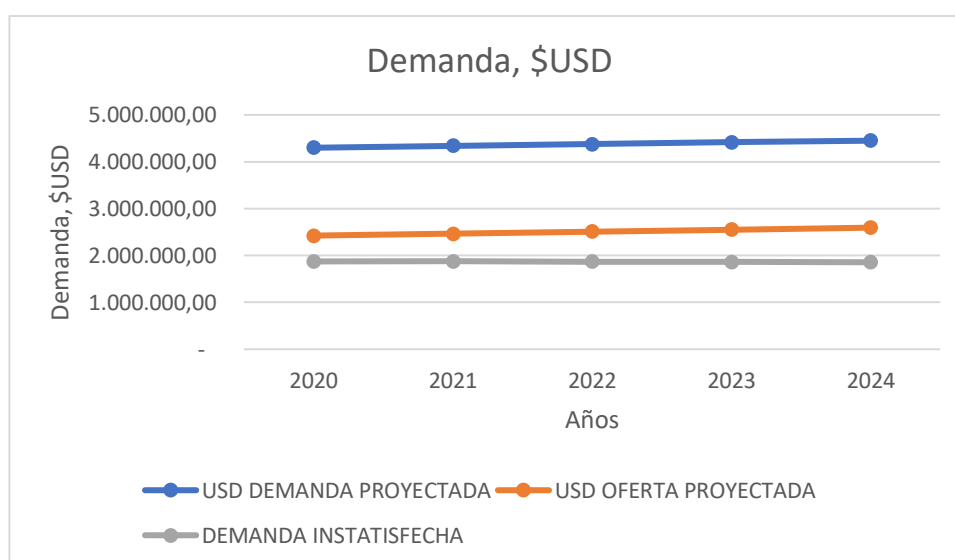


Gráfico No. 16 Demanda Potencial Insatisfecha

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora.

1.5. PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

Con el fin de impulsar a la empresa se ha planteado varias estrategias de promoción y publicidad para lograr de esta manera un buen posicionamiento en el mercado y que nuestros clientes se sientan satisfechos.

- Creación una página web y/o aplicativo móvil para brindar a nuestros clientes una información más completa y detallada del origen de la empresa,

giro del negocio y de los productos que la empresa va a ofertar; para de esta manera lograr seguridad y confiabilidad plena en nuestros clientes.

- Publicidad mediante hojas volantes, trípticos, etc.

Tabla 35 Tipos de publicidad

Redes sociales	Medios	Publicidad extra
Facebook	Creación de Pagina Web	Entrega de volantes
Twitter		Exhibición del nuevo producto
Instagram		Gigantografías
WhatsApp		Promociones y descuentos

Fuente: Estudio de Campo, Encuesta

Elaborado: La Autora

1.5.1 Plan de Medios

1.5.1.1 Objetivo.

Dar a conocer los servicios de la empresa y los productos que esta oferta mediante la utilización de medios digitales, página web y/o aplicativo móvil con el fin de lograr captar clientes que nos permitan obtener una mejor rentabilidad empresarial.

1.5.1.2 Target

Los servicios y productos que la empresa ofrece se encuentran definidos para los propietarios de vehículos, por lo tanto, toda la información relacionada con la empresa será única y exclusivamente para ellos.

1.5.1.3 Estrategia

Creación de imagen.

Mediante el uso de página web personalizada, se proporcionará a nuestros clientes una información completa y detallada del origen de la empresa, giro del negocio y de los productos que la empresa va a ofertar, permitiendo así que nuestros clientes accedan a la empresa de forma dinámica y conozcan todo lo relacionado

con los lubricantes para vehículos; para de esta manera lograr seguridad y confiabilidad plena en nuestros clientes.

Publicidad digital

La publicidad digital se realizará a través del uso de redes sociales como Facebook, WhatsApp, Instagram, Twitter, adicional también se utilizará una app móvil gratuita que permita a nuestros potenciales acceder al catálogo de productos y realizar sus pedidos desde cualquier dispositivo Android,

Publicidad impresa.

El uso de publicidad impresa como volantes, trípticos, y gigantografías, permitirá llegar a una mayor cantidad de clientes, sin necesidad de que ellos posean conectividad permanente.

1.5.1.4 Medios

El medio seleccionado será digitales y físicos, estos se utilizarán para dar a conocer de forma periódica los servicios y productos que la empresa ofrece a nuestros posibles clientes y son:

- ✓ Página Web
- ✓ Aplicativo Móvil
- ✓ Hojas volantes, trípticos

1.5.1.5 Presupuesto

Para llevar a cabo el Plan de medios se debe contara con un presupuesto que permita desarrollarlo positivamente y de manera adecuada con el fin de lograr los objetivos propuestos. Ver Tabla 36

Tabla 36 Presupuesto Plan de medios

Estrategia	Medio	Cant.	Costo Unitario	Total	Frecuencia	Costo Anual
Difusión a través páginas web	Plan de Internet WIFI	1	25,00	25,00	Mensual	300,00
Difusión del producto a través de publicidad digital.	Página Web y/o aplicativo móvil + Dominio + Hosting	1	1500	1500	Anual	1500,00
	Redes sociales	3	30	90	Mensual	1080,00
Difusión en medios de comunicación	Radio	3	2,5	7,5	Diaria	1800,00
	Televisión	2	7,5	15	Diaria	3600,00
Promoción directa del producto con publicidad impresa	Hojas Volantes x 100	30	5	150,00	Anual	150,00
Promoción directa del producto con publicidad impresa	Trípticos x 100	20	12	240	Anual	240,00
Identificación Empresarial	Tarjeta de presentación x 100	6	15	90	Anual	90,00
Total						8760,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

1.5.1.6 Cronograma

Con el fin de cumplir el plan de medios se ha establecido el siguiente cronograma de desarrollo de actividades. Ver Tabla 37.

Tabla 37 Cronograma de Plan de medios

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	TIEMPO (AÑO 2020)																			
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC								
Dar a conocer los servicios de la empresa y los productos que esta oferta mediante la utilización de medios digitales, página web y/o aplicativo móvil con el fin de lograr captar clientes que nos permitan obtener una mejor rentabilidad empresarial	Difusión a través páginas web	Contratación y difusión de página web empresarial	GERENTE PROPIETARIO / JEFE DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS																				
	Difusión del producto a través de publicidad digital.	Creación de mensajes y videos publicitarios. Difusión a través de redes sociales	JEFE DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS																				
	Promoción directa del producto con publicidad impresa	Contratación de empresa publicitaria para impresión de gigantografías, volantes y trípticos	JEFE DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS Y EQUIPO DE TRABAJO																				

Elaborado por: La autora

1.6. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A UTILIZAR

Debido a la característica de nuestro producto, con el objetivo de lograr una buena aceptación, de asegurar bajos costos de introducción al mercado, la empresa decide utilizar la distribución directa, es decir el canal de PRODUCTOR – CLIENTE, el departamento de comercialización se encargará de gestionar de forma efectiva la implementación de este canal, siendo los responsables del establecimiento de logística, cronogramas, rutas y demás anexos a este tipo de sistemas.

Estrategia de distribución

El canal de distribución corresponde a la ruta que utilizará Josue Innovations para llegar al consumidor final, existen varios canales de distribución que la empresa podría incorporar a su logística de entrega de productos. En primer instancia se utilizará un canal de distribución directo, esto con el objetivo de

ingresar al mercado del mueble con precios competitivos, porque, si existe uno o varios intermediarios entre la fábrica y el consumidor, cada paso en la trayectoria incorporará un costo adicional, así lo afirma (Baca, 2001). En la Tabla 38 se presenta un detalle de los canales de distribución a utilizar

Tabla 38 Detalle de canales de distribución a utilizar

Canal	Detalle de selección	Secuencia gráfica
Productor - Consumidor	Se prevé realizar ventas directas con precios de fábrica, esto con el objetivo de incorporar de manera efectiva el producto al mercado y captar la mayor cantidad de clientes.	Gráfico No. 17
Productor – minoristas – consumidor	Se deja abierta la posibilidad de realizar alianzas estratégicas con empresas distribuidoras de muebles que ya se encuentran establecidas en el mercado, para llegar a la mayor parte de la población	Gráfico No. 18
Productor – agentes – minoristas - consumidor	Este tipo de ventas se incluye en la propuesta de expansión de distribución a nivel nacional con el uso de agentes de ventas que en la primera fase tratarán de ubicar nuestros productos en distribuidores de muebles en zonas externas al cantón Manta.	Gráfico No. 19

Fuente: Investigación y análisis propio.

Elaborado por: La autora

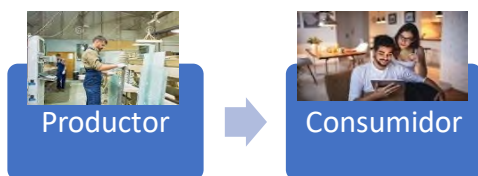


Gráfico No. 17 Canal de distribución directo

Elaborado por: La autora

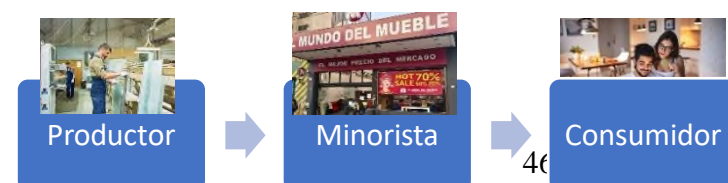


Gráfico No. 18 Canal de distribución con indirecto

Elaborado por: La autora



Gráfico No. 19 Canal de distribución con uso de agentes de venta y minoristas

Elaborado por: La autora

1.7. SEGUIMIENTO DE CLIENTES

En un mercado competitivo, la meta final no está únicamente en vender el producto y desaparecer de la vista del cliente, es efectivo realizar un seguimiento de la venta realizada, analizar las necesidades existentes por parte del cliente, aclarar las dudas, asegurar su satisfacción con el producto, todas estas acciones conducirán a obtener la lealtad del mismo, según lo indica (Hair et al., 2020)

En la actualidad, gracias a las tecnologías de la comunicación la tarea de realizar el seguimiento se torna más sencilla, solo basta con aprovechar el potencial que ofrecen aplicaciones como Google Forms, Survey Monkey para realizar encuestas de satisfacción, aprovechar las redes sociales como WhatsApp, Facebook, Twitter, a su hacer uso del correo electrónico proporcionado por el cliente al momento de la compra, en última de las instancias si el cliente no posee una acceso recurrente al internet realizar llamadas directas para conocer su opinión sobre el producto adquirido, "...las actividades de seguimiento y servicio del vendedor pueden generar ventas o compras repetidas de nuevos productos y servicios, a medida que aumentan las necesidades del cliente." (Hair et al., 2020, p. 92)

En la Figura continuación presento un sencillo esquema que muestra el proceso de seguimiento del proceso de venta.

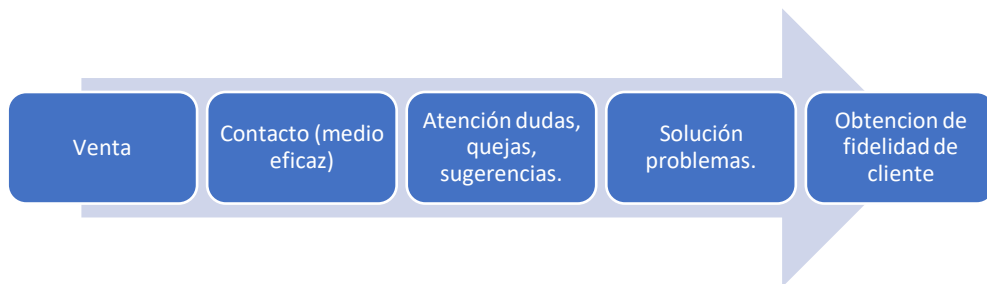


Figura No. 2 Esquema de proceso de seguimiento de ventas

Fuente: Investigación propia.

Elaborado: La Autora.

Con el fin de mantener el vínculo con los clientes se pretende gestionar un seguimiento postventa a través del enfoque CRM mediante el cual se gestionará la interacción de la empresa con los clientes potenciales para así mejorar las relaciones comerciales y de esta manera lograr la fidelización y crecimiento en las ventas.

La empresa utilizará Hubspot que corresponde a un servicio CRM con varias herramientas gratuitas, las mismas que permitirán realizar un seguimiento eficiente de las ventas, la satisfacción del cliente, e incluso del trabajo realizado por el departamento de Marketing, esta herramienta digital se ha convertido en una de las más populares a nivel comercial. Ofrece varias pestañas de opciones, la cuáles podemos divisar en la Figura No. 3, cada una de ellas tiene opciones gratuitas y de pago.

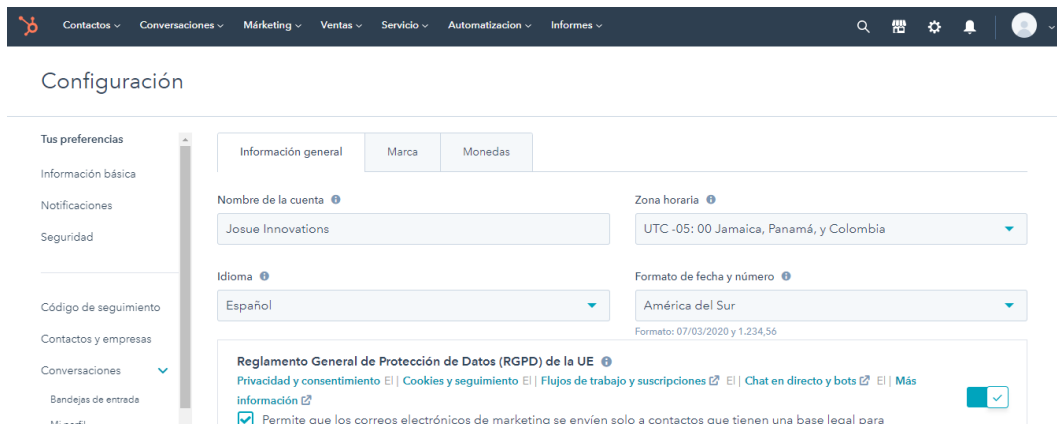


Figura No. 3 Configuración inicial del CRM para la empresa Josue Innovations

Fuente: Investigación propia.

Elaborado: La Autora.

1.8. MERCADOS ALTERNATIVOS

En el caso de considerar mercados alternativos, la empresa podría considerar las siguientes opciones:

1. Realizar una ampliación de los productos y servicios en la cual se incluyan capacitaciones para clientes acerca del uso de los lubricantes en el caso de que lo requieran.
2. Incluir dentro de los servicios de asesoría de lubricantes, el mantenimiento y el tipo de lubricante adecuado para cada tipo de vehículo, esto permitirá ampliar nuestro target de clientes.

Tabla 39 Mercados Alternativos

MERCADO ALTERNATIVO	PRODUCTO ALTERNATIVO	DESCRIPCIÓN
MUEBLES DE HOGAR	Muebles elaborados con Madera, MDF, o metal	La empresa innovará los diseños de los muebles a fin de tener acceso al mercado de muebles de madera.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

CAPITULO II

2. ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN.

Analizar y definir la estructura de procesos necesarios para la elaboración de muebles para el hogar asegurando el uso de materiales de PVC de alta calidad y con diseños innovadores, brindando a la población un producto exclusivo y ajustado a sus necesidades.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Es necesario planear las fases de producción, a fin de optimizar los recursos empresariales, según Benjamín y Fincowsky(2009) la organización de los procesos permite simplificar las tareas de producción obteniendo el máximo beneficio al término de ciclo. Bajo esta opinión es imprescindible tener una clara visión de cómo funcionará la empresa. En la Figura No. 4 se presenta un mapa de procesos empresariales sobre los cuáles se guía el funcionamiento de la empresa Josue Innovations de la empresa.

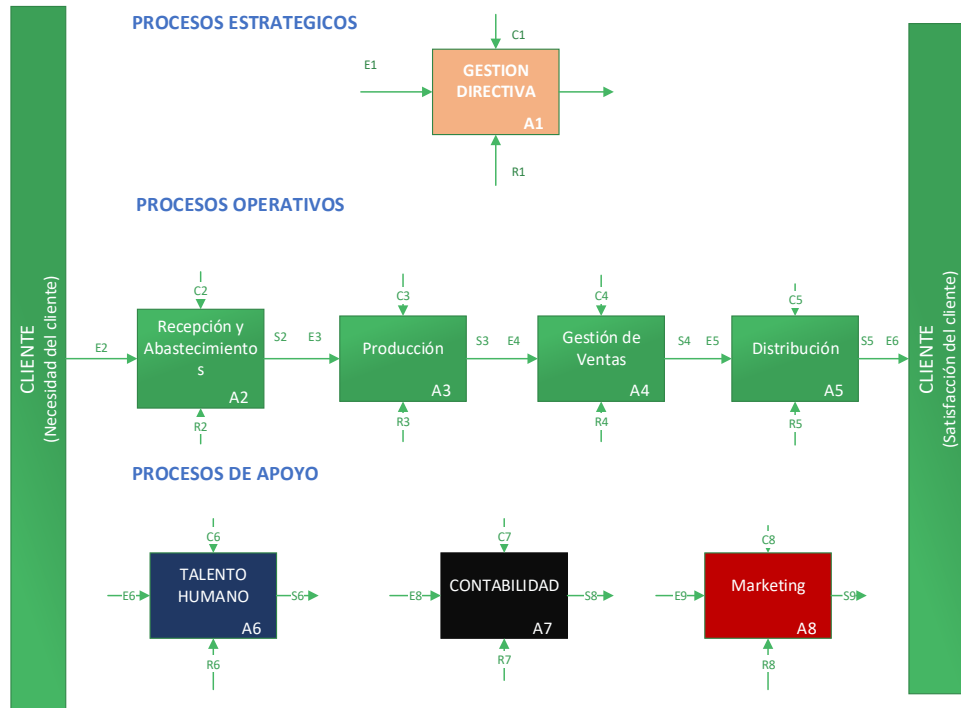


Figura No. 4 Mapa de procesos

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

2.2.1. Descripción del proceso del bien o servicio.

La producción de muebles para el hogar con tubos de PVC, cumple con 6 fases las cuáles van desde la recepción de la orden de producción, hasta la instalación, el orden establecido para cumplir con el proceso se puede observar en la Figura No. 5



Figura No. 5 Fases del proceso de producción de muebles de PVC

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

Fase 1. Recepción del pedido y generación de la orden de producción

En esta fase, el encargado del taller de producción recibe el pedido de parte del departamento de atención al cliente, a fin de poder definir las cantidades de materiales a utilizar. Una vez definido el material necesario, se confirma su stock en el taller de producción, en el caso de no existir, el encargado de bodega realiza el pedido al departamento de compras que bajo un estricto cumplimiento de la política de compra establecida para la empresa, iniciaran con el proceso de solicitud proformas de los materiales a las diferentes casas ferreteras, luego de una minuciosa selección de precio y calidad solicitarán la aprobación de la orden de compra a Gerencia, cubriendo así de forma inmediata la necesidad del taller de producción.

Fase 2. Diseño y corte.

Una vez recibido el pedido, y con los materiales solicitados a bodega, se procede a realizar un diseño tipo plano en papel, del artículo que se elaborará, definiendo las medidas de corte de los tubos y tablas si es necesario.

La cantidad de cortes y la medida de los segmentos de tubo PVC depende del artículo que se esté fabricando, por ejemplo, una silla para niños de 70 cm, necesita 26 trozos de tubos en diferentes medidas, esto con el objetivo de lograr dar la forma y el tamaño deseado, también necesitará un trozo de madera. En el Anexo 2 se muestra el instructivo que detalla el proceso a seguir para elaborar el artículo que ha sido utilizado como ejemplo (silla para niños de 70 cm).

Debido a que éste es un nuevo proyecto basado en la fabricación artesanal, los instructivos a los que se puede acceder, corresponden a páginas de decoradores y personas que han dedicado al aprovechamiento de materiales reciclables. En el Anexo 2, se muestra un instructivo detallado de la forma para elaborar un mueble de PVC tipo auxiliar con base de madera.

