



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE PLANTILLAS ANATÓMICAS
AROMATIZADAS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN
AMBATO.**

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

Autor

Iza Caiza Olga Beatriz

Tutora

Ing. Salazar Pico Mery Alicia

**AMBATO – ECUADOR
2019**

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

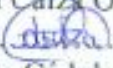
Yo, Olga Beatriz Iza Caiza, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “Plan de negocios para la producción y comercialización de plantillas anatómicas aromatizadas en la Provincia de Tungurahua Cantón Ambato”, como requisito para optar al grado de Ingeniero en Administración de Empresas, 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 Ambato a los 23 días del mes de abril de 2018, firmo conforme:

Autor: Iza Caiza Olga Beatriz

Firma: 

Número de Cédula: 180447917-6

Dirección: Tungurahua, Ambato, Santa Rosa, Barrio Apatug Alto.

Correo Electrónico: beatriziza@hotmail.es

Teléfono: 0989617335

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTILLAS ANATÓMICAS AROMATIZADAS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN AMBATO”, presentado por Olga Beatriz Iza Caiza, 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

Ambato, 5 de abril del 2019



.....

Ing. Salazar Pico Mery Alicia

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.

Ambato, 5 de abril 2019

Olga Beatriz Iza Caiza

CI. 180447917-6

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTILLAS ANATÓMICAS AROMATIZADAS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN AMBATO” 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.

Ambato, 5 de abril de 2019



.....
Dr. Luis Voroshilov Hernández Espin
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....
Ec. Tania Morales Molina
VOCAL



.....
Lic Christopher Neptali López Samaneigo
VOCAL

DEDICATORIA

Este plan de negocio se la dedico a mi Dios, por permitirme a llegar a este momento tan especial en mi vida, por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más, por darme la fuerza necesaria para seguir adelante sin desmayar ante los problemas y obstáculos presentados en la realización de mi plan de negocio profesional de grado.

A mi madre Maria Caiza a mis Hermanas, por ser mi apoyo incondicional durante de mi vida estudiantil.

Olga Iza

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por ser mi guía y protector por darme la oportunidad de vivir y llegar a este momento de mi vida, y darme el valor de seguir adelante y lograr mis objetivos. A mis padres que han confiado incondicionalmente en mí y por apoyarme moral y económicamente y ser los pilares más importantes, por brindarnos su amor y su apoyo y un ejemplo de perseverancia.

A las docentes de la Universidad Tecnológica Indoamérica por compartir sus conocimientos y ser guía en el ámbito profesional.

Gracias

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xv
RESUMEN EJECUTIVO	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
ÁREA DE MARKETING.....	3
1.1.-DEFINICIÓN DEL PRODUCTO	3
1.1.1.-Especificaciones del Producto.	3
1.1.2.-Aspectos innovadores que proporciona	4
1.2.-DEFINICIÓN DEL MERCADO.....	4
1.2.1.- ¿Qué mercado se va a tocar en general?	5
1.2.1.1.-Categorización de Sujetos.....	5
1.2.1.2.-Estudio de segmentación.	5
1.2.1.3.-Plan de muestreo.....	7

1.2.1.4.-Diseño y recolección de la información.	11
1.2.1.5.-Análisis e Interpretación	20
1.2.2.-Demanda potencial	31
1.3.-Análisis del macro y micro ambiente	33
1.3.1.-Análisis del micro ambiente	33
1.3.2.-Análisis del macro ambiente.....	40
EFI.....	40
EFE.....	41
1.3.2.1.-Matriz de perfil competitivo	42
1.3.3.-Proyección de la oferta	45
1.4.-Demanda potencial insatisfecha.....	47
1.5.-Promoción y publicidad que se realizará. (Canales de distribución).....	47
1.5.1.-Medios	48
1.6.-Sistema de distribución a utilizar.....	51
1.7.-Seguimiento de clientes	52
1.8.-Especificar mercados alternativos	53
CAPÍTULO II	54
ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)	54
2.1.-DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	54
2.1.1.-Descripción de proceso de transformación del bien o servicio	54
2.1.2.-Descripción de instalaciones, equipos y personas	59
2.1.2.1.-Instalaciones.....	59
2.1.2.2.-Maquinaria y Equipos.....	61
2.1.2.3.-Talento humano	63
2.1.3.-Tecnología a aplicar.....	64
2.2.-FACTORES QUE AFECTAN EN EL PLAN DE OPERACIONES.....	64

2.2.1.-Ritmo de producción.....	64
2.2.2.-Nivel de inventario promedio	65
2.2.3.-Número de trabajadores	65
2.3.-CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.....	66
2.3.1.-Capacidad de producción futura	66
2.4DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN	67
2.4.1.-Especificación de materias primas y grado de sustitución que puede presentar	67
2.5.-CALIDAD	67
2.5.1.-Método de control de calidad.....	67
2.6.-NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN.....	70
2.6.1.-Seguridad e higiene ocupacional	70
2.6.2.-Permisos para el funcionamiento de la empresa.....	70
CAPÍTULO III.....	73
ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	73
3.1.-NÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	73
3.1.1.-Visión de la Empresa	73
3.1.2.-Misión de la Empresa	73
3.1.3.-Análisis FODA	73
3.2.-ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA	76
3.2.1.-Realizar organigrama de su empresa para definir la organización interna.	76
3.2.2.-Describa brevemente los cargos del organigrama.	78
3.3.-CONTROL DE GESION DE LA EMPRESA	88
3.4.-NECESIDADES DEL PERSONAL.....	88
CAPITULO IV.....	90
ÁREA JURÍDICO LEGAL.....	90

4.1.-Determinación de la forma jurídica	90
4.2.-Patentes y Marcas	90
4.3Detalle todo tipo de licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.).....	92
CAPÍTULO V	94
AREA FINANCIERA.....	94
5.1.-PLAN DE INVERSIONES	94
5.2.-PLAN DE FINANCIAMIENTO	96
5.3.-CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS	96
5.4.-Cálculo de Ingresos.....	108
5.5.-Flujo de Caja.....	109
5.6.-Punto de equilibrio.....	110
5.7.-Estado de Resultados proyectado	113
5.8.-Evaluación financiera	115
5.8.1.-Indicadores.....	115
5.8.1.1.-Valor Actual Neto.....	115
5.8.1.2.-Tasa Interna de Retorno	116
5.5.1.3.-Beneficio Costo.....	117
5.8.1.4.-Período de Recuperación	117
5.8.1.5.-Razones.....	118
5.8.1.6.-Liquidez	118
5.8.1.7.-Rentabilidad	119
BIBLIOGRAFÍA	120
ANEXOS	123

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1.-Categorización de sujetos.....	5
Tabla N° 2.-Dimensión geográfica	6
Tabla N° 3.-Dimensión demográfica	6
Tabla N° 4.-Dimensión demográfica	7
Tabla N° 5.-Cálculo de la muestra	7
Tabla N° 6.-Cuadro de necesidades para el objetivo específico 1	9
Tabla N° 7.-Cuadro de necesidades para el objetivo específico 2	10
Tabla N° 8.-Cuadro de necesidades para el objetivo específico 3	11
Tabla N° 9.-Conocer el precio de la maquinaria.....	12
Tabla N° 10.-Obtención de materia prima	13
Tabla N° 11.-Entrevista a los profesionales.....	16
Tabla N°12.-Compra de plantillas anatómicas	20
Tabla N°13.-Cumplimiento de expectativas	21
Tabla N° 14.-Características importantes para la compra.....	22
Tabla N°15.-Perspectiva hacia las plantillas anatómicas.....	23
Tabla N°16.-Frecuencia de compra	24
Tabla N°17.-Material preferido.....	25
Tabla N° 18.-Lugar de adquisición del producto	26
Tabla N°19.-Valor que pagaría por el producto.....	27
Tabla N° 20.-Tipo de empaque	28
Tabla N° 21.-Marca de su preferencia	30
Tabla N° 22.-Proyección de la demanda.....	32
Tabla N° 23.-Poder de negociación de los clientes.....	33
Tabla N°24.-Rivalidad entre competidores.....	34
Tabla N° 25.-Amenaza de nuevos competidores	35
Tabla N° 26.-Poder de negociación de proveedores	36
Tabla N° 27.-Productos sustitutos.....	37
Tabla N° 28.-Resumen de las fuerzas de Porter.....	38
Tabla N° 29.-Estrategias de las fuerzas de Porter	39
Tabla N° 30.- Matriz EFI	40
Tabla N°31.-Matriz EFE	41

Tabla N°32.- Matriz de perfil competitivo.....	42
Tabla N°33.-Plan de acción	43
Tabla N° 34.-Plan de contingencia	44
Tabla N° 35.- Plan Matriz MPC.....	45
Tabla N° 36.-Inflación del año 2017	46
Tabla N° 37.- Proyección de la oferta.....	46
Tabla N° 38.-Demanda potencial insatisfecha	47
Tabla N° 39.- Estrategias de publicidad.....	49
Tabla N°40.-Ficha del Cliente	53
Tabla N° 41.-Dosificación de Ingredientes.....	56
Tabla N° 42.-Descripción de equipamiento	62
Tabla N° 43.-Descripción de tecnología	63
Tabla N°44.-Asignación Talento Humano Proceso productivo.....	64
Tabla N° 45.-Ritmo de producción	65
Tabla N°46.-Nivel de inventario promedio.....	65
Tabla N°47.-Número de trabajadores	65
Tabla N°48.-Producción Estimada.....	66
Tabla N°49.- Especificación de materia primas, sustitución y proveedores.....	67
Tabla N°50.-Lista de chequeo de producción de Plantillas Anatómicas aromatizadas.....	68
Tabla N° 51.- Diagrama de Pareto	69
Tabla N° 52.- Mapa Estratégico Empresa Happy Foot.....	75
Tabla N° 53.- Funciones de la Gerencia	78
Tabla N° 54.-Funciones de Contabilidad	80
Tabla N° 55.-Funciones del Operario	82
Tabla N° 56.- Funciones de Jefe de Producción	84
Tabla N° 57.- Funciones del Vendedor.....	86
Tabla N° 58.- Control de Gestión	88
Tabla N° 59.- Necesidad de personal.....	89
Tabla N° 60.- Plan de Inversión.....	94
Tabla N° 61.- Plan de Financiamiento	96
Tabla N° 62.-Detalle de costos	97

Tabla N°63.-Proyección de Costos	98
Tabla N° 64.-Detalle de gastos.....	100
Tabla N° 65.-Proyección de gastos	102
Tabla N° 66.-Mano de obra.....	104
Tabla N° 67.-Mano de obra indirecta.....	104
Tabla N° 68.-Sueldos Administrativos.....	105
Tabla N° 69.-Sueldos de Ventas.....	106
Tabla N° 70.-Depreciación.....	107
Tabla N° 71.-Proyección de la Depreciación	107
Tabla N° 72.-Ingresos.....	108
Tabla N° 73.- Proyección de los Ingresos	108
Tabla N° 74.-Flujo de Caja.....	109
Tabla N° 75.- Punto de equilibrio.....	110
Tabla N° 76.-Estado de Resultados	114

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1.- Compra de plantillas anatómicas	20
Gráfico N° 2.- Cumplimiento de expectativa.....	21
Gráfico N° 3.- Características importantes para la compra	22
Gráfico N° 4.- Perspectiva hacia las plantillas anatómicas.....	23
Gráfico N° 5.- Frecuencia de compra	24
Gráfico N° 6.- Material preferido.	25
Gráfico N° 7.- Lugar de adquisición del producto	26
Gráfico N° 8.-Valor que pagaría por el producto.....	27
Gráfico N° 9.-Tipo de empaque	28
Gráfico N° 10.- Medio para publicitar el producto	29
Gráfico N° 11.-Marca de su preferencia	30
Gráfico N° 12.-Proyección de la demanda.....	32
Gráfico N° 13.-Proyección de la oferta.....	46
Gráfico N° 14.-Marca	50
Gráfico N° 15.-Logotipo del producto	50
Gráfico N° 16.-Empaque.....	51
Gráfico N° 17.-Canales de distribución	52
Gráfico N°18.- Diagrama de Flujo.....	58
Gráfico N° 19.- Mapa de Procesos.....	59
Gráfico N° 20.-Ubicación geográfica de la empresa	60
Gráfico N° 21.-Vista frontal de la empresa.....	61
Gráfico N° 22.-Diagrama de Pareto	69
Gráfico N° 23.-Organigrama Estructura Happy Foot	76
Gráfico N° 24.-Organigrama Funcional Happy Foot.....	77
Gráfico N° 25.-Punto de Equilibrio	112

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE AMINISTRACION Y NEGOCIOS

**TEMA: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y
COMERCIALIZACIÓN DE PLANTILLAS ANATÓMICAS
AROMATIZADAS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN
AMBATO.**

AUTOR: Iza Caiza Olga Beatriz

TUTOR: Ing. Salazar Pico Mery Alicia

RESUMEN EJECUTIVO

La idea de negocio presentada en el documento, hace referencia al hecho que cada vez es más frecuente el cuidado de la salud, la prevención se ha convertido en tendencia. Por este antecedente se ha realizado un plan de negocios para la creación de una empresa de producción y comercialización de plantillas anatómicas aromatizadas en el Cantón Ambato provincia de Tungurahua. Para definir la factibilidad de mercado se ha realizado un estudio en donde se ha definido los sujetos y mercados fijados, se proyecta la oferta y la demanda, se establece los recursos humanos, materiales tecnológicos y logísticos que requiere el proyecto, como su tamaño, localización optima y la infraestructura necesaria para que funcione la organización. Se han observado los aspectos legales que se deben cumplir, la estructura del tipo de empresa, el personal que se requiere y la asignación de funciones. Finalmente se realiza una evaluación financiera del proyecto para determinar si es factible su realización en base a indicadores como la tasa interna de retorno, valor actual neto, periodo de recuperación, ratios que han permitido determinar que el proyecto es sustentable y rentable para los inversionistas y se recomienda su ejecución.

DESCRIPTORES: Plan de negocios, plantillas anatómicas, lavanda

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE AMINISTRACION Y NEGOCIOS

**THEME: BUSINESS PLAN FOR THE PRODUCTION AND MARKETING
OF SCENTED ANATOMIC INSOLES IN TUNGURAHUA PROVINCE
AMBATO CANTON.**

AUTHOR: Iza Caiza Olga Beatriz

TUTOR: Ing. Salazar Pico Mery Alicia

ABSTRACT

The business idea presented in this document refers to the fact that health care is becoming more frequent and prevention has become a trend. Due to this fact, a business plan has been made for the creation of a production and marketing company of anatomical scented insoles in Tungurahua province, Ambato Canton. To define the market feasibility, a study has been carried out in which the subjects and fixed markets have been defined, offer and demand, are projected; human resources, technological and logistical materials that the project requires are set up: such as its size, optimal location and the infrastructure necessary for the organization to function accurately. The legal aspects that must be met and adjust the organization and structure of the type of company to the human talent that is required and the assignment of functions have been observed as well. A financial evaluation of the project is carried out to determine if it is feasible based on indicators such as the internal rate of return, net present value, recovery period, ratios that have shown that the project is sustainable and profitable for investors and its execution.

KEY WORDS: Business plan, anatomical insoles, lavender

INTRODUCCIÓN

Este plan de negociación busca determinar la factibilidad de la implementación de una fábrica productora de plantillas anatómicas aromatizadas, producto que presentó una gran innovación ya que el mismo está enfocado a brindar comodidad y confort para los pies de sus usuarios, para de esta manera disminuir la posibilidad de presentar fuertes dolores físicos ocasionados por las actividades diarias y constantes, la innovación mencionada anteriormente está establecida en el uso de un producto aromatizante específicamente además de la Goma Eva, materiales que en conjunto formaron un producto realmente eficiente, cabe señalar que la goma Eva ofrece calidad y confort, actuando directamente en la prevención del conocido e inevitable dolor de los pies generando cansancio y la baja del ritmo del cumplimiento de obligaciones.

Capítulo I: En este capítulo se desarrolla el Área de Marketing donde se constituyen las características del producto, La innovación del producto o sus aspectos diferenciadores, La definición del mercado, El mercado objetivo o clientes a los que se pretende llegar, La categorización de sujetos, La segmentación del mercado a través de la aplicación de una muestra poblacional de trabajo en la ciudad de Ambato, El plan de muestreo, El diseño del plan de recolección de la información, con sus correspondientes tabulaciones y resultados, se realiza la tabulación con su respectivo análisis e interpretación de los resultados, El estudio de la demanda potencial, El análisis del Macro y Micro Ambiente, La proyección de la oferta, El estudio de la demanda potencial insatisfecha, La promoción y publicidad que se aplicará, se determinarán los canales de distribución y comunicación a utilizar, La búsqueda de nuevos clientes, La determinación de los mercados alternos, y las metas y objetivos del proyecto.

Capítulo II: Se desarrolla el Área de Producción (Operaciones) donde se realiza la descripción del proceso de elaboración del producto, la descripción del proceso de transformación del producto, el detalle de las instalaciones donde se realizará la producción, tipo de maquinaria que se necesita y el personal que se requiere, se

determinan los factores que afectan el plan de operación, el ritmo de producción, el nivel de inventario, Definición de los recursos necesarios para la producción, especificación de materias primas, control de calidad, normativas y permisos, seguridad e higiene ocupacional.

Capítulo III: En esta sección se establece el Área de Organización y Gestión, dentro de la cual se realiza El análisis estratégico y definición de objetivos, visión, misión, análisis FODA, la organización funcional de la empresa, Establecimiento del organigrama interno de la empresa, control e indicadores de gestión, se establece la necesidad de los colaboradores con la finalidad de establecer funciones estratégicas.

Capítulo IV: Se establece el Área Jurídica Legal del proyecto, en la que se termina la forma jurídica, leyes y reglamentos para la constitución de la empresa, todo tipo de licencias y trámites necesarios para funcionar, patentes marcas en caso de existir.

Capítulo V: Se desarrolla del Área Financiera en la que se identifican, el cálculo de la inversión requerida, los diferentes gastos financieros, capital de trabajo, formas de financiamiento, cálculo de costos y gastos al momento de iniciar la actividad que incurre en el negocio, cálculos de ingreso, flujo de caja, punto de equilibrio, estados de resultados proyectores, evaluación financiera, indicadores, valor actual neto, periodo de recuperación de capital, proyecciones de venta, rentabilidad, liquidez, estado de resultados.

CAPÍTULO I

ÁREA DE MARKETING

1.1.-DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

El producto “es un conjunto de atributos físicos, de servicio y simbólicos que producen satisfacción o beneficio para el usuario o comprador” (Belio, 2007, pág. 15).

Las plantillas anatómicas “han demostrado ser muy efectivas en la prevención de las lesiones musculoesqueléticas y en la curación de determinadas patologías”(Rubén Montes, 2013).

En el caso de las plantillas anatómicas aromatizadas es un producto que, al ser lanzado al mercado a más de corregir y prevenir lesiones de los pies, contrarrestan el mal olor de los mismos.

1.1.1.-Especificaciones del Producto.

El producto a producir son plantillas anatómicas aromatizada debido a que los pies son una las zonas de mayor importancia en nuestro cuerpo, pues permiten la movilidad, dan equilibrio, soportan el peso de todo el organismo, y son una de las más relegadas y desatendidas, dando paso a situaciones de riesgo como malos olores, dolor de pies, infecciones de pies. En este proyecto considera presentar un producto que ayude a las personas que tienen problemas de mal olor en los pies.

“El mal olor de pies se produce por la piel endurecida, que es una capa de células planas unidas por desmoronas y atravesadas por tono fibrillas, es principalmente de queratina, y esto, junto con la sudoración y los hongos, es un medio nutritivo para los microorganismos resistentes en la piel, la descomposición bacteriana” (Wilkinson, 2000, pág. 214)

Por lo tanto, las plantillas anatómicas aromatizadas, permitirán un buen cuidado de los pies, además de poder eliminar problemas de malos olores. Colocados en la

parte interna de un buen calzado y usadas de manera diaria eliminaran la proliferación de microorganismos que favorecen la intensidad del problema.

1.1.2.-Aspectos innovadores que proporciona

En el mercado existen productos de características parecidas en relación a plantillas anatómicas, por lo general se basan en productos con goma, pero no se encuentra plantillas que disminuyan la transpiración, alcancen el un nivel de entre el 80% y 100% de sequedad en el pie y que además contengan aromatizantes. Estos elementos diferenciadores con los productos tradicionales que oferta el mercado, más la integración de materiales de la tierra como la lavanda son los aspectos innovadores con los que se aspira ingresar el producto al mercado y posicionar como una opción válida a los consumidores.

1.2.-DEFINICIÓN DEL MERCADO

El mercado “hace referencia al conjunto de personas que comparten necesidades y deseos, tienen capacidad legal y económica y buscan satisfacerlos a través del intercambio”(González, 2014, pág. 39).

Realizar un estudio de mercado implica conocer la oferta y demanda existente y cuáles son las características y requerimientos con respecto al producto que se pretende ofrecer.

Al ser las plantillas ortopédicas aromatizadas un producto nuevo, es necesario entender las preferencias de los clientes potenciales con el fin de alcanzar aceptación en el mercado.

1.2.1.- ¿Qué mercado se va a tocar en general?

El mercado al cual se espera llegar a personas de género femenino y masculino, a partir de los 15 años hasta los 49 años la Provincia Tungurahua, Cantón Ambato sector urbano.

1.2.1.1.-Categorización de Sujetos

Determina a todas las personas de género masculino y femenino, las que influyen y deciden en sus compras.

Tabla N° 1.-Categorización de sujetos

CATEGORÍA	SUJETO
¿Quién compra?	Consumidor final
¿Quién usa?	Consumidor final
¿Quién decide?	Consumidor final
¿Qué influye?	Podólogos y Ortopedistas

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Con el fin de conocer el mercado potencial, se realiza la segmentación considerando el posible uso del producto.

1.2.1.2.-Estudio de segmentación.

Para (David, 2003) “La segmentación del mercado se define como la subdivisión de un mercado en grupos menores y diferentes de clientes según sus necesidades y hábitos de compras” (pág. 278)

Es necesario identificar el segmento de mercado al que va a llegar la “Plantilla anatómica aromatizada” pues se tiene el interés de satisfacer las expectativas de los clientes potenciales y para ello es necesario conocer las característica y exigencias de un segmento de personas que exigen y requieren las mismas características del producto. Este estudio se lo realiza desde las siguientes dimensiones.

Tabla N° 3.-Dimensión conductual

VARIABLES	DESCRIPCIÓN
TIPO DE NECESIDAD	Estima
TIPO DE COMPRA	Comparación
RELACIÓN CON LA MARCA	No
ACTITUD FRENTE AL PRODUCTO	Positiva

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Dimensión conductual, permite dividir el mercado en grupos diferentes en base a las variables indicadas.

Tabla N° 2.-Dimensión geográfica

VARIABLES		AÑO 2010	AÑO 2017
PAÍS	Ecuador (1.95%)	14.483.499	16.579.984
REGIÓN	Sierra (1.84%)	6.449.335	7.327.318
PROVINCIA	Tungurahua (1.50%)	504.583	560.009
CANTÓN	Ambato (1.54%)	329.856	365.332
ZONA	Urbana (1.54%)	165.185	182.951

Fuente: (INEC 2010)

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Para realizar la proyección al año 2018 se calculó con la tasa de crecimiento poblacional en base a los porcentajes indicados.

Tabla N° 3.-Dimensión demográfica

VARIABLES		AÑO 2010	AÑO 2017
EDAD	15 a 49 años	89.289	98.893
SEXO	Hombres	42.924	47.541
	Mujeres	46.365	51.352
SOCIO ECONÓMICO	PEA (65.8%)	58.752	65.072

Fuente: (INEC 2010)

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Para realizar la proyección del año 2010 a 2017 se toma en consideración el valor de la tasa de crecimiento poblacional del 1.54% y la PEA con el porcentaje del 65.8 % según datos del INEC.

Tabla N° 4.-Dimensión demográfica

Variable	Descripción	Población
Ocupación	Ortopedistas	38
Ocupación	Podólogos	21

Fuente:(Ecuador en cifras, 2017)

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

En la dimensión demográfica que se toma en cuenta en este estudio de la población y definición de nuestro mercado objetivo el criterio de especialistas inmersos en el cuidado y manejo de personas con problemas en sus pies como son los Ortopedistas en un numero de 38 y Podólogos 21, profesionales que nos sustentan con sus diagnósticos y criterios.

1.2.1.3.-Plan de muestreo

El plan de muestreo se basa en el cálculo de la muestra lo cual se utiliza el muestreo probabilístico debido a que se basa en el criterio de la investigadora.

Tabla N° 5.-Cálculo de la muestra

z	Nivel de confiabilidad	95%	47,50%	Z=	1,96
p	Probabilidad de ocurrencia	50%		Z²=	3,8416
q	Probabilidad de no ocurrencia	50%			
N	Población	65,072			
e	Error de muestreo	5%			
n	Muestra	382			

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Desarrollo:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + Ne^2}$$

$$n = \frac{((1.96 * 1.96) * (0.5 * 0.5) * 65.072)}{((1.96 * 1.96) * (0.5 * 0.5)) + (65.072 * ((0.05 * 0.05)))}$$

$$n = \frac{(3,8416)(0,25)(65.072)}{((3,8416) * (0,25)) + (65.0721 * 0.025)}$$

$$n = \frac{(3,8416)(0,25)(65.072)}{(0,9604) + (162,67899)}$$

$$n = \frac{62,49476}{163,63939}$$

n = 382 Tamaño de la muestra

Análisis:

Con la muestra de la población que se escogió de 65,072 personas, ya una vez realizada la fórmula del plan de muestreo probabilístico salió como resultado 382 personas al cual debemos realizar las encuestas para determinar las necesidades que requiere el mercado potencial al cual nos vamos a dirigir.

Tabla N° 6.-Cuadro de necesidades para el objetivo específico 1

Desarrollar el conocimiento técnico para la producción de plantillas anatómicas aromatizadas.

No.	NECESIDADES DE INFORMACIÓN	TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE	INSTRUMENTOS
1	Establecer investigación de mercado	Secundaria	Bibliográfica	Servicios agrupados
2	Definir las características de las plantillas a producir	Primaria	Clientes potenciales	Encuesta
3	Conocer la frecuencia del consumo de plantillas anatómicas	Primaria	Consumidor final	Encuesta
4	Determinar las etapas para el proceso de producción de las plantillas anatómicas aromatizadas	Secundaria	Descripción del proceso	Sistema de información
5	Definir el lugar en donde se ubicará la planta de producción	Secundaria	Diseño de planta	Sistema de información
6	Conocer los precios de la Maquinaria para la producción	Secundaria	Proveedores	Banco de datos
7	Definir la materia prima	Primaria	Expertos	Entrevista
8	Identificar la obtención de materia prima	Secundaria	Proveedores	Banco de datos
9	Definición del área de bodegaje	Primaria	Expertos	Servicios profesionales

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Tabla N° 7.-Cuadro de necesidades para el objetivo específico 2

Precisar los gustos y preferencias de los consumidores con respecto al uso de plantillas anatómicas aromatizadas.

No.	NECESIDADES DE INFORMACIÓN	TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE	INSTRUMENTOS
1	Identificar el nivel de aceptación de plantillas anatómicas aromatizadas	Primaria	Clientes potenciales	Encuesta
2	Conocer el criterio profesional sobre el uso de plantillas anatómicas aromatizadas	Primaria	Podólogos y Ortopedistas	Entrevista
3	Identificar la preferencia respecto al material de fabricación	Primaria	Clientes potenciales	Encuesta
4	Identificar el color preferido para las plantillas anatómicas aromatizadas	Primaria	Clientes potenciales	Encuesta
5	Identificar el aroma preferido para las plantillas anatómicas aromatizadas	Primaria	Clientes potenciales	Encuesta
6	Definir el grado de aceptación del producto	Secundaria	Consumidor final	Banco de datos de la organizaciones
7	Definir la necesidad del consumo del producto	Secundaria	Consumidor final	Banco de datos de la organizaciones
8	Establecer los canales de comercialización apropiados	Secundaria	Expertos	Servicios profesionales
9	Establecer la logística y despacho del producto terminado	Secundaria	Concesionarios	Servicios profesionales

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Tabla N° 8.-Cuadro de necesidades para el objetivo específico 3

Realizar una investigación de mercado, que identifique la oportunidad de comercializar plantillas anatómicas aromatizadas.

No.	NECESIDADES DE INFORMACIÓN	TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE	INSTRUMENTOS
1	Conocer el mercado potencial	Secundaria	INEC	Servicios Agrupados
2	Identificar el precio de venta	Primaria	Clientes potenciales	Encuesta
3	Saber el rango de precios de los productos sustitutos	Primaria	Canales de distribución	Observación
4	Ubicar el medio de comunicación para publicitar el producto	Primaria	Clientes potenciales	Encuesta
5	Especificar los lugares en donde se puede adquirir el producto	Primaria	Clientes potenciales	Encuesta
6	Identificar la presentación que motivan la compra	Primaria	Clientes potenciales	Encuesta
7	Definir la segmentación de mercado	Secundaria	Consulta en el INEC	Entrevista Base de datos
8	Establecer la definición de Demanda en el mercado	Secundaria	Bibliográfica	Servicios agrupados
9	Establecer la definición de Oferta en el mercado	Secundaria	Bibliográfica	Servicios agrupados

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

1.2.1.4.-Diseño y recolección de la información.

Para el diseño y recolección de la información fue necesario contar con información secundaria e información primaria.

La información secundaria proveniente de: Banco de Datos, Servicios Agrupados, Sistema de Información.

La información primaria se estableció desde: la encuesta.

DESARROLLO DE INSTRUMENTOS

INFORMACIÓN SECUNDARIA

- **BANCO DE DATOS DE OTRAS ORGANIZACIONES**

Necesidad 1.- Conocer los precios de la maquinaria para la producción

Los precios son referenciales y fueron sacados desde el internet.

Tabla N° 9.-Conocer el precio de la maquinaria

Nº	Maquinaria	Precio (USD)
1	Máquina de corte por láser	4.000,00
2	Prensa de vacío	3.500,00
	TOTAL	7.500,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Necesidad 2.- Identificar la obtención de materia prima

Es necesario saber identificar de donde se puede proveer la materia prima para el proceso de fabricación de la esta lógicamente deberá contar la calidad del caso para poder garantizar el rendimiento y durabilidad del producto.

De tal manera que la materia prima que se utilizará para la elaboración de las plantillas aromatizadas es la espuma de látex o alto-elástico transpirable, material que según Ferroca(2017)“Su formulación única proporciona una espuma suave y aterciopelada con células extremadamente finas, lo que resulta ideal para realizar colchones, prótesis, plantillas y equipos ortopédicos, que luzcan increíbles hasta en los más finos detalles” (pág. 57)

Tabla N° 10.-Obtención de materia prima

Tipos	Características	Proveedor
	Espuma Eva Calibre Disponibles en 5, 6, 8, 10 y 12 milímetros en sus dos calidades.	YOLANDA SALAZAR CIA. LTDA.
	1. Ancho: 95cm y 1,4 o 1,5 m 2. Densidad: 15, 17, 18, 20, 25 y 35 kg/m3. 3. Color: blanco natural, cian de poca profundidad de color amarillo, cian claro 4. Grosor: 1,5 - 6,0 mm 5. Constantemente elástica, alta flexibilidad y buena ventilación 6. Ecológico 7. No tóxico, anti-bacterias, y moistureproof. 8. La densidad y espesor puede ajustarse según requerimiento del cliente. Ancho: 115cm, 135cm, 140 cm 150 cm.	HEFEI EVA RUBBER MANUFACTURER CO., LTD.

Fuente: Yolanda Salazar Cía. Ltda. Y Avios

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

- **SERVICIOS AGRUPADOS**

Necesidad 1.- Establecer investigación de mercado

Una exhaustiva información de segmentación con sus debidas proyecciones del crecimiento de la población se registró y el análisis sistemático de los datos con respecto a un mercado en particular, donde mercado se refiere a un grupo de clientes específico en un área geográfica en la ciudad de Ambato Zona Rural de la Provincia de Tungurahua.

Necesidad 2.-Conocer el mercado potencial

Es necesario conocer el segmento al cual se direcciona el producto plantillas anatómicas aromatizadas, el mismo que está compuesto por mujeres y hombres comprendidos entre los 15 hasta los 49 años de edad. Para el año 2017 son 98.893 personas del cantón Ambato que forman parte de la población quienes serán como mercado objetivo.

Necesidad 3.-Establecer la definición de Demanda en el mercado

El éxito de este plan de negocio está determinado en la comercialización del producto final y esta a su vez de la demanda existente en el mercado por lo tanto es necesario dejar clara su definición la cual se expone a continuación.

Según el autor Fuentes (2017), quien señala que:

La demanda es la solicitud para adquirir algo. En economía, la demanda de es la cantidad total de un bien o servicio que la gente desea adquirir. Comprende una amplia gama de bienes y servicios que pueden ser adquiridos a precios de mercado, bien sea por un consumidor específico o por el conjunto total de consumidores en un determinado lugar, a fin de satisfacer sus necesidades y deseos Fuentes, G (2017).

Necesidad 4.-Establecer la definición de Oferta en el mercado

De igual manera para la implementación de este proyecto es necesario tener claro cuál es la capacidad de producción de la empresa con el fin de establecer si dicha oferta cubre la demanda existente en el mercado.

De tal manera que de acuerdo al autor Miranda (2015) quien señala que:

En economía definimos oferta como aquella cantidad de bienes y servicios que los ofertantes están dispuestos a poner a la venta en el mercado a unos precios concretos. Más concretamente, la oferta es la cantidad de bienes y servicios que diversas organizaciones, instituciones, personas o empresas están dispuestas a poner a la venta, es decir, en el mercado, en un lugar determinado (un pueblo, una región, un continente...) y a un precio dado, bien por el interés del oferente o por la determinación pura de la economía (pág. 125)

SISTEMA DE INFORMACIÓN

Necesidad 1.- Establecer las etapas para el proceso de producción de las plantillas.

Los procesos de producción según el autor Such Marco (2017) en la (pág. 10) de su publicación expone que:

Es la producción de bienes y servicios que consiste básicamente en un proceso de transformación que sigue unos planes organizados de actuación según el cual las entradas de factores de producción, como materiales, conocimientos y habilidades, se convierten en los productos deseados mediante la aplicación de mano de obra, de una determinada tecnología y de la aportación necesaria de capital (Such, 2017).

De tal manera y basados en esta afirmación se expone a continuación todos los procesos de producción para la transformación de la materia prima en el producto final es decir en las plantillas anatómicas aromatizadas, tomando en cuenta que al igual que cualquier producto, para poder transformar los insumos finalmente en un bien o producto final se deben seguir los siguientes pasos básicos.

Necesidad 2.- Definir el lugar en donde se ubicará la planta

La localización de la planta será una decisión a ser tomada una vez desarrollado el punto correspondiente a la descripción de instalaciones, equipos y personas, sin embargo, es necesario dejar en claro a que se refiere la ubicación de la planta.

“La Localización de Plantas Industriales se refiere al estudio que determina la ubicación más conveniente para su instalación, que brinda la mayor rentabilidad de las operaciones respecto a su inversión o bien donde cumpla cabalmente con los objetivos de la empresa, ya sea económico o sociales. El proceso de ubicación del lugar para instalar una planta industrial requiere del análisis de diversos factores, desde el punto de vista económico, social, tecnológico y mercado”. (Cortabarría, 2013).

INFORMACIÓN PRIMARIA

- **ENCUESTA**

Se elaboró una encuesta compuesta por 11 preguntas entre abiertas y cerradas, fue dirigida a 382 personas, valor que se obtuvo en base a la realización del cálculo respectivo de la muestra de estudio, definida en los posibles clientes y consumidores de las plantillas anatómicas aromatizadas, mismos que se segmentaron en la cantidad total de personas hombres y mujeres de 15 a 49 años de edad existentes en la ciudad de Ambato con el fin de conocer sus gustos y preferencias sobre todo la oportunidad de establecer si el producto va a tener o no, acogida en el mercado ambateño.

- **ENTREVISTA**

En busca de obtener la información necesaria, la cual aporte al desarrollo de este proyecto, se procede a realizar una entrevista a los profesionales antes mencionados es decir a los médicos ortopedistas y podólogos existentes en la ciudad de Ambato, profesionales expertos en el tema de la comodidad y bienestar de los pies, mismos a los que se les entrevisto de forma individual obteniendo las siguientes respuestas a las preguntas elaboradas en el guion de la entrevista.

Tabla N° 11.-Entrevista a los profesionales

Entrevista al profesional de la salud		
Entrevistado	Dr. Sixto Calero	Dra. Sonia Peralvo
Especialidad	Ortopedia	Podólogo
Experiencia / años	Veinte y ocho años	Dieciséis años
Principal labor	Médico del hospital del IESS Ambato	Directora del centro podológico Sonia Peralvo Ambato
Preguntas	Respuestas	Respuestas
1) ¿Según su criterio	Totalmente los pies del ser humano son el reflejo del	Por supuesto que si generalmente los pies sufren

profesional la salud de los pies es importante para el bienestar de una persona?	estado de la salud del mismo pues estos son como un mapa de todo el cuerpo en ellos se puede detectar como están los órganos del cuerpo, de tal forma que sí son muy importantes y se les debería dar la importancia del caso.	de enfermedades muy serias como por ejemplo la denominada “GOTA” que se genera por las descompensaciones del ácido úrico en la sangre, y provoca dolores insoportables, que llegan a postrar a una persona, por lo tanto es muy importante cuidar la salud de los pies.
---	---	--

2) ¿Qué es lo que usted recomendaría a las personas para el cuidado y el bienestar de los pies?	Bueno partiendo de que las actividades diarias de las personas siempre van ser un motivo para que los pies sufran grandes sacrificios que lógicamente causan el muy conocido dolor de pies, lo que recomendaría para evitarlo es el uso de unos zapatos suaves, cómodos, y confortables, y si no pueden hacerlo, por lo menos el uso de unas plantillas suaves que minimicen las consecuencias de los esfuerzos laborales o cotidianos.	Principalmente yo recomiendo a los pacientes el darle el tiempo necesario diariamente al cuidado de los pies, es decir cuidar la higiene, el control de las uñas la descamación de la piel, evitar la generación de callos, en fin esto ayudará lógicamente a mantener un bienestar personal en un buen nivel.
--	--	---

3) ¿Está usted de acuerdo en el uso de este tipo de plantillas si son usadas desde una edad considerable ayudarán a que todas las terminaciones sensoriales que existen en ellos trabajen mejor?	Por supuesto que si los pies son como los sensores de ser humano y una buena salud de estos sensores aportarán de una forma benéfica increíble a la salud de las personas, pues esto puede inclusive evitar ciertas enfermedades como el estrés, es por eso que la reflexología utiliza muchísimo los masajes en puntos específicos de los pies para mejorar las emociones del ser humano y evitar o minimizar dicha enfermedad.	Totalmente de acuerdo, todos los nervios que existen en los pies deben mantenerse saludables, de tal manera que el uso de plantillas anatómicas es una buena opción para lograrlo, las plantillas generalmente son un apoyo muy bueno para la reflexología ya que estas pueden generar un masaje constante durante todo el día, lo cual beneficia y aporta a la salud de los pies.
---	---	---

- 4) ¿Cómo calificaría usted la idea de lanzar al mercado una plantilla ortopédica aromatizada?
- Bueno en realidad en el mercado existe una gran variedad de este tipo de plantillas que brindan comodidad e incluso al caminar dan masajes en los puntos sensoriales específicos lo cual es muy beneficioso para quienes la usan, sin embargo si la plantilla en mención tiene factores innovadores que aporten de alguna manera al bienestar personal sería muy bueno además de que no existen plantillas aromatizadas, detalle que a muchas personas le gustará por cuanto evitaría el característico olor que el sudor y el trajinar generan en los pies, me parece una excelente idea.
- Me gusta la idea, ya que en el mercado no existen plantillas anatómicas aromatizadas, lo cual creo que es una muy buena innovación, además de que aportará a evitar las consecuencias del sudor en los pies ya que es muy desagradable el mal olor que emiten en estas condiciones, y sobre todo el hecho de ser anatómicas, significa que brindará comodidad a quienes la usen.
- 5) ¿Cree usted que una buena alternativa para cuidar la salud de los pies sería una plantilla ortopédica aromatizada?
- El uso de una plantilla anatómica u ortopédica no garantiza que va a tener una salud excelente siempre habrán otros factores que influyan en la salud y bienestar de las personas, pero de que este tipo de productos aportan a la prevención, a la comodidad y al estado de ánimo eso es indudable.
- Por supuesto recordemos que en el mercado podemos encontrar plantillas para todos los gustos, y sobre todo plantillas destinadas a corregir muchas veces hasta deformaciones en los pies, o a corregir el pie plano por ejemplo, así que esta plantilla deberá tener mucho valor agregado para poder competir en el mercado, y si presentan este valor agregado creo que serán muy útiles y consumidas por quienes requieran de sus uso.
- 6) ¿Cree usted que el material denominado espuma de látex o alto-elástico
- Si, justamente ese es el producto indicado para la elaboración de plantillas debido a que la espuma de látex es un material que se
- Bueno si generalmente es esa la materia prima que se usa para la elaboración de plantillas tanto anatómicas como ortopédicas por ser un

transpirable es el material indicado para la elaboración de la plantilla anatómica?	adapta a las formas más sutiles del cuerpo humano, a tal punto que es utilizada para realizar maquillajes de seres míticos en las películas, por lo tanto este producto se adaptara a la forma del pie generando una comodidad natural lo cual brinda mucho confort para las personas, excelente elección en cuanto a materia prima.	material muy versátil, ya que recordemos que anatómicas no es lo mismo que ortopédicas, pues en el primer caso son plantillas suaves que se adaptan a las formas del cuerpo, y en el segundo caso son plantillas duras y firmes sin que tengan que ser incómodas, destinadas a la corrección de deformaciones, y este tipo de material se adapta a ambos casos, por lo tanto es una muy buena elección.
--	---	--

7) ¿Si este producto existiera en el mercado estaría usted dispuesto a recomendar su uso a las personas?	Claro que si, como dije hace un momento las plantillas son una muy buena alternativa para tratar muchos y diferentes casos inclusive de traumatismos por lo tanto si la recomendaría.	Claro que siempre y cuando estas plantillas mantengan niveles de calidad apropiados para los consumidores y sobre todo ofrezcan las soluciones que de estas se esperan en los diferentes casos que se presentan en los pies, entonces habría que probarlas, y en base a los resultados obtenidos en las pruebas se podría recomendarlas o no, pero tomando en cuenta el tipo de material que se está usando creo que si van a ser un producto competitivo en el mercado, de tal forma que de cumplir con las expectativas médicas y personales creo que si las recomendaría.
---	--	---

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Una vez realizada la entrevista a los profesionales de apoyo para este plan de negocios se procede a la aplicación de la encuesta a las 382 personas que son parte de la muestra de trabajo establecida en los hombres y mujeres de 15 a 49 años de edad.

1.2.1.5.-Análisis e Interpretación

Se procedió a tabular la información y elaborar cuadros estadísticos y esta información representar gráficamente. Los resultados de la encuesta son analizados e interpretados mediante las observaciones presentadas tanto en cuadros como en gráficos de la siguiente manera.

Pregunta N° 1.- ¿Ha comprado alguna vez plantillas anatómicas?

Tabla N°12.-Compra de plantillas anatómicas

Alternativas	Frecuencia	Frecuencia
	Absoluta	Relativa
SI	293	76.70%
NO	89	23.30%
Total	382	100.00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

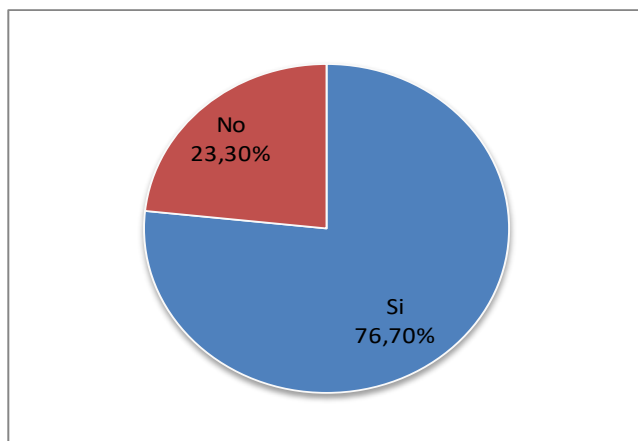


Gráfico N° 1.- Compra de plantillas anatómicas

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Interpretación: Del 100% de las personas encuestadas el 76,70% indican que si han comprado alguna vez plantillas anatómicas y el 23,30% no ha comprado plantilla anatómica.

Análisis: Estos resultados indican que existe la posibilidad de comprar este tipo de producto, por lo tanto, se debe aprovechar esta oportunidad para la empresa productora de las plantillas anatómicas para lograr el crecimiento organizacional apropiado.

Pregunta N° 2.- ¿Las plantillas anatómicas actuales cumplen con sus expectativas al momento de usarlas?

Tabla N°13.-Cumplimiento de expectativas

Alternativas	Frecuencia	Frecuencia
	Absoluta	Relativa
Pueden prevenir problemas de espalda o articulaciones	85	32.20%
Aportan a la salud	94	29.06%
Ayudan a su descanso diario	69	23.56%
Evitado la sudoración en la planta de los pies	45	15.18%
TOTAL	293	100.00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza



Gráfico N° 2.- Cumplimiento de expectativa

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Interpretación: El 32.20% de las personas encuestadas opinan que las plantillas actuales si cumplen con sus expectativas en prevenir problemas de espalda o articulaciones y el 29.06% opinan que las plantillas actuales no cumplen con las expectativas que aportan a la salud, el 23.56% que ayudan en su vida cotidiana a su

descanso y por ultimo un 15.18%, manifiesta que las plantillas evitan sudoración excesiva en las plantas de los pies.

Análisis: Estos datos nos indican que existe un mercado insatisfecho el cual se convierte en los potenciales clientes de la empresa productora de las plantillas anatómicas, generando una gran oportunidad de negocio en el mercado de la ciudad de Ambato.

Pregunta N° 3.- ¿Al momento de comprar una plantilla que características son las más importantes para tomar su decisión de compra?

Tabla N° 14.-Características importantes para la compra

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Comodidad	202	68,94%
Precio	74	25,26%
Durabilidad	13	4,44%
Marca	4	1,36%
TOTAL	293	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

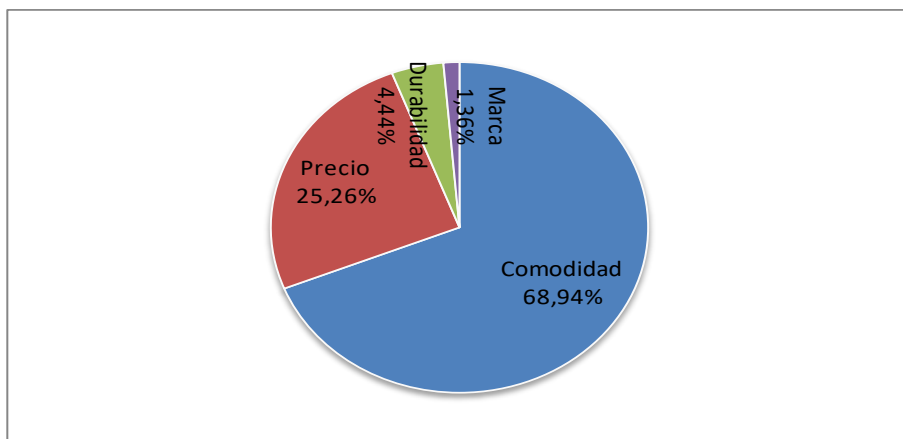


Gráfico N° 3.- Características importantes para la compra

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Interpretación: Del 100% de las personas encuestadas el 68,94% piensan que la comodidad es lo primero que buscan para comprar una plantilla, el 25,26% consideran que el precio mientras que, y el 4,44% les interesa la durabilidad, y el 1,36% apuntan a la marca.

Análisis: En este caso la mayoría de los encuestados buscan comodidad en una plantilla lo que es un factor positivo para la empresa productora, ya que la plantilla anatómica está elaborada con los mejores materiales por lo que brinda confort y comodidad por lo tanto el mercado se torna apropiado para la comercialización de este producto.

Pregunta N° 4.- ¿Qué se le viene a la mente al escuchar plantillas anatómicas aromatizadas?

Tabla N°15.-Perspectiva hacia las plantillas anatómicas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Comodidad	137	46,76%
Salud	73	24,91%
Seguridad	44	15,02%
Bienestar	39	13,31%
TOTAL	293	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

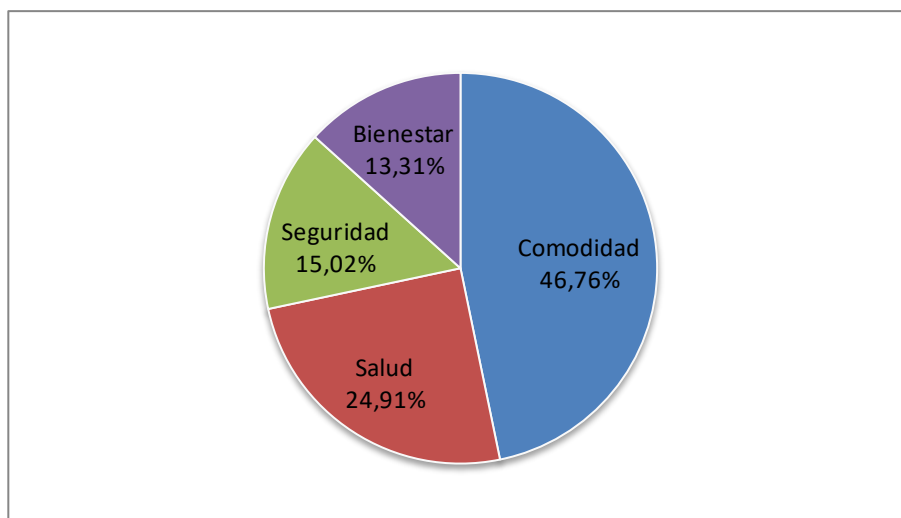


Gráfico N° 4.- Perspectiva hacia las plantillas anatómicas

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Interpretación: El 46,76% de las personas encuestadas piensan en comodidad al escuchar en plantillas anatómicas, mientras que el 24,91% en Salud, y el 15,02% en seguridad y finalmente el 13,31% les da la impresión de bienestar.

Análisis: Para el cliente la palabra plantilla anatómica se asocia a comodidad lo cual esto nos ayudara a determinar las características principales que debe contener nuestro producto.

Pregunta N° 5.- ¿Con qué frecuencia compra usted plantillas para su calzado?

Tabla N°16.-Frecuencia de compra

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Anual	202	68,94%
Mensual	47	16,04%
Quincenal	28	9,56%
Semanal	16	5,46%
TOTAL	293	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

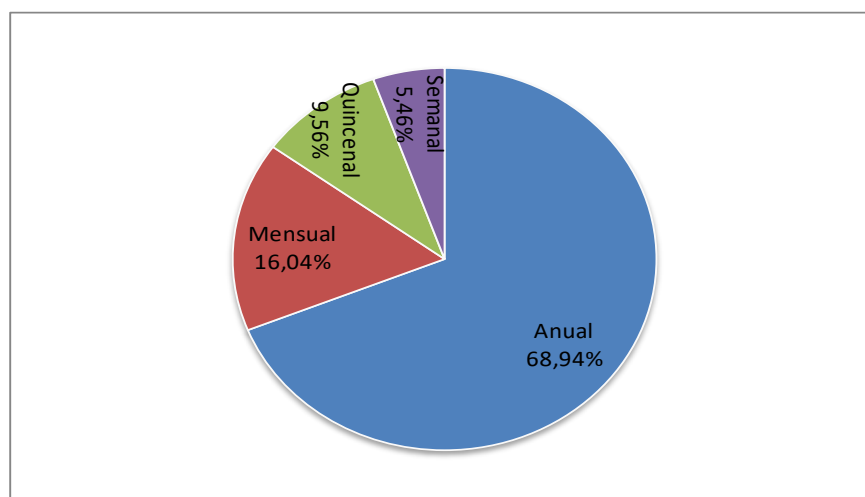


Gráfico N° 5.- Frecuencia de compra

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Interpretación: Del 100% de las personas encuestadas nos indica que el 68.94% compran plantillas anualmente, el 16.04% lo hacen mensualmente, el 9.56% adquieren quincenalmente y finalmente el 5.46% consumen semanalmente.

Análisis: Los datos obtenidos nos ayudara para realizar el respetivo análisis de producción de plantillas anatómicas ya que la mayoría de encuestados compran anualmente.

Pregunta N° 6.- ¿De qué material prefiriere las plantillas?

Tabla N°17.-Material preferido

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Espuma Eva	111	37,88%
Rellenas	107	36,52%
Silicona	75	25,60%
TOTAL	293	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

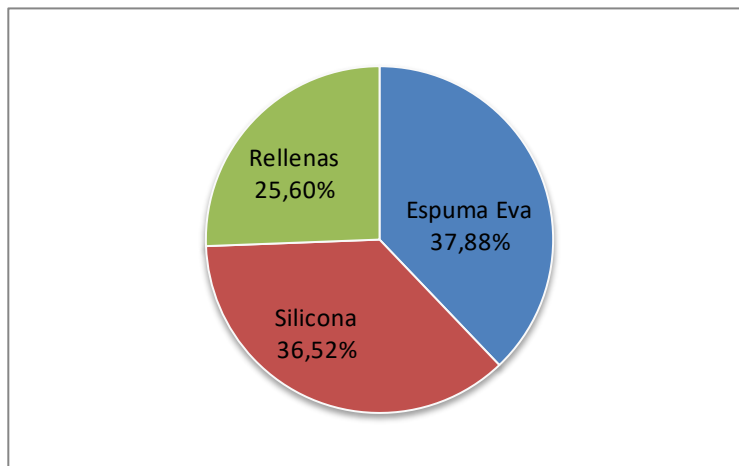


Gráfico N° 6.- Material preferido.

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Interpretación: Los encuestados indicaron que el 37,88% prefieren las de espuma de Eva, y el 36,52% preferirían una plantilla silicona y el 25,60% dicen preferir las plantillas rellenas.

Análisis: Los resultados de esta pregunta muestran que las tendencias de preferencia están casi equiparadas sin embargo la plantilla de espuma de Eva es la de mayor aceptación con una mínima diferencia lo cual expone que la empresa tiene la posibilidad a futuro de ampliar sus líneas de productos para satisfacer estas

necesidades de los clientes sin embargo el uso de la espuma Eva da grandes posibilidades de aceptación y comercialización de las plantillas dejando ver un panorama alentador para la empresa.

Pregunta N° 7.- ¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?

Tabla N° 18.-Lugar de adquisición del producto

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Almacenes de calzado	118	40,27%
Centros comerciales	61	20,82%
Supermercados	57	19,45%
Catálogos	47	16,04%
Farmacias	10	3,41%
TOTAL	293	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

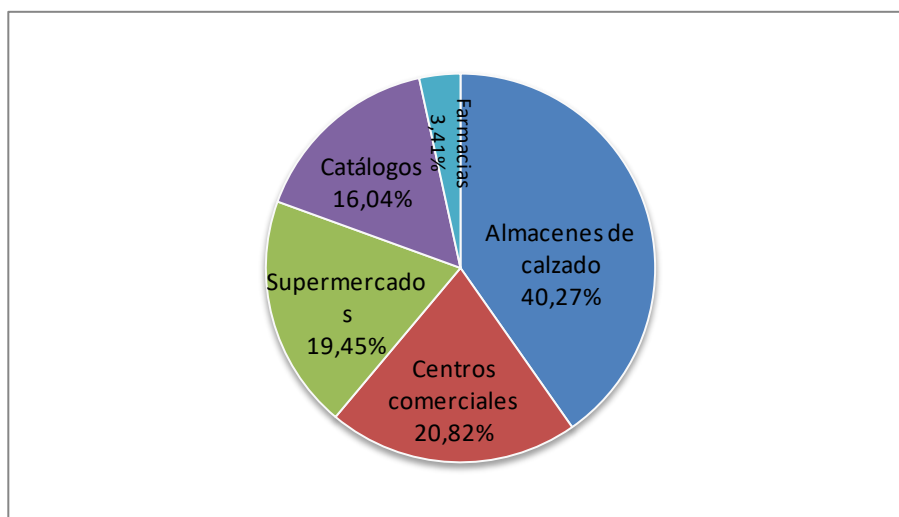


Gráfico N° 7.- Lugar de adquisición del producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Interpretación: Del 100% de las personas encuestadas el 40,27% prefieren comprar en un almacén de calzado, el 20,82% en centros comerciales el 19,45% desearían en los supermercados, el 16,04% por catálogos y el 3,41% explican que les gustaría comprar en las farmacias.

Análisis: Los resultados de esta pregunta muestran que existen diferentes tendencias por el lugar de compra sin embargo se abre un mercado extenso para la empresa productora ya que podría llegar a cada uno de estos locales para introducir su producto y a través de estos llegar al cliente final dejando una muy buena opción de trabajo y crecimiento organizacional.

Pregunta N° 8.- ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por comprar plantillas anatómicas aromatizadas?

Tabla N°19.-Valor que pagaría por el producto

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Entre 10 A 15 usd	202	68,94%
Entre 16 A 20 usd	74	25,26%
Entre 21 A 30 usd	14	4,44%
MÁS DE 30 usd	4	1,36%
TOTAL	293	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

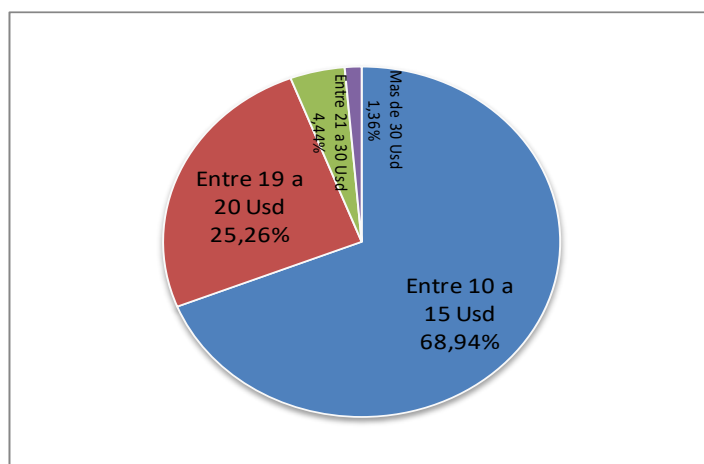


Gráfico N° 8.-Valor que pagaría por el producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Interpretación: El 68,94% de las personas encuestadas desearía pagar de 10 a 15 dólares por una plantilla, mientras que el 25,26% lo harían de 16 a 20 dólares, en cambio el 4.44% estaría dispuesto a pagar de 21 a 30 dólares y finalmente el 1,36% le gustaría cancelar más de 30 dólares.