Fase 3. Ensamblado

El término de ensamblaje es usado frecuentemente en la industria para referirse al proceso de unir, juntar o ajustar diferentes piezas (Real Academia de la Lengua Española, 2018), basándose en un esquema previamente diseñado que permitirá dar forma a un artículo.

En esta fase del proceso, una vez que se cuenta con todas las piezas cortadas a la medida deseada de acuerdo con el artículo a fabricar, para el ensamblado se seguirá con lo indicado en el instructivo, y en caso de no existir un instructivo, será necesario registrar todos los procesos que se realizaron para dar forma a las ideas del cliente, desde el más mínimo corte realizado, hasta el orden de ensamblaje de las piezas y los acabados finales.

Fase 4. Almacenamiento

La fase de almacenamiento corresponde, al ingreso a bodega de los artículos fabricados, para este proceso se utiliza una Kardex por cada modelo de artículo, en este documento se registrarán todas las características del artículo y los movimientos de inventario que el mismo genere.

Fase 5. Distribución

Esta fase de distribución se realiza en base a los pedidos realizados por los clientes, la entrega del producto en caso de ser necesario se realizará a domicilio, para ello, se utilizará el transporte propio de la empresa, y dependiendo las distancias se sumará al costo de facturación el valor del transporte de acuerdo a la tabla tarifaria que se genere para el efecto.

Fase 6. Instalación a domicilio.

Esta última fase, aplica únicamente para pedidos en los que el cliente haya solicitado la elaboración de un mueble, que necesariamente deba ser instalado y fijado en el sitio designado por el cliente, como por ejemplo Armarios fijos, Archivadores y otros.

2.2.2. Flujo de procesos.

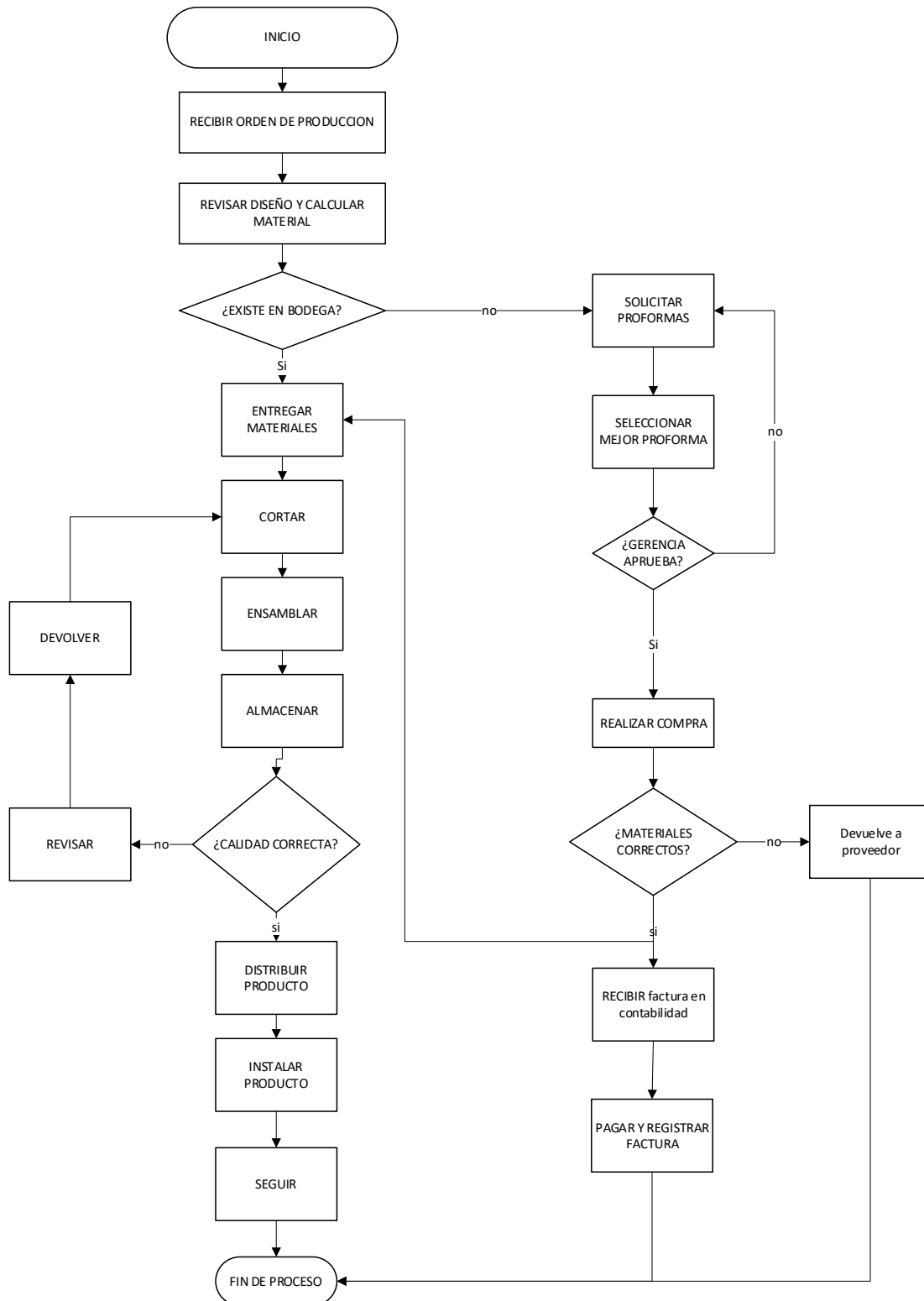


Figura No. 6 Flujo de procesos de producción

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: La Autora

2.2.3. Descripción de instalaciones, equipos y personas.

La empresa funcionará en un local alejado del centro de Manta, debido al espacio necesario de las instalaciones, la estructura que se alquilará es de tipo Galpón para el taller, con un espacio fuera del área de producción para el área administrativa, de forma general la empresa contará con la siguiente distribución de espacios.

1. Parqueaderos.
2. Sala se espera.
3. Recepción e información.
4. Bloque administrativo.
5. Comedor.
6. Áreas verdes
7. Show Room.
8. Área de talleres de producción
1. 6. Bodega de insumos y materiales.
9. Bodega de productos terminados.
10. Baños del área de producción y bodega.
11. Zona de carga y descarga de insumos, materiales y productos terminados.

En la Figura No. 7, se muestra el plano de las instalaciones incluyendo cada uno de los espacios que se utilizará la empresa.

Tabla 40 Descripción del área m²

Lugar	Cantidad	Área, m²
Bloque Administrativo	1	300
Taller de producción	1	200
Bodegas	2	250
Parqueaderos	1	150
Áreas libres	1	350
Áreas verdes	1	250
ÁREA TOTAL		1500

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

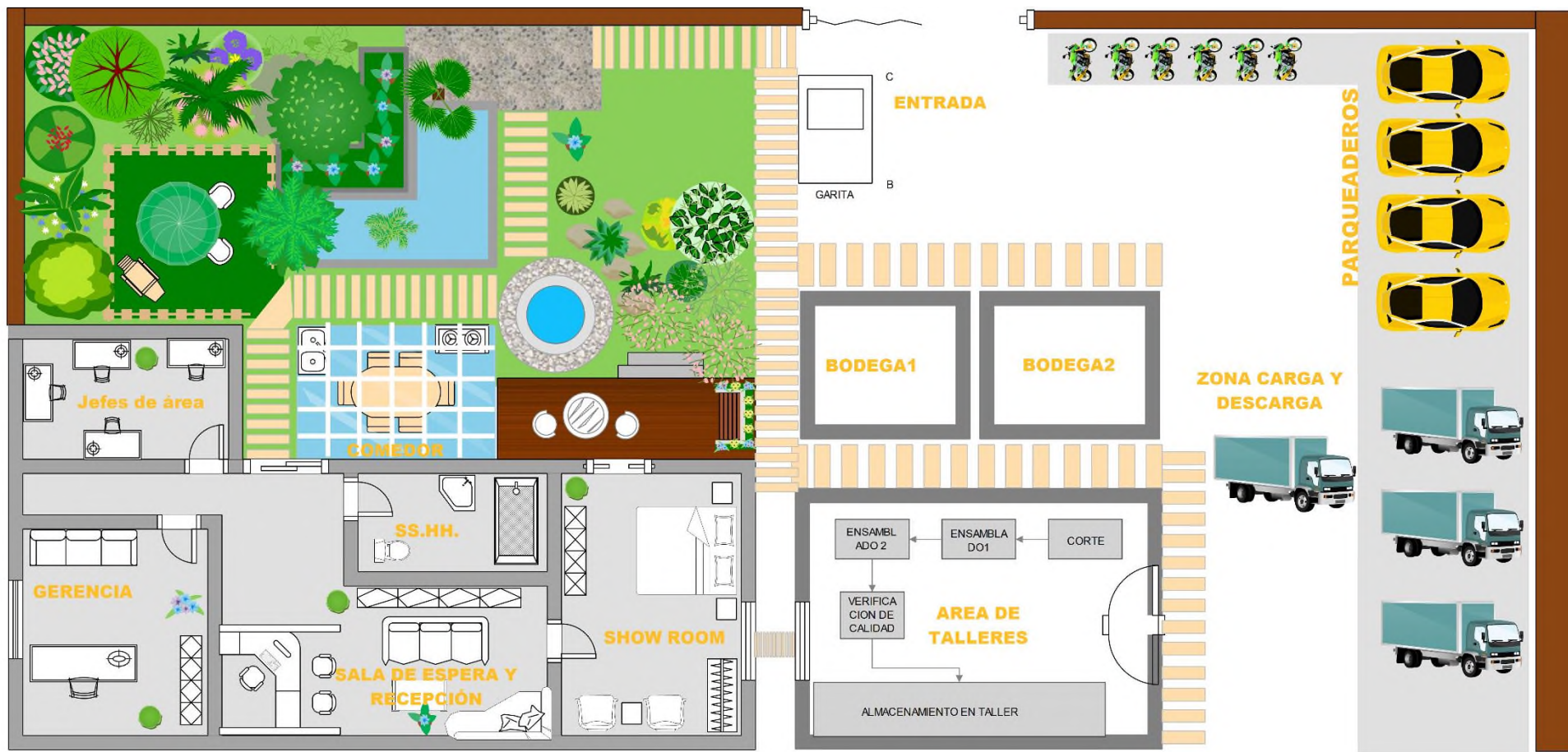


Figura No. 7 Plano de instalaciones generales de la empresa Josue Innovations.

Elaborado por: La Autora

En la Tabla 41, se detallan las maquinarias y equipos a utilizar en los talleres de producción.

Tabla 41 Listado de maquinarias y equipos a usar en talleres de producción

Cantidad	Maquinaria o Equipo	Costo Unitario	Costo Total
4	Sierra Ingleteadora Dewalt Dw715, 12	290,00	1.160,00
8	Tijera Corta Tubo Pvc Truper	13,00	104,00
8	Flexómetro Stanley 5m/16	7,00	56,00
8	Remachadora Profesional Stanley Mr55	12,00	96,00
8	Escuadra Mango De Aluminio 12in (30cm)	2,00	16,00
4	Taladro Atornillador Inalámbrico Industrial Total 20v 3/8 V	260,00	1.040,00
8	Juego de sacabocados	35,00	280,00
2	Compresor De Aire Mzb 110v 3hp 70lts	310,00	620,00
8	Juego Dado 135 Piezas Marca Truper Caja Metálica Completa	70,00	560,00
3	Juego de Aerografías para compresor	110,00	330,00
4	Entenalla / Prensa De Banco Giratoria Best Value 3 Pulgada	35,00	140,00
4	Prensas Escuadras Para Madera, Mdf, Rh, Plywood	10,00	40,00
8	Mesa de trabajo metálica	120,00	960,00
8	Juego Destornilladores Desarmadores Profesional Ecu Stanley	19,00	152,00
4	Caja Metálica Para Herramientas Con Bandeja Stanley 96-2191	40,00	160,00
8	3M MASCARA DE MEDIA CARA REUTILIZABLE SERIE 7500	60,00	480,00
4	Sierra Caladora Profesional Marca Ingco 800w	95,00	380,00
4	Pistola Para Pintar 50psi Marca Truper Modelo Pipi-26	30,00	120,00
4	Amoladora 4 1/2 1000w Stanley Stgs1011	80,00	320,00
TOTALES			\$ 7.014,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

La Tabla 42, nos muestra el personal clasificado por secciones, con el cual la empresa inicia sus actividades, sin embargo, es importante indicar que la cantidad

de personal al menos de producción podrá variar de acuerdo con la demanda del mercado.

Tabla 42 Cálculo de horas-hombre en proceso de producción

ACTIVIDAD	TIEMPO EN MINUTOS	Nº PERSONAS	HORAS – HOMBRE
RECEPCIÓN	15	1	0,25
DISEÑO	30	1	0,50
CORTE	60	2	2,00
ENSAMBLADO	120	2	4,00
ACABADOS	60	2	2,00
ALMACENAMIENTO	45	1	0,75
TOTALES	330	9	9,5

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

2.2.4. Tecnología a aplicar.

La elaboración de muebles de PVC, requiere de equipos con tecnología de corte milimétrico, de equipos y maquinarias que soporten el trabajo pesado, las maquinarias y equipos descritas han sido consideradas por los beneficios tecnológicos que ofrecen su uso, no se utilizará equipos de producción masiva, porque los diseños serán personalizados, por tal razón, es necesario el trabajo manual, pero con soporte de herramientas de última generación como las consideradas.

A medidas que la empresa eleve sus niveles de producción, implementará nuevos equipos y maquinarias, que brinden la facilidad para poder realizar los trabajos con mayor precisión, eficacia y velocidad, aumentando de esta forma la capacidad de producción del taller, en la **Tabla 43** se muestra un detalle de las maquinarias que la empresa desea adquirir para cumplir con este fin.

Tabla 43 Tecnología a aplicar en el futuro

EQUIPAMIENTO	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN
<p>MÁQUINA DE CORTE PARA ALUMINIO / PARA PVC / DE HOJA ROTATIVA / DE PERFILES VEGAMATIC</p>	<p>Centro de corte en versión semiautomática con 2 ejes controlados, carga/descarga manual sobre el mismo lado de la máquina, con disco frontal CNC, dedicado al corte de perfiles de aluminio, PVC y aleaciones ligeras en general. Efectúa automáticamente listas de corte predefinidas y optimizadas. Preparado para efectuar cortes con angulaciones de 45° a 135°, o bien de 22°30' a 157°30'. (Emmegic Group, 2020)</p>	
<p>Máquina de roscado de tuberías de PVC TR - JK250</p>	<p>Dimensión (L*W*H): 2,2 m * 1,5 m * 2,4 m Voltaje: 380 V 50Hz 3 Fase (Personalizado) Aplicación: Capacidad de rosca de ½ pulgada; hasta 2 pulgadas; tubería de PVC. Roscado tipo: 2 TPI, 4 TPI, 8 TPI, 3 TPI, 11 1/2 NPT Roscado estándar: ASTM F480, DIN4925. (Zhangjiagang Tairong Machinery Co. y Manufacturer, 2020)</p>	

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

2.3. FACTORES QUE AFECTAN AL PLAN DE OPERACIONES.

2.3.1. Ritmo de producción.

Para el cálculo del ritmo de producción, se ha considerado la cantidad de personal con el que iniciará la empresa, y su promedio de horas día de trabajo, el detalle de este cálculo se indica en la Tabla 44.

Tabla 44 Ritmos de trabajo o producción

ACTIVIDAD	Nro. Personas	Tiempo Promedio horas	Tiempo normal	Ritmo de trabajo semanal	Ritmo de trabajo mensual (22 días)
RECEPCIÓN	1	9,5	9,5	47,5	209
DISEÑO	1	9,5	9,5	47,5	209
CORTE	2	9,5	19	95	418
ENSAMBLADO	2	9,5	19	95	418
ACABADOS	2	9,5	19	95	418
ALMACENAMIENTO	1	9,5	9,5	47,5	209
TOTALES	9	57	85,5	427,5	1881

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

2.3.2. Nivel de inventario promedio.

A fin de asegurar el normal funcionamiento del área de producción, se ha contemplado un inventario de insumos y materiales básicos, los que se encuentran detallados en la Tabla 45

Tabla 45 Nivel de inventarios mínimos para el correcto funcionamiento del área de producción.

CANTIDAD	ITEM	C.U	C.T
24	Pega Pvc Weldon 705 1/4 Galón	17,00	408,00
200	Codos PVC	0,55	110,00
50	Tubos PVC C40	1,75	87,50

CANTIDAD	ITEM	C.U	C.T
50	Tubos PVC C80	2,25	112,50
4	Set De Sierras Para Madera 8tpi Jig Saw Marca Ingco	3,00	12,00
1	Accesorios para PVC	400,00	400,00
6	Galones de pintura	18,50	111,00
20	Lts tiñer industrial	2,25	45,00
1	Materiales de aseo	100,00	100,00
24	Planchas de MDF 6lineas	70,00	1.680,00
24	Disco de corte madera	2,25	54,00
24	Discos de corte metal	2,25	54,00
24	Discos de pulido de madera	2,25	54,00
24	Discos de pulido para metal	2,25	54,00
TOTAL			3282,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

2.3.3. Número de trabajadores.

El número de trabajadores necesarios, se encuentran detallados en la Tabla 42, de igual manera en este apartado mostraremos en forma de lista, cada uno de los puestos y actividades que se han considerado para el arranque de las operaciones, sin embargo, la cantidad de personal variará a medida que la demanda de producto sea mayor, en Tabla 46 de detalle el número de trabajadores necesarios, considerando todos los procesos de la empresa.

Tabla 46 Número de trabajadores

Cargo	Nº Personas	Funciones	Tiempo de Trabajo	Tipo de Contratación
JEFE DE PRODUCCIÓN	1	Planeación, e implementación de políticas empresariales en torno a la producción, control y seguimiento de todos los procesos implicados	8	FIJO
MAESTROS DE TALLER	2	Diseñar estrategias orientada a elevar los niveles de producción, bajo políticas de optimización de recursos y materiales	10	FIJO
OPERARIOS Y AUXILIARES DE TALLER	6	Ejecutar las operaciones de recepción, limpieza y transformación del producto cumpliendo con los estándares de calidad establecidos para cada fase del proceso	10	CONTRATO OCASIONAL
TOTAL	9			

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

2.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

La capacidad de producción futura se define mediante el ritmo de producción, es decir que en el primer año se producirá 11880 unidades de muebles para el hogar, calculados en base a la capacidad de producción instalada que se encuentra detallada en la Tabla 47, para la proyección se ha considerado la tasa de crecimiento población del cantón Manta que corresponde al 1,92% anual (Population City, 2020), de esta manera se determina la producción para los cinco primeros años como se refleja en la siguiente tabla

2.4.1 Capacidad de producción futura.

Tabla 47 Capacidad de producción

PRODUCTO	Unidades x hora	NRO. HORAS	NRO. DÍAS X SEMANA	TOTAL, SEMANA	TOTAL, MES	CANTIDAD AÑO
MUEBLE AUXILIAR DE PVC CON MADERA 110 X 22 CM	0,75	9	5	33,75	135	1620
ORGANIZADOR DE ARMARIO PVC - MADERA	0,25	9	5	11,25	45	540
SILLA DE PVC PARA NIÑOS	2	9	5	90	360	4320

MESA CON TUBOS DE PVC	2,5	9	5	112,5	450	5400
TOTALES	5,5			247,5	990	11880

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

Tabla 48 Capacidad de producción futura.

Año	Capacidad de Producción Futura	USD
2020	11880	505.668,83
2021	12108	397.920,60
2022	12340	444.233,02
2023	12577	495.986,17
2024	12818	553.814,19

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

2.5. RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

2.5.1. Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar

La materia prima para utilizar corresponde al tubo de PVC de diferentes medidas, adicional a la materia prima, es necesario contemplar también los insumos que permitirán elaborar el diseño de cada uno de los artículos que la empresa producirá, en la Tabla 49 se muestra el listado de materias primas y los productos sustitutos en caso de que exista escases de esta.