Análisis: Estos resultados el valor más aceptado en el mercado es el de 10 a 15 dólares por lo que la empresa tiene buena perspectiva de venta con un producto de calidad y de bajo precio.

Pregunta N° 9.-¿Qué tipo de empaque recomendaría para las plantillas anatómicas aromatizadas?

Tabla N° 20.-Tipo de empaque

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Fundas estuche	186	63,48%
Papel	63	21,50%
Cartón	44	15,02%
TOTAL	293	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

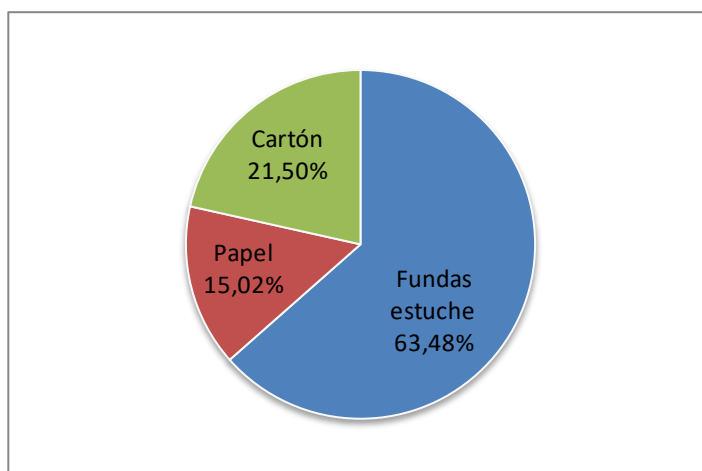


Gráfico N° 9.-Tipo de empaque

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Interpretación: Del 100% de las personas encuestadas el 63,48% recomiendan que se use fundas de plástico tipo estuche por facilidad de manejo, mientras que el 15,02% desearían en fundas de papel y finalmente el 21,50% les gustaría en empaque en cartón.

Análisis: La mayoría de las personas encuestadas prefieren una presentación más ligera y manejable como son las fundas de plástico tipo estuche, por lo tanto, la empresa debe tomar en cuenta esta tendencia de gustos y preferencia de los clientes y proponer un empaque elegante.

Pregunta N° 10.- ¿A medio publicitario accede usted para conocer un producto?

Tabla N°21.-Medio publicitario para conocer el producto

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Facebook	107	36,52%
Radio	74	25,26%
Prensa	58	19,80%
Página web	50	17,06%
Televisión	4	1,37%
TOTAL	293	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

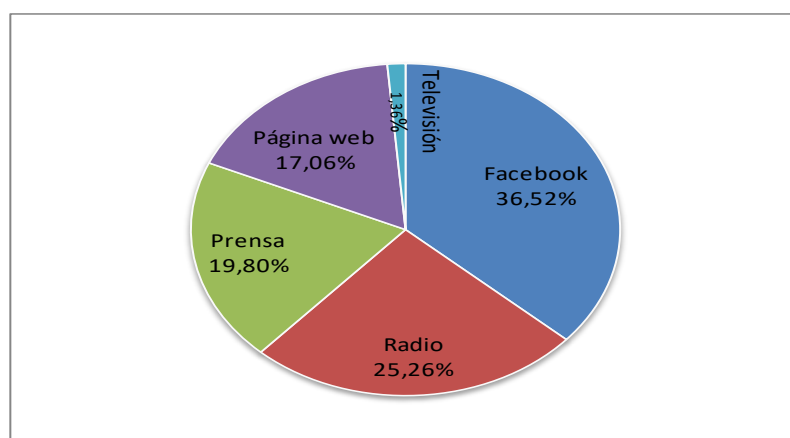


Gráfico N° 10.- Medio para publicitar el producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Interpretación: El 36,52% de las personas encuestadas conocen el producto por medio del Facebook, y el 25,26% lo hacen por la radio y el 19,80% por la prensa, mientras que el 17,06% a través de una página web, finalmente el 1,36% conocen a un producto nuevo por la televisión.

Análisis: Los resultados muestran que la mayoría de personas prefieren los medios tecnológicos, como las redes sociales sin embargo hay preferencia por los medios convencionales de tal forma que la empresa tiene muchas alternativas publicitarias para llegar al cliente, sin olvidar que el Facebook es el medio más preferido y sobre todo económico para lograr introducirse en el mercado.

11.- ¿Señale la marca de su preferencia para plantillas anatómicas siendo 3 la más importante y el 1 la menos importante?

Tabla N° 21.-Marca de su preferencia

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Liwi	203	69,28%
Tú plantilla a su medida	47	16,04%
Súper devor- olor	43	14,68%
TOTAL	293	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

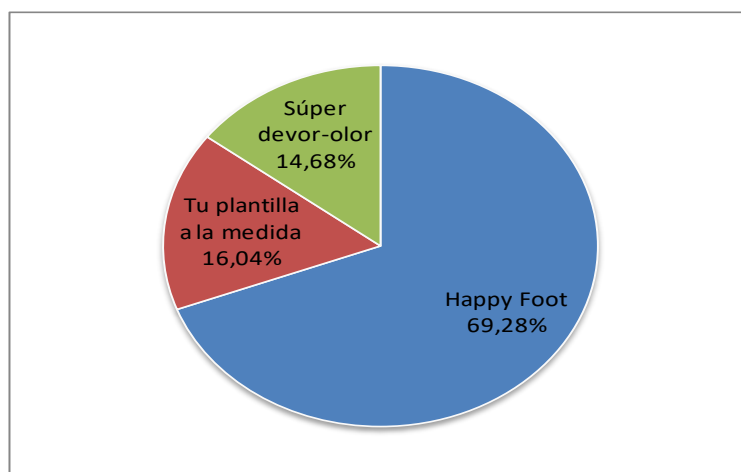


Gráfico N° 11.-Marca de su preferencia

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Interpretación: Del 100% de las personas encuestadas el 69.28% prefiere la marca Liwi por ser un producto ya establecido en el mercado, seguido de la marca Tu plantilla a su medida con un 16,04% y Super devor-olor con un 14,68%.

Análisis: Las personas indagadas se inclinan por marcas que tienen branding y posicionamiento, que les garantiza aparentemente calidad, por lo que se deberá establecer una estrategia agresiva para buscar colocar entre las preferencias de los consumidores la nueva marca.

1.2.2.-Demanda potencial

Para (Rivera & Garcillán, 2012) “La demanda es la cuantificación de los deseos del mercado y está condicionada por los recursos disponibles del consumidor y por los estímulos del marketing de nuestra firma y de la competencia.”, pág. 120.

Por lo tanto se procede a determinar la demanda potencial tomando en cuenta el número de personas que podrían comprar las plantillas anatómicas aromatizadas en relación al año 2017 mismo que ascienden a un total de **44.899** personas que demandan este producto, correspondientes al 68,94% que respondieron que compran plantillas anatómicas anual mensualmente (16,04%), quincenalmente (9,56%) y semanalmente de (5,46%), en la pregunta N° 5 de la encuesta aplicada, en la que se cuestiona ¿Con qué frecuencia compra usted plantillas para sus calzado?, de esta manera se toma este valor para realizar la proyección en base a la tasa de crecimiento poblacional TCP partiendo del año 2017 hasta el año 2021, es decir cinco años.

Tabla N° 22.-Proyección de la demanda

Año	Índice de Crecimiento Población	Porcentaje de Aceptación
	1,47%	69%
2017	65.072	44.899
2018	66.028	45.559
2019	66.999	46.229
2020	67.984	46.909
2021	68.983	47.598

Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

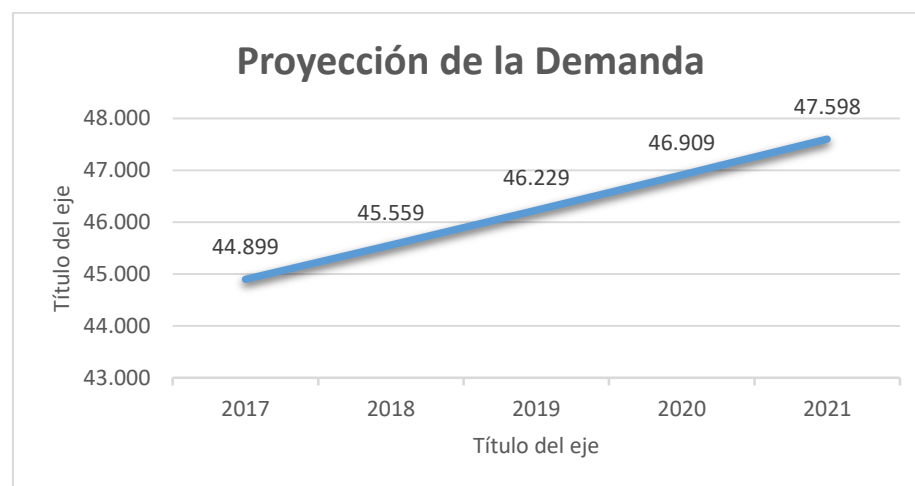


Gráfico N° 12.-Proyección de la demanda

Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

En el gráfico de la demanda se puede ver que la demanda de personas en el mercado para el año 2021 alcanzará un total de 47,598 personas valor que parte del total obtenido en el año 2017 y multiplicado por el índice de la tasa de crecimiento poblacional TCP cuyo valor es del 1,47% y multiplicado por aceptación de anual que corresponde el 69,11% según datos obtenidos del (INEC, 2010) por lo tanto el panorama para la empresa productora de las plantillas anatómicas aromatizadas se muestra muy satisfactorio.

1.3.-Análisis del macro y micro ambiente

1.3.1.-Análisis del micro ambiente

Para el análisis del micro ambiente se utiliza como herramienta las cinco fuerzas de mercado, que Michael Porter las definió como “cinco fuerzas que determinan el atractivo intrínseco a largo plazo de un mercado o segmento de mercado: competencia sectorial, competidores potenciales, sustitutos, compradores y proveedores” (Kotler, 2008, pág. 342)

Tabla N° 23.-Poder de negociación de los clientes

VARIABLES	PESO (%)	NIVEL DE RIESGO	TOTAL	JUSTIFICACIÓN
Concentración de los clientes	20	7	1.4	El riesgo de la concentración de clientes es alta pues el mercado de plantillas no es de alta rotación por lo que los clientes comprar en pocas ocasiones este producto.
Precios accesibles	15	3	0.45	El riesgo de que existan precios accesibles del producto en el mercado es bajo ya que el precio de la plantilla aromatizada es económico, y no tiene competencia por ser único en el mercado.
Nivel de diferenciación	15	2	0.30	El riesgo del nivel de diferenciación no es bajo ya que la plantilla aromatizada es innovadora y cuenta con una gran diferenciación en relación a la competencia.
Calidad del producto	20	3	0.60	El riesgo de la calidad del producto es bajo ya que a pesar de que en el mercado existe gran variedad de productos sustitutos la plantilla aromatizada tiene una muy buena calidad y es un producto nuevo.
Beneficios para el consumidor	15	2	0.30	El riesgo de los beneficios para el consumidor es bajo ya que las plantillas anatómicas aromatizadas ofrecen muchos beneficios para el consumidor.
Clientes exigentes	15	7	1.05	El riesgo de los clientes exigentes en el mercado es alto ya que el cliente siempre exige calidad en los productos.
CONCLUSIÓN TOTAL	100	0=sin riesgo 10=Alto riesgo	4.10	Riesgo = 4.1 Confianza = 5.9

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Análisis:

El poder de negociación del cliente es bajo en vista de que las variables de estudio analizadas en este proceso muestran valores con tendencia baja de riesgo por tal motivo el valor total general de riesgo obtenido en la Tabla es de 4.10 puntos por lo que se puede determinar que el poder de negociación del cliente es bajo tirando a medio, lo que podría derivar en ciertas exigencias con respecto al precio y calidad del producto, pero sin una presión que preocupe a la empresa de tal forma que la empresa tiene buenas perspectivas de negociación tomando en cuenta que el valor de confianza de éxito es de 5.9 puntos en cuanto a la negociación con el cliente.

Tabla N°24.-Rivalidad entre competidores

VARIABLES	PESO (%)	NIVEL DE RIESGO	TOTAL	JUSTIFICACIÓN
Infraestructura de la competencia	20	7	1.4	El riesgo de la infraestructura de la competencia es alto ya que las empresas competidoras están ya establecidas en el mercado por muchos años y cuentan con la infraestructura necesaria para su desarrollo.
Diferenciación del producto	10	3	0.30	El riesgo de la diferenciación del producto no es muy alto ya que las plantillas aromatizadas cuentan con los valores agregados necesarios para diferenciarse de la competencia.
Costos fijos en fabricación	15	4	0.60	El riesgo de los costos fijos de fabricación no es muy alto debido a que los precios con los que la plantilla anatómica saldrá al mercado son económicos y al alcance de los bolsillos de los consumidores.
Posicionamiento	20	7	1.4	El riesgo del posicionamiento es alto ya que la competencia está 100% posicionadas en el mercado, lo cual es una amenaza fuerte para la empresa productora de las plantillas aromatizadas.
Canales de distribución	15	3	0.45	El riesgo de los canales de distribución no es muy alto ya que la empresa de las plantillas aromatizadas tiene claro cuáles son los canales de distribución apropiados para su producto.
Segmentación de mercados	20	4	0.80	El riesgo de la segmentación de mercados no es muy alto puesto que la competencia cuenta con segmentos para el producto pero la empresa de las plantillas anatómicas tiene muy claro cuál es mercado al que se enfoca con su producto.
CONCLUSIÓN TOTAL	100	0=sin riesgo 10=Alto riesgo	4.95	Riesgo = 4.95 Confianza = 5.05

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Análisis:

La rivalidad de competidores muestra en sus variables estudiadas que el nivel de riesgo general asciende a 4.95 puntos lo que quiere decir que llegar al 50% de mismo por lo que la rivalidad entre competidores es media y estos pueden acaparar el mercado debido a su trayectoria sin embargo la empresa productora de las plantillas anatómicas tienen un nivel de confianza de éxito de 5.05 puntos lo que abre un panorama alentador para la misma pudiendo combatir con firmeza a los competidores existente en el mercado.

Tabla N° 25.-Amenaza de nuevos competidores

VARIABLES	PESO (%)	NIVEL DE RIESGO	TOTAL	JUSTIFICACIÓN
Canales de distribución adecuados	7	3	0.21	El riesgo de los canales de distribución es bajo en vista de que la empresa productora de la plantilla aromatizada también cuenta con canales apropiados para la distribución de su producto.
Políticas gubernamentales	12	4	0.48	El riesgo de las políticas gubernamentales no es alto ya que el gobierno en la actualidad promueve los emprendimientos y aporta con incentivos y planes de apoyo para los mismos.
El valor de la marca	14	5	0.70	El riesgo del valor de la marca no es alto ya que la marca de las plantillas anatómicas cuenta con un nombre fácil de recordar lo que ayudará a posicionarse con rapidez en el mercado.
Intensidad de competencia	14	10	1.4	El riesgo de la intensidad de la competencia es alto ya que esta es influyente en los consumidores, pudiendo evitar la venta de las plantillas anatómicas.
Tecnología	20	6	1.2	El riesgo de la tecnología es alto ya que la empresa artesanal de las plantillas anatómicas no cuenta con tecnología de punta en relación a la competencia.
Segmentación de mercados competidores	18	3	0.54	El riesgo de la segmentación de mercados no es alto ya que se tiene claro cual el mercado objetivo al que se pretende introducir las plantillas anatómicas aromatizadas.
Publicidad.	15	3	0.45	
CONCLUSIÓN TOTAL	100	0=sin riesgo 10=Alto riesgo	4.98	Riesgo = 4.98 Confianza = 5.02

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Análisis:

El riesgo de ingreso de nuevos competidores al mercado es alto, lo que significa que existe la posibilidad latente del ingreso de nuevos participantes al mercado en vista que en el análisis de las variables se puede ver que el nivel de riesgo llega a 4.98 puntos, sin embargo existe una posibilidad de confianza de éxito de 5.02 que a pesar de ser alto presenta una oportunidad por mínima que sea de tal forma que la empresa productora de las plantillas anatómicas deberá fortalecer las barreras de entrada incrementando la calidad, la producción y el precio de venta.

Tabla N° 26.-Poder de negociación de proveedores

VARIABLES	PESO (%)	NIVEL DE RIESGO	TOTAL	JUSTIFICACIÓN
Nivel de calidad y servicio	16	2	0.32	El riesgo del nivel de calidad de servicio es bajo ya que los proveedores necesitan del cliente por lo que generalmente ofrecen un buen servicio.
Facilidad de encontrar nuevos proveedores	14	2	0.28	El riesgo de la facilidad de encontrar nuevos proveedores es bajo ya que de ser necesario buscar otros proveedores de la materia prima se los puede encontrar con facilidad.
Alianzas estratégicas.	15	3	0.45	El riesgo de alianzas estratégicas es bajo ya que la empresa artesanal de plantillas anatómicas tiene buenas probabilidades de crear alianzas con los proveedores para obtener descuentos en la materia prima.
Variedad de proveedores.	16	2	0.32	El riesgo de la variedad de proveedores es bajo puesto que existen gran cantidad de empresas que pueden proveer de la materia prima en el momento que sea necesario.
Variabilidad de precio en materias primas.	19	7	1.33	El riesgo de variabilidad en materias primas es alto ya que los precios pueden variar en base a los montos de compra pudiendo encarecer la materia prima.
Calidad en materias primas.	20	5	1.0	El riesgo de la calidad de la materia prima es alto ya que es posible que la materia prima no cuente con una calidad total en el mercado.
CONCLUSIÓN TOTAL	100	0=sin riesgo 10=Alto riesgo	3.7	Riesgo = 3.7 Confianza = 6.3

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Análisis:

El poder de negociación de los proveedores es relativamente bajo puesto que en el análisis de las variables de estudio se puede ver que el nivel de riesgo alcanza 3.7 puntos y un nivel de confianza de éxito de 6.3 puntos, lo cual indica que la empresa productora de las plantillas anatómicas tiene poder de negociación con los proveedores esto ayudará de forma notable a mejorar las condiciones de compra y por ende los precios de la materia prima además del precio de venta al público.

Amenaza de productos sustitutos

Tabla N° 27.-Productos sustitutos

VARIABLES	PESO (%)	NIVEL DE RIESGO	TOTAL	JUSTIFICACIÓN
Calidad del producto	18	5	0.9	El riesgo de la calidad del producto no es muy alto puesto que el mercado de este tipo de producto tiene una baja rotación por ser un producto usado en ocasiones especiales.
Disponibilidad de sustitutos	17	4	0.68	El riesgo de disponibilidad de productos sustitutos es bajo ya que las plantillas anatómicas muestran un valor agregado importante como lo es la comodidad y la aromatización de la plantilla, esto será el punto clave para atraer al cliente.
Promociones.	13	4	0.52	El riesgo de promociones es bajo ya que muy pocas ocasiones se pueden ver ofertas o promociones en lo que a plantillas anatómicas se refiere
Factibilidad de cambio	12	4	0.48	El riesgo de factibilidad de cambio es bajo ya que en el mercado no existen muchas posibilidades de encontrar este tipo de producto por lo que la plantilla aromatizada tiene buenas expectativas en este sentido.
Nivel de diferenciación	15	3	0.45	El riesgo del nivel de diferenciación de la competencia no es muy alto ya que la plantilla anatómica es un producto innovador y muestra gran competitividad en el mercado.
Costo de fabricación	13	4	0.52	El riesgo del costo de fabricación es bajo ya que las plantillas anatómicas tienen un costo de fabricación bajo y su ingreso al mercado será menos dificultoso.
Precio de venta	12	3	0.36	El riesgo del precio de venta del producto es bajo ya que la plantilla anatómica cuenta con un precio de entrada al mercado realmente económico y al alcance de los bolsillos de los consumidores.
CONCLUSIÓN TOTAL	100	0=sin riesgo 10=Alto riesgo	3.91	Riesgo = 3.91 Confianza = 6.09

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Análisis:

El riesgo de los productos sustitutos en general se muestra bajo al analizar las variables por lo que se puede ver que alcanza un puntaje de 3.91, mientras que el factor de confianza de éxito se muestra alentador para la empresa esto demuestra que la empresa tendrá influencia en el mercado con su producto de tal forma que evitará que los consumidores consuman el producto de la competencia.

Tabla N° 28.-Resumen de las fuerzas de Porter

OPCIONES	NIVEL DE RIESGO	NIVEL DE CONFIANZA
Poder de negociación de los clientes	4.10	5.9
Rivalidad entre competidores	4.95	5.05
Amenaza de nuevos competidores	4.98	5.02
Poder de negociación de los proveedores	3.7	6.3
Amenaza de productos sustitutos	3.91	6.09
TOTAL	Promedio 4.33	Promedio 5.67

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

NOTA

En base a los resultados se puede establecer que los factores externos analizados en base a las fuerzas de Porter muestran un nivel de riesgo de 4.33, valor asignado a las dificultades que la empresa productora de plantillas anatómicas aromatizada tendrá que afrontar en el mercado competitivo, sin embargo la empresa tiene un nivel confianza de 5.67, valor que representa todas las facilidades y oportunidades que el mercado presenta para su desarrollo comercial y alcance del éxito de las operaciones de la empresa productora de plantillas anatómicas aromatizada

Tabla N° 29.-Estrategias de las fuerzas de Porter

Fuerzas de Porter	Objetivo	Estrategia	Proyectos Estratégicos	Presupuesto tiempo	Responsable	Indicador
Poder de negociación de los clientes	Los consumidores compran las plantillas anatómicas aromatizadas	Aportación al mercado	Publicidad apropiada con los beneficios terapéuticos de las plantillas anatómicas, Material P.O.P. para la campaña de lanzamiento del producto, socializar de forma masiva la calidad y materiales usados para la fabricación, apoyo publicitario para la difusión del producto por medio de los canales digitales o tecnológicos como las redes sociales, y la página web.	390,00 junio 2018	Jefe de producción Vendedor/a	TCS Total clientes satisfechos / TC Total clientes
Rivalidad entre competidores	Posicionar la marca	Provocar la demanda del producto, a través de la comunicación	Planificación de eventos para presentar el producto, participar en ferias y promocionar el producto en las redes sociales, y locales comerciales de la ciudad.	170,00 junio 2018	Vendedor/a	N° CA Número de clientes atendidos / TPA. Total de la población de Ambato
Amenaza de nuevos competidores	Determinar la logística de distribución	Canales adecuados de distribución	Establecer distribuidores Presencia del producto en los locales comerciales	158,00 junio 2018	Administrador Vendedor/a	Número de productos no entregados a tiempo / Número de productos despachados
Poder de negociación de los proveedores	Organizar Proveedores de materia prima	Calidad de materiales por medio de los proveedores	Conversaciones con proveedores. Pedir muestras de los materiales a los proveedores Establecer procesos de crédito, tiempos de entrega, garantía de los materiales, y precios	135,00 junio 2018	Administrador	Número de proveedores eficientes/ Total Proveedores.
Amenaza de productos sustitutos	manejar procesos de control de calidad	Innovaciones constantes, optimización de la calidad y precio	Diseño de formularios para el control de calidad y la producción Controlar que el producto cumpla con los parámetros de calidad	100,00 junio 2018	Administrador	Número de productos sin defectos / Número de productos elaborados.

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

1.3.2.-Análisis del macro ambiente

EFI

Instrumento para formular estrategias resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Al elaborar una matriz EFI es necesario aplicar juicios intuitivos, por lo que el hecho de que esta técnica tenga apariencia de un enfoque científico no se debe interpretar como si la misma fuera del todo contundente.(Contreraz, julio 2006)

La matriz EFI permitió evaluar los factores internos de la organización esto es las fortalezas y debilidades al mismo tiempo de identificar la relación entre ellas. Para su elaboración se establecieron los factores claves internos, se asignó a cada factor una ponderación de la siguiente manera.

Tabla N° 30.- Matriz EFI

Matriz EFI						
FACTORES INTERNOS CLAVES				Mejorada		
N°	FORTALEZA	Valor	Calificación	Valor Ponderado	Calificación	Valor Ponderado
1	Producto innovador en el mercado	0,15	3	0,45	4	0,6
2	Producto elaborado con materias primas de calidad	0,18	4	0,72	4	0,72
3	Precio accesible al mercado meta	0,07	3	0,21	4	0,28
4	Procesos de producción eficientes	0,04	4	0,16	4	0,16
5	Apertura al cambio e innovaciones del producto	0,06	4	0,24	4	0,24
N°	DEBILIDAD					
1	Falta de experiencia en el mercado	0,08	2	0,16	1	0,08
2	Producto nuevo en el mercado	0,12	1	0,12	1	0,12
3	Altos costos de producción	0,12	1	0,12	1	0,12
4	Marca no reconocida, ni posicionarla en el mercado	0,08	2	0,16	1	0,08
5	Poca diversificación del producto	0,10	1	0,1	1	0,1
TOTAL		1,00		2,44		2,5

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

EFI. El valor de ponderación en la matriz EFI expone un valor 2,44; lo que representa que el aspecto interno de la empresa es menor favorable por lo que se establece una mejorada con el 2.50, con posibilidad de éxito.

EFE

El análisis de los factores externos a través de la matriz EFE, permite detectar y analizar las oportunidades y amenazas, identificando y evaluando factores clave de éxito formulados, con el fin de aprovechar las oportunidades y procurar evitar las amenazas mediante la formulación de estrategias. Para la evaluación se realizaron ponderaciones siguientes:

Tabla N°31.-Matriz EFE

Matriz EFE						
FACTORES EXTERNOS CLAVES				Mejorada		
Nº	OPORTUNIDADES	Valor	Califi.	Valor Ponderado	Califi.	Valor Ponderado
1	No existe abundancia de este producto en el mercado	0,10	3	0,3	3	0,3
2	Aceptación del producto en el mercado local	0,10	3	0,3	4	0,4
3	Posibilidad de crecimiento en el mercado	0,15	3	0,45	4	0,6
4	Materia prima nacional	0,10	3	0,3	3	0,3
5	Apoyo gubernamental a la producción nacionales	0,05	3	0,15	4	0,2
AMENAZAS						
1	Productos sustitutos con buena calidad	0,05	2	0,1	1	0,05
2	Desconocimiento de consumidores	0,15	1	0,15	1	0,15
3	Incremento de precios de materia prima	0,05	2	0,1	1	0,05
4	Existen muchas restricciones e impuestos para importación de maquinaria	0,10	2	0,2	2	0,2
5	Inestabilidad económica	0,15	2	0,3	2	0,3
TOTAL		1,00		2,35		2,55

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

El resultado alcanzado según la Tabla Procedente es que el emprendimiento tiene una ponderación de 2,35 en factores externos normal, por otra parte, el total ponderado mejorada es de 2,55 lo que muestra que para la elaboración del producto se presenta de manera optimista a las oportunidades y amenazas que se le presentan en el mercado, mientras en la mejorada se disminuyó la calificación de las amenazas y se aumentó en las fortalezas dando como resultado 2,55, cabe mencionar que para la elaboración del producto existen más oportunidades en el mercado.

1.3.2.1.-Matriz de perfil competitivo

Tabla N°32.- Matriz de perfil competitivo

		MI EMPRESA			Liwi	
N°	Factores Importantes para el Éxito	Valor Peso	Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada
D 1	Calidad de producto	0,28	2,0	0,56	3,0	0,84
I 2	Reconocimiento de la marca en el mercado	0,15	2,0	0,30	4,0	0,60
D 3	Competitividad en precios	0,19	3,0	0,57	4,0	0,76
I 5	Poca gama de productos	0,19	2,0	0,38	3,0	0,57
D 4	Ágiles procesos y tiempos de entrega	0,19	3,0	0,57	2,0	0,38
TOTAL		1,00		2,38		3,15

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

MPC. La matriz del perfil competitivo se determina que la empresa “HAPPY FOOT” cuenta con un valor nada despreciable en relación al de la competencia, alcanzando un valor de 2,38 vs 3,15 de calzado Liwi, esto demuestra que existen muy buenas perspectivas para la comercialización del producto y su introducción en el mercado.

4	Fortaleza Mayor	2	Debilidad Mayor
3	Fortaleza Menor	1	Debilidad Menor

Tabla N°33.-Plan de acción

El plan de acción se articula a corto plazo y se alinea a los objetivos estratégicos y la visión de largo plazo, representa el día a día.

DE MATRIZ EFI Plan de acción						
Estrategia	Táctica	Responsable	presupuesto	Medidor de Veracidad	Indicador	Cronograma
Partiendo del proyecto de Emprendimiento se destaca y es innovador en base al producto denominado (la banda), por lo que se producirá la plantilla anatómica aromatizada.	Una vez finalizado la producción que sirva para comercializar al cliente.	Administrado r	1000	Número de ventas y clientes	% de ventas o facturas	05-01-2018 /25-01-2018
Publicitar la marca con el precio accesible al reconocimiento en el mercado	Contratando spot publicitarios radiales y diferentes medios.	Administrado r	2.430	Evaluaciones antes y después de la publicidad	Posicionamiento de marca e Incremento Ventas	15-01-2018 /15-03-2018

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

El plan de acción se presenta en la Tabla procedente de manera que se formula estrategias y acciones necesarias para cumplir los objetivos empresariales, que pueden ser la diferencia entre lograr o no lograr los mismos.

Tabla N° 34.-Plan de contingencia

Un plan de contingencia se concibe para enfrentar situaciones extraordinarias que se salen del plan original para mitigar impactos de factores externos.

DE EFE PLAN DE CONTINGENCIA

Estrategia	Táctica	Responsable	Presupuesto mensual	Indicador	Meta	Medio de verificación	Cronograma
Establecer convenios con los ortopedistas y ministerio de salud para la producción y Comercialización y ventas puerta a puerta a través de impulsadoras	Contratando equipos de impulsores (Equipo formado por dos impulsores y un supervisor. Buscando mediante Asociaciones comunitarias y proveedores para la accesibilidad de materia prima.	Administrador	200,00	Incremento de ventas	Vender el 50% de producto	Número de factura	05-01-2018 /31-03-2018
Fidelizar a los Clientes, Utilizando promociones y ofertas con precios bajos a nivel de la Provincia.	Asociaciones comunitarias y proveedores para la accesibilidad de materia prima.	Administrador	100,00	Encuesta de clientes	Hacer conocer el producto un 50% de Población	Número de factura	05-01-2018 /31-03-2018

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

De acuerdo al plan procedente se buscará trabajar con apoyo de gubernamental, dentro de la producción y fidelizar a los clientes y buscando asociaciones y empresas de manera que sea involucrando en el mercado.

Tabla N° 35.- Plan Matriz MPC.

La matriz MPC se enfoca en plan promocional y la potencialidad del talento humano en usar estos recursos.

DE MATRIZ MPC						
Estrategia	Táctica	Responsable	Presupuesto	Medidor de Veracidad	Indicador	Cronograma
Establecer un buen proceso de calidad de producto.	Brindar capacitación a los operarios	en Ventas	900	No. Captación de operarios	No: producción	05-02-2018 /28-02-2018
Lanzamiento de promociones para la penetración de mercado con la competitividad en precios.	Iniciar con promociones donde se incluya obsequios que agraden al consumidor	Ventas	500	No. Captación de Clientes	No: Ventas nuevas	05-02-2018 /28-02-2018

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

El plan de Matriz MPC se presenta en la Tabla precedente de manera que se formula estrategias para lanzamiento de promociones y de capacitación al personal que los mismos los costos de presupuestos son mensuales.

1.3.3.-Proyección de la oferta

La definición de oferta para (Baca, 2010) “es la cantidad de bienes y servicios que un cierto número de ofertantes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado.”.

La proyección de la oferta se la realiza tomando en cuenta el índice de la inflación anual, mismo que asciende a 0.18% para el año 2017, se partirá de la oferta correspondiente a la empresa Calzado Liwi del año 2016 cuyo valor según los datos obtenidos a través de la encuesta de la empresa en mención es de 4.102 pares de plantillas anatómicas ortopédicas.

Tabla N° 36.-Inflación del año 2017

Oferta	T. Inflación 0,18%	Oferta Proyectada
4.102	7	4.109

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Para el cálculo de la proyección de la oferta se realizó con porcentaje de inflación 0.18%.

Tabla N° 37.- Proyección de la oferta

Año	T. Inflación	Oferta Proyectada
	0,18%	
2017	7	4.109
2018	7	4.117
2019	7	4.124
2020	7	4.132
2021	7	4.139

Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

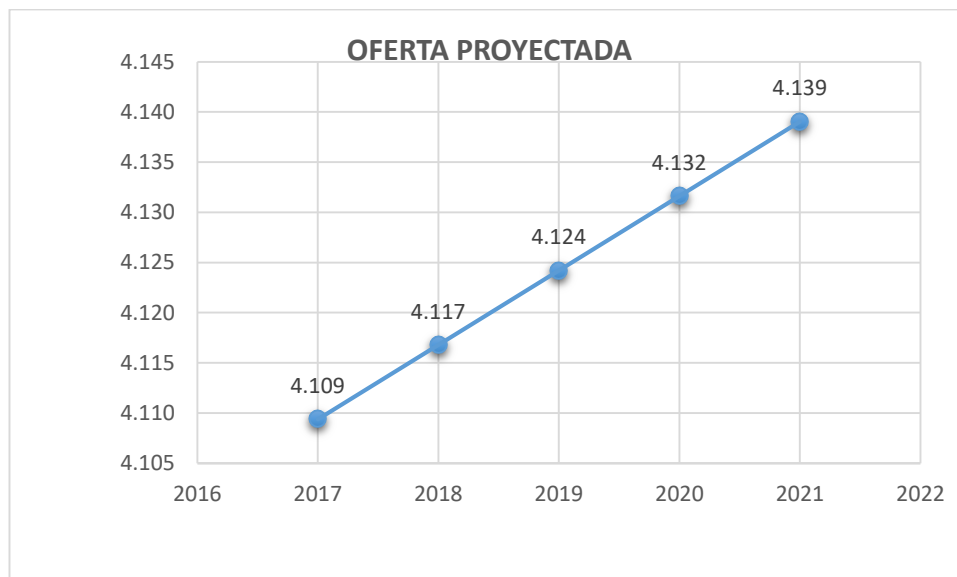


Gráfico N° 13.-Proyección de la oferta

Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Según al grafico se observa que la oferta proyectada es en forma ascendente por lo que el proyecto es factible para la elaboración de plantilla anatómica aromatizada.

1.4.-Demanda potencial insatisfecha

A la demanda potencial insatisfecha se la obtiene de “de la diferencia entre la demanda menos la oferta y con los datos que han sido proyectados previamente, se puede calcular la demanda potencial insatisfecha futura” (Trespacios, Vázquez, & Bello, 2015).

Tabla N° 38.-Demanda potencial insatisfecha

AÑO PROYECCION	DEMANDA	OFERTA	DPI.
2017	44.899	4.109	40.790
2018	45.559	4.117	41.443
2019	46.229	4.124	42.105
2020	46.909	4.132	42.777
2021	47.598	4.139	43.459

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

1.5.-Promoción y publicidad que se realizará. (Canales de distribución)

El éxito de la comercialización de la plantillas “HAPPY FOOT” está determinada en el apoyo publicitario que se planifique para sus introducción en el mercado ambateño, pues de esto dependerá el nivel de posicionamiento y sobre todo la aceptación del cliente o consumidor, por lo tanto se debe proyectar un plan publicitario a través del uso de las diferentes herramientas del marketing pudiendo ser estas el uso de una campaña publicitaria externa con el uso de material P.O.P. mediante el cual se llegará al cliente directamente y además se podrá publicitar en los diferentes puntos de venta de la ciudad de Ambato, por otro lado se utilizará también como medio publicitario los canales tecnológicos que brinda el internet como lo son las redes sociales, mismas que facilitan permiten llegar al consumidor en tiempo real y a cualquier hora del día, despertando así el interés del cliente por la marca “HAPPY FOOT”, cabe señalar también que se realizará la creación de una página web, la cual servirá para promocionar y realizar a través de ella un plan de inbound marketing el que permitirá la generación de tráfico en la página web y en las redes sociales.

1.5.1.-Medios

De esta manera la publicidad planificada y elaborada necesita de los medios apropiados para llegar al cliente al cual se le debe instruir en cuanto al producto lanzado al mercado, por lo que es necesario que el cliente conozca qué tipos de materiales se están usando para generar una imagen de calidad en el mismo, así mismo con todos los atributos que el producto cuenta además de los beneficios que recibirán al comprar el producto, de esta manera la empresa deberá proporcionar el presupuesto necesario para poner en camino el plan de publicidad, y en base a ellos se procederá a diseñar el arte del material P.O.P., es decir de los afiches publicitarios, volantes, banners y otro tipo de material externo con el fin de llegar al cliente con toda la información del producto impresa en dichas herramientas publicitarias, el tema de ingreso será el hacer notar a la ciudadanía que el ritmo de vida que se lleva en la actualidad genera un esfuerzo de todas las personas lo cual desemboca en problema de estado físico de las personas, específicamente hablando del cansancio, el cual afecta directamente y en mayor medida a los pies provocando un fuerte dolor de los mismos, es ahí donde entran el producto “HAPPY FOOT” como una alternativa de solución a este inevitable hecho, por medio de las plantillas anatómicas aromatizadas , resaltando lógicamente la suavidad y el confort que esta ofrece a sus consumidores de tal forma que el producto tendrá una muy buena acogida en el mercado de la ciudad de Ambato logrando de esta manera alcanzar los objetivos planteados para este plan de negocios.

Es por esta clara razón que es necesario de la planificación de un plan estratégico de comercialización el cual se lo desarrolla de la siguiente manera expuesta a continuación.

Tabla N° 39.- Estrategias de publicidad

TEMA	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADOS	RESPONSABLE	RECURSO	TIEMPO	COSTO
Plan de comunicación digital	Diseño y creación de una página web	- Administración y control de las redes sociales. - Creación de las diferentes cuentas en las redes sociales	- Posicionamiento del producto - Conocimiento de los beneficios y bondades del producto por parte del cliente - Clientes satisfechos - Conquista del mercado objetivo.	- Gerente de Marketing - Investigadora Olga Iza	- Recurso humano - Recurso económico	Mayo a Agosto 2018	USD. 300,0
	- Diseño de una cuenta Fanpage de Facebook.	- Campaña de ofertas y promoción de las plantillas HAPPY FOOT en las redes sociales.	- Captación de clientes y ventas	- Gerente de Marketing	- Recurso humano	Mayo a Agosto 2018	USD. 590,0
	- Creación y diseño de banners publicitarios	- Administración y control de la campaña publicitaria externa.	- Posicionamiento comercial de la empresa HAPPY FOOT en el mercado ambateño	- Investigadora Olga Iza	- Recurso económico		
	- Creación y diseño de Afiches publicitarios	- Elaboración del material P.O.P.	- Presencia del producto en el mercado				
Plan de publicidad externa	- Creación y diseño de volantes publicitarios	- Campaña de promoción por medio del material P.O.P. en sitios estratégicos de la ciudad de Ambato.					
TOTAL							USD. 890,0

Fuente: Investigadora

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

MARCA

Una marca es un nombre, término, diseño, símbolo, o cualquier otra característica que identifica los bienes y servicios de un vendedor y los diferencia formalmente de su competencia. (American Marketing Association).



Gráfico N° 14.-Marca

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Logotipo del producto

Un logotipo, conocido coloquialmente también como logo, es aquel distintivo o emblema conformado a partir de letras, abreviaturas, entre las alternativas más comunes, peculiar y particular de una empresa, producto o marca determinada, que justamente es aquel que nos permite reconocer, identificar la marca o empresa en cuestión con tan solo mirarlos. (logotipo.php))



Gráfico N° 15.-Logotipo del producto

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Slogan

La marca HAPPY FOOT que representa un producto que brindará confort a los pies de los clientes debido a la calidad y suavidad de sus materiales de fabricación por tanto se ha determinado el siguiente slogan.

“Fiesta para tus pies”

Diseño del Empaque

El empaque de plantilla anatómica será en una funda herméticamente sellada para que su aroma a lavanda se conserve.



Gráfico N° 16.-Empaque

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

1.6.-Sistema de distribución a utilizar

Los canales de distribución son una estructura que las empresas utilizan como punto de origen hasta el consumidor, mismo que está formado por personas y compañías que intervienen en el proceso de transferencia de un bien.(Gómez, 2010)

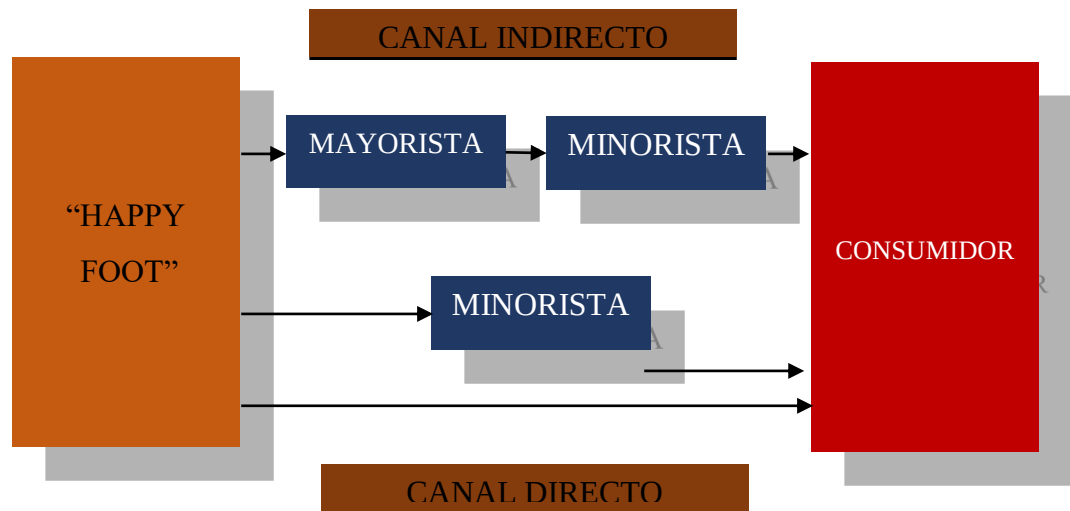


Gráfico N° 17.-Canales de distribución

Fuente: (Muñíz, 2015)

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

De manera que, como estrategia de distribución del productor en este caso será el canal Mayorista o Canal (del Productor o Fabricante a los Mayoristas, de éstos a los Detallistas y a los Consumidores) en este caso a la Empresa Liwi: Este tipo de canal de distribución me permitirá tomar como canal corto, de manera que reducirá los costos elevados al productor. El canal de distribución corto está compuesto por el fabricante, el detallista y el consumidor final, en este canal solo abra un intermediario que es el detallista.

1.7.-Seguimiento de clientes

Sin ventas no hay ingresos y sin ingresos una empresa no puede permanecer en el mercado por mucho tiempo de allí la importancia de las ventas para una empresa. Y quienes compran son clientes a los que se deben conocerlos y darles la importancia requerida. Para ello se han creado programas informáticos que permiten hacer seguimiento a los clientes, como se presenta a continuación.

Tabla N°40.-Ficha del Cliente

DATOS GENERALES		COMPRA	FRECUENTE	REGULAR	
CODIGO			FOTO		
TIPO CLIENTE					
EDAD					
APELLIDOS					
NOMBRES					
PROVINCIA					
CIUDAD					
SECTOR					
DOMICILIO					
E-MAIL					
CODIGO POSTAL					
MONTO DE COMPRA					
PROMEDIO UNIDADES					
OBSERVACION:					

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

1.8.-Especificar mercados alternativos

La empresa deberá establecer sus mercados alternativos de crecimiento por lo que la misma determina que se podrá expandir en toda la zona centro que comprende las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Chimborazo, Bolívar, Napo, y Tena, mismas que serán el objetivo a largo plazo de la empresa.

CAPÍTULO II

ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1.-DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.1.1.-Descripción de proceso de transformación del bien o servicio

Cómo desarrollar y optimizar un proceso de producción es un trabajo al que seguro que la gran mayoría de empresas deben enfrentarse al menos una vez a lo largo de su recorrido empresarial. Pero para poder desarrollarlo de manera efectiva, primero hay que tener muy claro qué es y en qué consiste.

Un proceso de producción es un sistema de acciones que se encuentran relacionadas entre sí y cuyo objetivo no es otro que el de transformar elementos, sistemas o procesos. Para ello, se necesitan unos factores de entrada que, a lo largo del proceso, saldrán incrementado de valor gracias a la transformación.

El proceso de transformación de la plantilla anatómica aromatizada de la empresa Happy Foot está compuesto por varias etapas productivas para así garantizar un producto estandarizado de calidad, optimización de tiempos, manipulación de materiales y eficiencia en el proceso productivo entre las que tenemos:

- ✓ Inspección y Recepción de Materia Prima
- ✓ Diseño de la plantilla
- ✓ Monitoreo de corte
- ✓ Recopilación de elementos
- ✓ Calentamiento de plantillas en el horno
- ✓ Almondado de plantillas
- ✓ Colocación de Espumas Eva
- ✓ Colocación de Plantilla
- ✓ Pulida
- ✓ Aromatización con esencia de lavanda
- ✓ Empaquetado
- ✓ Almacenado

Inspección y Recepción de Materia Prima

En el proceso de recepción de materia prima se tendrá como estrategia negociadora con los proveedores para recibir la materia prima bajo los requerimientos necesarios y a su vez se planificará el día y hora de entrega para luego ser almacenados en bodega y preparados para la producción.

Diseño de la plantilla

Se diseña el molde de las plantillas que se va a producir y se toma la medida de longitud y anchura de la plantilla.

Se utiliza la espuma eva de 5mm para plantilla larga o base de plantilla, la plantilla de refuerzo es de 5mm y la plantilla de relleno es de 10 mm.

Dosificación

Una vez obtenida la materia prima se procederá a realizar las dosis exactas de cada ingrediente de tal manera se obtengan las porciones requeridas de la producción. Para la producción de 28 plantillas se ha necesitado los siguientes elementos continuación la siguiente tabla:

Tabla N° 41.-Dosificación de Ingredientes

Ingredientes	Unidad de Medida	Cantidad
Goma Eva 5 mm	Unidad	1
Goma Eva 5 mm	Unidad	1
Goma Eva 10 mm	Unidad	1
Forro	Unidad	1
Catalizador liquido	galon	0.001
Disolvente liquido	galon	0.001
Cola de contacto	galon	0.1

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Iza Caiza Olga Beatriz

Con la maquina láser se procede a la programación del corte y se monitorea el proceso, luego de que termine el corte de las plantillas se les clasifica y almacena para el siguiente proceso.

Calentamiento de plantillas en el horno

Las plantillas largas de 5mm o cubierta se coloca en el horno a una temperatura de 80 a 90 grados por unos 2 o 3 minutos y se coloca en el marco de vacío el molde u horma con un paño de algodón luego se coloca la plantilla larga y se cierra para la maquina al vacío para que obtenga la forma de pie.

En la plantilla largo o cubierta se engoma conjuntamente con la planilla de refuerzo que es del mismo grosor pero a las tres cuartas partes de la planta, se encola, se pega sobre la primera capa se ingresa a la maquina al vacío luego se retira y se recorta todo el material sobrante se pule y por último se añade la capa de espuma de refuerzo de 10mm haciéndola coincidir con su posición fisiológica, se le pone cola a esta pieza y se introduce en el horno durante unos minutos y luego a la máquina de vacío para que junte con las otras capas.

Se coloca en el forro de la plantilla, se cierra de nuevo herméticamente la en la máquina de vacío y se pone la succión en marcha para que acople perfectamente.

Pulida

Una vez seco el conjunto y enfriado por completo, se retira la plantilla del molde y se lija minuciosamente en la Pulidora o fresadora hasta darle la forma y espesor adecuados, siempre con cuidado de conservar la morfología inicial del molde.

Aromatización con esencia de lavanda

Con el producto terminado se procede a la colocación de esencia de lavanda por toda la plantilla.

Empaquetado

El par de plantillas es colocado en una funda la misma que es sellada herméticamente para conservar el aroma a lavanda y con el logotipo de la empresa.

Almacenado

Una vez obtenido el producto terminado se procede a ser embodegado hasta que llegue el momento de su distribución.

Diagrama de flujo

“Un diagrama de flujo es un diagrama que describe un proceso, sistema o algoritmo informático. Se usan ampliamente en numerosos campos para documentar, estudiar, planificar, mejorar y comunicar procesos que suelen ser complejos en diagramas claros y fáciles de comprobar. Los diagramas de flujo emplean rectángulos, óvalos diamantes y otras numerosas figuras para definir el tipo de paso, junto con flecha conectoras que establecen el flujo y la secuencia.” (Sangeeta, 2004)

El diagrama de flujo que se muestra a continuación señala todas las actividades que hay que seguir para la elaboración de las plantillas anatómicas aromatizadas desde la recepción de la materia prima hasta el producto terminado almacenado en bodega para su próxima distribución.

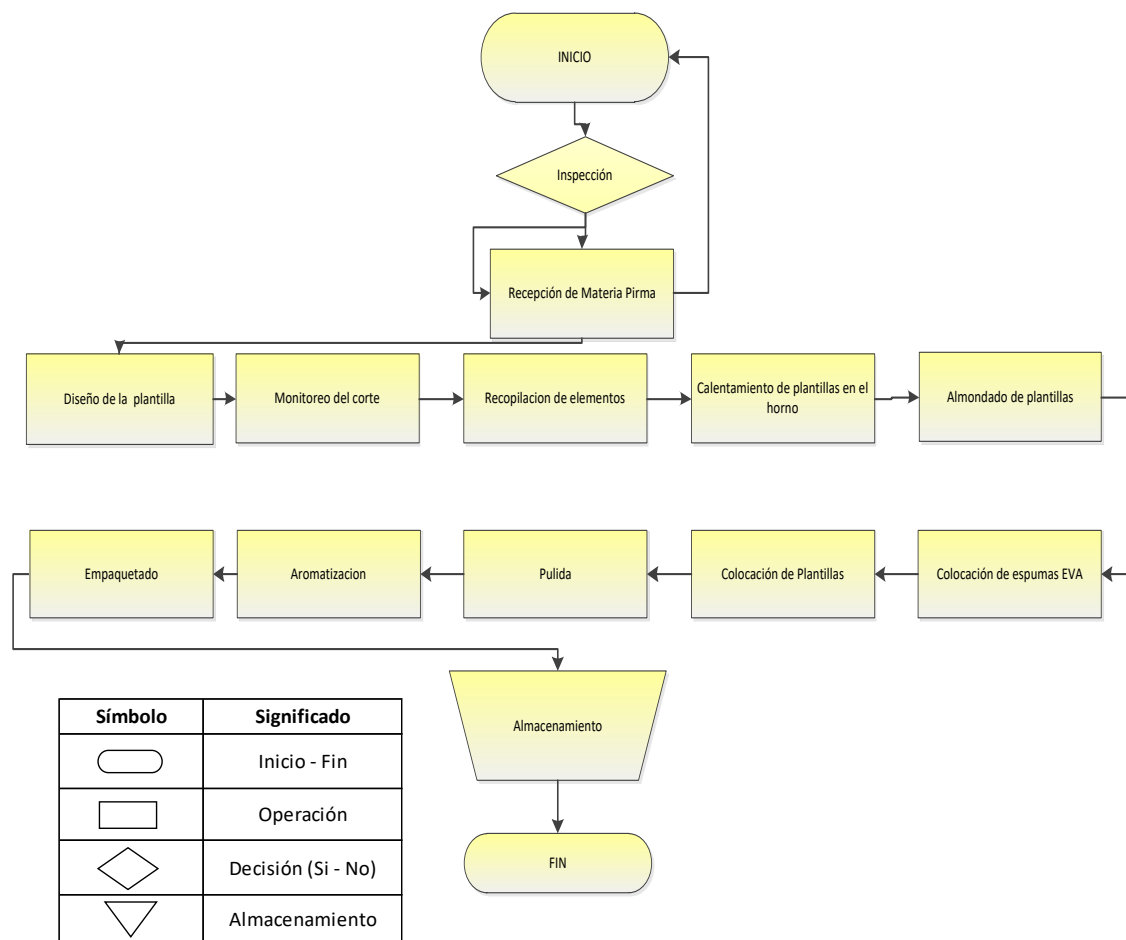


Gráfico N°18.- Diagrama de Flujo

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Mapa de Procesos

Según el autor (Sangeeta, 2004), cuando definen la calidad de un sistema como un concepto multidimensional que no puede evaluarse con un solo indicador dado que involucra características de entrada, procesos, rendimientos y múltiples instancias referentes al servicio, y debe estar soportado en un componente estratégico, que en el mapa de procesos se ve reflejado en los procesos directivos.

Para la transformación de los elementos se requieren recursos humanos, financieros, materiales, infraestructura, procedimientos, etc.



Gráfico N° 19.- Mapa de Procesos

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

2.1.2.-Descripción de instalaciones, equipos y personas

2.1.2.1.-Instalaciones

Localización del Proyecto

El objetivo del Estudio de la Localización de un proyecto es analizar las diferentes alternativas de ubicación espacial del proyecto. La localización tiene por objetivo, analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, buscando establecer un lugar que ofrece los máximos beneficios, los mejores costos, es decir en donde se obtenga la máxima ganancia, si es una empresa privada, o el mínimo costo unitario, si se trata de un proyecto social.

En la Macro Localización y Micro Localización se debe tomar en cuenta:

- Ubicación de los consumidores o usuarios
- Localización de la Materia Prima y demás insumos.
- Vías de comunicación y medios de transporte
- Infraestructura de servicios públicos
- Políticas, planes o programas de desarrollo
- Normas y Regulaciones Específicas
- Disponibilidad y costos de Recursos: Mano de Obra, materias primas, servicios de comunicaciones.
- Ubicación de la competencia,
- Limitaciones tecnológicas y consideraciones ecológicas.
- Costo de transporte de insumos y de productos.

Matriz de Localización del Proyecto

Define los factores principales de una localización asignándoles un valor de acuerdo a su importancia, conocido como peso relativo. Al analizar tres opciones se realiza una comparación, determinando una escala adecuada que pueda considerar a la mejor alternativa y sustentar la decisión.

La empresa Happy Foot estará ubicada en la comunidad Apatug alto parroquia Santa Rosa cantón Ambato.

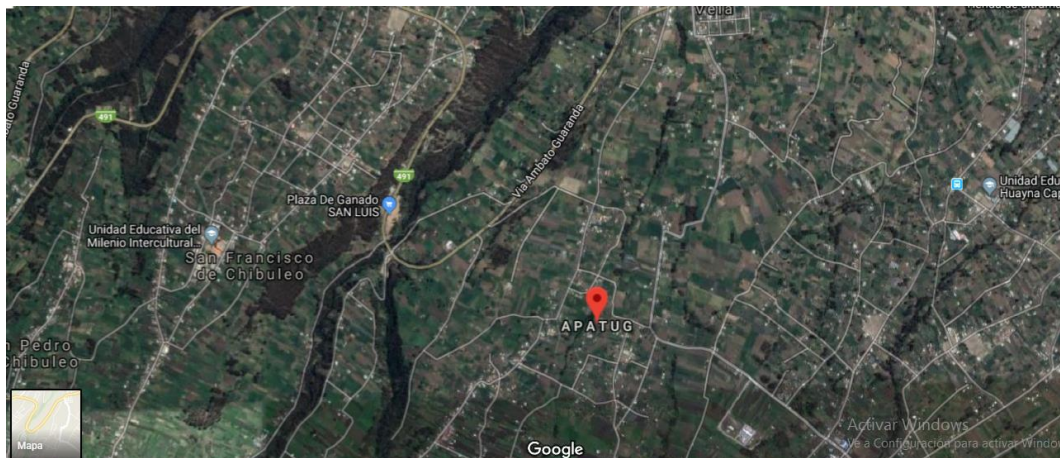


Gráfico N° 20.-Ubicación geográfica de la empresa

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Distribución física del Proyecto

Es el proceso durante el cual se lleva a cabo la obra de construir la planta o realizar adecuaciones especiales, adaptándole toda la maquinaria y equipo necesario para el proceso productivo, y termina cuando la planta ya está realizando el proceso de fabricación.

La empresa Happy Foot estará compuesta por las siguientes áreas de las cuales el 50% de la infraestructura estará destinada a la producción y el otro 50% estará destinado al área administrativa, asistente contable y ventas. El área de la planta tendrá 180 m².

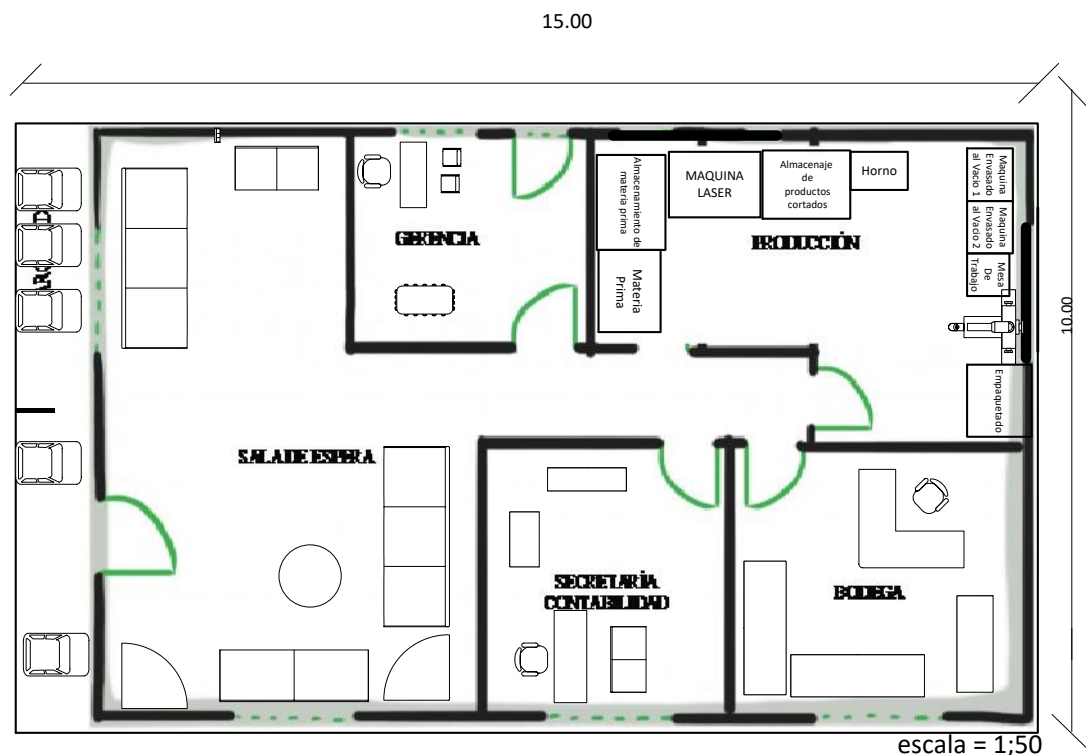


Gráfico N° 21.-Vista frontal de la empresa

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Iza Caiza Olga Beatriz

2.1.2.2.-Maquinaria y Equipos

La Maquinaria y Equipos necesarios para el proceso productivo en la empresa Happy Foot reúnen las características técnicas y condiciones para la producción expuesto en la siguiente Tabla, En donde se detallan el tipo de maquinaria y equipo ajustado a la actividad a desarrollar en la organización, la cantidad de los activos como su valor unitario y total.