Tabla 49 Materias primas y grado de sustitución.

Materia Prima o Insumo	Grado Sustitución	Producto sustituto	Proveedor
Abrazaderas Plásticas	Media	Abrazadera metálica	Ferretería 3 elefantes, Ferretería Chavichai
CODO CONDUIT 1*90 PVC plastigama	Media	Tubo Conduit plástico rígido PVC	Tubos Pacífico, Tubería Remeco
Codos PVC 1/2 plastigama	Media	Codos PVC 1/2 Pacífico	Tubos Pacífico, Tubería Remeco

Materia Prima o Insumo	Grado Sustitución	Producto sustituto	Proveedor
Rejilla Plástica	Alta	Rejilla metálica	Ferretería 3 elefantes, Ferretería Chavichai
Tableros Playwood 122 x 244 5mm	Alto	Tableros MDF	Edimca, Don Tablero
Tablón Laurel cepillado de 4 x 230 x 22 cm	Alto	Tablón de Pino	Edimca, Don Tablero
Tapones 1/2 roscables plastigama	Media	Tapones 1/2 roscables	Tubos Pacífico, Tubería Remeco
Tee con salida al lado plastigama	Media	Tee con salida al lado	Tubos Pacífico, Tubería Remeco
Tee Pvc 1/2" plastigama	Media	Tee Pvc 1/2"	Tubos Pacífico, Tubería Remeco
Tee PVC 1" plastigama	Media	Tee PVC 1"	Tubos Pacífico, Tubería Remeco
TEE RR 1" AKROS BSPT PVC plastigama	Media	TEE RR 1" AKROS BSPT PVC	Tubos Pacífico, Tubería Remeco
TUBO CONDUIT PESADO 3/4 3MT plastigama	Media	TUBO CONDUIT PESADO 3/4 3MT	Tubos Pacífico, Tubería Remeco
Tubo PP Roscable 1/2 x 6 m (420 psi) plastigama	Media	Tubo PP Roscable 1/2 x 6 m (420 psi)	Tubos Pacífico, Tubería Remeco

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: La Autora

2.6. CALIDAD

2.6.1. Métodos de control de calidad

El producto que oferta la empresa es nuevo en el mercado, aún no existe una normativa específica de calidad, sobre la cual se pueda tener un control de estándares, sin embargo, la empresa acoge ciertas normativas de calidad del uso de varios productos, este detalle se puede observar en la Tabla 50

Tabla 50 Normativas de calidad para productos prefabricados.

NORMA	DESCRIPCIÓN
NTE-INEN 2342:2003	Calidad de los tableros de maderas contrachapados.
NTE-INEN-2583	Estándares de calidad para elaboración de muebles escolares, como pupitres, sillas, mesas.
NTE-INEN-1979	Determinación del impacto a los acabados en muebles de madera.

NTE-INEN-1897	Normas de Calidad para muebles de hogar: Camas.
NTE-INEN-1641 (1R)	Requisitos para muebles de maderas, escritorios y mesas.
NTE-INEN-1646	Medidas antropométricas para el diseño general de los muebles.

Fuente: Investigación propia, (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2017)
Elaborado por: La Autora.

Adicional al cumplimiento de varios puntos aplicables de las normativas descrita en la tabla anterior, antes de la salir el producto de taller, se llenará la ficha de control de calidad, la cual asegurará que el producto cumple con todas la características y estándares de calidad deseados, nuestros clientes también serán parte de este proceso de control, ellos llenarán una ficha de conformidad, en la que en la que miden su nivel de conformidad con el producto adquirido y el servicio prestado. En la Figura No. 8 se observa el modelo de la ficha de verificación que se utilizará en la empresa.

JOSUE INNOVATION
Únicos en el país en la creación de Muebles con PVC
Manta - Ecuador

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA CONTROL DE CALIDAD DE PRODUCTOS TERMINADOS

ARTICULO A VERIFICAR: _____
 LOTE DE PRODUCCIÓN: _____

PUNTOS A INSPECCIONAR	VALORACIÓN DE CUMPLIMIENTO		
	SI CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
<i>Medidas de acorde a plano de diseño</i>			
<i>Resistencia de material</i>			
<i>Estrucutra del mueble</i>			
<i>Accesorios de acorde a diseño</i>			
<i>Colores</i>			
<i>Acabado</i>			
<i>Estabilidad</i>			
<i>Huecos o rajaduras.</i>			

Fecha de inspección: _____
 Responsable de la inspección: _____
 Observación final: _____

esencial la “Ropa de Trabajo”, el detalle de la indumentaria que se utilizará en el taller de producción, lo observamos en la Tabla 51.

Tabla 51 Indumentaria de trabajo en taller de producción

PARTE DEL CUERPO A PROTEGER	EQUIPO DE PROTECCIÓN	FOTOGRAFÍA
CABEZA	Casco de seguridad	
OJOS	Gafas protectoras para corte o casco para soldadura según la necesidad	
OÍDOS	Tapones auditivos lavables.	
NARIZ	Mascarillas de protección respiratoria	
TRONCO Y EXTREMIDADES	Overol de trabajo	
COLUMNA VERTEBRAL	Fajas de seguridad	
MANOS	Guantes para corte y soldadura	
PIES	Zapatos con punta de acero	

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: La autora.

El uso de la indumentaria de seguridad es de carácter obligatorio para todos los trabajadores que operan de manera permanente en el taller de producción, adicional a ello para toda persona externa al área que desean ingresar sean visitantes, clientes, empleados, etc., obligatoriamente tendrán que usar casco de seguridad a fin de evitar golpes accidentales. En la



Figura No. 10 Modelo de uso de indumentaria completa

Fuente: Investigación personal

De acuerdo, a lo establecido en la normativa vigente, la prevención de seguridad y salud en trabajo, corresponde a una corresponsabilidad entre el empleador y empleados, cada uno cumpliendo con sus obligaciones, las mismas se encuentran descritas en los Art. 11 y 13 del Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de trabajo, correspondientemente.

2.7.1. Seguridad e higiene ocupacional

Tabla 52 Seguridad e Higiene Ocupacional

Aspecto	Normativa Vigente	Permiso
Seguridad	Reglamento de Riesgos de trabajo en instalaciones eléctricas Reglamento de prevención de incendios.	Permiso de funcionamiento
Salud ocupacional	Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo	Afiliación al IESS
Ambiental	Ley de Gestión Ambiental	Permiso ambiental.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

CAPÍTULO III

3. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

Definir la misión y visión institucional, orientadas al desarrollo y permanencia empresarial en el mercado de muebles, mediante el uso de políticas que atiendan las necesidades de la organización y aseguren una estructura organizativa sólida y estable.

3.2 ANÁLISIS ESTRATÉGICOS Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.2.1. Visión de la empresa

En 5 años a nivel provincial, ser líder en la producción de muebles con material PVC, siendo innovadores, competitivos, marcando la diferencia en el sector artesanal e industrial, asegurando los estándares de calidad establecidos para el sector productivo del mueble.

3.2.2 Misión de la empresa

Producción y comercialización de muebles con material PVC, creada para cubrir las necesidades del consumidor, ofreciendo productos y servicios de alta calidad, con mano de obra calificada, herramientas, maquinarias y equipos de última tecnología, lo que nos permite alcanzar la rentabilidad esperada y la satisfacción de nuestros clientes.

3.2.3. Objetivos y estrategias

Tabla 53 Matriz de análisis FODA

	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
MATRIZ FODA	Innovación en la elaboración	No poseer ventas por catálogos.
	Solvencia económica Pioneros en la fabricación de muebles de PVC. Atención personalizada. Seriedad en los acuerdos.	No disponer de una página web. Producto nuevo en el mercado.
OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS (FO)	ESTRATEGIAS (DO)
Acceso a créditos bancarios. Expansión de la distribución del producto a nivel regional y nacional. Uso de redes sociales para publicidad de mayor impacto	Solicitar crédito bancario para ampliación de la línea de producción y distribución.	Diseñar un catálogo con todos diseños a elección del cliente.
	Instalación de sucursales de distribución en puntos estratégicos del país Implementar un sistema de respuesta automática (asesor virtual) en nuestras redes sociales como Facebook y WhatsApp	Contratar el diseño e implementación de la página web empresarial, destinada a informar de nuestros productos, y la realización ventas en línea. Subir a nuestras redes sociales, y página web, testimonios de la calidad de nuestro producto.
AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS (FA)	ESTRATEGIAS (DA)
Desabastecimiento de materias primas. Nuevos competidores. Cambios en los precios de la materia prima. Competencia desleal.	Realizar alianzas estratégicas con empresas distribuidoras de nuestras materias primas para evitar el desabastecimiento. Implementar un eficiente sistema de control de costos de producción para evitar elevar los precios al consumidor.	Incluir en nuestra página web, un botón para que los proveedores de PVC y demás accesorios nos hagan llegar sus ofertas.
	Aprovechar nuestras fortalezas para obtener la fidelidad de nuestros clientes.	Reforzar nuestra marca a través de la promoción y publicidad digital.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

Objetivos estratégicos

- Crear un catálogo con variados diseños de muebles para el hogar elaborados con tubería PVC.
- Contratar el diseño de una página web orientada a la venta a través de tiendas virtuales.
- Realizar alianzas estratégicas con empresas distribuidoras de PVC, para evitar el desabastecimiento.
- Instalar sucursales de distribución en puntos estratégicos del país.
- Solicitar un crédito bancario para el incremento de líneas de producción y distribución.

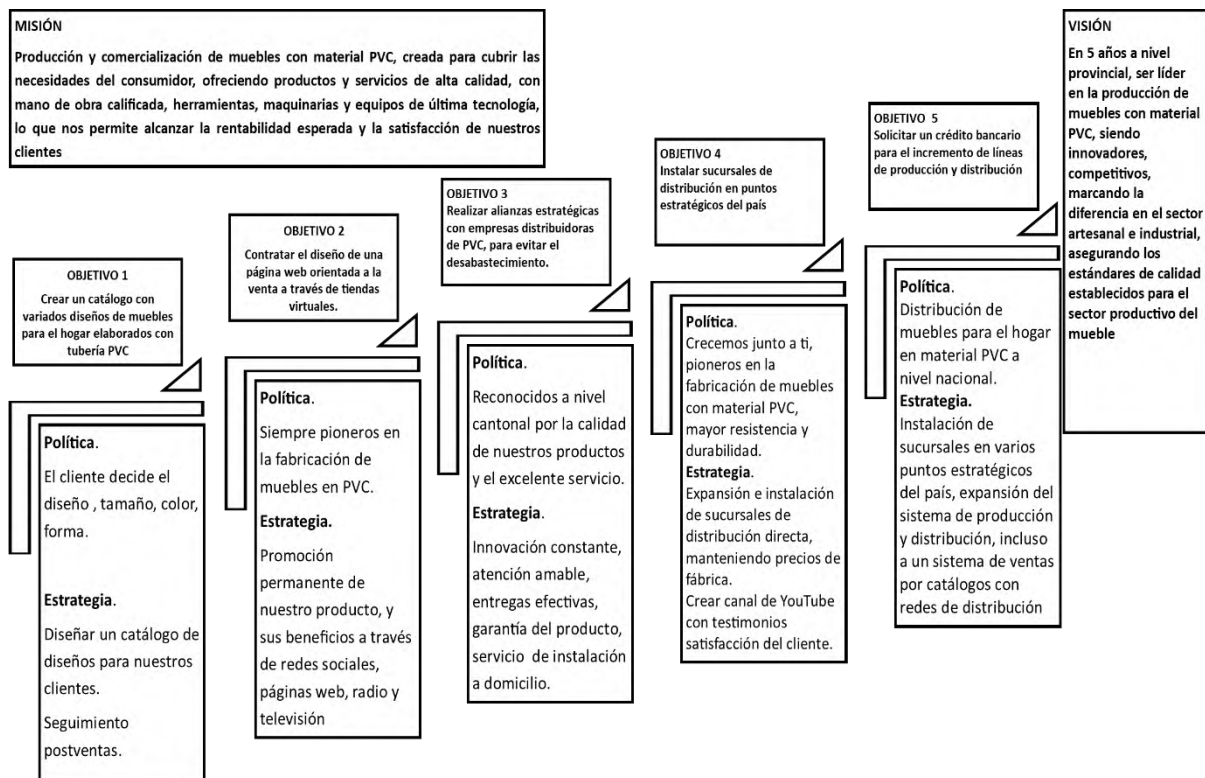


Gráfico No. 20 Planeación de objetivos estratégicos.

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: La autora.

Estrategia de producto

La empresa está enfocada en la producción y comercialización de muebles con materiales de PVC, en el cantón Manta, de la provincia de Manabí.

Estrategia de precios

Los costos de la materia prima tienen una incidencia directa en el costo de producción, debido a esta particularidad, los precios de venta al pública pueden tener una fluctuación tanto a la alza como a la baja dependiendo de los precios de insumos, materiales y materias primas, sin embargo, la empresa garantiza mantener precios competitivos, con objetivo de atraer más clientes, para la fijación de nuestros productos se utilizará una combinación de estrategias tales como; precios de introducción, precios de oferta y de promocionales por temporadas. Para el primer caso la estrategia contempla ubicar un precio menor al del mercado, que no afecte al flujo de caja, en el segundo los precios de oferta y promocionales se aplicarán cuando se realicen las ventas directas al por menor, a fin de atraer la atención de nuestros potenciales clientes.

Los precios establecidos de forma general, en base a los costos de producción se pueden observar en la Tabla 54, y con mayor detalle en capítulo financiero.

Tabla 54 Listado de precios referenciales de productos

PRODUCTOS	PRECIO, \$USD
MUEBLE AUXILIAR DE PVC CON MADERA 110 X 22 CM	50
ORGANIZADOR DE ARMARIO PVC - MADERA	130
SILLA DE PVC PARA NIÑOS	35
MESA CON TUBOS DE PVC	45

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La Autora

3.3 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.3.1 Organización Interna

La organización interna de la empresa asegura que los procesos administrativos, de producción, y de logística, trabajen como engranajes orientados a cumplir con las metas y objetivos trazados al inicio de la planeación del negocio, en el Gráfico No. 21 se muestra el organigrama estructural de la empresa.

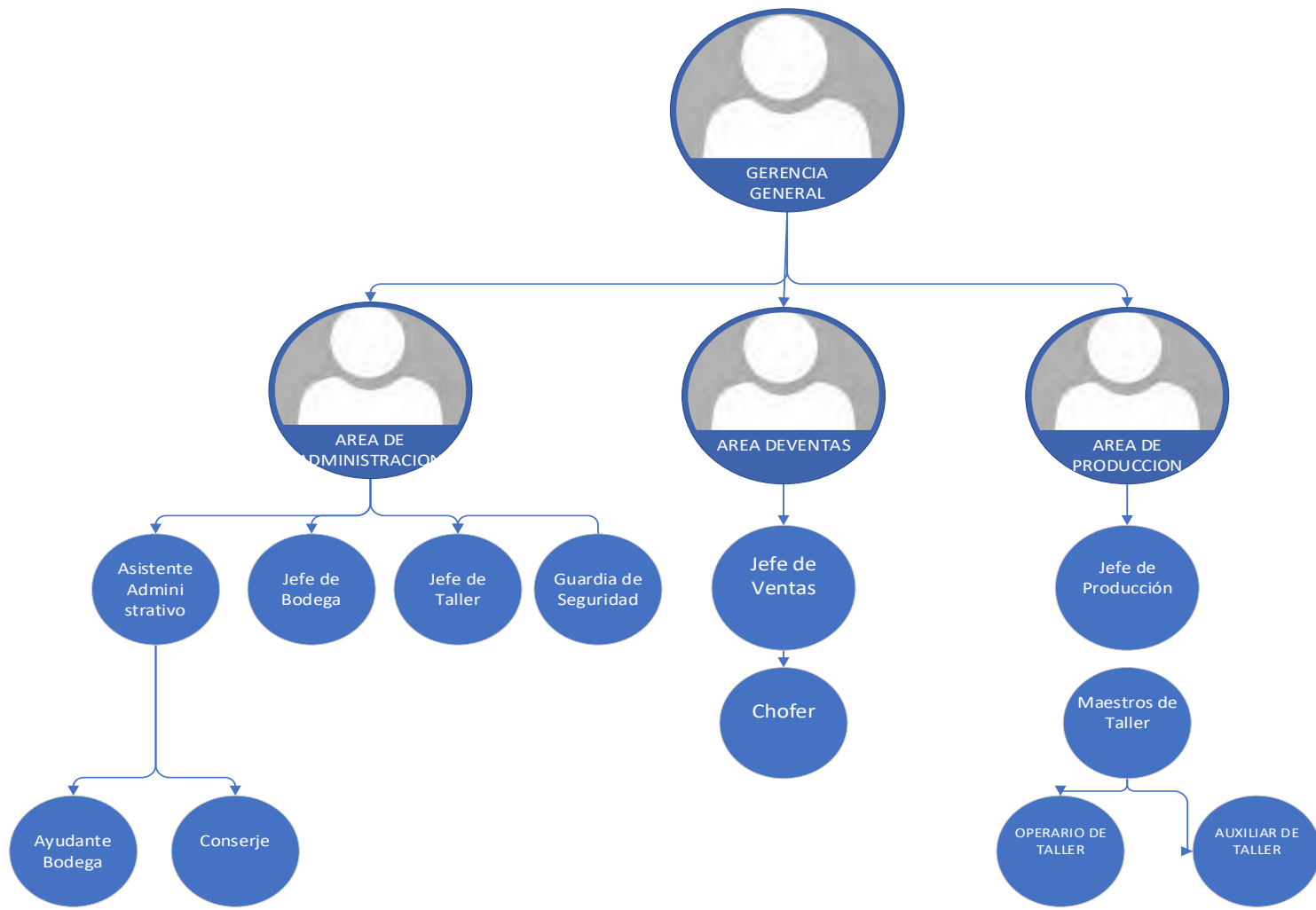


Gráfico No. 21 Organigrama estructural empresarial

Fuente y elaboración: La autora

3.3.2 Organigrama funcional

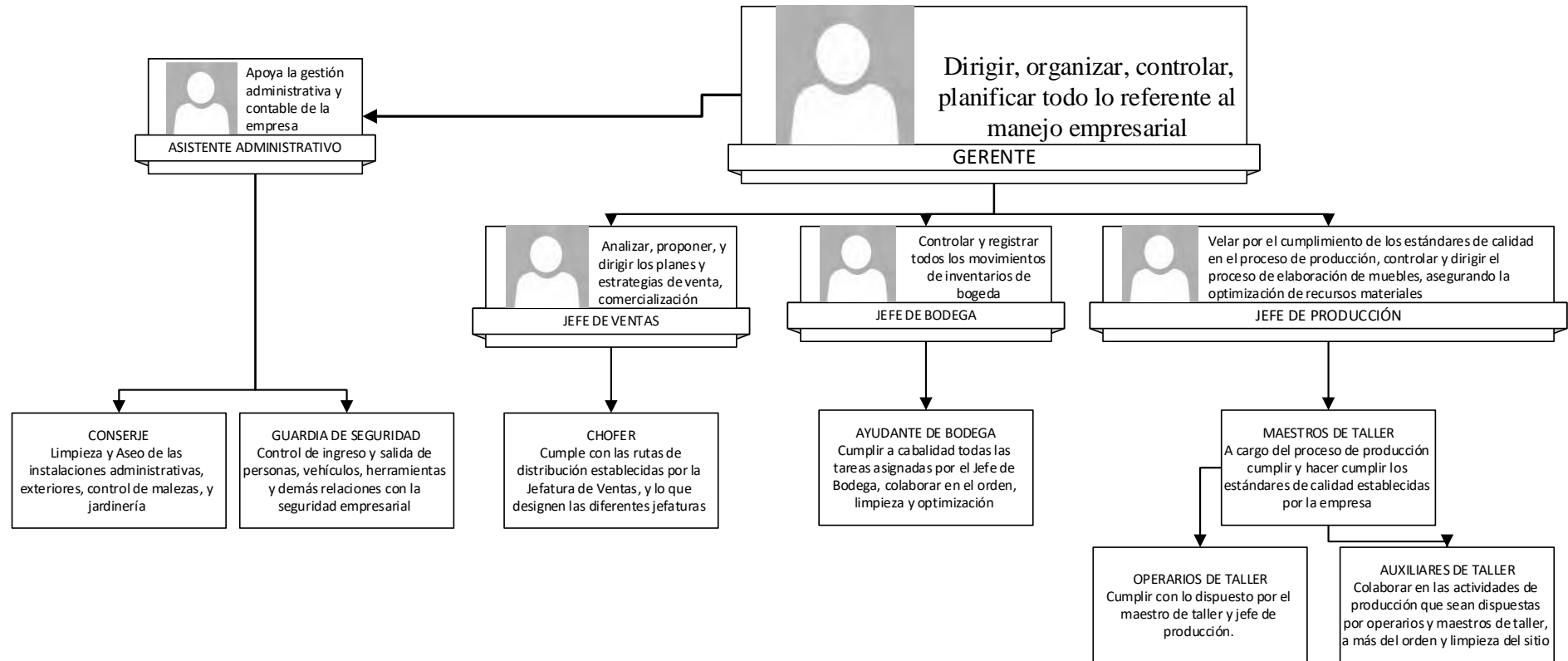


Gráfico No. 22 Organigrama funcional de la empresa

Fuente y elaboración: La autora

3.3.3 Descripción de *Puestos*

3.3.3.1 Descripción del cargo de *Gerente General*

Tabla 55 Descripción del cargo de Gerente General

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Gerente General
<i>Jefe inmediato superior</i>	No aplica.
<i>Supervisar a</i>	Todo el personal.
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Planeación, dirección, organización, control y seguimiento de todos los procesos empresariales, tanto administrativos, como de producción y ventas, a fin de optimizar todos los recursos disponibles.	
III. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Planificar e implementar estrategias que permitan el crecimiento y permanencia de la empresa en el mercado del mueble.• Dirigir y controlar todos los procesos administrativos, de producción y ventas• Velar el cumplimiento de normas de calidad establecidas como política empresarial.• Administrar los recursos económicos, humanos y materiales de la empresa.• Optimizar el uso de recursos para alcanzar una alta eficiencia y rentabilidad.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS	
<i>Título Profesional</i>	Administración de Empresas o afines
<i>Experiencias</i>	2 años en cargos similares
<i>Habilidades</i>	Liderazgo, Innovación, Creatividad, Autocontrol, Planeación Estratégica, Negociación, Trabajo en Equipo, Manejo Informático de alto nivel.
<i>Formación</i>	Tercer Nivel de Estudios.