Tabla N° 42.-Descripción de equipamiento

ITEMS	IMAGEN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Máquina envasado al vacío semi automática Alibaba.com (2018)		2	\$800,00	\$1.600,00
Maquina Láser Alibaba.com (2018)		1	\$4.000,00	\$4.000,00
Pulidora de tubería y ejes redondos Inoxidable Cap -Mn Mercado libre (2018)		1	\$2.240,00	\$2.240,00

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Iza Caiza Olga Beatriz

Nota: el cuadro que antecede es una descripción y los costos de las maquinarias que se utilizarán en el proceso de elaboración de plantilla anatómica aromatizada.

Tabla N° 43.-Descripción de tecnología

Items	Imagen	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
El teléfono es un dispositivo de telecomunicación diseñado para transmitir señales acústicas a distancia por medio de señales eléctricas. Mercado libre (2018)	Teléfonos 	1	\$15,00	\$15,00
Manejo contable y administrativo Mercado libre (2018)	Computadores 	2	\$350,00	\$700,00
Impresión de todo tipo de documentos Mercado libre (2018)	Impresora / copiadora Epson 	1	\$180,00	\$180,00
Total				\$895,00

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Iza Caiza Olga Beatriz

Nota: el cuadro que antecede es una descripción y los costos de los Equipos de Cómputo que se utilizaran en la oficina.

2.1.2.3.-Talento humano

En la empresa de plantillas anatómicas aromatizadas se ha considerado utilizar la fuerza laboral ajustada a las necesidades de cada una de las actividades del proceso de producción, que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla N°44.-Asignación Talento Humano Proceso productivo

Actividad	Tiempo (minuto)	N° personas	Horas Hombres
Recepción de Materia Prima	10	1	0.17
Selección Y Clasificación	30		0.50
Diseño de Corte	5		0.08
Monitero de corte	25	1	0.42
Recopilación de elementos	5		0.08
Engomado de los insumos	60	1	1.00
Al mondado de plantillas	10		0.17
Pulidora	3	1	0.05
Pegamento del foro de la plantilla	5		0.08
Aromatización con esencia de lavanda	2	1	0.03
Empaquetado	5		0.08

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Iza Caiza Olga Beatriz

2.1.3.-Tecnología a aplicar

La tecnología a aplicar se basa principalmente en la utilización de equipos y maquinas ajustados a los requerimientos y características de la empresa y la producción de plantillas anatómicas aromatizadas.

2.2.-FACTORES QUE AFECTAN EN EL PLAN DE OPERACIONES

2.2.1.-Ritmo de producción

El ritmo de producción que se estima la empresa productora de plantillas anatómicas aromatizantes esta dado de la siguiente manera:

Tabla N° 45.-Ritmo de producción

Actividad	N° personas	Tiempo Promedio (minutos)	Tiempo Nominal (minutos)	Ritmo de Trabajo
Recepción de Materia Prima	1	30	27.00	1000 plantillas
Selección Y Clasificación		90	81.00	1000 plantillas
Diseño de Corte		15	13.50	1000 plantillas
Monitoreo de corte	1	75	67.50	1000 plantillas
Recopilación de elementos	1	15	13.50	1000 plantillas
Engomado de los insumos		180	162.00	1000 plantillas
Al mondado de plantillas		30	27.00	1000 plantillas
Pulidora	1	9	8.10	1000 plantillas
Pegamento del foro de la plantilla		15	13.50	1000 plantillas
Aromatización con esencia de lavanda	1	6	5.40	1000 plantillas
Empaquetado		15	13.50	1000 plantillas

Fuente: Investigación

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

2.2.2.-Nivel de inventario promedio

Considerando la capacidad instalada de la empresa, se determina que se puede procesar 50 plantillas al día, a continuación, se detalla en la tabla.

Tabla N°46.-Nivel de inventario promedio

TIEMPO	Capacidad instalada en cantidades producidas	Previsión de la producción en unidades
8 horas diarias	50	50
5 días (semana)	250	250
20 días (mes)	1.000	1.000
12 meses (anual)	12.000	12.000

Fuente: Investigación

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

2.2.3.-Número de trabajadores

Para la empresa productora de plantillas se ha considerado invertir en talento humano en el área de producción un operario, en el área de administración un administrador y en el área de ventas un vendedor. Se ha definido el Sueldo en base a las tablas sectoriales, para ello se ha ubicado el código de la actividad pertinente.

Tabla N°47.-Número de trabajadores

TALENTO HUMANO	
Descripción	Cantidad
Gerente	1
Secretaria-Contadora	1
Jefe de Producción	1
Operarios	1
Vendedor	1
Total	5

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Fuente: Investigación

2.3.-CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.3.1.-Capacidad de producción futura

La Capacidad de producción futura es interpretar como el volumen de producción en un periodo determinado. La capacidad es importante porque: Se desea tener una capacidad suficiente para proveer el tiempo y la cantidad de producción necesaria para satisfacer la demanda actual y futura del cliente.

Para determinar la capacidad de producción futura se ha tomado en cuenta de demanda potencial insatisfecha de la ciudad de Ambato la cual para el primer año 2017 con el 30% de la capacidad abarcará el mercado y para los años posteriores se incrementará la producción un 5% de su capacidad hasta llegar en el quinto año al 100% de la capacidad.

Tabla N°48.-Producción Estimada

Proyección de producción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades	12,000	12,600	13,230	13,892	14,586

Fuente: Investigación

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

2.4 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

2.4.1.-Especificación de materias primas y grado de sustitución que puede presentar

Tabla N°49.- Especificación de materia primas, sustitución y proveedores

Producto	Importancia	Sustitución	Proveedores
Silicon	Hecho de material resistente y es bueno para pegar en los zapatos.	Plantillas de Latex	Alibaba, Fybeca, Calzado Liwi
Las plantillas deportivas	Aportan estabilidad a los pies, proporcionan un mayor agarre y equilibrio y además, nos ayudan a colocar de manera adecuada las piernas y caderas. Al mismo tiempo, al estar el pie más cómodo, mejoran el rendimiento del deportista y también, ayudan a una mejor recuperación.	Plantillas de Eva	Fybeca, Calzado Liwi

Fuente: Investigación

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

2.5.-CALIDAD

2.5.1.-Método de control de calidad

Calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles, solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pague; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente. (Deming, 1989)

Las “listas de control”, “listas de chequeo”, “check-lists” u “hojas de verificación”, son formatos creados para realizar actividades repetitivas, controlar el cumplimiento de una lista de requisitos o recolectar datos ordenadamente y de

forma sistemática. Se usan para hacer comprobaciones sistemáticas de actividades o productos asegurándose de que el trabajador o inspector no se olvida de nada importante.

Los métodos de control de calidad que se aplicaría de acuerdo a cada área son:

En el área de producción para determinar un producto de calidad se utilizará como método de control la lista de chequeo en las que se realizaran verificaciones a distintos lotes de producción como textura, consistencia, flexibilidad, aroma y tamaño de la plantilla anatómica.

Tabla N° 50.-Lista de chequeo de producción de Plantillas Anatómicas aromatizadas.

LISTA DE CHEQUEO			
Orden de Producción n°		Lote de producción n°	
Responsable:		Fecha:	
Novedades previas al check list:			
LISTA DE EVALUACION			
Detalles	Cumple	No Cumple	Observaciones
Características material			
Flexibilidad y textura			
Acople de materiales			
Aroma de lavanda impregnado			
Tamaño especificado			
Observaciones:	FIRMA RESPONSABLE		

Fuente: Investigación

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Diagrama de Pareto

Alberto Núñez, (2013)” el diagrama de Pareto es un gráfico especial de barras cuyo campo de análisis o aplicación son los datos categóricos, y tiene como objetivo ayudar a localizar el o los problemas vitales, así como sus causas más importantes.”

Tabla N° 51.- Diagrama de Pareto

DIAGRAMA DE PARETO

Tabla de frecuencias

CAUSAS	Frecuencia	Frec. Normaliz
C1	0.18	18%
C2	0.30	30%
C3	0.25	25%
C4	0.07	7%
C5	0.20	20%

Ordenar Frecuencias

Tabla de frecuencias ordenadas

CAUSAS	Frecuencia	Frec. Normaliz	Frec. Acumulada
C2	0.3	30%	30%
C3	0.25	25%	55%
C5	0.2	20%	75%
C1	0.18	18%	93%
C4	0.07	7%	100%

Borrar
Tablas

Ver Diagrama de Pareto

NOTA: Para **ordenar** las frecuencias, presione el botón "**Ordenar Frecuencias**". Cuando termine guarde la hoja de cálculo con un nombre distinto al que tiene por defecto. Para introducir nuevos datos **borre** las tablas usando el botón "**Borrar Tablas**".

CAUSA 1	Descuido de la Salud de los pies
CAUSA 2	Desconocer las necesidades del Cliente
CAUSA 3	No valorar la producción artesanal
CAUSA 4	Desconocer bondades de productos inn.
CAUSA 5	Competencia con Innovación

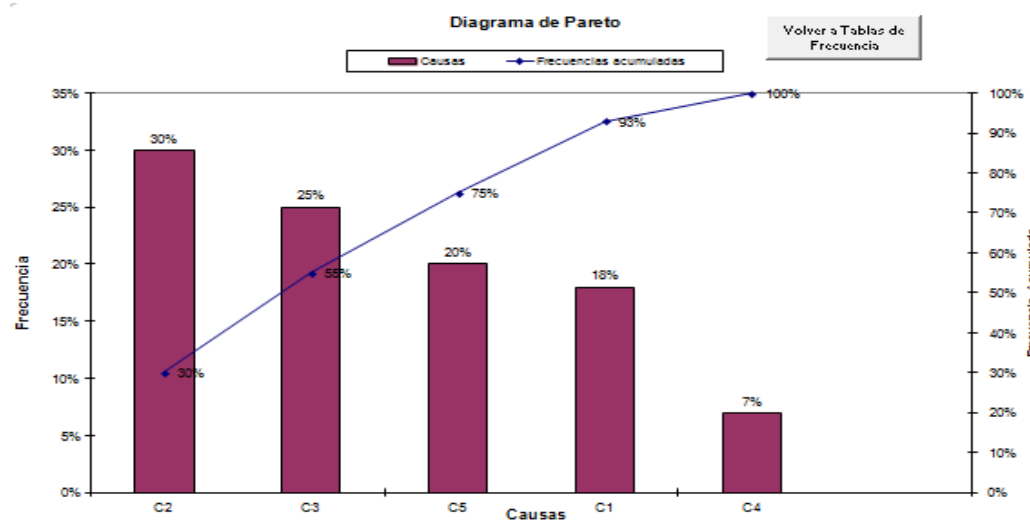


Gráfico N° 22.-Diagrama de Pareto

Fuente: Investigación

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

2.6.-NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

2.6.1.-Seguridad e higiene ocupacional

Según él (Decreto Ejecutivo , 2003), Dentro de la seguridad ocupacional se rige por el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, cuya finalidad es de prevenir las instalaciones del área operativa del producto de plantilla anatómica aromatizada que son normativas de seguridad laborables.

En el presente proyecto se determina que la seguridad e higiene ocupacional se rige por el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo Ecuatorianos, cuyo propósito es de prevenir, disminuir o eliminar los diferentes riesgos laborales en las instalaciones de la empresa.

a. El personal de la planta debe contar con uniformes adecuados a las operaciones a realizar:

1. Delantales o vestimenta, que permitan visualizar fácilmente su limpieza.
2. Cuando sea necesario, otros accesorios como guantes, botas, gorros, mascarillas, limpios y en buen estado.
3. El calzado debe ser cerrado y cuando se requiera, deberá ser antideslizante e impermeable.

2.6.2.-Permisos para el funcionamiento de la empresa

a. Requisitos para obtener el Registro Sanitario

De acuerdo al Registro Oficial nº 896, expedido el 21 de febrero del 2013, ahora quien otorga el registro sanitario es Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) y el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI).La ARCSA realizará el trámite correspondiente a través del sistema automatizado, y el procedimiento se realizará a través de la página web www.controlsanitario.gob.ec.

Reunir los siguientes documentos:

- Solicitud
- Formulario cuali-cuantitativo
- Permiso de funcionamiento

- Certificación otorgada por la Autoridad de salud competente
- Interpretación del código de lote
- Certificado de análisis de control de calidad del lote del producto en trámite
- Información técnica relacionada con el proceso de elaboración y descripción de equipos utilizado
- Proyecto de rotulación

b. Para la presente Proyecto de rotulación se requieren el siguiente

- Nombre del producto
- Marca comercial
- Identificación del lote
- Razón social de la empresa
- Contenido neto en unidades del sistema internacional
- Indicar si se trata de un alimento artificial
- Número de registro sanitario
- Fecha de elaboración
- Tiempo máximo de consumo
- Lista de ingredientes

c. Permiso de funcionamiento cuerpo de bomberos

Requisitos previos a la obtención de permisos de Funcionamiento en la Empresa Municipal Cuerpo De Bomberos Ambato.

Para todo tipo de locales

Requisitos:

- Pago de Predio actualizado.
- Copia del RUC.
- Copia del Permiso del año anterior (para verificación).
- Informe de Inspección, Elaborado por el personal autorizado del Departamento de Prevención de la EMBA-EP.

Para centros de abastecimiento, embazadoras, centros de acopio y depósitos de distribución de GLP el permiso de la DNH, del año inmediato anterior.

Para locales de categoría turística, de tolerancia y general de acuerdo a la REFORMA Y CODIFICACIÓN DE LA ORDENANZA DE CONTROL Y REGULACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE DIVERSION Y TURISMO, publicada el 03 de diciembre de 2010, expedida por el I. Municipio de Ambato deberán presentar además informe favorable de la Dirección de Planificación de la Municipal de Ambato y el permiso único para su instalación otorgado por el IMA de acuerdo al Art. 9 y Art. 28 de la mentada Ordenanza.

- **Requisitos para obtener la calificación patronal en el Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social (IESS):**

- Solicitud de Entrega de Clave (impresa del Internet)
- Copia del RUC (excepto para el empleador doméstico).
- Copias de las cédulas de identidad a color del representante legal y de su delegado en caso de autorizar retiro de clave.
- Copias de las papeletas de votación de las últimas elecciones o del certificado de abstención del representante legal y de su delegado, en caso de autorizar el retiro de clave.
- Copia de pago de un servicio básico (agua, luz o teléfono)
- Calificación artesanal si es artesano calificado.
- Original de la cédula de ciudadanía. (IESS.gob.ec, 2017)

CAPÍTULO III

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1.-NÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.1.1.-Visión de la Empresa

Según el autor (EDGAR J, TAYLOR, 2010)“La **MISION** es el elemento que da la razón de ser, constituye la esencia de toda persona, empresa u organización. La misión indicará que es lo que hacemos, hacía donde está dirigido nuestro esfuerzo y aquello que nos hace diferentes.”

“Ser líder en el 2021 en plantillas anatómicas aromatizadas que garanticen el cuidado y bienestar de nuestros clientes”

3.1.2.-Misión de la Empresa

Según el autor (EDGAR J, TAYLOR, 2010) “LA **VISION** es ese punto en el futuro a donde queremos llegar, que es lo que queremos lograr con el paso del tiempo en un muy largo plazo. Una buena visión debe ser motivadora para todos los integrantes del equipo u organización, debe ser un mensaje claro y convincente. Una buena visión deber ser algo factible, pero a su vez debe ser algo que no sea tan sencillo lograr, recordemos que una visión debe estar planeada a muy largo plazo.”

“Brindar al mercado plantillas anatómicas aromatizadas, brindando con nuestros productos de calidad bienestar en pro de salud de nuestros clientes permitiendo el desarrollo del personal.”

3.1.3.-Análisis FODA

El presente análisis de FODA se realizó a través de Matrices de EIF, EFE en donde se estableció en el estudio de mercado en el capítulo I “Área de Marketing” en el literal 1.3.1.

Tabla N° 52.- Mapa Estratégico Empresa Happy Foot



Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Fuente: Investigación Propia

3.2.-ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.2.1.-Realizar organigrama de su empresa para definir la organización interna.

Según el autor (Thompson, 2016), “El **organigrama** es una representación gráfica de la estructura organizacional de una empresa, o de cualquier entidad productiva, comercial, administrativa, política, etc., en la que se indica y muestra, en forma esquemática, la posición de la áreas que la integran, sus líneas de autoridad, relaciones de personal, comités permanentes, líneas de comunicación y de asesoría.”

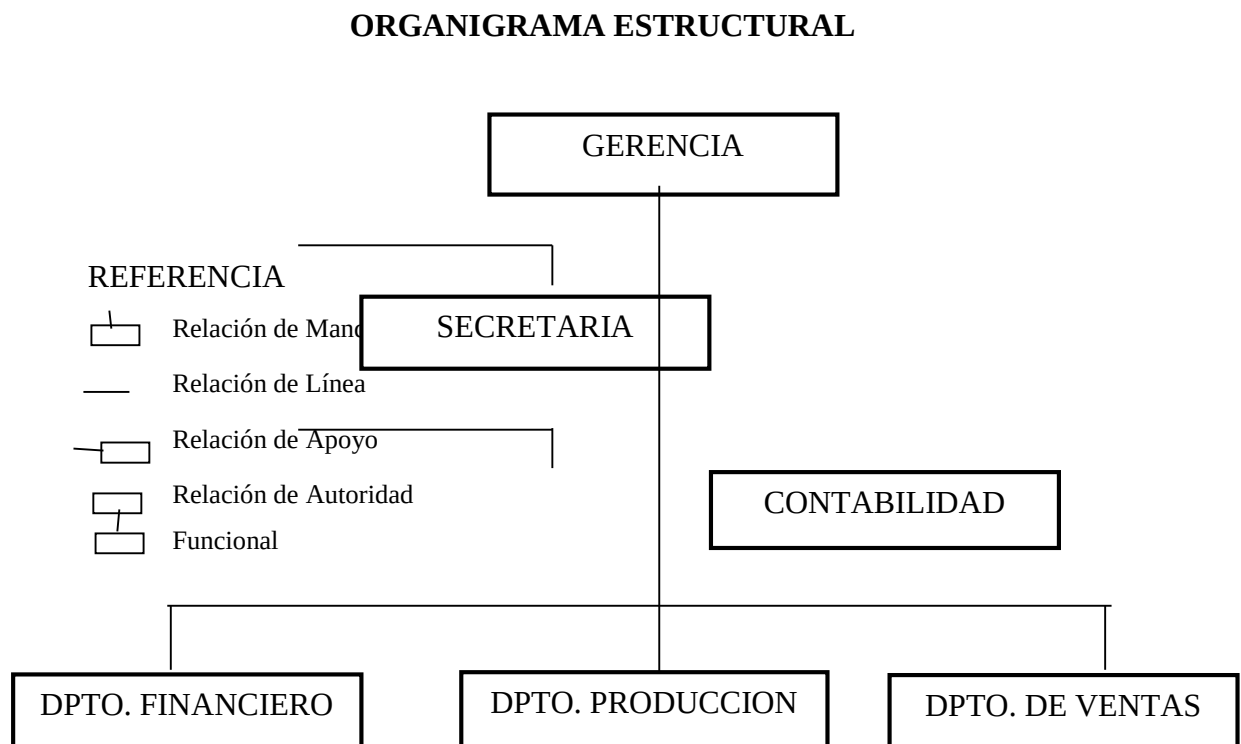


Gráfico N° 23.-Organigrama Estructura Happy Foot

Fuente: Investigación Propia

Elaborado Por: Olga Beatriz Iza Caiza

ORGANIGRAMA FUNCIONAL

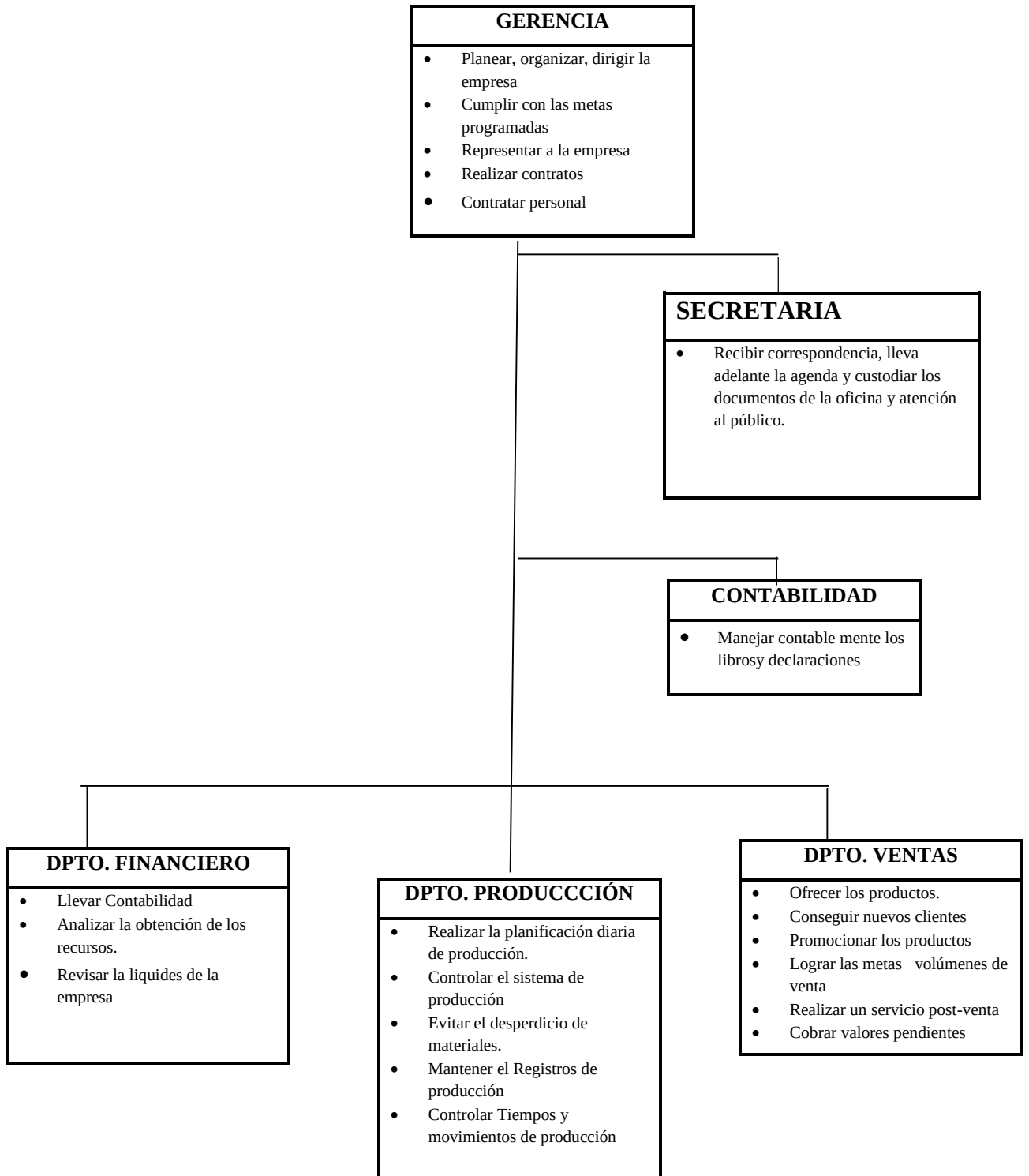


Gráfico N° 24.-Organigrama Funcional Happy Foot

Fuente: Investigación Propia

Elaborado Por: Olga Beatriz Iza Caiza

3.2.2.-Describa brevemente los cargos del organigrama.

“El cargo es la descripción de todas las actividades desempeñadas por una persona (el ocupante), englobadas en un todo unificado, el cual ocupa cierta posición formal en el organigrama de la empresa.” (Chiavenato, 2010)

Tabla N° 53.- Funciones de la Gerencia

I. INFORMACIÓN BASICA			
PUESTO		Gerente	
JEFE INMEDIATO SUPERIOR		Ninguno	
SUPERVISA A		Dpto. Financiero, Operativa y Ventas	
II NATURALEZA DEL CUERPO			
Misión del puesto			
Liderar y administrar correcto desempeño y cumplimiento de las áreas de la empresa, y toma de decisiones internas y externas.			
III FUNCIONES			
Planear, organizar, dirigir la empresa			
Cumplir con las metas programadas			
Representar a la empresa			
Realizar contratos			
Contratar personal			
IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO			
TITULO PROFESIONAL	Estudios		Área
	Ingeniería Doctorado o Magister.	Administración de Empresas	
IDIOMA			
Idioma	Habla %	Leer %	Escribir %
Español	100	95	95
Ingles	60	70	80
Kichwa	100	100	100
EXPERIENCIA			

Área o Departamento	Obligatorio/ Deseable	Año	Principales Funciones
Jefe de Negocios, Financiero o de producción	Deseable	3 Años	Cumplir y hacer cumplir las metas. Revisar los indicadores.
HABILIDADES			
Competencias claves del puesto	Bajo	Medio	Alto
Manejo de recursos financiero			X
Juicio y toma de decisiones		X	
Monitoreo y Control			X
Planificación			X
Trabajo en equipo		X	
Negociación		X	
Liderazgo			X
Característica de la Persona			
Sexo:	Masculino: (X)		Femenino: ()
Edad:	25 A 40 Años		
Requiere viajar:	Si (X) No ()		
Cambio residencia:	Si () No (x)		
Estado civil:	Soltera: () Casado() Indistinto (X)		

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Tabla N° 54.-Funciones de Contabilidad

I. INFORMACIÓN BASICA			
PUESTO	Secretaria – Contabilidad		
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerencia		
SUPERVISA A	Dpto. Operativa, y Ventas		
II NATURALEZA DEL CUERPO			
Misión del puesto			
Registrar y procesar las transacciones económicas de la empresa, elaborando informes mensuales y especiales de Balances estados financieros y controlar, supervisar los recursos de la empresa			
III FUNCIONES			
Cumplir con los requerimientos de la empresa.			
Manejar eficientemente los programas informáticos.			
Manejar eficientemente los programas informáticos.			
Presentar y cancelar oportunamente las obligaciones tributarias, laborales y empresariales.			
Ser responsable del archivo de los documentos de la empresa			
IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO			
TITUL PROFESIONAL	Estudios		Área
	Ingeniería Doctorado en Auditoria, Finanzas o afines.	Contabilidad y Auditoria	
IDIOMA			
Idioma	Habla %	Leer %	Escribir %
Español	100	95	95

Ingles	60	70	80
Kichwa	90	70	60
EXPERIENCIA			
Área o Departamento	Obligatorio/ Deseable	Año	Principales Funciones
Asistente contable, Contador (a) en empresas de producción	Deseable	3 años	Retenciones, Factura de los proveedores, Registro de los asientos contables, Realizar roles de pagos de trabajadores.
HABILIDADES			
Competencias claves del puesto	Bajo	Medio	Alto
Trabajo bajo presión			X
Proactivo			X
Trabajo en equipo			X
Perspectiva de negocio			X
Comunicativo			X
Característica de la Persona			
Sexo:	Masculino: ()	Femenino: (X)	
Edad:	28 A 45Años		
Requiere viajar:	Si (X) No ()		
Cambio residencia:	Si () No (x)		
Estado civil:	Soltera: () Casado() Indistinto (X)		

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Tabla N° 55.-Funciones del Operario

I. INFORMACIÓN BASICA			
PUESTO		Operario de la Producción	
JEFE INMEDIATO SUPERIOR		Gerencia	
SUPERVISA A		Ninguno	
II NATURALEZA DEL CUERPO			
Misión del puesto			
Cumplir con la planificación de producción bajo condiciones aplicativos basando en las normas técnicas de la producción			
III FUNCIONES			
Realizar la planificación diaria de producción.			
Controlar el sistema de producción			
Evitar el desperdicio de materiales.			
Mantener el Registros de producción			
Controlar Tiempos y movimientos de producción			
IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO			
TITUL PROFESIONAL	Estudios		Área
	Bachiller		Ciencias Sociales; Físico Matemático y Mecánico
IDIOMA			
Idioma	Habla %	Leer %	Escribir %
Español	100	85	85
Ingles	40	30	30

Kichwa	50	50	50
EXPERIENCIA			
Área o Departamento	Obligatorio/ Deseable	Año	Principales Funciones
Operario de maquinaria de producción	Deseable	1 Años	Producir y despachar diariamente con estándares de calidad
HABILIDADES			
Competencias claves del puesto	Bajo	Medio	Alto
Trabajo en equipo			X
Complimiento de objetivos en la producción		X	
Trabajo bajo presión			X
Comunicativo			X
Característica de la Persona			
Sexo:	Masculino: (X)		Femenino: ()
Edad:	18 A 40Años		
Requiere viajar:	Si () No (X)		
Cambio residencia:	Si () No (x)		
Estado civil:	Soltera: () Casado() Indistinto (X)		

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Tabla N° 56.- Funciones de Jefe de Producción

I. INFORMACIÓN BASICA			
PUESTO		Jefe de Producción	
JEFE INMEDIATO SUPERIOR		Gerente	
SUPERVISA A		Ninguno	
II NATURALEZA DEL CUERPO			
Misión del puesto Llevar un control de la producción y el stock de productos terminados.			
III FUNCIONES			
Principales funciones			
Gestionar pedidos de materia prima, documentadas y aprobadas.			
Realizar inventarios diarios físicos y digitales de la recepción de materia prima, producto terminado y despachado			
Dosificar los insumos y ordenar los productos			
IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO			
TITULO PROFESIONAL	Estudios		Área
	Ingeniería		Logística, Ciencias Sociales
IDIOMA			
Idioma	Habla %	Leer %	Escribir %
Español	100	95	95
Ingles	60	70	80
Kichwa	60	50	50
EXPERIENCIA			
Área o Departamento	Obligatorio/ Deseable	Año	Principales Funciones

Producción	Obligatorio	1 Año	Realizar la planificación diaria de producción. Controlar el sistema de producción Controlar Tiempos y movimientos de producción
HABILIDADES Competencias claves del puesto	Bajo	Medio	Alto
Trabajo bajo presión			X
Proactivo		X	
Trabajo en equipo			X
Orientación a los logros			X
Perspectiva de negocio			X
Característica de la Persona			
Sexo:	Masculino: (X)		Femenino: (X)
Edad:	18 A 45Años		
Requiere viajar:	Si () No (X)		
Cambio residencia:	Si () No (X)		
Estado civil:	Soltera: () Casado() Indistinto (X)		

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Tabla N° 57.- Funciones del Vendedor

I. INFORMACIÓN BASICA			
PUESTO	Vendedor		
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Jefe de Ventas		
SUPERVISA A	Ninguno		
II NATURALEZA DEL CUERPO			
Cumplir con las metas de ventas, acatando en todo momento los planes y promociones planteadas			
III FUNCIONES			
Ofrecer los productos.			
Conseguir nuevos clientes			
Promocionar los productos			
Lograr las metas volúmenes de venta			
Realizar un servicio post-venta			
Cobrar valores pendientes			
IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO			
TITUL PROFESIONAL	Estudios	Área	
	Bachiller	Administración de empresas, Marketing y Ciencias Sociales	
IDIOMA			
Idioma	Habla %	Leer %	Escribir %
Español	100	100	100
Ingles	20	20	20
Kichwa	60	50	50
EXPERIENCIA			

Área o Departamento	Obligatorio/ Deseable	Año	Principales Funciones
Vendedor	Deseable	1 Año	Conocer las condiciones de ventas, Saber preciso de precio y sus modificaciones
HABILIDADES			
Competencias claves del puesto	Bajo	Medio	Alto
Trabajo bajo presión			X
Proactivo		X	
Trabajo en equipo			X
Orientación a los logros			X
Perspectiva de negocio			X
Poder de negociación			X
Característica de la Persona			
Sexo:	Masculino: (X)	Femenino: (X)	
Edad:	18 A 45Años		
Requiere viajar:	Si () No (X)		
Cambio residencia:	Si (X) No ()		
Estado civil:	Soltera: () Casado() Indistinto (X)		

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

3.3.-CONTROL DE GESION DE LA EMPRESA

Según (Salazar, 2014)La gestión debe permitir una información más rápida y mejor, su forma de actuar y decir debe tener mejor conocimiento y mayor capacidad para medir los riesgos posibles y aceptables.

Tabla N° 58.- Control de Gestión

AREA	INDICADORES	FÓRMULAS	INTERPRETACIÓN
Área Ventas	Satisfacción del cliente	$\frac{\text{Número de clientes satisfechos}}{\text{Número de clientes totales}}$	Con este indicador se calcula la satisfacción del cliente.
	Promoción y publicidad	$\frac{\text{Total Ventas}}{\text{Inversión}}$	Se evalúa el valor de la inversión en publicidad.
Área Administrativa	Rotación del personal	$\frac{\text{Empleados en rotación}}{\text{Total empleados}}$	Se califica la rotación del personal.
	Eficacia	$\frac{\text{Procesos eficaces}}{\text{Total de procesos}}$	Mide la eficacia que tiene la empresa en sus procesos.
Área de producción	Calidad	$\frac{\text{Total de productos sin defectos}}{\text{Total de productos elaborados}}$	Identifica el cumplimiento de la calidad en la fabricación de los productos
	Mano de obra	$\frac{\text{Producción elaborada}}{\text{horas de hombres trabajadas}}$	Mide la eficiencia de la mano de obra en la producción de la empresa.
Área Financiera	Ventas netas	$\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}} \times 100$	Mide la utilidad bruta de la empresa
	Eficiencia cobranzas	$\frac{\text{Recuperación clientes/Carteta}}{\text{Total}} \times 100$	Determina la contribución por cliente al total de la cartera.

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

3.4.-NECESIDADES DEL PERSONAL

Las empresas requieren de personal para el manejo y la aplicación adecuado de todos los recursos, producir bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la sociedad, de manera que, al crear empresas nuevas, ya sean pequeñas y medianas, sin importar su giro de negocios, se requiere de personal. (Valencia, 2016)

Una vez que se planteó los departamentos se ha definido los puestos en la organización, debiendo planificarse las necesidades futuras para el puesto y decidir cómo serán cubiertas. Se debe desarrollar un directorio de los candidatos calificados para los puestos, aspirantes que tienen las capacidades y potenciales para desempeñarlos satisfactoriamente, por lo que se iniciara con personal mínima de un Gerente; una Secretaria-Contadora; un Operario, un Jefe de Producción, y un Vendedor y al transcurso del tiempo y si ejecutara el aumento de las ventas se estima que aumentará los vendedores a partir del cuarto año, a más se prevea un Contador independiente a partir del cuarto año.

Tabla N° 59.- Necesidad de personal

PERSONAL REQUERIDO PARA PROYECTO							
AÑO	GERENTE	SECRETARIA	OPERARIO	VENDEDOR	CONTADOR	JEFE DE PRODUCCION	
AÑO 1	1	1	1	1	0	1	
AÑO 2	1	1	1	1	0	1	
AÑO 3	1	1	1	1	0	1	
AÑO 4	1	1	1	2	1	1	
AÑO5	1	1	1	2	1	1	
TOTAL	1	1	1	2	1	1	

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

CAPITULO IV

ÁREA JURÍDICO LEGAL

4.1.-Determinación de la forma jurídica

La Empresa “HAPPY FOOT” se constituirá denominada empresa unipersonal, con capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones y que desarrollan actividades empresariales a título personal.

Este tipo de empresas se identifican por no tener socios en su acta constitutiva, por lo que el dueño es un solo sujeto, el cual, de manera independiente y autónoma, efectúa de forma personal y permanente una actividad económica con fines de lucro. Jurídicamente las empresas unipersonales tienen la obligación de responder ante terceros, con la totalidad de sus bienes, es decir su responsabilidad es ilimitada. (empresa-unipersonal, 2016)

4.2.-Patentes y Marcas

Al patentar la marca de los productos de “HAPPY FOOT” una plantilla elaborada a base la aroma la banda en sus presentaciones nos facultará que sean únicos en el mercado con este tipo de caracterización de manera que, para poder producir fidelidad con la marca y obtener excelente rentabilidad para el crecimiento y desarrollo de la nueva empresa.

Por lo que es fundamental cumplir unas series de requisitos para obtener el registro de patente y marcas quien es encargado de facilitar es el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI)

Búsqueda Fonética:

- Según el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI) para la búsqueda fonética se realiza el siguiente procedimiento:

- Realizar la búsqueda fonética de denominación “duración 5 días hábiles”. Para el efecto se debe presentar una carta o enviar un correo electrónico en el que detalle la denominación cuya búsqueda va a solicitar.
- Informe de búsqueda general de Signo Distintivo \$ 16,00
- Informe de búsqueda especial con base en cualquiera de los siguientes criterios: titular, clase internacional, año de registro y solicitudes en trámite en determinado período (por cada signo distintivo encontrado) \$ 2,00
- Copia a color de la cédula y papeleta de votación del propietario del negocio.
- Copia a color del RUC
- Comprobante del pago en la cuenta del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual con el valor de los \$ 16,00. (IEPI, 2017)

Registro de la marca comercial

Según el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI) para el registro de la marca comercial el siguiente procedimiento:

Una vez revisado el resultado de la investigación fonética se iniciará el trámite de registro de marca y/o nombre comercial, se durará 6 meses aproximadamente” y se deberá presentar la siguiente justificante:

1. Carta solicitando que se realice el trámite de registro de marca y/o de nombre comercial.
2. Solicitud de registro de signos distintivos, suscrita por el peticionario.
3. Dos copias de la cédula de ciudadanía y del certificado de votación del peticionario.

4. Copia notariada del nombramiento del representante legal, en caso de ser compañía.
5. Si la marca es figurativa o mixta deberá presentar seis etiquetas a color tamaño 5 x 5 cm., en papel adhesivo.
6. “Declaración de exoneración de responsabilidades”, debidamente suscrita por el socio. (IEPI, 2017)

4.3Detalle todo tipo de licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.).

a. Requisitos para la obtención del RUC:

- El formulario correspondiente debidamente lleno
- Original y copia de la escritura de constitución
- Original y copia de los nombramientos
- Copias de cédula y papeleta de votación
- De ser el caso, una carta de autorización del representante legal a favor de la persona que realizará el trámite
- Original de la factura, planilla y comprobante de pago de servicios básicos.

b. Requisitos para la obtención de la patente municipal:

- “R.U.C. completo
- Copia de cédula y papeleta de votación
- Formulario de declaración inicial de la actividad económica”

c. Requisitos para la obtención certificado de uso de suelo:

- Solicitud Municipal dirigida al señor alcalde
- Gráfico de ubicación exacto del predio
- Copia completa del RUC actualizado.(GAD, Requisitos, 2017)

d. Requisitos para la obtención del certificado del cuerpo de bomberos Ambato:

- Pago de Predio actualizado.
- Copia del RUC.
- Copia del Permiso del año anterior (para verificación).
- Informe de Inspección, elaborado por el personal autorizado del Departamento de Prevención de la EMBA-EP.
- Para centros de abastecimiento, embazadoras, centros de acopio y depósitos de distribución de GLP el permiso de la DNH, del año inmediato anterior.(GAD, formularios-municipales, 2017)

CAPÍTULO V

AREA FINANCIERA

En el marco financiero se especifican las necesidades de recursos a invertir, con detalles de las cantidades y fechas para los diversos ítems señalados, su forma de financiación (aporte propio y créditos) y las estimaciones de ingresos y egresos para el periodo de vida útil del proyecto. (Córdova, 2006)

5.1.-PLAN DE INVERSIONES

“Se trata de valorar y cuantificar lo que nos va a suponer económicamente la puesta en marcha de la empresa, tras evaluar las alternativas disponibles” (universia.net, 2016).

A continuación, se detalla las necesidades para la elaboración de las plantillas anatómicas.

Tabla N° 60.- Plan de Inversión

Cantidad	Items	Valor Unitario	Valor Total	Total
	Terreno			\$ 3.000,00
1	Terreno	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	
	Edificio			\$ 2.400,00
1	Edificio	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	
	Maquinaria y Equipo			\$ 7.840,00
2	Máquina envasado al vacío semi automática	\$ 800,00	\$ 1.600,00	
1	Maquina Láser	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	
1	Pulidora	\$ 2.240,00	\$ 2.240,00	
	Muebles y enseres de producción			\$ 500,00
1	Escritorios de madera de producción	\$ 200,00	\$ 200,00	
2	Mesa Acero inoxidable	\$ 150,00	\$ 300,00	
	Equipo de computación			\$ 1.050,00
2	Computadoras	\$ 400,00	\$ 800,00	
1	Impresoras	\$ 250,00	\$ 250,00	
	Muebles y enseres de Administración			\$ 1.035,00
2	Escritorios de madera	\$ 110,00	\$ 220,00	
6	Sillas	\$ 45,00	\$ 270,00	
2	Sillas Ejecutivas	\$ 65,00	\$ 130,00	
1	Anaqueles de archivo	\$ 70,00	\$ 70,00	
1	Mesa de oficina	\$ 120,00	\$ 120,00	
1	Pizarra líquida	\$ 75,00	\$ 75,00	
1	Sumadoras	\$ 80,00	\$ 80,00	
2	Telefonos	\$ 35,00	\$ 70,00	
	INVENTARIO			\$ 6.931,35
	Inventario		\$ 6.931,35	
	INVERSION TOTAL			\$ 22.756,35

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

La inversión inicial del proyecto para la elaboración de plantillas anatómicas aromatizadas asciende a un valor total de \$ 22.756,35 dólares, que se desglosan en los siguientes rubros: manejo de inventarios y áreas de administración y ventas, edificaciones y terreno, es así como el terreno tiene un valor de \$ 3.000,00 que representa en el 13.18% , un edificio con un valor de \$ 2.400,00 dólares con una participación porcentual del 10.55%, un rubro representativo es el de maquinaria y equipo con un valor de \$ 7.840,00 con un porcentaje del 34.45%, se ha asignado un valor de \$ 500 dólares para muebles de producción, con un porcentaje del 2.20%, se incorpora equipo de cómputo por un valor de \$ 1.050,00 dólares, con un porcentaje del 4.61%, se proporciona muebles y enseres para el área administrativa por un valor de \$ 1.035,00 con un porcentaje de 4.55%, se ha considerado provisionar inventarios para producción en un valor de \$ 6.931,35 dólares, con un porcentaje de 30.46%,

5.2.-PLAN DE FINANCIAMIENTO

Plan de financiamiento según el autor (Griffin, 2005) Se refiere al proyecto que tiene el empresario para transformar todas las actividades en dinero. p. 69.

El proyecto requiere reunir los recursos necesarios para la implementación del proyecto para lo cual se aporta recursos propios por parte de los promotores por un valor de \$ 14.756,35 dólares representado por el 65%, se incorporará un financiamiento externo en una cooperativa por un valor de \$ 8.000,00 dólares con un porcentaje del 35 % con referencia de la inversión total de \$ 22.756,35 dólares.

Tabla N° 61.- Plan de Financiamiento

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Recursos propios	\$ 14.756,35	100%	65%
Efectivo	\$ 12.516,35	85%	55%
Bienes	\$ 2.240,00	15%	10%
Recursos terceros	\$ 8.000,00	100%	35%
Prestamo privado	\$ -	0%	0%
Prestamo bancario	\$ 8.000,00	100%	35%
Total	\$ 22.756,35		100%

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

5.3.-CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

a)Detalle de costos

“La gestión de costes es una herramienta necesaria para tomar decisiones y hacer proyecciones. Los costes son una variable fundamental en el negocio por su relación directa con los resultados económicos”.(conceptos financieros, 2013)

Tabla N° 62.-Detalle de costos

Descripcion del producto	Unidad de Medida	Cantidad de mensual requerido	Costo Unitario	Costo Mensual	COSTO TOTAL
Goma Eva 5 mm	mt	8,50	\$ 295,40	\$ 2.510,90	\$ 30.130,80
Goma Eva 5 mm	mt	8,50	\$ 168,80	\$ 1.434,80	\$ 17.217,60
Goma Eva 10 mm	mt	10,00	\$ 137,15	\$ 1.371,50	\$ 16.458,00
Forro	mt	4,00	\$ 295,40	\$ 1.181,60	\$ 14.179,20
Catalizador liquido	ml	3,00	\$ 52,75	\$ 158,25	\$ 1.899,00
Disolvente liquido	ml	2,00	\$ 42,20	\$ 84,40	\$ 1.012,80
Cola de contacto	ml	3,00	\$ 63,30	\$ 189,90	\$ 2.278,80
Total Materia Prima				\$ 6.931,35	\$ 83.176,20
Mano de Obra Directa					
Operarios	Un	1	\$ 481,72	\$ 481,72	\$ 5.780,68
Total Mano de Obra Directa				\$ 481,72	\$ 5.780,68
Costos Indirectos de Fabricación					
Energía Eléctrica	KW/H	750	\$ 0,13	\$ 97,50	\$ 1.170,00
Agua Potable	m3	m3	\$ 1,10	\$ 16,50	\$ 198,00
Suministros	Dólar	1	\$ 76,67	\$ 191,67	\$ 2.300,00
Mantenimiento	Dólar	1	\$ 18,88	\$ 47,20	\$ 566,40
Depreciaciones	Dólar	1	\$ 2,32	\$ 69,50	\$ 834,00
Mano de Obra Indirecta	Un	1	\$ 16,96	\$ 508,94	\$ 6.192,08
TotalCostos Indirectos de Fabricación				\$ 931,30	\$ 11.260,48
Total Costos				\$ 8.344,38	\$ 100.217,36

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

La producción de plantillas exige que se incorporen elementos del costo para determinar el costo unitario de cada producto, para esto, el componente materia prima representa el más significativo con una participación del 83% con un valor de \$ 83.176,20 dólares anuales. Los costos generados en mano de obra directa ascienden a \$ 5.780.68 dólares anuales que constituye la fuerza laboral productiva del proyecto en un 5.77%. El último elemento del costo lo constituye los Costos Indirectos de Fabricación con un valor de \$ 11.260,48 dólares con un aporte porcentual de 11.24%, el costo total del proyecto es de \$ 100.217,36 dólares.

b) Proyección de Costos

“Los costos consisten en las partidas de consumo de materias primas, mano de obra directa y los otros gastos generales de fabricación. Estos pueden ser variables o fijos.” (Muñoz, 2013)

Tabla N°63.-Proyección de Costos

Descripción	Costo		Costos		Total Año 1	Costos		Total Año 2
	Mensual	Fijos	Variables	Fijos		Variables		
Goma Eva 5 mm	\$ 2.510,90	\$ -	\$ 30.130,80	\$ 30.130,80	\$ -	\$ 31.637,34	\$ 31.637,34	
Goma Eva 5 mm	\$ 1.434,80	\$ -	\$ 17.217,60	\$ 17.217,60	\$ -	\$ 18.078,48	\$ 18.078,48	
Goma Eva 10 mm	\$ 1.371,50	\$ -	\$ 16.458,00	\$ 16.458,00	\$ -	\$ 17.280,90	\$ 17.280,90	
Forro	\$ 1.181,60	\$ -	\$ 14.179,20	\$ 14.179,20	\$ -	\$ 14.888,16	\$ 14.888,16	
Catalizador liquido	\$ 158,25	\$ -	\$ 1.899,00	\$ 1.899,00	\$ -	\$ 1.993,95	\$ 1.993,95	
Disolvente liquido	\$ 84,40	\$ -	\$ 1.012,80	\$ 1.012,80	\$ -	\$ 1.063,44	\$ 1.063,44	
Cola de contacto	\$ 189,90	\$ -	\$ 2.278,80	\$ 2.278,80	\$ -	\$ 2.392,74	\$ 2.392,74	
Total Materia Prima	\$ 6.931,35	\$ -	\$ 83.176,20	\$ 83.176,20	\$ -	\$ 87.335,01	\$ 87.335,01	
			\$ -					
Mano de Obra Directa								
Operarios	\$ 481,72	\$ -	\$ 5.780,68	\$ 5.780,68	\$ -	\$ 6.078,83	\$ 6.078,83	
Total Mano de Obra Directa	\$ 481,72	\$ -	\$ 5.780,68	\$ 5.780,68	\$ -	\$ 6.078,83	\$ 6.078,83	
Costos Indirectos de Fabricación								
Energía Eléctrica	\$ 97,50	\$ -	\$ 1.170,00	\$ 1.170,00	\$ -	\$ 102,38	\$ 1.228,50	
Agua Potable	\$ 16,50	\$ -	\$ 198,00	\$ 198,00	\$ -	\$ 17,33	\$ 207,90	
Suministros	\$ 191,67	\$ -	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ -	\$ 201,25	\$ 2.415,00	
Mantenimiento	\$ 47,20	\$ 566,40	\$ -	\$ 566,40	\$ 49,56	\$ -	\$ 594,72	
Depreciaciones	\$ 69,50	\$ 834,00	\$ -	\$ 834,00	\$ 69,50	\$ -	\$ 834,00	
Mano de Obra Indirecta	\$ 508,94		\$ 6.192,08	\$ 6.192,08	\$ 561,22	\$ -	\$ 6.734,64	
TotalCostos Indirectos de Fabric	\$ 931,30	\$ 1.400,40	\$ 9.860,08	\$ 11.260,48	\$ 680,28	\$ 320,95	\$ 12.014,76	
Total Costos	\$ 8.344,38	\$ 1.400,40	\$ 98.816,96	\$ 100.217,36	\$ 680,28	\$ 93.734,79	\$ 105.428,60	

Costos			Total Año 3			Costos			Total Año 4			Costos			Total Año 5		
Fijos		Variables				Fijos		Variables				Fijos		Variables			
\$	-	\$ 33.219,21	\$	33.219,21	\$	-	\$ 34.880,17	\$	34.880,17	\$	-	\$	36.624,18	\$		36.624,18	
\$	-	\$ 18.982,40	\$	18.982,40	\$	-	\$ 19.931,52	\$	19.931,52	\$	-	\$	20.928,10	\$		20.928,10	
\$	-	\$ 18.144,95	\$	18.144,95	\$	-	\$ 19.052,19	\$	19.052,19	\$	-	\$	20.004,80	\$		20.004,80	
\$	-	\$ 15.632,57	\$	15.632,57	\$	-	\$ 16.414,20	\$	16.414,20	\$	-	\$	17.234,91	\$		17.234,91	
\$	-	\$ 2.093,65	\$	2.093,65	\$	-	\$ 2.198,33	\$	2.198,33	\$	-	\$	2.308,25	\$		2.308,25	
\$	-	\$ 1.116,61	\$	1.116,61	\$	-	\$ 1.172,44	\$	1.172,44	\$	-	\$	1.231,06	\$		1.231,06	
\$	-	\$ 2.512,38	\$	2.512,38	\$	-	\$ 2.638,00	\$	2.638,00	\$	-	\$	2.769,90	\$		2.769,90	
\$	-	\$ 91.701,76	\$	91.701,76	\$	-	\$ 96.286,85	\$	96.286,85	\$	-	\$	101.101,19	\$		101.101,19	
\$	-	\$ 6.392,36	\$	6.392,36	\$	-	\$ 6.722,07	\$	6.722,07	\$	-	\$	7.068,78	\$		7.068,78	
\$	-	\$ 6.392,36	\$	6.392,36	\$	-	\$ 6.722,07	\$	6.722,07	\$	-	\$	7.068,78	\$		7.068,78	
\$	-	\$ 107,49	\$	1.289,93	\$	-	\$ 112,87	\$	1.354,42	\$	-	\$	118,51	\$		1.422,14	
\$	-	\$ 18,19	\$	218,30	\$	-	\$ 19,10	\$	229,21	\$	-	\$	20,06	\$		240,67	
\$	-	\$ 211,31	\$	2.535,75	\$	-	\$ 221,88	\$	2.662,54	\$	-	\$	232,97	\$		2.795,66	
\$	52,04	\$ -	\$	624,46	\$	54,64	\$ -	\$	655,68	\$	57,37	\$	-	\$		688,46	
\$	69,50	\$ -	\$	834,00	\$	69,50	\$ -	\$	834,00	\$	69,50	\$	-	\$		834,00	
\$	610,39	\$ -	\$	7.324,74	\$	663,88	\$ -	\$	7.966,54	\$	722,05	\$	-	\$		8.664,58	
\$	731,93	\$ 337,00	\$	12.827,16	\$	788,02	\$ 353,85	\$	13.702,39	\$	848,92	\$	371,54	\$		14.645,52	
\$	731,93	\$ 98.431,12	\$	110.921,29	\$	788,02	\$ 103.362,76	\$	116.711,31	\$	848,92	\$	108.541,51	\$		122.815,49	

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

La proyección de los costos es tema de importancia sustantiva en el proyecto ya que el criterio que se defina y adopte influirá en los resultados finales de los flujos y estados de resultados proyectados, por lo tanto, se ha considerado que la tasa de crecimiento del costo se fije en un 5% como factor de mitigar el impacto inflacionario real al adquirir materias primas y suministros a proveedores.

b)Detalle de Gastos

La diferencia entre costo y gasto se encuentra en la participación del egreso en el proceso de producción. Si el egreso está relacionado con la producción, como sucede con el pago de mano de obra aplicada a la producción o la materia prima, se define como un costo. Si no está directamente asociado a la producción, como el pago de servicios públicos usados por el personal administrativo de una empresa, se define como un gasto. (Murcia, y otros, 2010) p.271.

Tabla N° 64.-Detalle de gastos

Detalle	Unidad de Medida	Valor Unitario	Frecuencia de compra	Valor Mensual	Valor Anual
Gastos Administrativos				\$ 335,00	\$ 4.020,00
Mantenimiento y Reparaciones	u	\$ 100,00	1	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Combustibles y Lubricantes	u	\$ 100,00	1	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Suministros, Herramientas, Materiales	u	\$ 50,00	1	\$ 50,00	\$ 600,00
Flete	u	\$ 50,00	1	\$ 50,00	\$ 600,00
Servicios Basicos	u	\$ 20,00	1	\$ 20,00	\$ 240,00
Impuestos y Contribuciones	u	\$ 15,00	1	\$ 15,00	\$ 180,00
Sueldos y Salarios				\$ 985,48	\$ 11.825,81
Administrador	Dólar			\$ 492,97	\$ 5.915,60
Secretaria-Contadora	Dólar			\$ 492,52	\$ 5.910,21
Depreciaciones				\$ 47,50	\$ 570,00
Edificio	dólar			\$ 10,00	\$ 120,00
Muebles y Enseres	dólar			\$ 8,63	\$ 103,50
Equipos de Tecnología	dólar			\$ 28,88	\$ 346,50
Total Gastos Administrativos				\$ 1.367,98	\$ 16.415,81
Gastos de Ventas					
Gastos en Publicidad				\$ 240,00	\$ 2.880,00
Tripticos	millar	\$ 90,00	1	\$ 90,00	\$ 1.080,00
Redes Sociales	dólar	\$ 150,00	1	\$ 150,00	\$ 1.800,00
Sueldos Personal de Ventas				\$ 487,81	\$ 5.853,67
Vendedor	dólar			\$ 487,81	\$ 5.853,67
Total Gastos de Ventas				\$ 727,81	\$ 8.733,67
Gastos Financieros					
Intereses pagados	dólar			\$ 109,56	\$ 1.314,77
Total Gastos Financieros				\$ 109,56	\$ 1.314,77
Total Gastos				\$ 2.205,35	\$ 26.464,25

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Los gastos son el apoyo necesario a la gestión productiva, ya que cumplen una función específica que faculta a la empresa a prestar un mejor servicio a clientes tanto internos como externos, para estos fines los gastos de administración para la gestión representan un 62.03% del total de los Gastos con \$ 16.415,81, en donde el rubro más importante son los sueldos y salarios del personal de administración.

Los gastos de Venta representan el 33.00 % el total de los gastos con un valor asignado de \$ 8.733,67 dólares, en donde el rubro más representativo es la remuneración del vendedor y la diferencia material promocional y publicitaria.

Los gastos financieros del 4.97% obedecen a la financiación de un crédito de \$8.000,00 dólares a una tasa de interés del 17,50% a un plazo de 5 años con un pago de interés anual de \$ 1.314.77 dólares anuales.

d) Proyección de Gastos

La proyección financiera permitirá determinar cuál es el nivel de gastos que puede soportar el negocio, qué monto es conveniente invertir para su desarrollo y cuándo el negocio en cuestión sería rentable si se cumplen las expectativas de ventas (Merino, 2015).