Elaborado por: La autora

3.3.3.2 Descripción del cargo de Jefe de Comercialización y Ventas.

Tabla 56 Descripción del cargo de Jefe de Comercialización y Ventas

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Jefe de Ventas
<i>Jefe inmediato superior</i>	Gerente General
<i>Supervisar a</i>	Chofer, y personal de ventas.
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Planeación e implementación de estrategias de ventas que permitan la expansión del negocio, asegurando la optimización del recurso empresarial disponible.	
III. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Planeación estratégica de la implementación de políticas de expansión empresarial basada en el comportamiento del mercado.• Establecer las metas de venta empresarial.• Controlar y administrar los recursos asignados al departamento de ventas.• Establecer las rutas y cronogramas de distribución de los productos.• Pronosticar las ventas de temporada.• Motivar al equipo a su cargo.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS	
<i>Título Profesional</i>	Marketing o carreras afines.
<i>Experiencias</i>	2 años en cargos similares
<i>Habilidades</i>	Liderazgo empresarial, creatividad, Innovador, dinamismo, responsabilidad, honradez, decisivo, motivador, trabajar bajo presión, manejo de utilitarios informáticos, visio, Project.
<i>Formación</i>	Tercer Nivel

Elaborado por: La autora

3.3.3.3 Descripción del cargo de Jefe de Producción

Tabla 57 Descripción del cargo de Jefe de Producción

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Jefe de Producción
<i>Jefe inmediato superior</i>	Gerente General
<i>Supervisar a</i>	Personal de producción, talleres.
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Planeación, e implementación de políticas empresariales en torno a la producción, control y seguimiento de todos los procesos implicados en la elaboración de muebles con material PVC	
III. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Coordinación estratégica para la optimización de recursos y materiales necesarios para la elaboración de muebles.• Controlar el uso adecuado de las herramientas, materiales y equipos del taller de producción.• Velar el cumplimiento de las políticas de seguridad industrial durante todo el proceso de producción.• Vigilar el estricto cumplimiento de los estándares de calidad seleccionados por la empresa.• Tomar decisiones dentro del proceso productivo orientadas a la solución inmediata de los inconvenientes que se presenten.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS	
<i>Título Profesional</i>	Ingeniero Industrial, Ingeniero Mecánico Industrial o afines.
<i>Experiencias</i>	2 años en cargos similares
<i>Habilidades</i>	Organización, Resolución efectiva de problemas, toma de decisiones, Mecánica, Manejo de inventarios, manejo de utilitarios ofimáticos incluido Visio y Project Manager, manejo del recurso humano, optimización de recursos, organización y dirección, suficiencia en el idioma inglés
<i>Formación</i>	Tercer Nivel.

Elaborado por: La autora

3.3.3.4 Descripción del cargo de Jefe de Bodega

Tabla 58 Descripción del cargo de Jefe de Bodega

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Jefe de Bodega
<i>Jefe inmediato superior</i>	Gerente General
<i>Supervisar a</i>	Ayudante de bodega
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Control, registro y seguimiento efectivo del inventario de insumos, materiales, materias primas y productos terminados.	
III. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Planeación de cronogramas de adquisición de materiales, insumos y materias primas que aseguren un stock mínimo necesarios para el proceso de producción.• Administrar, registrar, controlar y realizar el seguimiento efectivo del inventario.• Cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad industrial establecidas dentro de la política de seguridad empresarial.• Colaborar directamente con el Asistente Administrativo, con la información necesaria para la toma de decisiones por parte de la gerencia.• Cumplir estrictamente con los procedimientos de compra establecidos por la empresa.• Realizar reportes mensuales del movimiento de inventarios o cuando la gerencia lo solicite.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS	
<i>Título Profesional</i>	Asistente de logística, Técnico en Administración de Empresas, o afines
<i>Experiencias</i>	1 años en cargos similares
<i>Habilidades</i>	Elaboración y análisis de datos de movimiento de inventarios, Liderazgo, Organización, Autocontrol, Sociable, trabajar bajo presión, orden y limpieza, compromiso, visión de negocio, manejo de utilitarios ofimáticos.
<i>Formación</i>	Técnico superior.

Elaborado por: La autora

3.3.3.5. Descripción del cargo de Asistente Administrativo

Tabla 59 Descripción del cargo de Asistente Administrativo.

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Asistente Administrativo
<i>Jefe inmediato superior</i>	Gerente General
<i>Supervisar a</i>	Guardia de seguridad, conserje, chofer.
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Apoyo directo en la gestión administrativa y contable de la Gerencia, registro y organización del archivo empresarial, coordinación de actividades asignadas por la gerencia.	
III. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Organización y seguimiento permanente de la agenda del gerente.• Registro de actividades de guardianía y conserje.• Registro de las transacciones contables de la empresa.• Control y registro de correspondencia de los diferentes departamentos.• Coordinación con comedor para alimentación de trabajadores.• Elaboración de la nómina mensual.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS	
<i>Título Profesional</i>	Contador, Asistente de Gerencia o Afines.
<i>Experiencias</i>	1 años en cargos similares
<i>Habilidades</i>	Conocimientos de tributación, conocimiento del proceso contable, comunicación efectiva, iniciativa, creatividad, prudencia. Manejo de utilitarios ofimáticos, trabajo en equipo, trabajo bajo presión, autocontrol y autoestima elevada.
<i>Formación</i>	Tercer Nivel o Técnico Superior

Elaborado por: La autora

3.3.3.6. Descripción del cargo del Maestro de Taller

Tabla 60 Descripción del cargo de Maestro de Taller

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Maestro de Taller
<i>Jefe inmediato superior</i>	Jefe de producción
<i>Supervisar a</i>	Operarios y Auxiliares de producción
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Diseñar estrategias orientada a elevar los niveles de producción, bajo políticas de optimización de recursos y materiales.	
III. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Verificar los materiales necesarios para la elaboración del producto.• Velar por el uso adecuado de los insumos, materiales, herramientas y equipos del taller de producción.• Asegurar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial durante el proceso de elaboración de muebles.• Cumplirá a cabalidad con la calidad y especificaciones del producto.• Informar de forma permanente al jefe de producción de las novedades del proceso.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS	
<i>Título Profesional</i>	Técnico en mecánica industrial, maestro artesanal en mecánica y afines.
<i>Experiencias</i>	1 año en actividades similares.
<i>Habilidades</i>	Emprendedor, colaborador, responsable, honesto, manejo de maquinaria, trabajo a presión.
<i>Formación</i>	Técnico superior, Artesano registrado.

Elaborado por: La autora

3.3.3.7. Descripción del cargo del Operador de Taller.

Tabla 61 Descripción del cargo de Operador de Taller.

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Operador de taller
<i>Jefe inmediato superior</i>	Maestro de Taller.
<i>Supervisar a</i>	No aplica
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Ejecutar las operaciones de recepción, limpieza y transformación del producto cumpliendo con los estándares de calidad establecidos para cada fase del proceso.	
III. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Atender de manera eficaz y eficiente toda la transformación de la materia prima en producto terminado• Cumplirá a cabalidad con la calidad y especificaciones del producto.• Desempeñarse con altos estándares de calidad en la actividad de producción que la empresa le asigne de acuerdo a la necesidad	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS	
<i>Título Profesional</i>	Bachiller.
<i>Experiencias</i>	No necesita.
<i>Habilidades</i>	Emprendedor, colaborador, responsable, honesto, manejo de maquinaria, trabajo a presión.
<i>Formación</i>	Bachillerato BGU o Técnico.

Elaborado por: La autora

3.3.3.8. Descripción del cargo del Auxiliar de taller.

Tabla 62 Descripción del cargo de Auxiliar de Taller.

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Auxiliar de taller
<i>Jefe inmediato superior</i>	Maestro de Taller.
<i>Supervisar a</i>	No aplica
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Ejecutar actividades de apoyo en cada fase de producción, dentro del taller mecánico, mantener orden y limpieza, y llevar un registro ordenado de las herramientas y equipos usados.	
III. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Cumplir con todas las actividades designadas por parte del maestro de taller.• Registrar el uso de herramientas y equipos durante cada día.• Mantener el orden y la limpieza dentro del taller de producción• Y todas las demás relacionadas con el puesto de trabajo, incluye actividades de mantenimientos básicos en toda la empresa.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS	
<i>Título Profesional</i>	Bachiller.
<i>Experiencias</i>	No necesita.
<i>Habilidades</i>	Emprendedor, colaborador, responsable, honesto, manejo de maquinaria, trabajo a presión.
<i>Formación</i>	Bachillerato BGU o Técnico.

Elaborado por: La autora

3.3.3.9. Descripción del cargo de chofer

Tabla 63 Descripción del cargo de Chofer.

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Chofer
<i>Jefe inmediato superior</i>	Jefe de Ventas
<i>Supervisar a</i>	N/A
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Entregar el producto guardando la cadena de seguridad y calidad establecida por la empresa. Realizar las compras y demás actividades asignadas que benefician al desarrollo de los diferentes procesos empresariales.	
III. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Entregar el producto con responsabilidad y a tiempo.• Cumplir a cabalidad con la ruta designada por el departamento de Marketing• Realizar labores de mensajerías, y trámites designados por la Administración.• Realizar las compras de insumos y materiales que utilizan el fondo rotativo de caja chica.• Revisar y reportar periódicamente el funcionamiento del vehículo a él asignado.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS	
<i>Título Profesional</i>	Conductor Profesional tipo C.
<i>Experiencias</i>	No necesita
<i>Habilidades</i>	Emprendedor, colaborador, responsable, honesto, manejo de inventarios, manejo de documentación, trabajo a presión.
<i>Formación</i>	Bachillerato BGU o Técnico.

Elaborado por: La autora

3.3.3.10. Descripción del cargo de conserje

Tabla 64 Descripción del cargo de conserje.

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Conserje
<i>Jefe inmediato superior</i>	Asistente Administrativo
<i>Supervisar a</i>	N/A
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Ejecutar labores de mantenimiento básico y limpieza de oficinas, baños, jardines, pasillos exteriores de bloques administrativo, mensajería interna.	
III. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Limpieza integral de oficinas y baños de área administrativa.• Llevar un registro ordenado del material de limpieza utilizado en las labores.• Mantenimiento permanente del área de jardinería.• Limpieza de los exteriores de las oficinas administrativa.• Limpieza de baños designados para el uso de visitantes.• Realizar servicios de mensajería interna.• Compras emergentes básicas que utilicen caja chica.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS	
<i>Título Profesional</i>	No requiere.
<i>Experiencias</i>	No necesita
<i>Habilidades</i>	Colaborador, honesto, responsable, ordenado, proactivo.
<i>Formación</i>	Bachiller

Elaborado por: La autora

3.3.3.11. Descripción del cargo del guardia de seguridad.

Tabla 65 Descripción del cargo de conserje.

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
<i>Puesto</i>	Guardia de seguridad
<i>Jefe inmediato superior</i>	Asistente Administrativo
<i>Supervisar a</i>	N/A
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Proteger los bienes de la empresa, manteniendo un entorno seguro, registrar de forma eficiente el movimiento de personal, automóviles y visitantes.	
III. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Registrar la entrada y salida de vehículos en garita.• Anunciar la llegada de visitantes o proveedores al área administrativa.• Realizar el cacheo diario de entrada y salida de bolsos, mochilas, carteras y demás artículos que ingresan con trabajadores o visitantes.• Realizar rondas de vigilancia a las inmediaciones de la empresa, por lo menos a toda el área administrativas, de talleres y bodega.• Realizar la supervisión del comportamiento del personal que visita las instalaciones.• Reportar de forma semanal todos los movimientos registrados.• Monitorear de forma permanente las cámaras de seguridad instaladas.• Informar a los organismos de atención emergente en caso de novedades.	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS	
<i>Título Profesional</i>	Técnico en seguridad personal o similares
<i>Experiencias</i>	1 año
<i>Habilidades</i>	Colaborador, honesto, responsable, ordenado, proactivo.
<i>Formación</i>	Bachiller

Elaborado por: La autora

3.3.4 CONTROL DE GESTIÓN

Para medir la eficiencia y la rentabilidad de la empresa ha considerado varios indicadores de gestión, los que se encuentran detallados en la Tabla 66

Tabla 66 Panel de Indicadores de Eficiencia

Área	KPI's - INDICADOR	Fórmula del indicador	Unidad de medida	Frecuencia (medición-actuación)	Nivel base	Metas	Responsables
Financiera	Margen de utilidad	$\frac{\text{ingresos totales}}{\text{costos de producción}} \times 100$	%	Mensual	30%	50%	Gerencia - Asistente administrativo
	Utilidad Final	$\frac{\text{utilidad o pérdida}}{\text{ingresos totales}} \times 100$	%	Anual	10%	20%	Gerencia - Asistente administrativo
Clientes	Clientes satisfechos	$\frac{\text{clientes satisfechos}}{\text{nro ventas realizadas}} \times 100$	%	Trimestral	60%	80%	Jefe de ventas
Ventas	Nivel de ventas	$\frac{\text{total de ventas}}{\text{presupuesto de ventas}} \times 100$	%	Mensual	80%	90%	Jefe de ventas
Producción	Nivel de cumplimiento	$\frac{\text{unidades producidas}}{\text{meta de producción}} \times 100$	%	Mensual	80%	90%	Jefe de Producción
Administración	Ausentismo	$\frac{\text{horas de inasistencia}}{\text{nro horas trabajadas}} \times 100$	%	Mensual	5%	1%	Asistente administrativo

Fuente y elaboración: La autora

3.3.5 NECESIDAD DEL PERSONAL

Luego de realizar un detallado análisis se presenta la cantidad de personal requerido para el correcto funcionamiento de la empresa, esta proyección está realizada para 5 años, sin embargo, a medida que la empresa crezca y en base a las circunstancias se podrá modificar este requerimiento. Ver Tabla 67

Tabla 67 Personal requerido para el funcionamiento de la empresa.

ÁREA	FUNCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRODUCCIÓN	JEFE DE PRODUCCIÓN	1	1	1	1	1
	MAESTRO DE TALLER	2	2	2	2	2
	OPERARIO DE TALLER	3	3	3	3	4
	AUXILIAR DE TALLER	3	3	4	4	4
SUBTOTAL PRODUCCIÓN		9	9	10	10	11
ADMINISTRATIVA	GERENTE	1	1	1	1	1
	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	1	1	1	1	1
	JEFE DE TALLER	1	1	1	1	1
	JEFE DE BODEGA	1	1	1	1	1
	AYUDANTE DE BODEGA	1	1	1	1	1
	GUARDIA DE SEGURIDAD	2	2	2	2	2
	CONSERJE	1	1	1	1	1
SUBTOTAL ÁREA ADMINISTRATIVA		8	8	8	8	8
VENTAS	JEFE DE VENTAS	1	1	1	1	1
	CHOFER	1	1	1	1	1
SUBTOTAL ÁREA DE VENTAS		2	2	2	2	2
Total requerido.		19	19	20	20	21

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

CAPITULO IV

4. ÁREA JURÍDICO LEGAL

4.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL

Establecer los procedimientos legales para la implementación y ejecución de la empresa de fabricación y distribución de muebles “Jose Innovations” la misma que se constituirá como una empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada.

4.2. DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA

4.2.1. Constitución de la empresa.

Los pasos para la constitución legal de una empresa Unipersonal de Responsabilidad limitada, son los siguientes:

- Obtención de la reserva del nombre de la empresa, ante la Superintendencia de Compañías.
- Apertura de la cuenta de integración de capital a nombre de la futura empresa. El banco deberá conferir un certificado que acredite el depósito efectuado, mismo que debe agregarse como documento habilitante a la escritura pública de constitución.
- Escritura de constitución de la empresa, otorgada por el gerente propietario, ante notario público. Otorgada la escritura pública de constitución de la empresa, el gerente-propietario se dirigirá a uno de los jueces de lo civil del domicilio principal de la misma, solicitando su aprobación e inscripción en el Registro Mercantil de dicho domicilio.

- Una vez revisada, si hubiere cumplido todos los requisitos legales, el juez ordenará la publicación por una sola vez de un extracto de la escritura, en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio principal de la empresa.
- Dentro del plazo de veinte días contados desde la publicación del extracto, cualquier persona que se considerare perjudicada por la constitución de la empresa, podrá oponerse fundamentadamente a la misma ante el mismo juez que ordenó la publicación.
- Vencido este plazo, si no existieren oposiciones por parte de terceros, el juez aprobará la constitución y ordenará su inscripción en el Registro Mercantil del cantón del domicilio principal de la misma. Si la empresa fuere a tener sucursales, la inscripción antedicha también se practicará en el o los cantones en que tales sucursales fueren a operar.

(Cámara de Comercio de Quito, 2012)

4.2.2. Obtención del Registro Único de Contribuyentes – RUC

La obtención del RUC es el primer paso para legalizar el funcionamiento de la empresa, en Ecuador toda actividad económica empresarial de forma obligatoria debe ser registrada, y el Servicio de Rentas Internas (SRI) es el organismo encargado de emitir, vigilar y garantizar el cumplimiento de este requisito. En la página web del organismo rector se detallan los requisitos y pasos a seguir para la obtención del documento, según el artículo

Requisitos para obtener el RUC

1. Cédula de ciudadanía.
2. Certificado de votación o certificado de presentación. Croquis de la ubicación del establecimiento.
3. Título Artesanal en caso de desear registrarse como artesano calificado.