Tabla N° 65.-Proyección de gastos

Descripción	Unidad de Medida	Gastos			Gastos		
		Gasto Mensual	Fijos	Variables	Total Año 1	Fijos	Variables
Gastos Administrativos		\$ 335,00	\$ 4.020,00	\$ 0,00	\$ 4.020,00	\$ 4.221,00	\$ 0,00
Mantenimiento y Reparaciones	u	\$ 100,00	\$ 1.200,00	\$ -	\$ 1.200,00	\$ 1.260,00	\$ -
Combustibles y Lubricantes	ml	\$ 100,00	\$ 1.200,00	\$ -	\$ 1.200,00	\$ 1.260,00	\$ -
Suministros, Herramientas, Materiales	u	\$ 50,00	\$ 600,00	\$ -	\$ 600,00	\$ 630,00	\$ -
Flete	u	\$ 50,00	\$ 600,00	\$ -	\$ 600,00	\$ 630,00	\$ -
Servicios Basicos	u	\$ 20,00	\$ 240,00	\$ -	\$ 240,00	\$ 252,00	\$ -
Impuestos y Contribuciones	ml	\$ 15,00	\$ 180,00	\$ -	\$ 180,00	\$ 189,00	\$ -
Sueldos y Salarios		\$ 985,48	\$ 11.825,81	\$ 0,00	\$ 11.825,81	\$ 12.417,10	\$ 0,00
Administrador	dólar	\$ 492,97	\$ 5.915,60	\$ -	\$ 5.915,60	\$ 6.211,38	\$ -
Secretaria-Contadora	dólar	\$ 492,52	\$ 5.910,21	\$ -	\$ 5.910,21	\$ 6.205,72	\$ -
Depreciaciones		\$ 47,50	\$ 570,00	\$ 0,00	\$ 570,00	\$ 598,50	\$ 0,00
Edificio	u	\$ 10,00	\$ 120,00	\$ -	\$ 120,00	\$ 126,00	\$ -
Muebles y Enseres	u	\$ 8,63	\$ 103,50	\$ -	\$ 103,50	\$ 108,68	\$ -
Equipos de Tecnología	u	\$ 28,88	\$ 346,50	\$ -	\$ 346,50	\$ 363,83	\$ -
Total Gastos Administrativos		\$ 1.367,98	\$ 16.415,81	\$ -	\$ 16.415,81	\$ 17.236,60	\$ -
Gastos de Ventas							
Gastos en publicidad		240,00	2.880,00	-	2.880,00	3.024,00	-
Tripticos	millar	\$ 90,00	\$ 1.080,00	\$ -	\$ 1.080,00	\$ 1.134,00	\$ -
Redes Sociales	dólar	\$ 150,00	\$ 1.800,00	\$ -	\$ 1.800,00	\$ 1.890,00	\$ -
Sueldos Personal de Ventas		\$ 487,81	\$ 5.853,67	\$ -	\$ 5.853,67	\$ 6.155,59	\$ -
Vendedor		\$ 487,81	\$ 5.853,67	\$ -	\$ 5.853,67	\$ 6.155,59	\$ -
Total Gastos de ventas		\$ 727,81	\$ 8.733,67	-	\$ 8.733,67	\$ 9.179,59	\$ -
Gastos Financieros							
Intereses pagados	dólar	\$ 109,56	\$ -	\$ 1.314,77	\$ 1.314,77	\$ -	\$ 1.106,63
Total Gastos Financieros		\$ 109,56	\$ -	1.314,77	\$ 1.314,77	\$ -	\$ 1.106,63
Total Gastos		\$ 2.205,35	\$ 25.149,48	\$ 1.314,77	\$ 26.464,25	\$ 26.416,19	\$ 1.106,63

Gastos			Gastos			Gastos		
		Total Año 3			Total Año 4			Total Año 5
Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
\$ 4.432,05	\$ 0,00	\$ 4.432,05	\$ 4.653,65	\$ 0,00	\$ 4.653,65	\$ 4.886,34	\$ 0,00	\$ 4.886,34
\$ 1.323,00	\$ -	\$ 1.323,00	\$ 1.389,15	\$ -	\$ 1.389,15	\$ 1.458,61	\$ -	\$ 1.458,61
\$ 1.323,00	\$ -	\$ 1.323,00	\$ 1.389,15	\$ -	\$ 1.389,15	\$ 1.458,61	\$ -	\$ 1.458,61
\$ 661,50	\$ -	\$ 661,50	\$ 694,58	\$ -	\$ 694,58	\$ 729,30	\$ -	\$ 729,30
\$ 661,50	\$ -	\$ 661,50	\$ 694,58	\$ -	\$ 694,58	\$ 729,30	\$ -	\$ 729,30
\$ 264,60	\$ -	\$ 264,60	\$ 277,83	\$ -	\$ 277,83	\$ 291,72	\$ -	\$ 291,72
\$ 198,45	\$ -	\$ 198,45	\$ 208,37	\$ -	\$ 208,37	\$ 218,79	\$ -	\$ 218,79
\$ 13.037,95	\$ 0,00	\$ 13.037,95	\$ 13.689,85	\$ 0,00	\$ 13.689,85	\$ 14.374,34	\$ 0,00	\$ 14.374,34
\$ 6.521,95	\$ -	\$ 6.521,95	\$ 6.848,05	\$ -	\$ 6.848,05	\$ 7.190,45	\$ -	\$ 7.190,45
\$ 6.516,01	\$ -	\$ 6.516,01	\$ 6.841,81	\$ -	\$ 6.841,81	\$ 7.183,90	\$ -	\$ 7.183,90
\$ 628,43	\$ 0,00	\$ 628,43	\$ 659,85	\$ 0,00	\$ 659,85	\$ 692,84	\$ 0,00	\$ 692,84
\$ 132,30	\$ -	\$ 132,30	\$ 138,92	\$ -	\$ 138,92	\$ 145,86	\$ -	\$ 145,86
\$ 114,11	\$ -	\$ 114,11	\$ 119,81	\$ -	\$ 119,81	\$ 125,80	\$ -	\$ 125,80
\$ 382,02	\$ -	\$ 382,02	\$ 401,12	\$ -	\$ 401,12	\$ 421,17	\$ -	\$ 421,17
\$ 18.098,43	\$ -	\$ 18.098,43	\$ 19.003,35	\$ -	\$ 19.003,35	\$ 19.953,52	\$ -	\$ 19.953,52
3.175,20	-	3.175,20	3.333,96	-	3.333,96	3.500,66	-	3.500,66
\$ 1.190,70	\$ -	\$ 1.190,70	\$ 1.250,24	\$ -	\$ 1.250,24	\$ 1.312,75	\$ -	\$ 1.312,75
\$ 1.984,50	\$ -	\$ 1.984,50	\$ 2.083,73	\$ -	\$ 2.083,73	\$ 2.187,91	\$ -	\$ 2.187,91
\$ 6.473,08	\$ -	\$ 6.473,08	\$ 13.280,02	\$ -	\$ 13.280,02	\$ 13.964,98	\$ -	\$ 13.964,98
\$ 6.473,08	\$ -	\$ 6.473,08	\$ 13.280,02	\$ -	\$ 13.280,02	\$ 13.964,98	\$ -	\$ 13.964,98
\$ 9.648,28	\$ -	\$ 9.648,28	\$ 16.613,98	\$ -	\$ 16.613,98	\$ 17.465,63	\$ -	\$ 17.465,63
\$ -	\$ 859,00	\$ 859,00	\$ -	\$ 564,39	\$ 564,39	\$ -	\$ 213,87	\$ 213,87
\$ -	\$ 859,00	\$ 859,00	\$ -	\$ 564,39	\$ 564,39	\$ -	\$ 213,87	\$ 213,87
\$ 27.746,71	\$ 859,00	\$ 28.605,71	\$ 35.617,33	\$ 564,39	\$ 36.181,72	\$ 37.419,15	\$ 213,87	\$ 37.633,02

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Los gastos han sido proyectados con una tasa de crecimiento del gasto del 5 % con concordancia de criterios con los incrementos en los costos para compensar los efectos inflacionarios reales en los mercados formales e informales.

Mano de Obra

“Es aquella que no tiene en principio una relación de causalidad inmediata con el objeto de coste”.(Eslava, 2015) p. 58.

Tabla N° 66.-Mano de obra

ORD.	APELLIDOS Y	CARGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
			Sueldo	OTROS	TOTAL	VIARIOS	9.45%	TOTAL	
1	NN	Operarios	\$ 390,24	\$ -	\$ 390,24	\$ -	\$ 36,88	\$ 36,88	\$ 353,36
	TOTALES		\$ 390,24	\$ -	\$ 390,24	\$ -	\$ 36,88	\$ 36,88	\$ 353,36
PROVISIONES Y BENEFICIOS SOCIALES									
			PATRONAL 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII	XIV	VACAC	TOTAL COSTO MO
			\$ 43,51	\$ 1,95	\$ 1,95	\$ 32,52	\$ 32,17	\$ 16,26	\$ 128,36
			\$ 43,51	\$ 1,95	\$ 1,95	\$ 32,52	\$ 32,17	\$ 16,26	\$ 128,36

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

El cálculo de la mano de obra se sustenta en la contratación de dos operarios la fuerza laboral que elaborara las plantillas en las actividades primarias y terminado del producto el valor mensual del costo de los operarios es de \$481.72 dólares mensuales y un costo anual del año 1 de \$ 5780.68 dólares.

Mano de Obra Indirecta

Tabla N° 67.-Mano de obra indirecta

ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
			SBU	OTROS	TOTAL	VIARIOS	9.45%	TOTAL	
1	NN	Jefe de Producción	\$ 420,00	\$ -	\$ 420,00	\$ -	\$ 39,69	\$ 39,69	\$ 380,31
	TOTALES		\$ 420,00	\$ -	\$ 420,00	\$ -	\$ 39,69	\$ 39,69	\$ 380,31
PROVISIONES Y BENEFICIOS SOCIALES									
			PATRONAL 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII	XIV	VACAC	TOTAL COSTO MOI
			\$ 46,83	\$ 2,10	\$ 2,10	\$ 35,00	\$ 32,17	\$ 17,50	\$ 135,70
			\$ 46,83	\$ 2,10	\$ 2,10	\$ 35,00	\$ 32,17	\$ 17,50	\$ 135,70

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

La mano de obra indirecta está dada por la contratación de un Jefe de producción quien será el encargado del proceso de producción desde las actividades primarias hasta el bodegaje de productos terminados ajustados a los estándares de calidad y cantidad planificada. Se ha establecido un valor de \$ 516.01 dólares mensuales como remuneración mensual del empleado, con un costo anual de \$ 6192.08 dólares.

Gastos Administrativos

Tabla N° 68.-Sueldos Administrativos

ORD.	APELLIDOS Y	CARGO	INGRESOS			DESCUENTOS		VALOR A PAGAR	
			SBU	OTROS	TOTAL	9.45%	TOTAL		
1	NN	Administrador	\$ 400,00		\$ 400,00	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20	
2	NN	Secretaria-Contadora	\$ 399,61		\$ 399,61	\$ 37,76	\$ 37,76	\$ 361,85	
	TOTALES		\$ 799,61	\$ -	\$ 799,61	\$ 75,56	\$ 75,56	\$ 724,05	
PROVISIONES Y BENEFICIOS SOCIALES									
		PATRONAL 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII	XIV	VACAC	TOTAL	COSTO ADM.
		\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 32,17	\$ 16,67	\$ 130,77	\$ 492,97
		\$ 44,56	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,30	\$ 32,17	\$ 16,65	\$ 130,67	\$ 492,52
		\$ 89,16	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 66,63	\$ 64,33	\$ 33,32	\$ 261,44	\$ 985,48

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Los gastos de administración en materia de talento humano se ha considerado la contratación con relación de dependencia a un administrador con una remuneración mensual de \$ 492.97 dólares y un gasto anual de \$ 5.915,60 dólares. La contratación de una secretaria contadora que será la responsable de la documentación, comunicación interna y externa y de los aspectos contables y cumplimiento de las obligaciones tributarias hacia los organismos de control, con una remuneración mensual de \$ 492.52 dólares mensuales según la escala sectorial y una remuneración anual de \$ 5.910.21 dólares.

Gastos de Ventas

Tabla N° 69.-Sueldos de Ventas

ORD.	APELLIDOS Y	CARGO	INGRESOS			DESCUENTOS		VALOR A PAGAR
			SBU	OTROS	TOTAL	9.45%	TOTAL	
1	NN	Vendedor	\$ 395,52	\$ -	\$ 395,52	\$ 37,38	\$ 37,38	\$ 358,14
		TOTALES	\$ 395,52	\$ -	\$ 395,52	\$ 37,38	\$ 37,38	\$ 358,14

PROVISIONES									
PATRONAL 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII	XIV	VACAC	TOTAL	COSTO ADM.		
\$ 44,10	\$ 1,98	\$ 1,98	\$ 32,96	\$ 32,17	\$ 16,48	\$ 129,66	\$ 487,81		
\$ 44,10	\$ 1,98	\$ 1,98	\$ 32,96	\$ 32,17	\$ 16,48	\$ 129,66	\$ 487,81		

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

El personal de ventas es fundamental en la promoción, difusión y venta de nuestros productos, considerada un eje en el desarrollo de la empresa se ha considerado incorporar al talento humano un vendedor quien se encargará de posicionar nuestro producto en el mercado meta, a cambio recibirá una remuneración mensual de \$ 487,81 dólares mensuales y un valor total anual de su remuneración de \$ 5.853,67 dólares anuales.

Depreciación

Según el autor José Sapag la depreciación “Constituye un gasto no desembolsable para fines de tributación, el cual es deducible de la base imponible pero no constituye una salida de caja” (Sapag, 2000) p. 343.

Tabla N° 70.-Depreciación

Detalle del bien	Vida Útil	Valor	Porcentaje de retención	Depreciacion Anual	Depreciacion Mensual
Administración					
Edificio		\$ 2.400,00		\$ 120,00	\$ 10,00
Edificio	10	\$ 2.400,00	5%	\$ 120,00	\$ 10,00
Muebles y Enseres		\$ 1.035,00		\$ 103,50	\$ 8,63
Escritorios de madera	10	\$ 220,00	10%	\$ 22,00	\$ 1,83
Sillas	10	\$ 270,00	10%	\$ 27,00	\$ 2,25
Sillas Ejecutivas	10	\$ 130,00	10%	\$ 13,00	\$ 1,08
Anaqueles de archivo	10	\$ 70,00	10%	\$ 7,00	\$ 0,58
Mesa de oficina	10	\$ 120,00	10%	\$ 12,00	\$ 1,00
Pizarra liquida	10	\$ 75,00	10%	\$ 7,50	\$ 0,63
Sumadoras	10	\$ 80,00	10%	\$ 8,00	\$ 0,67
Telefonos	10	\$ 70,00	10%	\$ 7,00	\$ 0,58
Equipos de Tecnología		\$ 1.050,00		\$ 346,50	\$ 28,88
Computadoras	3	\$ 800,00	33%	\$ 264,00	\$ 22,00
Impresoras - scanner	3	\$ 250,00	33%	\$ 82,50	\$ 6,88
Total Depreciación Administración	96	\$ 4.485,00		\$ 570,00	\$ 47,50
Area de Producción					
Planta de Producción	10	\$ 7.840,00		\$ 784,00	\$ 65,33
Máquina envasado al vacio semi automatica	10	\$ 1.600,00	10%	\$ 160,00	\$ 13,33
Maquina Láser	10	\$ 4.000,00	10%	\$ 400,00	\$ 33,33
Pulidora	10	\$ 2.240,00	10%	\$ 224,00	\$ 18,67
Muebles y Enseres de Producción		\$ 500,00		\$ 50,00	\$ 4,17
Escritorios de madera de produccion	10	\$ 200,00	10%	\$ 20,00	\$ 1,67
Mesa Acero inoxidable	10	\$ 300,00	10%	\$ 30,00	\$ 2,50
Total Depreciación Area de Producción	60	\$ 8.340,00		\$ 834,00	\$ 69,50

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Tabla N° 71.-Proyección de la Depreciación

Detalle del bien	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Edificio	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00
Muebles y Enseres	\$ 103,50	\$ 103,50	\$ 103,50	\$ 103,50	\$ 103,50
Equipos de Tecnología	\$ 346,50	\$ 346,50	\$ 346,50	\$ -	\$ -
Total	\$ 570,00	\$ 570,00	\$ 570,00	\$ 223,50	\$ 223,50

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

5.4.-Cálculo de Ingresos

“Los ingresos derivados de las operaciones ordinarias o principales de un negocio comprenden la venta de mercaderías o servicios al público tanto en una empresa comercial como en una manufacturera” (Ochoa, 2001) p. 156

Tabla N° 72.-Ingresos

Producto	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo		Gastos		Total		Margen de Utilidad		Ingresos Mensuales	Unidades Producidas	Precio de Venta Unitario
			Mensual		Mensual		Costos y Gastos		%	\$			
Happy Foot	Unidad	\$ 8,35	\$ 8.344,38		2.205,35		10.549,73		9,00%	\$ 949,48	\$ 11.499,21	1.000,00	\$ 11,50
Totales			\$ 8.344,38		\$ 2.205,35		\$ 10.549,73			\$ 949,48	\$ 11.499,21	1.000,00	

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Los ingresos del proyecto están dados por la comercialización de plantillas anatómicas aromatizadas que a un nivel de producción de 12.000 unidades en el año 1 a un costo unitario de \$ 8,35 dólares con un margen de rentabilidad de 9.00% da un nivel de ingresos de \$ 137.968,39 dólares a un precio de venta de \$11,50 dólares.

Proyección de Ingresos

El período de proyección debe ser suficientemente largo que permita a la compañía obtener un estabilización de sus ingresos, márgenes, estructura financiera y flujos de caja. En este sentido el período de proyección debería incluir al menos un ciclo económico completo.(direccion, 2009) Pag. 195.

Tabla N° 73.- Proyección de los Ingresos

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS	\$ 137.990,50	\$ 159.379,02	\$ 184.082,77	\$ 212.615,60	\$ 245.571,02

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Las proyecciones de los ingresos obedecen a un incremento del 5% a los niveles de producción de cada año como metas empresariales propuestas, con un incremento en el precio del 5 % en cada año como factor de compensación por efectos de incrementos reales en los precios de materias primas y suministros e incrementos en salarios. El incremento en los ingresos por influencia de las variables enunciadas anteriormente incrementa los ingresos cada año en 16%.

5.5.-Flujo de Caja

Es un estado contable que informa sobre los movimientos de efectivo y sus equivalentes, distribuidos en tres categorías: actividades operativas, actividades de inversión y actividades de financiamiento. Este flujo de efectivo es importante porque evalúa la capacidad que tiene la empresa para generar liquidez; a su vez da cuenta de las necesidades de efectivo que requiere la empresa, de manera que se puede tomar las mejores decisiones económicas. (Pacheco, 2015) p. 23.

Tabla N° 74.-Flujo de Caja

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A. INGRESOS OPERACIONALES		\$ 137.990,50	\$ 159.379,02	\$ 184.082,77	\$ 212.615,60	\$ 245.571,02
Efectivo	\$ 12.516,35					
Bienes	\$ 2.240,00					
Ventas		\$ 137.990,50	\$ 159.379,02	\$ 184.082,77	\$ 212.615,60	\$ 245.571,02
B. EGRESOS OPERACIONALES		\$ 123.962,83	\$ 129.842,29	\$ 137.205,57	\$ 150.834,79	\$ 158.707,80
Pago a proveedores		\$ 83.176,20	\$ 87.335,01	\$ 91.701,76	\$ 96.286,85	\$ 101.101,19
Mano de Obra Directa		\$ 5.780,68	\$ 6.078,83	\$ 6.392,36	\$ 6.722,07	\$ 7.068,78
Costos Indirectos de Fabricación		\$ 10.426,48	\$ 10.610,76	\$ 11.993,16	\$ 12.868,39	\$ 13.811,52
Gastos Administrativos		\$ 15.845,81	\$ 16.638,10	\$ 17.470,00	\$ 18.343,50	\$ 19.260,68
Gastos de Venta		\$ 8.733,67	\$ 9.179,59	\$ 9.648,28	\$ 10.133,98	\$ 10.613,98
C. FLUJO OPERACIONAL (A-B)		\$ 14.027,66	\$ 29.536,74	\$ 46.877,20	\$ 61.780,81	\$ 86.863,22
D. INGRESOS NO OPERACIONALES		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
E. EGRESOS NO OPERACIONALES		\$ 4.108,07	\$ 7.431,49	\$ 12.489,46	\$ 17.080,96	\$ 25.595,14
Pago de intereses		\$ 1.314,77	\$ 1.106,63	\$ 859,00	\$ 564,39	\$ 213,87
Pago de créditos a largo plazo	\$ 8.000,00	\$ 1.096,96	\$ 1.305,10	\$ 1.552,73	\$ 1.847,35	\$ 2.197,87
Pago de participacion de utilidades		\$ 1.696,33	\$ 3.964,14	\$ 6.683,37	\$ 8.958,39	\$ 12.768,38
Reparto de impuestos		\$ -	\$ 1.055,62	\$ 3.394,36	\$ 5.710,84	\$ 10.415,03
F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)		\$ (4.108,07)	\$ (7.431,49)	\$ (12.489,46)	\$ (17.080,96)	\$ (25.595,14)
G. FLUJO NETO GENERADO (C-F)	\$ 22.756,35	\$ 9.919,60	\$ 22.105,25	\$ 34.387,74	\$ 44.699,85	\$ 61.268,07
H. SALDO INICIAL DE CAJA	\$ 6.931,35	\$ 6.931,35	\$ 16.850,95	\$ 38.956,19	\$ 73.343,93	\$ 118.043,78
I. SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	\$ 6.931,35	\$ 16.850,95	\$ 38.956,19	\$ 73.343,93	\$ 118.043,78	\$ 179.311,86

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Los ingresos en efectivo menos los costos y gastos en efectivo dan como resultado el flujo de caja del proyecto que para el año 1 asciende a \$ 9.919,60, para el año 2 \$ 22.105,25 para el año 3 \$ 34.837,74 para el año 4 \$ 44.699,85 y para el año 5 \$ 61.268,07 dólares. Se aprecia que los flujos positivos generados sustentan la vida del proyecto en los cinco años de vida planteados.

El préstamo de \$ 8.000,00 va a ser cancelado en el plazo de 5 años conjuntamente los intereses como consta en Egresos No Operacionales.

5.6.-Punto de equilibrio

El autor Rodrigo Sáenz explica que el punto de equilibrio “consiste en predeterminar un volumen de producción y ventas en la cual la empresa no sufra perdidas ni obtenga utilidades, es decir, el nivel donde los ingresos son iguales al total de costos y gastos.” p. 245.

Tabla N° 75.- Punto de equilibrio

Detalle de variables	Totales			
Ingresos	\$ 137.990,50			
Costos Fijos	\$ 26.549,88			
Costos Variables	\$ 100.131,73			
Costos totales	\$ 126.681,61			
Numero de unidades	12000			
Precio Unitario de venta	\$ 11,50			
Costo Variable Unitario	\$ 8,34			
Descripcion	Costo fijo	Costo variable	Costo total	
Detalle de costos	\$ 1.400,40	\$ 98.816,96	\$ 100.217,36	
Gastos de Administracion	\$ 16.415,81	\$ -	\$ 16.415,81	
Gastos de Ventas	\$ 8.733,67	\$ -	\$ 8.733,67	
Gastos Financieros		\$ 1.314,77	\$ 1.314,77	
SUMAN	\$ 26.549,88	\$ 100.131,73	\$ 126.681,61	

Determinación del punto de equilibrio en dólares

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left(\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Total}} \right)}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$ 26.549,88}{1 - (\$ 100.131,73 / \$ 137.990,50)}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$ 26.549,88}{\$ 1,00 - \$ 0,7256}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$ 26.549,88}{\$ 0.2743}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \$96.771$$

Lo mínimo que se puede vender es el valor de \$ 96.771,00 para poder cubrir sus costos y gastos.

Determinación del Punto de Equilibrio en Volumen

$$\text{Punto de Equilibrio en cantidad} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$\text{Punto Equilibrio Cantidad} = \frac{\$ 26.549.88}{\$11.50 - (\$ 100.131,73 / 12.000,00)}$$

$$\text{Punto Equilibrio Cantidad} = \frac{\$ 26.549,88}{\$11.50 - \$ 8,34}$$

$$\text{Punto Equilibrio Cantidad} = \frac{\$ 26.549.88}{\$3.15}$$

$$\text{Punto Equilibrio Cantidad} = 8.415$$

Para cubrir los costos y gastos se debe producir 8.415 unidades

Determinación el Margen de seguridad

$$\text{Margen de Seguridad} = \frac{\text{Precio venta} - \text{Costo Unitario}}{\text{Precio de Venta}} \times 100$$

$$\text{Margen de seguridad} = \frac{11.50 - 8.35}{11,50} \times 100$$

$$\text{Margen de seguridad} = 27,44\%$$

El margen mínimo que se debe cubrir entre los costos y gastos es el 27.44%

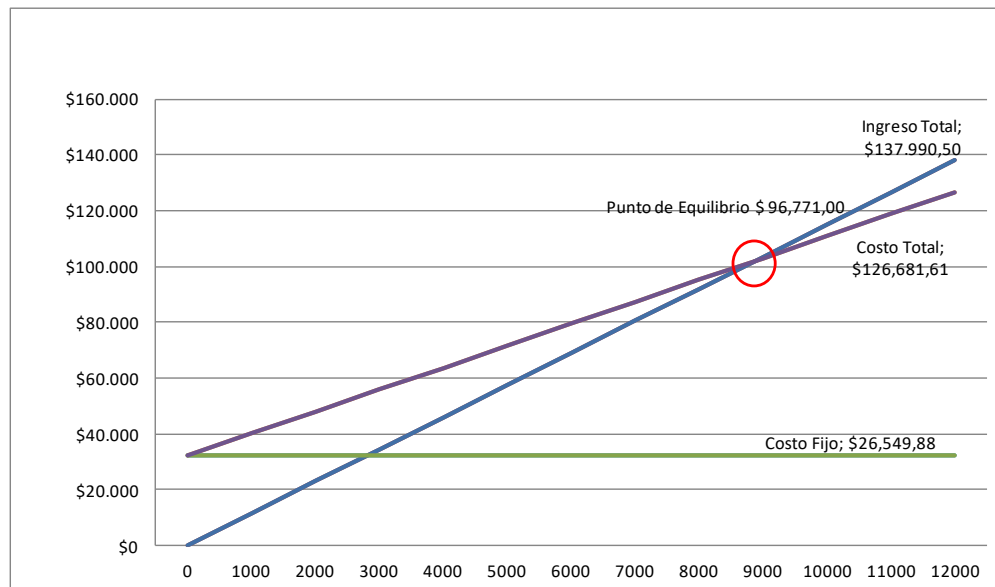


Gráfico N° 25.-Punto de Equilibrio

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

El punto de equilibrio del proyecto está dado por un nivel de unidades de producción de 8.415 plantillas, con un nivel de ventas de \$ 137.990,50 dólares para tener una utilidad \$0 para poder cubrir los costos y gastos y una participación de 27,44% para alcanzar el equilibrio

5.7.-Estado de Resultados proyectado

“Los Estados Financieros proyectados son Estados Financieros que normalmente se pronostican con un año de anticipación. El Estado de Resultados Pro-forma de la empresa muestra los ingresos y costos esperados para el año siguiente.” (Sáenz, 2000) p. 258.

Tabla N° 76.-Estado de Resultados

DESCRIPCION		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+)	Ingreso por ventas	\$ 137.990,50	\$ 159.379,02	\$ 184.082,77	\$ 212.615,60	\$ 245.571,02
(-)	Costo de Ventas	\$ 100.217,36	\$ 105.428,60	\$ 110.921,29	\$ 116.711,31	\$ 122.815,49
(=)	UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 37.773,14	\$ 53.950,42	\$ 73.161,48	\$ 95.904,29	\$ 122.755,53
(-)	Gastos de venta	\$ 8.733,67	\$ 9.179,59	\$ 9.648,28	\$ 16.613,98	\$ 17.465,63
(=)	UTILIDAD NETA EN VENTAS	\$ 29.039,47	\$ 44.770,83	\$ 63.513,20	\$ 79.290,31	\$ 105.289,90
(-)	Gastos Administrativos	\$ 16.415,81	\$ 17.236,60	\$ 18.098,43	\$ 19.003,35	\$ 19.953,52
	UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 12.623,66	\$ 27.534,24	\$ 45.414,78	\$ 60.286,96	\$ 85.336,38
(-)	Gastos Financieros	\$ 1.314,77	\$ 1.106,63	\$ 859,00	\$ 564,39	\$ 213,87
(+)	Otros ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-)	Otros egresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=)	UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	\$ 11.308,89	\$ 26.427,60	\$ 44.555,77	\$ 59.722,58	\$ 85.122,51
(-)	15% Participacion trabajadores	\$ 1.696,33	\$ 3.964,14	\$ 6.683,37	\$ 8.958,39	\$ 12.768,38
(=)	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 9.612,55	\$ 22.463,46	\$ 37.872,41	\$ 50.764,19	\$ 72.354,13
(-)	Impuesto a la renta	\$ -	\$ 1.055,62	\$ 3.394,36	\$ 5.710,84	\$ 10.415,03
(=)	UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ 9.612,55	\$ 21.407,85	\$ 34.478,05	\$ 45.053,35	\$ 61.939,10

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Los resultados del ejercicio económico para el año 1 es de \$ 9.612,55 dólares, para el año 2 \$ 21.407,85 dólares, para el año 3 \$ 34.478.05 dólares, para el año 4 \$ 45.053,35 dólares y para el año 5 \$ 66.631,31 dólares. Considerando la inversión inicial se define como atractiva para la aspiración de los inversionistas dentro de los cinco años.

5.8.-Evaluación financiera

En esta etapa se ordena y sistematiza la información generada en las dos etapas anteriores para su utilización al aplicar alguna técnica de evaluación. Cualquier técnica o método de evaluación debe generar un resultado financiero que, al compararlo con un criterio previamente definido, facilite la toma de decisiones. (Ochoa, 2001) p. 397.

5.8.1.-Indicadores

5.8.1.1.-Valor Actual Neto

“Mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión” (Sapag, 2000) p. 344.

$$VA = \frac{D}{(1+i)} + \frac{D2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{Dn}{(1+i)^n}$$

$$VAN = \frac{\$ 9.920}{(1+0,23)^1} + \frac{\$ 22.105}{(1+0,23)^2} + \frac{\$ 34.388}{(1+0,23)^3} + \frac{\$ 44.700}{(1+0,23)^4} + \frac{\$ 61.268}{(1+0,23)^5} - \$ 22.756$$

$$VAN = \frac{\$ 9.920}{1,2301182} + \frac{\$ 22.105}{1,5131909} + \frac{\$ 34.388}{1,8614037} + \frac{\$ 44.700}{2,2897466} + \frac{\$ 61.268}{2,8166590} - \$ 22.756$$

$$VAN = \$ 8.064 + \$ 14.608 + \$ 18.474 + \$ 19.522 + \$ 21.752 - \$ 22.756$$

$$VAN = \$ 82.420 - \$ 22.756,35$$

$$VAN = \$ 59.663,83$$

$$VAN = \$ 59.663,83$$

La sumatoria de los flujos netos de caja traídos a valor presente menos la inversión \$ 59.663,83 dólares siendo este mayor que cero, se deduce que el proyecto es viable.

5.8.1.2.-Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero. Este criterio es equivalente a hacer el VAN igual a cero y determinar la tasa que permite al flujo actualizado será cero. (Sapag, 2000) p. 344.