4. Correo electrónico activo, números de teléfonos.

Procedimiento para realizar el trámite de forma presencial

1. Acudir a los centros de atención del SRI.
2. Solicitar y esperar su turno.
3. Indicar al asesor que lo atiende el tipo de ruc que desea obtener.
4. Especificar la actividad o giro del negocio.
5. Brindar los datos que le solicita el asesor.
6. Recibir el RUC.

Es importante indicar que este trámite no tiene costo y también se lo puede realizar en línea, los horarios de atención de las agencias del SRI son de 08H00 a 17H00.

4.3. PATENTES Y MARCAS

4.3.1. Obtención del permiso y patente municipal

Toda personal natural o jurídica que ejerza actividad económica dentro del país, tiene la obligación de cumplir con los requisitos legales establecidos por cada uno de los Gad Municipales del país, en el cantón Manta, los se los puede observar en la

Tabla 68.

Tabla 68 Requisitos para legalización de actividad comercial en el GAD Municipal de Manta.

Documento legal	Requisitos a presentar
Licencia de permiso de funcionamiento comercial y profesional.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Número de RUC. 2. Declaración de impuesto a la renta 3. Permiso del Cuerpo de Bomberos vigente. – Si es empresa nacional además presentará el reparto proporcional en relación

Documento legal	Requisitos a presentar
	a los ingresos y los totales de los activos del Cantón Manta. – Los artesanos calificados también presentarán: copia de calificación artesanal y copia de la recalificación artesanal (cuando se calificaron como artesanos)
1.5 x mil activos totales	1. Número de RUC 2. Declaración de impuesto a la renta 3. Reporte proporcional en relación a los ingresos y los totales de los activos del Cantón Manta
Permiso para publicidad exterior (letreros)	1. Solicitud dirigida al Director de Avalúos y Catastro.
Permiso para publicidad exterior (vallas)	1. Solicitud dirigida al Señor alcalde, copia a Dirección de Avalúos y Catastro. 2. Un plano georreferenciado de ubicación, fotografía y diseño a la publicidad propuesta. 3. Cálculo estructural. 4. Memorias con especificaciones técnicas. 5. Póliza de seguro de responsabilidad civil (daños a tercero).

Fuente: (Alcaldía de Manta, 2020)
Elaborado por: La autora.

4.3.2. Obtención del permiso de Cuerpo de Bomberos

Este trámite se debe realizar directamente en la matriz del cuerpo de bomberos de Portoviejo, la tarifa por el trámite dependerá de la cantidad de metros cuadrados que obtengan en la inspección a realizar, de acuerdo a lo publicado en la página del cuerpo de bomberos de Portoviejo los requisitos son los siguientes:

1. Solicitud de inspección de local, el formato se lo descarga de la página web del cuerpo de bomberos.
2. Informe favorable de inspección.
3. Copia del RUC, y,
4. Copia de la calificación artesanal (artesanos calificados), (Si la actividad aplica).
5. Presentar informe de compatibilidad de uso de suelo para los siguientes establecimientos: Centros de tolerancia, cantinas, bares, karaokes, discotecas, licorerías, distribuidoras de gas, bodegas de combustible, estaciones de servicios – gasolineras, asaderos, carpinterías, granjas agrícolas, fábricas en general, y otros establecimientos que se encuentren regulados en el PD y OT.
(Cuerpo de Bomberos de Portoviejo, 2020)

Adicional a estos requisitos la empresa debe cumplir con ciertos requerimientos mínimos de seguridad previo a la inspección, de acuerdo al detalle publicados también en la página web el cuerpo de bomberos de Portoviejo.

Requisitos para locales mayores a 500 m²

- Extintor de 10 lbs. de polvo químico seco PQS (ABC), uno por cada 50 m². Debe de instalarse a una altura de 1.50 mts. del piso al soporte.
- Polvo químico seco para extinguir fuegos de materiales solidos (ropa, madera, plástico)
- CO₂ (gas carbónico) para extinguir fuegos por aparatos eléctricos (computadora, televisores).
- Sistema hidráulico – Sistema Contra Incendios.
- Sistema de detección de humo con panel centralizado (no a batería ni pila).
- Lámparas de emergencia que estarán ubicadas en todas las vías de evacuación y puertas de salida.
- Instalaciones eléctricas en buen estado.

- Letreros de evacuación “SALIDA”, con fondo verde y letras blancas en formato de 30 cms x 20 cms ubicados en vías de evacuación. Puede ser tipo reflectivo o foto luminiscente.
- Letrero de “SALIDA” de tipo luminoso constante a batería o foto luminiscente en la parte superior de la puerta principal y alterna.
- Apertura de las puertas en sentido de la evacuación, es decir, de adentro hacia afuera. Se prohíbe la implementación de cualquier dispositivo de cierre que impida el ingreso o egreso de personas.
- Puertas de emergencia debidamente señalizadas con letrero de “SALIDA” de tipo luminoso constante a batería o foto luminiscente.
- Escaleras de emergencia en caso de ser requeridas.
- Plan de Emergencia y Evacuación será presentado mediante el formato de entrega firmado por el representante legal.

(Cuerpo de Bomberos de Portoviejo, 2020)

4.3.3. Registro de marca

El organismo encargado del registro de marcas de productos o servicios en el Ecuador, es el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI), para este proceso es necesario identificar lo que se va a registrar; sea el nombre comercial, lema, o marca del producto. Cada trámite tiene un costo de registro, el tiempo de vigencia es para 10 años, pudiendo ser renovados 6 meses antes o hasta 6 meses después de la caducidad, considerando este como el tiempo de duración del trámite.

El Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (2020b), indica como requisitos para acceder a este trámite los siguientes;

1. Requisitos obligatorios: Solicitud de Registro de Signos Distintivos, Comprobante de pago de tasa, Etiqueta en Digital (Formato JPG de 5X5 cm.).

2. Requisitos especiales: Certificado Financiero para descuento, Poder o nombramiento otorgando representación legal para presentación del trámite. Documento de Prioridad

De la misma forma el SENADI (2020a), enumera detalladamente los pasos a seguir para proceder a realizar el registro de cualquiera de los elementos ya mencionados, los cuáles se pueden resumir en los siguientes:

1. Registro de usuario y contraseña para ingreso al sistema en línea
2. Verificar la disponibilidad el nombre.
3. Pagar derecho de búsqueda fonética del nombre.
4. Ingresar solicitud de registro del nombre pensado inicialmente (si no existe en la base de datos).
5. Llenar los datos solicitados en los formularios.
6. Generar, pago y registro de la tarifa específica según trámite de a realizar.
7. Esperar la aceptación del trámite.
8. Retirar el título de registro de nombre, marca o lema.

En la Tabla 69 se muestra el tarifario establecido por el SENADI para algunos de los diferentes trámites de registro que se ofrecen en este organismo de control.

Tabla 69 Costos para registros en el SENADI.

Concepto de la tasa (Trámite)	Código	Valor
Trámite de solicitudes de registro inscripción o concesión de derecho de Marcas	S1.1	208,00
Trámite de solicitudes de registro inscripción o concesión de derecho de Nombre Comercial	S1.2	208,00
Trámite de solicitudes de registro inscripción o concesión de derecho de Lema Comercial	S1.3	208,00

Trámite de solicitudes de registro inscripción o concesión de derecho de Apariencias Distintivas	S1.4	208,00
Trámite		

Fuente: (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, 2017, p. 1)

Elaborado por: La autora

4.4. LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES (PATENTES, INICIO DE ACTIVIDADES, ETC.).

4.4.1. Resumen de requisitos legales para el funcionamiento

Tabla 70 Resumen de permisos y documentos

Aspecto	Título	Organismo que otorga	Acción
Forma Jurídica	Unipersonal de responsabilidad Limitada	Notaría Pública	Elevar escritura pública con la conformación de la empresa e inscribir en registro mercantil
Constitución Legal	Registro Mercantil	Registro Mercantil	Inscripción de la escritura pública de constitución de la empresa, y obtención del nombramiento del representante legal
Requisito Tributario	Registro Único de contribuyente	SRI	Obtener el RUC.
Requisito Municipal	Patentes. Permiso de publicidad exterior	Gad Municipal de Manta	Realizar trámites para obtener documentación.
Requisito Cuerpo de bomberos	Permiso de Funcionamiento	Cuerpo de Bombero de Portoviejo	Instalar los requisitos mínimos previos a la solicitud de inspección, y obtener el permiso de funcionamiento.

Fuente: (Alcaldía de Manta, 2020; Cámara de Comercio de Quito, 2012)

Elaborado por: La autora.

CAPITULO V

5. ÁREA FINANCIERA

Todo proyecto o plan de negocio, requiere del conocimiento y detalle de los valores a invertir, con el fin de realizar un análisis completo, observando los diferentes parámetros que permitirán establecer su viabilidad, para ello, en este capítulo se presentan una serie de cuadros financieros, partiendo de los valores necesarios para la inversión inicial, hasta la proyección y análisis de rentabilidad a través del uso de índices financieros.

Según Weinberger(2009), un plan financiero es imprescindible, su importancia recae, sobre la toma de decisiones para los inversionistas, dado que refleja los costos de operación directa e indirecta, permite proyectar los estados financieros los mismos que guiarán las estrategias que la empresa aplicará para alcanzar esas metas, y finalmente brinda la oportunidad de evaluar numéricamente la inversión realizada, su rentabilidad y viabilidad. (p.93)

5.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO FINANCIERO

- Establecer los rubros de inversión necesarios para el inicio de las operaciones de la empresa “Josue Innovations”
- Realizar una proyección de costos de producción, ingresos, gastos y estados financieros, para verificar la viabilidad económica del proyecto.
- Aplicar la evaluación al plan de negocio, a través del uso de índices financieros que permitirán decidir si es viable invertir en el proyecto.

5.2. PLAN DE INVERSIONES

Tabla 71 Plan de inversiones de la empresa "Josue Innovations"

PLAN DE INVERSIONES				
Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total	Total General
	Local			750,00
1	Local	750,00	750,00	
	Instalaciones y remodelaciones			2.850,00
1	Talleres	1.500,00	1.500,00	
1	Oficina Administrativa	450,00	450,00	
1	Comedor	300,00	300,00	
1	Puertas de acceso	600,00	600,00	
	Muebles y enseres Administración			3.223,00
2	Escritorio Oficina en L	220,00	440,00	
1	Mesa Reuniones - 8 posiciones	250,00	250,00	
2	Silla Oficina Ejecutiva Secretaria Giratoria Ergonómica	65,00	130,00	
1	Minibar Refrigeradora Indurama RI-150	195,00	195,00	
2	Silla Doble De Visita Espera Metálica	100,00	200,00	
4	Silla Triple De Visita Espera Metálica	150,00	600,00	
2	Archivador Metálico De 4 Gavetas	150,00	300,00	
12	Sillas Reforzadas Perugia Plásticas	9,00	108,00	
4	Perchas metálicas	250,00	1.000,00	
	Equipo de computación			4.250,00
4	Computador	350,00	1.400,00	
1	Impresora EPSON L355	150,00	150,00	
1	Sistema de seguridad - Circuito Cerrado	1.500,00	1.500,00	
1	Software	1.200,00	1.200,00	
	Equipo de oficina			1.000,00
1	Copiadora Ricoh Afficio 1 Bandeja B/N	950,00	950,00	
1	Teléfono Inalámbrico	50,00	50,00	
	Herramientas			1.850,00
4	Flexómetro Stanley 5m/16	7,00	28,00	
4	Remachadora Profesional Stanley Mr55	12,00	48,00	
4	Escuadra Mango De Aluminio 12in (30cm)	2,00	8,00	
4	Juego de sacabocados	35,00	140,00	
4	Juego Dado 135 Piezas Marca Truper Caja Metálica Completa	70,00	280,00	
1	Juego de Aerografías para compresor	110,00	110,00	
4	Prensas Escuadras Para Madera, Mdf, Rh, Plywood	10,00	40,00	
4	Mesa de trabajo metálica	120,00	480,00	
4	Juego Destornilladores Desarmadores Profesional Ecu Stanley	19,00	76,00	
4	Caja Metálica Para Herramientas Con Bandeja Stanley 96-2191	40,00	160,00	
8	3M MASCARA DE MEDIA CARA REUTILIZABLE SERIE 7500	60,00	480,00	
	Maquinaria y Equipo			2.252,00

PLAN DE INVERSIONES				
Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total	Total General
2	Sierra Ingleteadora Dewalt Dw715, 12	290,00	580,00	
4	Tijera Corta Tubo Pvc Truper	13,00	52,00	
2	Taladro Atornillador Inalámbrico Industrial Total 20v 3/8 V	260,00	520,00	
2	Compresor De Aire Mzb 110v 3hp 70lts	310,00	620,00	
2	Entenalla / Prensa De Banco Giratoria Best Value 3 Pulgada	35,00	70,00	
2	Sierra Caladora Profesional Marca Ingco 800w	95,00	190,00	
2	Pistola Para Pintar 50psi Marca Truper Modelo Pipi-26	30,00	60,00	
2	Amoladora 4 1/2 1000w Stanley Stgs1011	80,00	160,00	
	Vehículos			27.500,00
1	Camioneta Great Wall Wingle 5	27.500,00	27.500,00	
	Inventarios			3.282,00
24	Pega Pvc Weldon 705 1/4 Galón	17,00	408,00	
200	Codos PVC	0,55	110,00	
50	Tubos PVC C40	1,75	87,50	
50	Tubos PVC C80	2,25	112,50	
4	Set De Sierras Para Madera 8tpi Jig Saw Marca Ingco	3,00	12,00	
1	Accesorios para PVC	400,00	400,00	
6	Galones de pintura	18,50	111,00	
20	Lts tiñer industrial	2,25	45,00	
1	Materiales de aseo	100,00	100,00	
24	Planchas de MDF 6 líneas	70,00	1.680,00	
24	Disco de corte madera	2,25	54,00	
24	Discos de corte metal	2,25	54,00	
24	Discos de pulido de madera	2,25	54,00	
24	Discos de pulido para metal	2,25	54,00	
	Costos de constitución			2.128,96
1	Constitución compañía	1.500,00	1.500,00	
1	Permiso bomberos	150,00	150,00	
1	1,5 x mil sobre el valor de activos	42,11	42,11	
1	Patentes Municipales	436,85	436,85	
	Capital de trabajo			75.461,66
3	Sueldos y salarios	14.723,13	44.169,39	
3	Servicios Básicos	1.500,00	4.500,00	
3	Arriendo	1.200,00	3.600,00	
3	Suministros de oficina	43,71	131,14	
3	Inventarios	3.282,00	9.846,00	
3	Materiales de Aseo y Limpieza	275,50	826,50	
3	Publicidad	4.129,54	12.388,63	
	TOTAL INVERSIÓN			124.547,62

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: La autora

5.3. FINANCIAMIENTO

Para el cálculo del financiamiento se han considerado, solicitar crédito a instituciones bancarias, por el valor diferencial entre los recursos propios y el total de inversión, se realizó una simulación de crédito a través de los simulares de tres entidades financieras, Banco del Austro, Corporación Financiera Nacional y Banco de Machala, de esta simulación se eligió mejor oferta que corresponde a la Corporación Financiera Nacional, el detalle del cálculo del financiamiento lo podemos observar en la Tabla 72, la tabla de amortización simulada de institución financiera seleccionada se muestra en la Tabla 73

Tabla 72 Cálculo del financiamiento.

VALOR TOTAL A FINANCIAR	124.547,62
--------------------------------	-------------------

DESCRIPCIÓN	TOTAL (USD)	PARCIAL %
Recursos propios	4.000,12	3,21
Efectivo	1.500,07	1,20
Bienes	2.500,05	2,01
Recursos de terceros	0	
Préstamo privado	0	
Préstamo bancario	120.547,50	96,79
TOTAL	\$ 124.547,62	103,21

Fuente y Elaboración: La autora.

Tabla 73 Simulación de amortización de crédito.

NRO.	CAPITAL	INTERÉS	CUOTA	SALDO
1	17840,04	9988,9	27828,94	89567,46
2	19499,16	8329,77	27828,94	70068,3
3	21312,58	6516,35	27828,94	48755,71
4	23294,66	4534,28	27828,94	25461,06
5	25461,06	2367,88	27828,94	0

Fuente: Simulador Crédito Corporación Financiera Nacional.

Elaborador: Corporación Financiera Nacional

5.4. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS.

a.) *Detalle de Costos.*

En este apartado se presentan todos los valores, que influyen en costo de producción del artículo, considerando materias primas, mano de obra,

Tabla 74 Detalle de costos de producción

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Total Requerido año	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Materia prima						
CODO CONDUIT 1*90 PVC plastigama	UNI	2.160	25.920	0,47	1.015,20	12.182,40
Codos PVC 1/2 plastigama	UNI	360	4.320	0,88	316,80	3.801,60
Rejilla Plástica	UNI	45	540	2,50	112,50	1.350,00
Tableros Playwood 122 x 244 5mm	UNI	315	3.780	15,00	4.725,00	56.700,00
Tablón Laurel cepillado de 4 x 230 x 22 cm	UNI	90	1.080	8,00	720,00	8.640,00
Tapones 1/2 roscables	UNI	360	4.320	0,44	158,40	1.900,80
Tee con salida al lado	UNI	3.690	44.280	1,25	4.612,50	55.350,00
Tee Pvc 1/2"	UNI	1.080	12.960	0,45	486,00	5.832,00
Tee PVC 1"	UNI	540	6.480	0,65	351,00	4.212,00
TEE RR 1" AKROS BSPT PVC plastigama	UNI	540	6.480	0,65	351,00	4.212,00
TUB CONDUIT PESADO 3/4 3MT plastigama	UNI	1.215	14.580	2,41	2.928,15	35.137,80

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Total Requerido año	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Tubo PP Roscable 1/2 x 6 m (420 psi) plastigama	UNI	90	1.080	9,74	876,60	10.519,20
TOTAL MATERIA PRIMA					16.653,15	199.837,80
MATERIALES Y HERRAMIENTAS						
Pega para tubos	CANECA	2	24	75,00	150,00	1.800,00
Lijas	UNI	40	480	0,35	14,00	168,00
Discos de corte madera	UNI	20	240	2,25	45,00	540,00
Discos de corte metal	UNI	5	60	2,25	11,25	135,00
Discos de pulido de madera	UNI	20	240	2,25	45,00	540,00
Discos de pulido para metal	UNI	5	60	2,25	11,25	135,00
Tiñer Industrial x litros	LTS	10	120	2,25	22,50	270,00
Abrazaderas tipo uña	UNI	100	1.200	0,25	25,00	300,00
Abrazaderas Plásticas	UNI	11	135	2,25	25,31	303,75
Otros accesorios	UNI	100	1.200	2,00	200,00	2.400,00
TOTAL MATERIALES Y HERRAMIENTAS					549,31	6.591,75
MATERIALES DE ASEO Y LIMPIEZA						
Cloro al 10% de concentración	UNI	10	120	1,80	18,00	216,00
Galones de Alcohol en Gel	UNI	2	24	70,00	140,00	1.680,00
Escobas	UNI	5	60	3,00	15,00	180,00
Trapeadores industriales	UNI	2	24	15,00	30,00	360,00
Dispensadores de elementos líquidos	UNI	3	36	5,00	15,00	180,00
Cinta embalaje	UNI	50	600	0,65	32,50	390,00

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Total Requerido año	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Fundas de basura x 100 Industrial	FUNDA	10	120	2,50	25,00	300,00
TOTAL MATERIALES DE ASEO Y LIMPIEZA					275,50	3.306,00
TOTAL DE MATERIALES					\$ 824,81	\$ 9.897,75
Mano de obra						
Mano de obra directa					\$ 4.949,01	\$ 59.388,10
Mano de obra indirecta					\$ 2.155,67	\$ 25.868,01
Total Mano de obra					\$ 7.104,68	\$ 85.256,11
COSTO TOTAL					24.582,64	294.991,66

Fuente y Elaboración: La autora.

Tabla 75 Sueldos y Salarios Mano de obra directa Año 1

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Código	SBU	Total	Descuentos 9,45%	Total	Valor a pagar
1	TRABAJADOR 1	MAESTRO TALLER	0820000000006	\$ 490,00	\$ 490,00	\$ 46,31	\$ 46,31	\$ 443,70
2	TRABAJADOR 2	MAESTRO TALLER	0820000000006	\$ 490,00	\$ 490,00	\$ 46,31	\$ 46,31	\$ 443,70
3	TRABAJADOR 3	OPERADOR SENIOR	0820000000006	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 39,69	\$ 39,69	\$ 380,31
4	TRABAJADOR 4	OPERADOR SENIOR	0820000000006	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 39,69	\$ 39,69	\$ 380,31
5	TRABAJADOR 5	OPERADOR SENIOR	0820000000006	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 39,69	\$ 39,69	\$ 380,31

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Código	SBU	Total	Descuentos 9,45%	Total	Valor a pagar
6	TRABAJADOR 6	AYUDANTE	0820000000006	\$ 404,15	\$ 404,15	\$ 38,19	\$ 38,19	\$ 365,96
7	TRABAJADOR 7	AYUDANTE	0820000000009	\$ 404,15	\$ 404,15	\$ 38,19	\$ 38,19	\$ 365,96
8	TRABAJADOR 8	AYUDANTE	0820000000009	\$ 404,15	\$ 404,15	\$ 38,19	\$ 38,19	\$ 365,96
Total Mano de Obra				\$ 3452,45	\$ 3452,45	\$ 326,26	\$ 326,26	\$ 3.126,19

Fuente y elaboración: La autora.

Tabla 76 Costo Mensual Mano de Obra Directa Año 1

Provisiones	Patronal 11,15%	SECAP 0,05%	IECE 0,05%	XIII	XIV	Fondo de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones	Costo Mano de Obra
TRABAJADOR 1	54,64	0,25	0,25	40,83	40,83		20,42	157,21	647,21
TRABAJADOR 2	54,64	0,25	0,25	40,83	40,83		20,42	157,21	647,21
TRABAJADOR 3	46,83	0,21	0,21	35,00	35,00		17,50	134,75	554,75
TRABAJADOR 4	46,83	0,21	0,21	35,00	35,00		17,50	134,75	554,75
TRABAJADOR 5	46,83	0,21	0,21	35,00	35,00		17,50	134,75	554,75
TRABAJADOR 6	45,06	0,20	0,20	33,68	33,68		16,84	129,66	533,81
TRABAJADOR 7	45,06	0,20	0,20	33,68	33,68		16,84	129,66	533,81
TRABAJADOR 8	45,06	0,20	0,20	33,68	33,68		16,84	129,66	533,81
Total provisiones	384,95	1,73	1,73	287,70	287,70	0,00	143,85	1107,66	4560,11

Fuente y elaboración: La autora.

Tabla 77 Sueldos y Salarios Mano de obra indirecta Año 1

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Código	SBU	Total	Descuentos 9,45%	Total	Valor a pagar
1	ADMINISTRATIVO 1	JEFE DE PRODUCCIÓN	0804289300002	1200,00	1200,00	113,40	113,40	1086,60
2	ADMINISTRATIVO 2	JEFE DE BODEGA	0804289300002	650,00	650,00	61,43	61,43	588,58
3	OPERARIO 9	AUXILIAR DE BODEGA	0820000000009	450,00	450,00	42,53	42,53	407,48
Total Mano de Obra				2300,00	2300,00	217,35	217,35	2082,65

Fuente y elaboración: La autora.

Tabla 78 Costo Mensual Mano de Obra Indirecta Año 1

Provisiones	Patronal 11,15%	SECAP 0,05%	IECE 0,05%	XIII	XIV	Fondo de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones	Costo Mano de Obra
ADMINISTRATIVO 1	133,80	0,60	0,60	100,00	100,00		50,00	385,00	1.585,00
ADMINISTRATIVO 2	72,48	0,33	0,33	54,17	54,17		27,08	208,54	858,54
OPERARIO 9	50,18	0,23	0,23	37,50	37,50		18,75	144,38	594,38
Total provisiones	256,45	1,15	1,15	191,67	191,67	-	95,83	737,92	3.037,92

Fuente y elaboración: La autora.

Tabla 79 Detalle de otros costos indirectos

RUBRO	Costo Mensual	Costo Año
Energía Eléctrica	1.500,00	18.000,00
Arriendos	1.200,00	14.400,00
Depreciaciones	34,18	410,20
Imprevistos	300,00	3.600,00
TOTAL	3.034,18	36.410,20

Fuente y elaboración: La autora.

Tabla 80 Detalle de costos mensuales por producto.

COSTOS DE PRODUCCIÓN POR PRODUCTO	Producción mes	Materia prima mes	Mano de obra directa	Mano de obra indirecta	Materiales y Herramientas	Otros costos indirectos	SUMA TOTAL
MUEBLE AUXILIAR DE PVC CON MADERA 110 X 22 CM	480	14.481,12	1.368,03	911,38	266,85	910,26	17.937,63
ORGANIZADOR DE ARMARIO PVC – MADERA	160	4.827,04	456,01	303,79	88,95	303,42	5.979,21
SILLA DE PVC PARA NIÑOS	320	9.654,08	912,02	607,58	177,90	606,84	11.958,42
MESA CON TUBOS DE PVC	640	19.308,16	1.824,04	1.215,17	355,80	1.213,67	23.916,84
TOTALES	1.600,00	48.270,40	4.560,11	3.037,92	889,50	3.034,18	59.792,11

Fuente y elaboración: La autora

Tabla 81 Resumen final de costos.

Descripción del producto	Costo Mensual	Costo Anual
Materia prima	48.270,40	579.244,80
Mano de obra directa	4.560,11	54.721,33
Mano de obra indirecta	3.037,92	36.455,00
Costos de materiales y herramientas.	889,50	10.674,00
Otros costos indirectos	3.034,18	36.410,20
TOTAL	59.792,11	717.505,33

Fuente y elaboración: La autora

b.) Proyección de Costos

Para el cálculo de la proyección de costos se ha considerado una variación de costos indirectos del 1,5% anual en base a la proyección de inflación hasta el año 2023, en concordancia con lo publicado por (Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, 2019, p. 15), también es importante indicar que se ha considerado un crecimiento anual del 10% en producción, y un aumento de la mano de obra indirecta del 2% anual.

Tabla 82 Proyección de Costos Año 1 – 2

Descripción	Costo mensual	Costos		Total Año 1	Costos		Total Año 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Materia prima	48.270,40		579.244,80	579.244,80		637.169,28	637.169,28
Mano de obra directa	4.560,11	54.721,33		54.721,33	59.917,57		59.917,57

Mano de obra indirecta	3.037,92	36.455,00		36.455,00	39.916,70		39.916,70
Materiales y Herramientas	889,50		889,50	889,50		978,45	978,45
Otros costos indirectos	3.034,18	3.034,18		3.034,18	3.079,70		3.079,70
TOTAL	59.792,11	94.210,52	580.134,30	674.344,82	102.913,97	638.147,73	741.061,70

Fuente y elaboración: La autora

Tabla 83 Proyección Costos Año 3 - 4

Descripción	Costos		Total Año 3	Costos		Total Año 4
	Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Materia prima		700.886,21	700.886,21		770.974,83	770.974,83
Mano de obra directa	68.939,58		68.939,58	71.007,77		71.007,77
Mano de obra indirecta	41.114,20		41.114,20	42.347,63		42.347,63
Materiales y Herramientas		1.076,30	1.076,30		1.183,92	1.183,92
Otros costos indirectos	3.125,89		3.125,89	3.172,78		3.172,78
TOTAL	113.179,68	701.962,50	815.142,18	116.528,18	772.158,75	888.686,93

Fuente y elaboración: La autora

Tabla 84 Proyección Costos Año 5

Descripción	Costos		Total Año 5
	Fijos	Variables	
Materia prima		848.072,31	848.072,31
Mano de obra directa	78.740,81		78.740,81
Mano de obra indirecta	43.618,06		43.618,06
Materiales y Herramientas		1.302,32	1.302,32
Otros costos indirectos	3.220,37		3.220,37
TOTAL	125.579,24	849.374,63	974.953,87

Fuente y elaboración: La autora

c.) Detalle de gastos

Tabla 85 Detalle de gastos administrativos

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	FRECUENCIA MENSUAL DEL GASTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Sueldos del personal		1	4.892,90	1,00	4.892,90	58.714,74
Depreciaciones		1	144,91	1,00	144,91	1.738,97
Suministros de Oficina						
Grapadora	unidad	2	\$ 5,00	0,0833	\$ 0,83	\$ 10,00
Perforadora	unidad	2	\$ 10,00	0,0833	\$ 1,67	\$ 20,00
Caja esferos	unidad	3	\$ 3,50	0,4000	\$ 4,20	\$ 50,40
Calculadora	unidad	2	\$ 10,00	0,0833	\$ 1,67	\$ 20,00
Litros de tintas para impresora EPSON	unidad	4	\$ 35,00	0,0833	\$ 11,67	\$ 140,00

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	FRECUENCIA MENSUAL DEL GASTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Carpetas archivadoras	unidad	12	\$ 2,50	0,0833	\$ 2,50	\$ 30,00
Caja de lápices HB	unidad	1	\$ 3,50	0,4000	\$ 1,40	\$ 16,80
Borradores de lápiz	unidad	6	\$ 0,40	0,4000	\$ 0,96	\$ 11,52
Reglas 30 cm	unidad	2	\$ 1,40	0,1250	\$ 0,35	\$ 4,20
Tijeras grandes	unidad	2	\$ 1,75	0,1250	\$ 0,44	\$ 5,25
Caja de resaltadores	unidad	1	\$ 5,50	0,4000	\$ 2,20	\$ 26,40
Cajas de papel bond	unidad	3	\$ 30,00	0,0833	\$ 7,50	\$ 90,00
Block de facturas	unidad	5	\$ 14,00	0,0833	\$ 5,83	\$ 70,00
Papelería Metálica 3 Servicios	unidad	2	\$ 15,00	0,0833	\$ 2,50	\$ 30,00
Total					\$ 43,71	\$ 524,57
Servicios Básicos						
Energía eléctrica	kw	2500	\$ 0,08	1,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
Teléfono		1	\$ 30,00	1,00	\$ 30,00	\$ 360,00
Servicio Internet		1	\$ 25,00	1,00	\$ 25,00	\$ 300,00
Total					255,00	3.060,00
Arriendo						
Arriendo Local		1	\$ 225,00	1,00	\$ 225,00	\$ 2.700,00
Total					\$ 225,00	\$ 2.700,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS					\$ 5.561,52	\$ 66.738,28

Elaborado por: La autora

Tabla 86 Detalle de gastos de venta

DETALLE	Unidad de medida	Cantidad	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
---------	------------------	----------	----------------	------------------------------	---------------	-------------

Sueldos del personal de ventas					1,000	2.232,21	26.786,50
Depreciaciones					1,000	458,33	5.500,00
Combustibles	Galones	10	1,87		20,000	374,00	4.488,00
Viáticos y Alimentación	Dia	1	8		20,000	160,00	1.920,00
Otros gastos		1	200		1,000	200,00	2.400,00
PUBLICIDAD							
Trípticos	Ciento	20	12		0,083	20,00	240,00
Hojas Volantes	Cientos	30	5		0,083	12,50	150,00
Tarjetas de presentación	Ciento	6	15		0,083	7,50	90,00
Televisión	Spots	2	7,5		20,000	300,00	3.600,00
Radio	Spots	3	2,5		20,000	150,00	1.800,00
Página Web	Unidad	1			1,000		1.500,00
Difusión en Web y Redes Sociales	Dia	1	30		3,00	90,00	1.080,00
TOTAL GASTOS DE VENTAS						4.004,54	49.554,50

Elaborado por: La autora

Tabla 87 Detalle de gastos financieros año 1 a 5

DETALLE	Unidad de medida	Cantidad	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Intereses pagados	UNIDAD	1	9.988,90	8329,770	6.516,35	4.534,28	2.367,88
Costos bancarios	UNIDAD	1	150,00	170,00	190,00	210,00	230,00
TOTAL GASTOS FINANCIEROS			10.138,90	8.499,77	6.706,35	4.744,28	2.597,88

Elaborado por: La autora

d.) *Proyección de Gastos*

Tabla 88 Proyección de gastos administrativos

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Sueldos del personal	58.714,74	64.290,19	66.218,89	68.205,46	70.251,62	327.680,91
Depreciaciones	1.738,97	1.738,97	1.738,97	322,30	322,30	5.861,50
Suministros de Oficina						
Grapadora	10,00	10,50	11,03	11,58	12,16	55,26
Perforadora	20,00	21,00	22,05	23,15	24,31	110,51
Caja esferos	50,40	52,92	55,57	58,34	61,26	278,49
Calculadora	20,00	21,00	22,05	23,15	24,31	110,51
Litros de tintas para impresora EPSON	140,00	147,00	154,35	162,07	170,17	773,59
Carpetas archivadoras	30,00	31,50	33,08	34,73	36,47	165,77
Caja de lápices HB	16,80	17,64	18,52	19,45	20,42	92,83
Borradores de lápiz	11,52	12,10	12,70	13,34	14,00	63,66
Reglas 30 cm	4,20	4,41	4,63	4,86	5,11	23,21
Tijeras grandes	5,25	5,51	5,79	6,08	6,38	29,01
Caja de resaltadores	26,40	27,72	29,11	30,56	32,09	145,88
Cajas de papel bond	90,00	94,50	99,23	104,19	109,40	497,31
Block de facturas	70,00	73,50	77,18	81,03	85,09	386,79
Papelera Metálica 3 Servicios			30,45			30,45
Total	494,57	519,30	575,71	572,53	601,15	2.763,26
Servicios Básicos						
Energía eléctrica	2.400,00	2.436,00	2.472,54	2.509,63	2.547,27	12.365,44
Teléfono	360,00	365,40	370,88	376,44	382,09	1.854,82
Servicio Internet	300,00	304,50	309,07	313,70	318,41	1.545,68

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Total	3.060,00	3.105,90	3.152,49	3.199,78	3.247,77	15.765,94
Arriendo						
Arriendo Local	2.700,00	2.835,00	2.976,75	3.125,59	3.281,87	14.919,20
Total	2.700,00	2.835,00	2.976,75	3.125,59	3.281,87	14.919,20
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	66.708,28	72.489,35	74.662,81	75.425,65	77.704,72	366.990,81

Elaborado por: La autora

Tabla 89 Proyección gastos de venta.

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Sueldos del personal de ventas	26.786,50	29.330,10	30.210,00	31.116,30	32.049,79	149.492,69
Depreciaciones	5.500,00	5.500,00	5.500,00	5.500,00	5.500,00	27.500,00
Combustibles	4.488,00	4.712,40	4.948,02	5.195,42	5.455,19	24.799,03
Viáticos y Alimentación	1.920,00	2.016,00	2.116,80	2.222,64	2.333,77	10.609,21
Otros gastos	2.400,00	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22	13.261,52
PUBLICIDAD						
Trípticos	240,00	252,00	264,60	277,83	291,72	1.326,15
Hojas Volantes	150,00	157,50	165,38	173,64	182,33	828,84
Tarjetas de presentación	90,00	94,50	99,23	104,19	109,40	497,31
Televisión	3.600,00	3.780,00	3.969,00	4.167,45	4.375,82	19.892,27
Radio	1.800,00	1.890,00	1.984,50	2.083,73	2.187,91	9.946,14
Página Web	1.500,00	1.575,00	1.653,75	1.736,44	1.823,26	8.288,45
Difusión en Web y Redes Sociales	1.080,00	1.134,00	1.190,70	1.250,24	1.312,75	5.967,68
TOTAL GASTOS DE VENTAS	49.554,50	52.961,50	54.747,97	56.606,17	58.539,15	272.409,29

Elaborado por: La autora

e.) Mano de obra Administración

Tabla 90 Cálculo de mano de obra administración Año 1

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Código	SBU	Total	Descuentos 9,45%	Total	Valor a pagar	Valor ANUAL
1	ADMINISTRATIVO 3	GERENTE	1918200000101	1.700,00	1.700,00	160,65	160,65	1.539,35	20.400,00
2	ADMINISTRATIVO 4	ASISTENTE ADM	1910000000028	620,00	620,00	58,59	58,59	561,41	7.440,00
3	ADMINISTRATIVO 5	CONSERJE	1910000000036	404,40	404,40	38,22	38,22	366,18	4.852,80
4	ADMINISTRATIVO 6	GUARDIA DE SEGURIDAD	0820000000006	490,00	490,00	46,31	46,31	443,70	5.880,00
5	ADMINISTRATIVO 7	GUARDIA DE SEGURIDAD	1910000000028	490,00	490,00	46,31	46,31	443,70	5.880,00
Total Mano de Obra				3.704,40	3.704,40	350,07	350,07	3.354,33	44.452,80

Elaborado por: La autora.

Tabla 91 Costo mensual de la mano de obra administración Año 1

Provisiones	Patronal 11,15%	SECAP 0,05%	IECE 0,05%	XIII	XIV	Fondo de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones	Costo Mano de Obra
ADMINISTRATIVO 3	189,55	0,85	0,85	141,67	141,67		70,83	545,42	2.245,42
ADMINISTRATIVO 4	69,13	0,31	0,31	51,67	51,67		25,83	198,92	818,92
ADMINISTRATIVO 5	45,09	0,20	0,20	33,70	33,70		16,85	129,75	534,15
ADMINISTRATIVO 6	54,64	0,25	0,25	40,83	40,83		20,42	157,21	647,21
ADMINISTRATIVO 7	54,64	0,25	0,25	40,83	40,83		20,42	157,21	647,21
Total provisiones	413,04	1,85	1,85	308,70	308,70	-	154,35	1.188,50	4.892,90

Elaborado por: La autora.

f.) Mano de obra Ventas

Tabla 92 Cálculo de mano de obra ventas

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Código	SBU	Total	Descuentos 9,45%	Total	Valor a pagar	Valor a Pagar
1	ADMINISTRATIVO 8	JEFE DE VENTAS	0810000000001	1.200,00	1.200,00	113,40	113,40	1.086,60	14.400,00
2	ADMINISTRATIVO 9	CHOFER	1910000000091	490,00	490,00	46,31	46,31	443,70	5.880,00
Total Mano de Obra				1.690,00	1.690,00	159,71	159,71	1.530,30	20.280,00

Elaborado por: La autora.

Tabla 93 Costo total de la mano de obra ventas

Provisiones	Patronal 11,15%	SECAP 0,05%	IECE 0,05%	XIII	XIV	Fondo de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones	Costo Mano de Obra
ADMINISTRATIVO 8	133,80	0,60	0,60	100,00	100,00		50,00	385,00	1.585,00
ADMINISTRATIVO 9	54,64	0,25	0,25	40,83	40,83		20,42	157,21	647,21
Total provisiones	188,44	0,85	0,85	140,83	140,83	-	70,42	542,21	2.232,21

Elaborado por: La autora.

g.) Depreciaciones.