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

$$TIR = \frac{\$ \quad 9.920 \quad \$ \quad 22.105 \quad \$ \quad 34.388 \quad \$ \quad 44.700 \quad \$ \quad 61.268}{\$ \quad 1,8843 \quad \$ \quad 3,5504 \quad \$ \quad 6,6899 \quad \$ \quad 12,6055 \quad \$ \quad 23,7520}$$

$$TIR = \$ \quad 5.264,46 \quad \$ \quad 6.226,09 \quad \$ \quad 5.140,24 \quad \$ \quad 3.546,06 \quad \$ \quad 2.579,49$$

$$TIR = \quad 22.756 \quad -\$ \quad 22.756$$

$$TIR = \quad -$$

TIR	88%
COMPROBACION DE TIR	88%
COMPROBACION VAN CERO	0%

La tasa interna de retorno TIR indicador 88% que comparado con la tasa de descuento definida en base del costo promedio ponderado de capital que es de 23%, determina una factibilidad el proyecto ya que siendo superior al costo de oportunidad cubre las expectativas y costo financiero del proyecto.

5.5.1.3.-Beneficio Costo

El análisis costo-beneficio es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad, entendiéndose por proyecto de inversión no solo como la creación de un nuevo negocio, sino también, como inversiones que se pueden hacer en un negocio en marcha tales como el desarrollo de nuevo producto o la adquisición de nueva maquinaria. (CreceNegocios, 2013)

$$\frac{\sum \text{flujos netos de caja}}{\text{Inversion}}$$

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Σ FLUJO
FLUJO NETO GENERADO \$	(22.756,35) \$	9.919,60 \$	22.105,25 \$	34.387,74 \$	44.699,85 \$	61.268,07 \$	172.380,51

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{\$ 172,380,51}{\$ 22,756.35}$$

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \$ 7.58$$

La relación beneficio-costo la constituye la sumatoria de los flujos netos de caja sobre la inversión, en este caso el resultado es \$ 7.58 que interpretado sugiere que por cada dólar de obligación se tendrá \$ 8.06 dólares para cubrirlos.

5.8.1.4.-Período de Recuperación

El período de recuperación de la inversión (PRI) es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente. Puede revelarnos con precisión, en años, meses y días, la fecha en la cual será cubierta la inversión inicial. (ESAN, EL PRI: uno de los indicadores que más llama la atención de los inversionistas., 2017)

PERIODO DE RECUPERACION	AÑOS	MES
	1	9

La recuperación de la inversión inicial del proyecto que es de \$ 22.756,35 dólar se recuperase en 1 año, 9 meses aproximadamente.

5.8.1.5.-Razones

“Son índices o divisiones que se emplean frecuentemente para analizar los estados financieros” (Pacheco, 2015) p. 38

5.8.1.6.-Liquidez

Estas ratios miden de manera aproximada la capacidad global de la empresa, de modo que pueden hacer frente a sus obligaciones en un corto plazo. Si la empresa desea afrontar de manera ordenada sus obligaciones, entonces deberá proyectar un flujo de caja. (Pacheco, 2015) p. 38.

$$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$$

$$\frac{\$ 14.756,35}{\$ 8.000,00}$$

$$\text{Resultado} = 1,84$$

La razón de liquidez se enfoca en el corto plazo y nos da como resultado un valor de 1,84 que representa que por cada dólar que se deba, se cuenta con 1,84 dólares para cubrirlos. En el caso del proyecto el activo corriente constituye el aporte inicial de los inversionistas y el pasivo corriente está dado por el valor del capital de trabajo sumado el pago de intereses y cuota de capital del financiamiento.

5.8.1.7.-Rentabilidad

Se relaciona con la capacidad que tiene la compañía para generar utilidades a través del tiempo, en niveles que resulten satisfactorios en relación a la totalidad de recursos comprometidos y frente al rendimiento alternativo que esos mismos fondos obtendrían en otra actividad de similar riesgo. (Sáenz, 2000) p. 216.0

$$\frac{UTILIDAD\ NETA}{VENTAS}$$

$$\text{Rentabilidad} = 17\%$$

El Índice de rentabilidad viene dado de la relación Utilidad Neta / Ventas, que para el proyecto nos da un valor de promedio de los 5 años de 17%, considerado aceptable en base a los niveles de rentabilidad esperada por los inversionistas.

BIBLIOGRAFÍA

- Baca, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. México: McGRW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Belio, J. (2007). *Claves para gestionar precio, producto y marca*. Valencia: Especial Directivos.
- Chiavenato, I. (2010). *Gestión del Talento Humano*. México: Mc Graw Hill.
- Contreras, J. A. (julio 2006). *Diección Estratégico*. Mexico: joseacontreras.net.
- Cortabarría, I. (2013). *Localización de plantas industriales*. Obtenido de <http://induslocaplan.blogspot.com/2013/09/importancia-y-ventajas-de-una-buena.html>
- CreceNegocios. (2013). *El análisis costo-beneficio*. Obtenido de <https://www.crecenegocios.com/el-analisis-cost-beneficio/>
- David, F. R. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: PRENTICE HALL, INC.
- Decreto Ejecutivo*. (03 de Mayo de 2003). Obtenido de http://www.seguridadysaludocupacionalec.com/index.php?option=com_content&view=article&id=78&Itemid=89
- Deming, W. E. (1989).
- Ecuador en cifras. (14 de Junio de 2017). *Acerca de nosotros: ecuadorencifras.gob.ec*. Obtenido de [ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/web-inec/Estadisticas_Sociales/Recursos_Actividades_de_Salud/Publicaciones/Anuario_Rec_Act_Salud_2011.pdf) web site: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/web-inec/Estadisticas_Sociales/Recursos_Actividades_de_Salud/Publicaciones/Anuario_Rec_Act_Salud_2011.pdf
- EDGAR J, TAYLOR. (2010).
- Edgar J. Taylor. (2010).
- empresa-unipersonal*. (2016). Obtenido de <http://conceptodefinicion>
- ESAN. (24 de Enero de 2017). *EL PRI: uno de los indicadores que más llama la atención de los inversionistas*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/01/el-pri-uno-de-los-indicadores-que-mas-llama-la-atencion-de-los-inversionistas/>

Feroa. (23 de Abril de 2017). *Acerca de nosotros: feroa.com*. Obtenido de feroa.com Web site: <http://www.feroa.com/es/latex/191-espuma-de-latex-prostetica-de-monster-makers.html>

Fuentes, G. (04 de Mayo de 2017). *Acerca de nosotros: economipedia.com*. Obtenido de economipedia.com web site: <http://economipedia.com/definiciones/demanda.html>

GAD. (2017). *formularios-municipales*. Obtenido de www.ambato.gob.ec

GAD. (2017). *Requisitos*. Ambto: Arq. Mauricio Villacres.

Gómez, A. (2010). *Universidad ICESI*. Obtenido de Canales de Distribución: http://www.icesi.edu.co/ingenieria_industrial/cognos/images/stories/programacion_2010_1/canales%20de%20distribucion%20cognos.pdf

González, E. (2014). *Manual práctico de marketing*. Madrid: Pearson Educación.

Griffin, R. w. (2005). *RICKY W. GRIFFIN, 2005*) p. 69.

IEPI. (2017). <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/>. Obtenido de propiedadintelectual.gob.ec

IESS.gob.ec. (Diciembre de 2017). <https://www.iess.gob.ec/es/web/empleador/registro-de-empleador>. Obtenido de <https://www.iess.gob.ec>

INEC. (17 de Enero de 2010). *Acerca de nosotros: cice.org.ec*. Obtenido de [cice.org.ec](http://www.cice.org.ec/) Web site: <http://www.cice.org.ec/>

Kotler, P. A. (2008). *Fundamentos de marketing* (Octava ed.). México: Pearson Educación.

logotipo.php). (s.f.). *Definicionabc.com/comunicacion/logotipo*. Obtenido de <https://www.logotipo.php>

Miranda, P. (14 de Mayo de 2015). *Acerca de nosotros: economipedia.com*. Obtenido de economipedia.com Web site: <http://economipedia.com/definiciones/oferta.html>

Muñiz, R. (22 de Mayo de 2015). *Acerca de nosotros: marketing-xxi.com*. Obtenido de [marketing-xxi.com](http://www.marketing-xxi.com/canales-de-distribucion-63.htm) Web site: <http://www.marketing-xxi.com/canales-de-distribucion-63.htm>

Muñoz, G. (23 de 05 de 2013). *Conceptos Financieros al dia*. Obtenido de <http://conceptosfinancierosaldia.blogspot.com>

- Ochoa, G. (2001). *Administración financiera* (Primera edición ed.). Mexivo D.F., Mexico, Mexico: McGraw-Hill.
- Pacheco, J. (2015). *Análisis de estados financieros* (Primera edición ed., Vols. Arestegui, Cynthia). Lima, Lima, Perú: Macro EIRL.
- Rubén Montes. (20 de 02 de 2013). Obtenido de <https://rubenmontespodologo.com/2013/02/20/plantillas-como-funcionanpara-que-sirvenhasta-que-punto-son-efectivas/>
- Sáenz, R. (2000). *Manual de formulación y evaluacion de proyectos*. Quito.
- Salazar, C. A. (2014). *Control y evaluacion*. Colombia: Alfaomega.
- Sangeeta, S. B. (2004).
- Sapag, J. M. (2000). *Evaluación de proyectos* (Segunda edición ed.). Santiago de chile: McGraw-hill.
- Such, M. (19 de Enero de 2017). *Acerca de nosotros: rua.ua.es/dspace*. Obtenido de rua.ua.es/dspace web site: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19047/1/Tema_4_-_Proceso_de_produccion.pdf
- Thompson, I. (2016).
- Trespalcios, J., Vázquez, R., & Bello, L. (2015). *Investigación de mercados, Métodos de recogida y análisis de la información para a toma de decisiones en marketing*. Madrid: Paraninfo.
- Valencia, J. R. (2016). *Administracion de recursos humanos en pequeñas y medians empresas*. Mexico: Trillas, S.A de C.V.
- Wilkinson, J. B. (2000). *Cosmetología de Harry*. Madrid: Díaz de Santos.

ANEXOS

Anexo 1.- Encuesta a las personas hombres y mujeres de 15 a 45 años de edad



ENCUESTA DE GUSTOS Y PREFERENCIAS DEL PRODUCTO

“PLANTILLAS ANATÓMICAS AROMATIZADA”

Objetivo. – Determinar la predisposición de compra para las plantillas

Instrucciones.-A continuación, se presenta una serie de preguntas que usted debe responder, por favor léalas detenidamente y responda:

Datos Generales.

Género: M ☐

F ☐

Edad:

1. ¿Ha comprado alguna vez plantillas anatómicas?

Si ()

No ()

2. ¿Las plantillas anatómicas actuales cumplen con sus expectativas?

Si ()

No ()

3.- ¿En el momento de comprar una plantilla que características son las más importantes para tomar su decisión de compra?

Marca ()

Precio ()

Comodidad ()

Durabilidad ()

4 ¿Qué se le viene a la mente al escuchar plantillas anatómicas aromatizadas?

Seguridad ()

Comodidad ()

Bienestar ()

Salud ()

5.- ¿Con qué frecuencia compra usted plantillas para sus zapatos?

Semanal ()

Quincenal ()

Mensual ()

En ocasiones ()

6.- ¿De qué material prefiriere las plantillas?

Silicona ()

Rellenas ()

Espuma de látex o alto-elástico transpirable ()

7.- ¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?

Almacenes de calzado ()

Supermercados ()

Farmacias ()

Catálogos ()

Centro Comerciales ()

8.- ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por la comprar plantillas anatómicas aromatizadas?

\$10.00 - \$15.00 ()

\$16.00 - \$20.00 ()

\$21.00 - \$30.00 ()

Mas de \$ 30.00 ()

9.- ¿Qué tipo de empaque recomendaría para las plantillas anatómicas aromatizadas?

Fundas ()

Papel ()

Cartón ()

10.- ¿Qué medio publicitario usted prefiere para dar a conocer este tipo de producto?

Televisión ()

Radio ()

Prensa ()

Facebook ()

Página web ()

11.- ¿Señale la marca de su preferencia siendo 3 la más importante y el 1 la menos importante?

Tú plantilla a su medida ()

Happy Foot ()

Súper devor- olor ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 2.-Encuesta a los profesionales de la salud

ENTREVISTA A LOS MÉDICOS TRAUMATÓLOGO Y PODÓLOGO

Pregunta N° 1.- ¿Según su criterio profesional la salud de los pies es importante para el bienestar de una persona?

Pregunta N° 2.- ¿Qué es lo que usted recomendaría a las personas para el cuidado y el bienestar de los pies?

Pregunta N° 3.- ¿Está usted de acuerdo en el uso de este tipo de plantillas si son usadas desde una edad considerable ayudarán a que todas las terminaciones sensoriales que existen en ellos trabajen mejor?

Pregunta N° 4.- ¿Cómo calificaría usted la idea de lanzar al mercado una plantilla ortopédica aromatizada?

Pregunta N° 5.- ¿Cree usted que una buena alternativa para cuidar la salud de los pies sería una plantilla ortopédica aromatizada?

Pregunta N° 6.- ¿Cree usted que el material denominado espuma de látex o alto-elástico transpirable es el material indicado para la elaboración de la plantilla anatómica?

Pregunta N° 7.- ¿Si este producto existiera en el mercado estaría usted dispuesto a recomendar su uso a las personas?

Anexo 3.-Encuesta a los profesionales de la salud

1.-¿Según su criterio profesional la salud de los pies es importante para el bienestar de una persona?

2.- ¿Qué es lo que usted recomendaría a las personas para el cuidado y el bienestar de los pies?

3) ¿Está usted de acuerdo en el uso de este tipo de plantillas si son usadas desde una edad considerable ayudarán a que todas las terminaciones sensoriales que existen en ellos trabajen mejor?

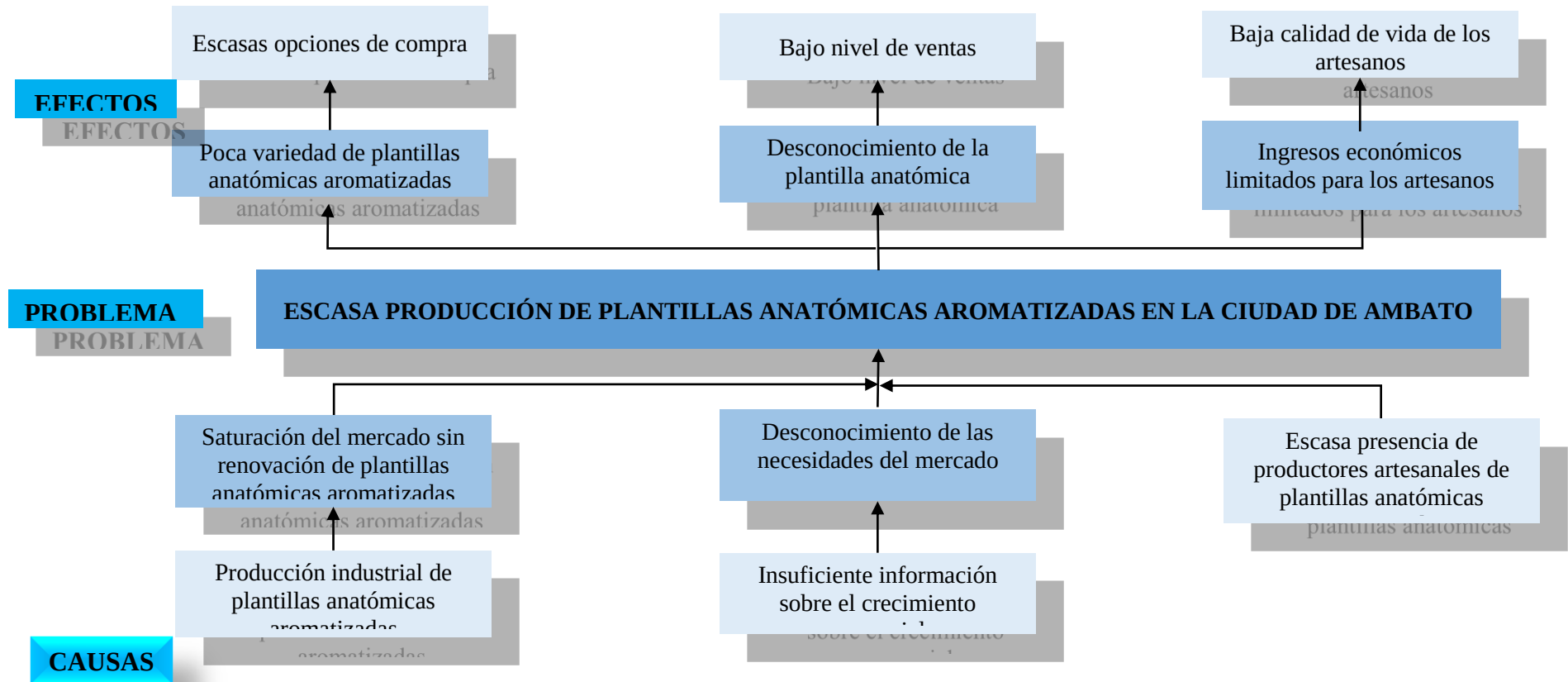
4) ¿Cómo calificaría usted la idea de lanzar al mercado una plantilla ortopédica aromatizada?

5) ¿Cree usted que una buena alternativa para cuidar la salud de los pies sería una plantilla ortopédica aromatizada?

6) ¿Cree usted que el material denominado espuma de látex o alto-elástico transpirable es el material indicado para la elaboración de la plantilla anatómica?

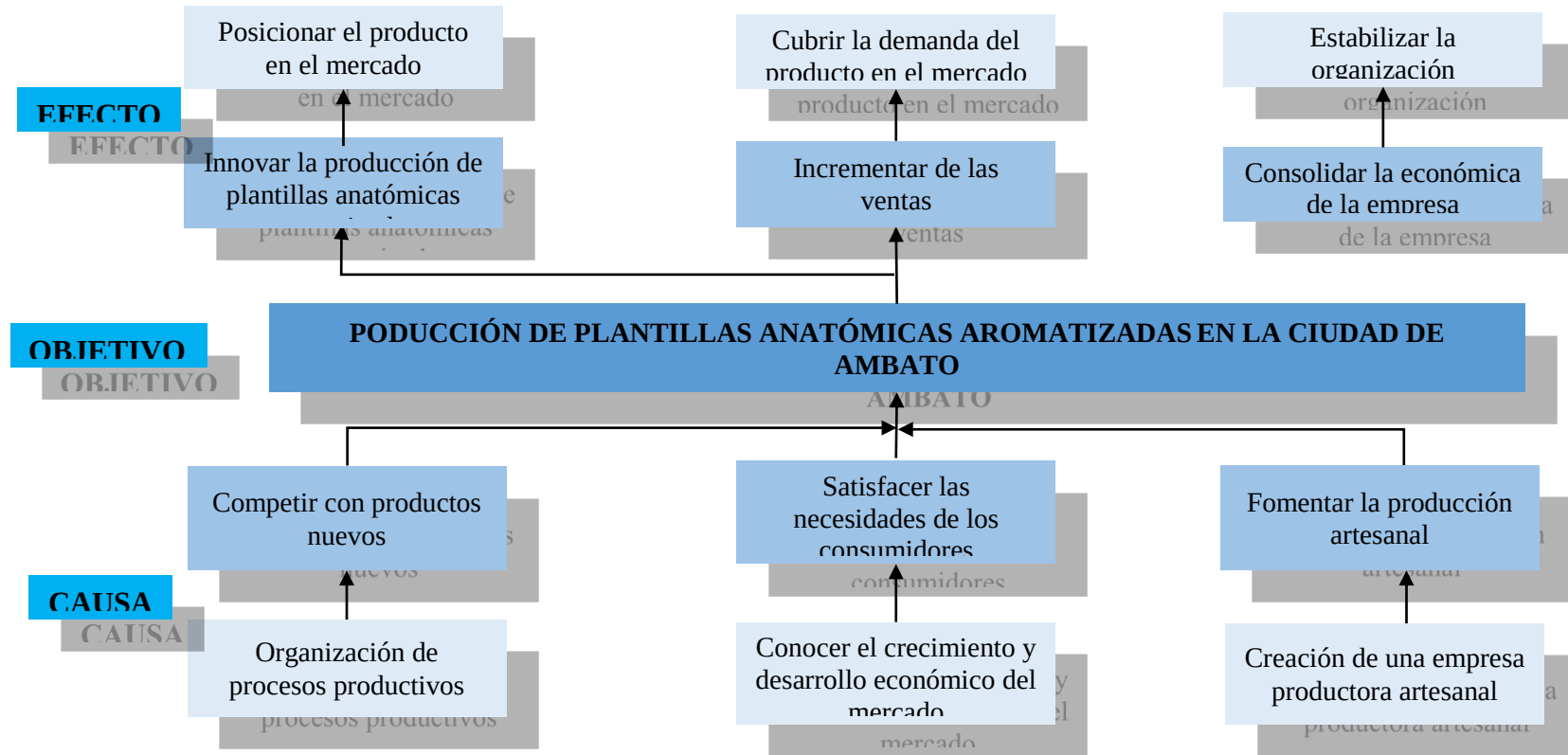
7) ¿Si este producto existiera en el mercado estaría usted dispuesto a recomendar su uso a las personas?

Anexo 4. Árbol de problemas



Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Anexo 5. Árbol de Objetivos



Elaborado por: Olga Beatriz Iza Caiza

Anexo 6. Tabla de Amortización

Cooperativa Chibuleo

MONTO A FINANCIAR	\$ 8,000.00
TASA ANUAL	17.50%
TASA MENSUAL	0.014583
TIEMPO A FINANCIAR	5
N/PERIODOS	60

N°	SALDO INICIAL	CUOTA	INTERESES	CAPITAL	CAP.+INT.	SALDO FINAL
0						\$ 8,000.00
1	\$ 8,000.00	\$ 200.98	\$ 116.67	\$ 84.31	\$ 200.98	\$ 7,915.69
2	\$ 7,915.69	\$ 200.98	\$ 115.44	\$ 85.54	\$ 200.98	\$ 7,830.15
3	\$ 7,830.15	\$ 200.98	\$ 114.19	\$ 86.79	\$ 200.98	\$ 7,743.36
4	\$ 7,743.36	\$ 200.98	\$ 112.92	\$ 88.05	\$ 200.98	\$ 7,655.31
5	\$ 7,655.31	\$ 200.98	\$ 111.64	\$ 89.34	\$ 200.98	\$ 7,565.97
6	\$ 7,565.97	\$ 200.98	\$ 110.34	\$ 90.64	\$ 200.98	\$ 7,475.33
7	\$ 7,475.33	\$ 200.98	\$ 109.02	\$ 91.96	\$ 200.98	\$ 7,383.37
8	\$ 7,383.37	\$ 200.98	\$ 107.67	\$ 93.30	\$ 200.98	\$ 7,290.06
9	\$ 7,290.06	\$ 200.98	\$ 106.31	\$ 94.66	\$ 200.98	\$ 7,195.40
10	\$ 7,195.40	\$ 200.98	\$ 104.93	\$ 96.04	\$ 200.98	\$ 7,099.35
11	\$ 7,099.35	\$ 200.98	\$ 103.53	\$ 97.45	\$ 200.98	\$ 7,001.91
12	\$ 7,001.91	\$ 200.98	\$ 102.11	\$ 98.87	\$ 200.98	\$ 6,903.04
13	\$ 6,903.04	\$ 200.98	\$ 100.67	\$ 100.31	\$ 200.98	\$ 6,802.73
14	\$ 6,802.73	\$ 200.98	\$ 99.21	\$ 101.77	\$ 200.98	\$ 6,700.96
15	\$ 6,700.96	\$ 200.98	\$ 97.72	\$ 103.26	\$ 200.98	\$ 6,597.71
16	\$ 6,597.71	\$ 200.98	\$ 96.22	\$ 104.76	\$ 200.98	\$ 6,492.94
17	\$ 6,492.94	\$ 200.98	\$ 94.69	\$ 106.29	\$ 200.98	\$ 6,386.66
18	\$ 6,386.66	\$ 200.98	\$ 93.14	\$ 107.84	\$ 200.98	\$ 6,278.82
19	\$ 6,278.82	\$ 200.98	\$ 91.57	\$ 109.41	\$ 200.98	\$ 6,169.41
20	\$ 6,169.41	\$ 200.98	\$ 89.97	\$ 111.01	\$ 200.98	\$ 6,058.40
21	\$ 6,058.40	\$ 200.98	\$ 88.35	\$ 112.63	\$ 200.98	\$ 5,945.77
22	\$ 5,945.77	\$ 200.98	\$ 86.71	\$ 114.27	\$ 200.98	\$ 5,831.50
23	\$ 5,831.50	\$ 200.98	\$ 85.04	\$ 115.93	\$ 200.98	\$ 5,715.57
24	\$ 5,715.57	\$ 200.98	\$ 83.35	\$ 117.63	\$ 200.98	\$ 5,597.94
25	\$ 5,597.94	\$ 200.98	\$ 81.64	\$ 119.34	\$ 200.98	\$ 5,478.60
26	\$ 5,478.60	\$ 200.98	\$ 79.90	\$ 121.08	\$ 200.98	\$ 5,357.52
27	\$ 5,357.52	\$ 200.98	\$ 78.13	\$ 122.85	\$ 200.98	\$ 5,234.67
28	\$ 5,234.67	\$ 200.98	\$ 76.34	\$ 124.64	\$ 200.98	\$ 5,110.03
29	\$ 5,110.03	\$ 200.98	\$ 74.52	\$ 126.46	\$ 200.98	\$ 4,983.58
30	\$ 4,983.58	\$ 200.98	\$ 72.68	\$ 128.30	\$ 200.98	\$ 4,855.28
31	\$ 4,855.28	\$ 200.98	\$ 70.81	\$ 130.17	\$ 200.98	\$ 4,725.11
32	\$ 4,725.11	\$ 200.98	\$ 68.91	\$ 132.07	\$ 200.98	\$ 4,593.04
33	\$ 4,593.04	\$ 200.98	\$ 66.98	\$ 134.00	\$ 200.98	\$ 4,459.04
34	\$ 4,459.04	\$ 200.98	\$ 65.03	\$ 135.95	\$ 200.98	\$ 4,323.09
35	\$ 4,323.09	\$ 200.98	\$ 63.05	\$ 137.93	\$ 200.98	\$ 4,185.16
36	\$ 4,185.16	\$ 200.98	\$ 61.03	\$ 139.94	\$ 200.98	\$ 4,045.21
37	\$ 4,045.21	\$ 200.98	\$ 58.99	\$ 141.99	\$ 200.98	\$ 3,903.23
38	\$ 3,903.23	\$ 200.98	\$ 56.92	\$ 144.06	\$ 200.98	\$ 3,759.17
39	\$ 3,759.17	\$ 200.98	\$ 54.82	\$ 146.16	\$ 200.98	\$ 3,613.02
40	\$ 3,613.02	\$ 200.98	\$ 52.69	\$ 148.29	\$ 200.98	\$ 3,464.73
41	\$ 3,464.73	\$ 200.98	\$ 50.53	\$ 150.45	\$ 200.98	\$ 3,314.28
42	\$ 3,314.28	\$ 200.98	\$ 48.33	\$ 152.64	\$ 200.98	\$ 3,161.63
43	\$ 3,161.63	\$ 200.98	\$ 46.11	\$ 154.87	\$ 200.98	\$ 3,006.76
44	\$ 3,006.76	\$ 200.98	\$ 43.85	\$ 157.13	\$ 200.98	\$ 2,849.63
45	\$ 2,849.63	\$ 200.98	\$ 41.56	\$ 159.42	\$ 200.98	\$ 2,690.21
46	\$ 2,690.21	\$ 200.98	\$ 39.23	\$ 161.75	\$ 200.98	\$ 2,528.47
47	\$ 2,528.47	\$ 200.98	\$ 36.87	\$ 164.10	\$ 200.98	\$ 2,364.36
48	\$ 2,364.36	\$ 200.98	\$ 34.48	\$ 166.50	\$ 200.98	\$ 2,197.87
49	\$ 2,197.87	\$ 200.98	\$ 32.05	\$ 168.93	\$ 200.98	\$ 2,028.94
50	\$ 2,028.94	\$ 200.98	\$ 29.59	\$ 171.39	\$ 200.98	\$ 1,857.55
51	\$ 1,857.55	\$ 200.98	\$ 27.09	\$ 173.89	\$ 200.98	\$ 1,683.66
52	\$ 1,683.66	\$ 200.98	\$ 24.55	\$ 176.42	\$ 200.98	\$ 1,507.24
53	\$ 1,507.24	\$ 200.98	\$ 21.98	\$ 179.00	\$ 200.98	\$ 1,328.24
54	\$ 1,328.24	\$ 200.98	\$ 19.37	\$ 181.61	\$ 200.98	\$ 1,146.63
55	\$ 1,146.63	\$ 200.98	\$ 16.72	\$ 184.26	\$ 200.98	\$ 962.38
56	\$ 962.38	\$ 200.98	\$ 14.03	\$ 186.94	\$ 200.98	\$ 775.44
57	\$ 775.44	\$ 200.98	\$ 11.31	\$ 189.67	\$ 200.98	\$ 585.77
58	\$ 585.77	\$ 200.98	\$ 8.54	\$ 192.44	\$ 200.98	\$ 393.33
59	\$ 393.33	\$ 200.98	\$ 5.74	\$ 195.24	\$ 200.98	\$ 198.09
60	\$ 198.09	\$ 200.98	\$ 2.89	\$ 198.09	\$ 200.98	\$ 0.00