Tabla 94 Cálculo de depreciaciones anuales

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Depreciación anual
MUEBLES Y ENSERES				
Escritorio Oficina en L	10	440	10,00	44
Mesa Reuniones - 8 posiciones	10	250	10,00	25
Silla Oficina Ejecutiva Secretaria Giratoria Ergonómica	10	130	10,00	13
Minibar Refrigeradora Indurama RI-150	10	195	10,00	19,5
Silla Doble De Visita Espera Metálica	10	200	10,00	20
Silla Triple De Visita Espera Metálica	10	600	10,00	60
Archivador Metálico De 4 Gavetas	10	300	10,00	30
Sillas Reforzadas Perugia Plásticas	10	108	10,00	10,8
Perchas metálicas	10	1000	10,00	100
Total Muebles y Enseres				322,3
Equipo de cómputo				
Computador	3	1400	33,33	466,67
Impresora EPSON L355	3	150	33,33	50,00
Sistema de seguridad - Circuito Cerrado	3	1500	33,33	500,00
Software	3	1200	33,33	400,00
Total Equipos de computación				1.416,67
Equipos de oficina				
Copiadora Ricoh Afficio MP 1 Bandeja B/N	10	950	10,00	95,00
Teléfono Inalámbrico	10	50	10,00	5,00
Total Equipos de oficina				100,00
Maquinaria, Equipo y Herramientas				
Sierra Ingleteadora Dewalt Dw715, 12	10	580	10,00	58
Tijera Corta Tubo Pvc Truper	10	52	10,00	5,2
Flexómetro Stanley 5m/16	10	28	10,00	2,8
Remachadora Profesional Stanley Mr55	10	48	10,00	4,8
Escuadra Mango De Aluminio 12in (30cm)	10	8	10,00	0,8
Taladro Atornillador Inalámbrico Industrial Total 20v 3/8 V	10	520	10,00	52
Juego de sacabocados	10	140	10,00	14
Compresor De Aire Mzb 110v 3hp 70lts	10	620	10,00	62
Juego Dado 135 Piezas Marca Truper Caja Metálica Completa	10	280	10,00	28
Juego de Aerografías para compresor	10	110	10,00	11
Entenalla / Prensa De Banco Giratoria Best Value 3 Pulgada	10	70	10,00	7
Prensas Escuadras Para Madera, Mdf, Rh, Plywood	10	40	10,00	4
Mesa de trabajo metálica	10	480	10,00	48

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Depreciación anual
Juego Destornilladores Desarmadores Profesional Ecu Stanley	10	76	10,00	7,6
Caja Metálica Para Herramientas Con Bandeja Stanley 96-2191	10	160	10,00	16
3M MASCARA DE MEDIA CARA REUTILIZABLE SERIE 7500	10	480	10,00	48
Sierra Caladora Profesional Marca Ingco 800w	10	190	10,00	19
Pistola Para Pintar 50psi Marca Truper Modelo Pipi-26	10	60	10,00	6
Amoladora 4 1/2 1000w Stanley Stgs1011	10	160	10,00	16
Total Maquinaria y Equipos				410,2
VEHÍCULOS				
Camioneta Great Wall Wingle 5	5	27500	20,00	5500
Total Vehículos				5500
TOTAL DEPRECIACIONES				\$ 7.749,17

Fuente: Investigación propia.
Elaborador por: La autora.

h.) Proyección de la depreciación

Tabla 95 Proyección de la depreciación a 5 años

Detalle del bien	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL	SALDO VALOR DEL BIEN
MUEBLES Y ENSERES							
Escritorio Oficina en L	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	220,00	220,00
Mesa Reuniones - 8 posiciones	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	125,00	125,00
Silla Oficina Ejecutiva Secretaria Giratoria Ergonómica	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	65,00	65,00
Minibar Refrigeradora Indurama RI-150	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	97,50	97,50
Silla Doble De Visita Espera Metálica	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	100,00	100,00
Silla Triple De Visita Espera Metálica	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	300,00	300,00
Archivador Metálico De 4 Gavetas	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	150,00	150,00
Sillas Reforzadas Perugia Plásticas	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	54,00	54,00
Perchas metálicas	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500,00	500,00
Total Muebles y Enseres	322,30	322,30	322,30	322,30	322,30	1.611,50	1.611,50
Equipo de cómputo							
Computador	466,67	466,67	466,67			1.400,00	-
Impresora EPSON L355	50,00	50,00	50,00			150,00	-
Sistema de seguridad - Circuito Cerrado	500,00	500,00	500,00			1.500,00	-
Software	400,00	400,00	400,00			1.200,00	-
Total Equipos de computación	1.416,67	1.416,67	1.416,67	-	-	4.250,00	7.083,33
Equipos de oficina							
Copiadora Ricoh Afficio MP 1 Bandeja B/N	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	475,00	475,00
Teléfono Inalámbrico	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	25,00	25,00
Total Equipos de oficina	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500,00	500,00
Maquinaria, Equipo y Herramientas						-	

Detalle del bien	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL	SALDO VALOR DEL BIEN
Sierra Ingleteadora Dewalt Dw715, 12	58,00	58,00	58,00	58,00	58,00	290,00	290,00
Tijera Corta Tubo Pvc Truper	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	26,00	26,00
Flexómetro Stanley 5m/16	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	14,00	14,00
Remachadora Profesional Stanley Mr55	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	24,00	24,00
Escuadra Mango De Aluminio 12in (30cm)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	4,00	4,00
Taladro Atornillador Inalámbrico Industrial Total 20v 3/8 V	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00	260,00	260,00
Juego de sacabocados	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	70,00	70,00
Compresor De Aire Mzb 110v 3hp 70lts	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	310,00	310,00
Juego Dado 135 Piezas Marca Truper Caja Metálica Completa	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	140,00	140,00
Juego de Aerografías para compresor	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	55,00	55,00
Entenalla / Prensa De Banco Giratoria Best Value 3 Pulgada	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	35,00	35,00
Prensas Escuadras Para Madera, Mdf, Rh, Plywood	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	20,00	20,00
Mesa de trabajo metálica	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	240,00	240,00
Juego Destornilladores Desarmadores Profesional Ecu Stanley	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	38,00	38,00
Caja Metálica Para Herramientas Con Bandeja Stanley 96-2191	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	80,00	80,00
3M MASCARA DE MEDIA CARA REUTILIZABLE SERIE 7500	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	240,00	240,00
Sierra Caladora Profesional Marca Ingco 800w	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	95,00	95,00
Pistola Para Pintar 50psi Marca Truper Modelo Pipi-26	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	30,00	30,00
Amoladora 4 1/2 1000w Stanley Stgs1011	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	80,00	80,00
Total Maquinaria y Equipos	410,20	410,20	410,20	410,20	410,20	2.051,00	2.051,00
VEHÍCULOS							

Detalle del bien	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL	SALDO VALOR DEL BIEN
Camioneta Great Wall Wingle 5	5.500,00	5.500,00	5.500,00	5.500,00	5.500,00	27.500,00	-
Total Vehículos	5.500,00	5.500,00	5.500,00	5.500,00	5.500,00	27.500,00	-
TOTAL DEPRECIACIONES	7.749,17	7.749,17	7.749,17	6.332,50	6.332,50	35.912,50	11.245,83

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: La autora.

5.5. CALCULO DEL INGRESO

a.) Cálculo del ingreso

Tabla 96 Cálculo del ingreso por producto

Productos	Unidad de medida	Costo Mensual	Precio Costo Unitario	Margen de utilidad		PVP	Ingresos mensuales	Unidades producidas mes	Ingreso Anual
				%	USD				
MUEBLE AUXILIAR DE PVC CON MADERA 110 X 22 CM	UNI	16.858,62	29,02	0,55	15,96	44,98	21.590,95	480,00	259.091,36
ORGANIZADOR DE ARMARIO PVC - MADERA	UNI	5.619,54	101,35	0,55	55,74	157,09	25.134,82	160,00	301.617,87
SILLA DE PVC PARA NIÑOS	UNI	11.239,08	19,48	0,55	10,71	30,19	9.662,12	320,00	115.945,49
MESA CON TUBOS DE PVC	UNI	22.478,16	24,80	0,55	13,64	38,44	24.601,69	640,00	295.220,26
TOTAL INGRESOS		56.195,40					80.989,58	1.600,00	971.874,97

Fuente y elaboración: La autora

b.) Proyección del ingreso

Tabla 97 Proyección del ingreso

Productos	Cantidad	Total año 1	Cantidad	Total año 2	Cantidad	Total año 3	Cantidad	Total año 4	Cantidad	Total año 5
MUEBLE AUXILIAR DE PVC CON MADERA 110 X 22 CM ORGANIZADOR DE ARMARIO PVC - MADERA SILLA DE PVC PARA NIÑOS MESA CON TUBOS DE PVC	5760	259.091,36	6336	289.275,50	6970	322.994,63	7667	360.623,50	8434	402.650,47
	1920	301.617,87	2112	336.756,35	2323	375.956,09	2555	419.705,70	2811	468.684,78
	3840	115.945,49	4224	129.453,14	4646	144.521,99	5111	161.371,43	5622	180.168,00
	7680	295.220,26	8448	329.613,42	9293	368.021,31	10222	410.883,73	11244	458.743,52
Total Proyección Ingresos	19200	971.874,97	21120	1.085.098,41	23232	1.211.494,02	25555	1.352.584,36	28111	1.510.246,76

Fuente y elaboración: La autora

Para el cálculo de la proyección se considera un aumento del precio de los productos del 1,5% anual, de acuerdo con la inflación proyectada en la programación cuatrianual 2020-2023. (Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, 2019, p. 15)

5.6. FLUJO DE CAJA

Tabla 98 Flujo de caja proyectado a 5 años.

Opc.	Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A	INGRESOS OPERACIONALES	-	971.874,97	1.085.098,41	1.211.494,02	1.352.584,36	1.510.246,76
	Recursos propios	-	-	-	-	-	-
	Recursos terceros	-	-	-	-	-	-
	Ingresos de ventas	-	971.874,97	1.085.098,41	1.211.494,02	1.352.584,36	1.510.246,76
B	EGRESOS OPERACIONALES	124.547,62	793.492,59	868.714,02	943.052,49	1.027.283,44	1.110.371,56
	Local - Alquiler	750,00	2.700,00	2.835,00	2.976,75	3.125,59	3.281,87
	Instalaciones y remodelación	2.850,00					
	Muebles y enseres	3.223,00					
	Herramientas	1.850,00	185,00	185,00	185,00	185,00	185,00
	Maquinaria y equipo	2.252,00			450,40		
	Vehículo	27.500,00					
	Equipo de computación	4.250,00				4.313,75	
	Equipo de oficina	1.000,00				1.015,00	
	Inventarios	3.282,00					
	Costos de constitución	2.128,96					
	Capital de trabajo	75.461,66					
	Materia prima directa	-	579.244,80	637.169,28	700.886,21	770.974,83	848.072,31
	Mano de obra directa	-	54.721,33	59.099,04	63.826,96	68.933,12	74.447,77
	Costos indirectos de fabricación	-	40.378,68	43.974,85	45.316,39	46.704,33	48.140,75
	Gastos Administrativos	-	66.708,28	72.489,35	74.662,81	75.425,65	77.704,72
	Gastos de Ventas	-	49.554,50	52.961,50	54.747,97	56.606,17	58.539,15
C	FLUJO OPERACIONAL (A-B)	- 124.547,62	178.382,38	216.384,39	268.441,52	325.300,92	399.875,20
D	INGRESOS NO OPERACIONALES	-	-	-	-	-	-

Opc.	Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Créditos a contratarse a corto plazo	-	-	-	-	-	-
	Créditos a contratarse a largo plazo						
	Otros ingresos	-	-	-	-	-	-
E	EGRESOS NO OPERACIONALES	-	100.001,91	112.484,91	128.870,37	151.154,70	174.140,36
	Gastos financieros	-	10.138,90	8.499,77	6.706,35	4.744,28	2.597,88
	Pago de crédito a largo plazo	-	27.828,94	27.828,94	27.828,94	27.828,94	27.828,94
	Pago de participación de utilidades	-	25.669,27	31.512,91	39.035,21	49.068,20	59.467,67
	Pago de impuestos	-	36.364,80	44.643,29	55.299,87	69.513,28	84.245,87
	Otros egresos	-	-	-	-	-	-
F	FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	-	- 100.001,91	- 112.484,91	-	-	-
	Depreciaciones		7.749,17	7.749,17	7.749,17	6.332,50	6.332,50
G	FLUJO NETO GENERADO (C-F)	- 124.547,62	70.631,30	96.150,31	131.821,99	167.813,72	219.402,34
H	SALDO INICIAL DE CAJA	-	- 124.547,62	- 53.916,32	42.233,99	174.055,97	341.869,69
I	SALDO FINAL DE CAJA(G+H)	- 124.547,62	- 53.916,32	42.233,99	174.055,97	341.869,69	561.272,03

Fuente y elaboración: La autora.

5.7. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio, nos indica la cantidad de ventas necesarias para cubrir todos los costes de las operaciones, sin tener pérdidas al final del periodo, por ello es importante evaluar los cuadros financieros propuestos en este documento, en la Tabla 99 se muestran los valores con lo que se ha procedido a realizar el cálculo.

Tabla 99 Datos para cálculo de punto de equilibrio.

DESCRIPCIÓN	VALORES
COSTO FIJO (CF)	\$ 220.642,19
COSTO VARIABLE (CV)	\$ 138.649,20
COSTO VARIABLE UNITARIO (CVU)	\$ 7,22
COSTO TOTAL (CT)	\$ 349.152,49
PRECIO DE VENTA UNITARIO (PVU)	\$ 50,62
INGRESOS TOTALES (IT)	\$ 971.874,97

Fuente: Propuesta financiera

Elaborado por: La autora

5.7.1- Punto de equilibrio en valores monetarios.

$$PE \$ = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$$

$$PE \$ = \frac{\$ 220.642,19}{1 - \frac{\$ 138.649,20}{\$ 971.874,97}}$$

$$PE \$ = \frac{220.642,19}{0,9}$$

$$PE \$ = \$257.357,17$$

5.7.2. Punto de equilibrio en unidades vendidas.

$$PE u = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

$$PE_u = \frac{\$ 220.642,19}{\$ 43,40}$$

$$PE_u = 5084$$

5.7.3 Punto de equilibrio en porcentajes de producción

$$PE\% = \frac{PE\$}{IT} \times 100$$

$$PE\% = \frac{\$ 257.357,17}{\$ 971.874,97} \times 100$$

$$PE\% = 0,26$$

5.7.4. Gráfica del punto de equilibrio.

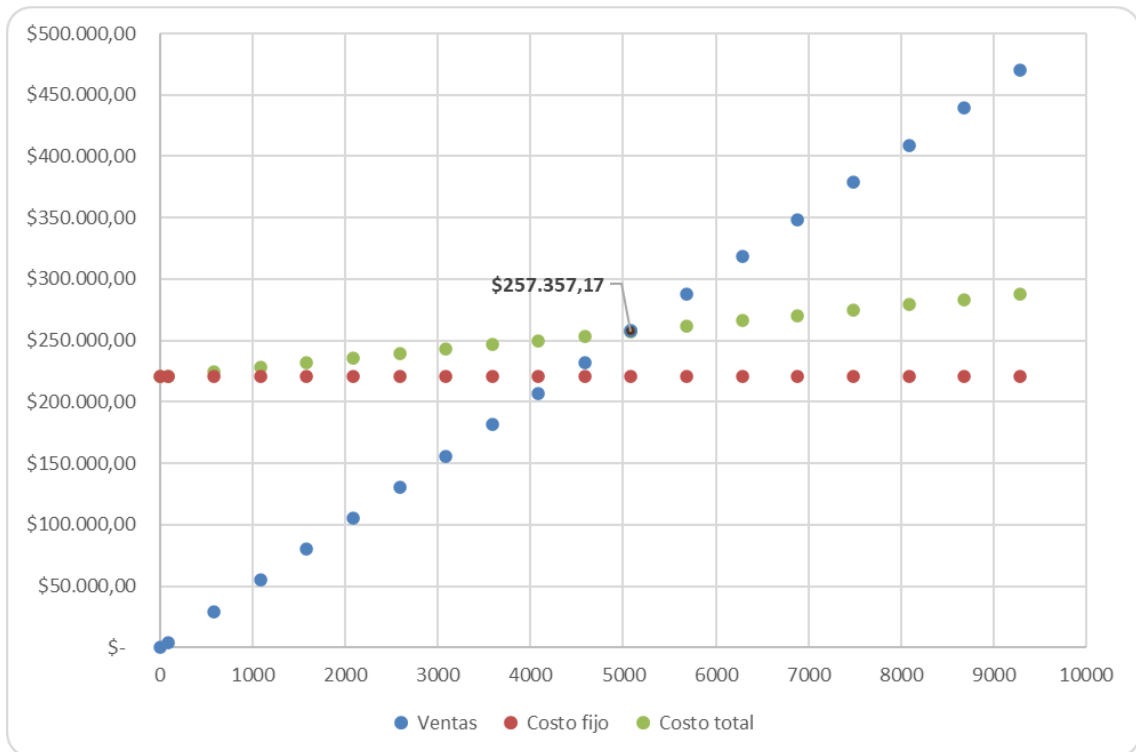


Gráfico No. 23 Punto de equilibrio.

Elaborado por: La autora

5.8. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Tabla 100 Estado de Resultados proyectado

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	971.874,97	1.085.098,41	1.211.494,02	1.352.584,36	1.510.246,76
(-) Costo de ventas	674.344,82	741.061,70	815.142,18	888.686,93	974.953,87
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	297.530,16	344.036,70	396.351,84	463.897,43	535.292,89
(-) Gasto de venta	49.554,50	52.961,50	54.747,97	56.606,17	58.539,15
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	247.975,66	291.075,21	341.603,87	407.291,26	476.753,74
(-) Gastos Administrativos	66.708,28	72.489,35	74.662,81	75.425,65	77.704,72
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	181.267,38	218.585,85	266.941,05	331.865,61	399.049,02
(-) Gastos Financieros	10.138,90	8.499,77	6.706,35	4.744,28	2.597,88
(+) Otros Ingresos	-	-	-	-	-
(-) Otros Egresos	-	-	-	-	-
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	171.128,48	210.086,08	260.234,70	327.121,33	396.451,14
(-) 15% Participación trabajadores	25.669,27	31.512,91	39.035,21	49.068,20	59.467,67
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	145.459,21	178.573,17	221.199,50	278.053,13	336.983,47
(-) Impuesto a la renta 25%	36.364,80	44.643,29	55.299,87	69.513,28	84.245,87
(=) UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	109.094,41	133.929,88	165.899,62	208.539,85	252.737,60

Fuente y elaboración: La autora

5.9. EVALUACIÓN FINANCIERA

5.9.1 Cálculo de la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento. (TMAR)

La evaluación financiera es vital para la toma de decisión de inversión, este índice TMAR permite observar si el proyecto podrá o no generar ganancias, para el cálculo del TMAR debido a la fluctuación de precios en el mercado del mueble, se ha considerado varios factores, los cuáles se encuentran detallados en Tabla 101. Es importante indicar también que el cálculo del porcentaje de la prima de riesgo, se la realice a través del uso del simulador de Latina Seguros, el resultado de esta simulación se la puede observar en la Figura No. 11

Tabla 101 Factores para cálculo de la TMAR.

ELEMENTO	%
Tasa Activa Banco Central	8,95%
Riesgo del proyecto (bajo)	6,00%
Inflación	1,50%
Prima de riesgo personal	4,08%
TOTAL	20,53%

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2020), (Fundación Carlos Slim, 2017, p. 5), (Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, 2019, p. 15)

Elaborado por: La autora

The image shows the 'Calculadora' interface of Latina Seguros. It is divided into two main sections: 'REALIZA TUS CÁLCULOS' and 'DESGLOCE DEL CÁLCULO'. In the 'REALIZA TUS CÁLCULOS' section, there are three input fields: 'Suma Asegurada [\$]' with the value 124547.62, 'Tasa [%]' with the value 3.5, and 'Prima Neta [\$]' with the value 4359.17. The 'DESGLOCE DEL CÁLCULO' section displays a list of calculated values: SUMA ASEGURADA: US\$ 124547.62, TASA: 3.5[%], PRIMA NETA: US\$ 4359.17, SCVS** (3.5% PRIMA NETA): US\$ 152.57, SSC* (0.5% PRIMA NETA): US\$ 21.8, DERECHO EMISION: US\$ 3, SUBTOTAL: US\$ 4536.54, IVA: US\$ 544.38, and PRIMA TOTAL: US\$ 5080.92.

Figura No. 11 Simulación de cálculo de prima de seguro.

Fuente: Latina Seguros – Calculadora virtual.

Elaborado por: La autora.

Con los datos presentados, procedemos a realizar el cálculo del TMAR, que corresponde a la suma de todos los porcentajes de riesgos.

$$TMAR = Tasa Activa Efectiva + Riesgo del proyecto + Inflación + Prima de Seguro.$$

$$TMAR = 8,95\% + 6\% + 1,5\% + 4,08\%$$

$$TMAR = 20,53\%$$

5.9.2. Cálculo del valor actual neto.

El cálculo del valor actual neto permite observar si el flujo de caja de los 5 años proyectados tiene o no la rentabilidad esperada, este índice de evaluación es otro de los factores determinantes para la toma de decisión en la inversión. El cálculo del valor actual neto se realiza utilizando el porcentaje del TMAR como tasa de descuento para actualizar los valores de los flujos netos de caja, su detalle de cálculo se puede observar en la Tabla 102.

Tabla 102 Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

		TMAR		
AÑO	FLUJO CAJA	20,53%	E. RESULTADOS	FACT. ACT.
0	-124.547,62		-124.547,62	
1	-53.916,32	-44.732,88	-9.183,44	1,20529
2	42.233,99	29.072,03	13.161,96	1,45274
3	174.055,97	99.405,14	74.650,83	1,75098
4	341.869,69	161.989,62	179.880,07	2,11044
5	561.272,03	220.651,37	340.620,66	2,54371
TOTAL	940.967,74	466.385,28	474.582,46	
	Valor Desembolso Inicial	124.547,62		
	Flujos de caja actualizados	466.385,28		
	VAN	\$115.048,81		

Fuente y elaboración: La autora

5.9.3. Cálculo de la tasa interna de retorno (TIR)

Para el cálculo de la TIR se utilizará los datos presentados en la Tabla 102, y mediante el uso de la función “TIR” de Microsoft Excel. Para obtener la TIR, que según se muestra en la Tabla 103 el valor es mayor a la TMAR calculada, en consecuencia, la rentabilidad del proyecto sobrepasa los valores de riesgos y brinda la seguridad suficiente para invertir.

Tabla 103 Cálculo de la tasa interna de retorno (TIR)

AÑO	FLUJO CAJA	TMAR	E. RESULTADOS	FACT.ACT.
		20,53%		
0	-124.547,62		-124.547,62	
1	-53.916,32	-44.732,88	-9.183,44	1,20529
2	42.233,99	29.072,03	13.161,96	1,45274
3	174.055,97	99.405,14	74.650,83	1,75098
4	341.869,69	161.989,62	179.880,07	2,11044
5	561.272,03	220.651,37	340.620,66	2,54371
TOTAL	940.967,74	466.385,28	474.582,46	
	Valor Desembolso Inicial	124.547,62		
	Flujos de caja actualizados	466.385,28		
	VAN	\$115.048,81		
	TIR	43,26%		

Elaborado por: La autora

5.9.4. Beneficio Costo.

Este índice financiero se calcula considerando los ingresos totales y evaluación su incidencia sobre los costos totales, si los valores resultantes son mayores a 1, el proyecto brinda la garantía de que los ingresos permitirán cubrir el valor de la inversión y obtener la rentabilidad deseada. Para el caso de la empresa Josue Innovations se ha considerado el ingreso del primer año de funcionamiento.

$$BC = \frac{\text{ingresos totales año 1}}{\text{costos de venta año 1}}$$

$$BC = \frac{971.874,97}{674.344,82}$$

$$BC = 1,44$$

5.9.5. Cálculo del payback o periodo de recuperación de capital

El índice de payback nos indica el tiempo total en el que se recuperará la inversión inicial, para ello se utiliza la fórmula definida para el efecto.

$$Payback = a + \frac{I_o - b}{Ft}$$

$$Payback = 1 + \frac{53.916,32}{42.233,99}$$

$$Payback = 2,28$$

Según el cálculo realizado la recuperación total de la inversión se realizará a mediados del segundo año de funcionamiento de la empresa Josue Innovations.

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

- Se observa que la población expresa su aceptación al nuevo producto de muebles para el hogar elaborados con material PVC, también se verifica que no existe un nivel de competencia alto, al contrario Josue Innovations, se convierte en la empresa pionera en la fabricación de este tipo de muebles para el hogar, las características de calidad son atractivas para los consumidores, por otro lado se examina la posibilidad de realizar la entrega de nuestros productos directamente en el domicilio, considerando que a mayor facilidad para el cliente, los niveles de venta aumentan, otro de los factores que encontramos como un elemento potencial es el precio y la durabilidad de nuestros productos.
- La capacidad de producción y la maquinaria instalada en los talleres de la empresa, juntamente con la mano de obra calificada, garantiza altos niveles de producción, adicional se ha considerado mejorar y expandir las maquinarias para duplicar la cantidad de unidades elaborados al año, de la mano con este crecimiento, se prevé el aumento del personal que labora en los talleres, razón por la que se considera que la instalación de la fábrica aportará a la economía local.
- Se propone una sólida estructura organizacional, orientada en todo momento a la mejora de la producción, que se convierte en la base fundamental del crecimiento y permanencia de la empresa en el mercado, a ellos se suman procesos estratégicos y de apoyo, los mismos que al actuar como un engranaje alineado de forma correcta alcanzarán el éxito deseado. Los sistemas de control de calidad permitirán la evaluación interna continua de nuestros productos, y nos brindará la información necesaria para la toma de decisiones en cuanto a producción y servicio se refiere.

- La empresa Josue Innovations, prevé cumplir con toda la normativa legal vigente, con el objetivo de no incurrir en negligencias que afecten directamente al normal proceso de la planta de producción, se preserva ante todo la seguridad y salud de los empleados, brindando la vestimenta y accesorios necesarios.
- La propuesta de inversión de la empresa Josue Innovations, garantiza la recuperación del capital en un periodo aceptable, y proyecta un crecimiento estable y sustentable. Los índices financieros aplicados a la evaluación del proyecto nos garantizan una alta rentabilidad de operaciones.

6.2. RECOMENDACIONES

- El análisis del comportamiento del mercado no debe realizarse únicamente al inicio del proyecto, esta debe ser una política empresarial, a fin de que año a año se analice el cumplimiento de las metas y objetivos estratégicos, e ir proyectando un mayor crecimiento al ya alcanzado.
- Considerar implementar gradualmente la capacidad de producción, y de ser necesario reestructurar las líneas de trabajo para tener mayor eficiencia en los procesos. Los nuevos diseños que se elaboren en el taller necesariamente deben ser incluidos en instructivos que indican al detalle la cantidad de piezas a utilizar, tamaños, grosores, color, y demás particularidades que permita a los operarios de producción cumplir con todos los parámetros de calidad.
- La estructura organizacional debe irse fortaleciendo en la medida en la que avanza la empresa, durante los periodos de trabajo se detectará más debilidades, mismas que tienen que ser consideradas a tiempo.
- Es importante, considerar la contratación de un asesor legal, para que, año a año, o cuándo las circunstancias lo requieran, se realice la revisión del cumplimiento de las normativas legales, de esta manera asegurar que la empresa Josue Innovations, no tendrá ningún tipo de negligencias en ese campo de acción.
- La aplicación de una mayor cantidad de índices financieros para la evaluación permanente de las operaciones de producción y comerciales debe constituirse como una política empresarial, que brinde a la administración la información necesaria para a toma de decisiones.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía de Manta. (2020). *Requisitos para realizar trámites ciudadanos [Sitio Web]*. <https://manta.gob.ec/requisitos/>
- Baca, G. (2001). Evaluación de Proyectos. En S. A. de C. . McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES (Ed.), *Administración de SEP, Clases de 10mo. Nivel, Universidad Politécnica Salesiana (UPS), Escuela de Eléctrica* (4ta Ed.). Litográfica Ingramex Centeno.
- Banco Central del Ecuador. (2020). *Tasas de Interés Julio 2020*. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
- Benjamín, E., y Fincowsky, F. (2009). *Organización de Empresas 3era Edición* (J. Mares Chaco & E. C. Zúñiga Gutierrez (eds.); 3era Edición). McGraw Hill, Interamericana Editores.
- Cámara de Comercio de Quito. (2012). *Compañía Unipersonal de Responsabilidad Limitada [Sitio Web]*. DerechoEcuador.com. <https://www.derechoecuador.com/compania-unipersonal-de-responsabilidad-limitada>
- Corporación Financiera Nacional CFN. (2018). *Ficha sectorial: Fabricación de muebles de madera y sus partes*.
- Cuerpo de Bomberos de Portoviejo. (2020). *Requisitos para Permiso de Funcionamiento*. <https://www.bomberosportoviejo.gob.ec/requisitos-para-aprobacion-de-local/>
- Diario El Universo. (2018, enero 25). Cada cinco años se cambia de muebles en Ecuador: Publicación Web. *Sección Economía*.
- Emmegic Group. (2020). *VEGAMATIC - Máquina de corte para aluminio*. Direct Industry - El salón de la industria. <https://www.directindustry.es/prod/emmegi-group/product-26504-437170.html>
- Fischer de la Vega, L. E., y Espejo Callado, J. (2011). *Mercadotecnia* (J. Mares Chacon & K. Estrada Arriaga (eds.); Cuarta Edición). McGraw Hill, Interamericana Editores S.A. de C.V.

- Fundación Carlos Slim. (2017). *Cálculo de la TMAR*.
- González, M. (2002). *Blog: Concepto de mercado y sus tipos*. Gestipolis; Gestipolis. <https://www.gestipolis.com/concepto-mercado-tipos/>
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Mehta, R., y Babin, B. J. (2020). Administración de Ventas: Relaciones y sociedades con el cliente. En J. Reyes Martínez & A. Vega Orozco (Eds.), *Society* (Primera Ed). Hair, J. F., Anderson, R. E., Mehta, R., & Babin, B. J. (2020). Administración de Ventas: Relaciones y sociedades con el cliente. En J. Reyes Martínez & A. Vega Orozco (Eds.), *Society*.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2019). *201909_Tabulados_Marco_Oficial_EXCEL*.
- Kloter, P., y Armstrong, G. (2008). Fundamentos de Marketing. En *Expert Review of Vaccines* (8va Edicio, Vol. 15, Número 9). Pearson Educacion de México S.A. de C.V. <https://doi.org/10.1080/14760584.2016.1192474>
- Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador. (2019). *Programación Presupuestaria Cuatrianual 2020-2023*.
- Population City. (2020). *Manta Población [Web site]*. [http://poblacion.population.city/ecuador/manta/#:~:text=Responder%3AManta%2CEcuador \(unidad,2020 sería%3A 263 480*](http://poblacion.population.city/ecuador/manta/#:~:text=Responder%3AManta%2CEcuador%2C%20unidad,2020%20ser%3A%20263%20480*).
- Porter, M. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*, 86(1), 58-77.
- PVC Exclusivo. (2016). *Acerva del PVC [Sitio Web]*. <http://pvcxclusivo.com.mx/acerca-del-pvc.html>
- Real Academia de la Lengua Española. (2018). *Diccionario de la Lengua Española*. <https://dle.rae.es/>
- SENPLADES, S. N. de P. y D.-. (2017a). *Proyecciones de Población 2010-2020*.
- SENPLADES, S. N. de P. y D.-. (2017b). *PROYECCIONES REFERENCIALES DE POBLACIÓN A NIVEL CANTONAL 2010-2030*.
- Servicio Ecuatoriano de Normalización. (2017). *Reglamentacion: RTE INEN 104*. <http://inenreglamentacion.blogspot.com/2017/06/rte-inen-104.html>
- Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (2017). *Tarifario de Propiedad Industrial Signos Distintivos*.
- Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (2020a). *¿Cómo registro una marca?*

Sección Servicios - Sin Categoría.

<https://www.derechosintelectuales.gob.ec/como-registro-una-marca/>

Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (2020b). *Registro de Marcas de Productos y Servicios único para personas naturales y jurídicas sean nacionales o extranjeras [Web Page]*. Gob.Ec Portal Único de Trámites Ciudadanos. <https://www.gob.ec/senadi/tramites/registro-marcas-productos-servicios-unico-personas-naturales-juridicas-sean-nacionales-extranjeras>

Subsecretaría de hábitat y asentamientos humanos - SHAH. (2015). Informe Nacional del Ecuador - Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Habitat III. *Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda*, 106.

Superintendencia de Compañías, V. y S. (2018a). Coartesa Comercialización de Artes Sociedad Anónima, Estado de flujo efectivo por el método directo. *Documentos Económicos*.

Superintendencia de Compañías, V. y S. (2018b). Colineal Corporation CIA. LTDA Estado de flujo efectivo por el método directo. *Documentos Económicos*.

Superintendencia de Compañías, V. y S. (2018c). Industrias Master Indumaster S.A. Estado de flujo efectivo por el método directo. *Documentos Económicos*.

Weinberger, K. (2009). Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio. *Junio*.

Zhangjiagang Tairong Machinery Co., L., y Manufacturer. (2020). *Sitio Web: Máquina De Roscado De Tuberías De Pvc*. Alibaba.com.

[https://spanish.alibaba.com/product-detail/PVC-casing-pipe-screen-pipes-PVC-](https://spanish.alibaba.com/product-detail/PVC-casing-pipe-screen-pipes-PVC-60780030956.html?spm=a2700.8699010.normalList.1.61291233IpHwBI&s=p)

[60780030956.html?spm=a2700.8699010.normalList.1.61291233IpHwBI&s=](https://spanish.alibaba.com/product-detail/PVC-casing-pipe-screen-pipes-PVC-60780030956.html?spm=a2700.8699010.normalList.1.61291233IpHwBI&s=p)

p

ANEXOS

Anexo No. 1 Formato de encuesta aplicada.

ENCUESTA PARA ESTUDIO DE MERCADO

La presente encuesta se aplica para la realización de un estudio de mercado, proyectada a la implementación de una fábrica de muebles elaborados con material PVC, en el cantón Manta. Por esta razón, solicitamos su valiosa opinión, para conocer sus necesidades y proponer alternativas de solución a sus requerimientos.

1. ¿Cómo considera usted a los muebles para el hogar?

Artículos Necesarios	Elementos decorativos	Artículos de Lujo

2. ¿Qué estilo de muebles prefiere?

Moderno	Clásicos	Otros

3. ¿Ud. Conoce o a escuchado sobre artículos o muebles para el hogar elaborados con tubos de PVC?

SI	NO

4. ¿Conoce usted algún lugar donde fabriquen o vendan muebles elaborados con tubos PVC dentro de la ciudad de Manta?

SI	NO

5. ¿De los siguientes productos que tiene en su hogar que quisiera Innovar?

Tabla 17 Producto a innovar

MESAS	SILLAS	CÓMODAS	OTROS

6. ¿Con que material más utiliza los muebles para el hogar?

MADERA	PLÁSTICOS	PVC	OTROS

7. ¿Qué factor es determinante para Ud. al momento de adquirir un artículo innovador para el hogar?

PRECIO	CALIDAD	MODELO	MARCA

8. ¿Estaría dispuesto(a) a comprar un artículo nuevo innovador para el hogar elaborado con tubos de PVC?

SI	NO

9. ¿Hasta cuanto gastaría por un artículo o muebles elaborados con PVC al año?

\$50 - \$100	\$150 - \$250	\$300 - \$500	Más de \$500

10. ¿Cuál es el medio de comunicación que más utiliza para conocer de nuevos productos innovadores?

Prensa	Redes Sociales	TV	Radio

11. ¿Cómo le gustaría seleccionar sus muebles?

De catálogo bajo pedido	De una sala de exposición preelaborados

12. ¿Cuándo adquiere muebles para el hogar lo realiza en?

Almacenes	Centro Comerciales	Ferias	Otros

13. ¿Le gustaría que la empresa contara con entregas a domicilio?

SI	NO

Anexo No. 2. Instructivo modelo para la elaboración de una silla para niños.

1
nivel
dificultad


IDEAS Y SUGERENCIAS MU-IS28

Hágalo
Usted
Mismo
SOLUCIONES

¿CÓMO HACER? UNA SILLA DE PVC PARA NIÑOS

El mobiliario que usan los niños debe tener medidas especiales para que puedan funcionar de manera autónoma, sillas y mesas con dimensiones acorde a su tamaño para que puedan jugar, hacer tareas, comer o simplemente subir y bajar de la silla sin pedir ayuda a un adulto. En este proyecto haremos una silla para niños entre 3 y 5 años, que además por su simpleza puede ser una actividad muy entretenida para hacer entre hijos y padres. →

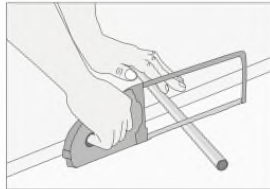
Herramientas a utilizar	Materiales a utilizar
<ul style="list-style-type: none">• Sierra para cortar PVC• Huincha de medir• Tijera	<ul style="list-style-type: none">• 4 mts. tubo PVC 25 mms.• 8 codos PVC 25 mms.• 12 tee PVC 25 mms.• Abrazaderas plásticas• Rejilla plástica• Lija

Hágalo Usted Mismo / ¿CÓMO HACER UNA SILLA DE PVC PARA NIÑOS? 1 

La silla mide 70 cms. de altura y está construida con tubos y fittings de PVC. Si bien el uso tradicional de estos materiales es para gasfitería, jardinería o electricidad, también se les puede dar otros usos sobre todo por su fácil manipulación, porque es un elemento seguro, se puede cortar, pegar y ensamblar sin mayores herramientas o fuerza.

PASOS A SEGUIR

1 Cortar tubos PVC



- Con la sierra manual cortar los 26 trozos de tubos que se necesitan para armar la silla.

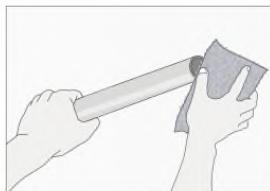
Cortes de tubo:

- 8 trozos de 10 cms.
- 10 trozos de 20 cms.
- 4 trozos de 15 cms.
- 4 trozos de 4 cms.

RECOMENDACIONES:

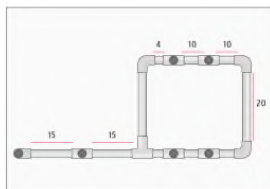
Para que el corte del tubo resulte más fácil y seguro, es necesario pedir a otra persona que afirme el tubo o usar una prensa agarrada a la mesa.

2 Lijar cortes



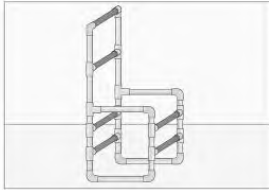
- Con una lija afinar las terminaciones de cada trozo de tubo.
- Pulir cada extremo para hacer más fácil el ensamble con la unión (codo o tee).

3 Formar costados silla



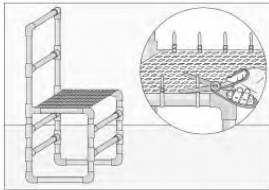
- Son 2 costados, cada uno tiene forma de b.
- Para armar 1 costado: a 1 trozo de tubo de 20 cms. poner codos en cada uno de sus extremos. A esos codos calzar un trozo de tubo de 10 cms., después en cada uno de ellos poner una tee. Luego 2 trozos más de 10 cms. y a continuación 2 tee más. Seguir con trozos de 4 cms., a los cuales se pone, por un lado, un codo seguido de un trozo de tubo de 20 cms. que termina con una tee. A esta tee se le pone un trozo de tubo de 15 cms., después una tee que sirve para unir otro trozo de 15 cms. y finalmente 1 codo.

4 Unir costados



- Una vez que se tienen los 2 costados con forma de b se unen con el resto de los trozos de tubo de 20 cms.
- 2 trozos van por delante, ensamblados a las tee.
- 4 trozos van por detrás de la silla, ensamblados a 3 pares de tee y 1 par de codos.

5 Poner asiento



- Cortar un cuadrado de 27 x 27 cms. de rejilla plástica.
- Unir la rejilla a los tubos de PVC con abrazaderas plásticas.
- Cortar el excedente de abrazadera que queda después de ajustarla al diámetro del tubo.

Anexo No. 3 Diseño de logo empresarial

