



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA

INDOAMÉRICA

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN SUPLEMENTO
GANADOR DE MASA MUSCULAR A BASE DE MACHICA Y CLARA DE
HUEVO EN POLVO PARA LA CIUDAD DE LATACUNGA, PROVINCIA
DE COTOPAXI.**

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

Autor(a)

Kevin Alexander Muñoz Analuisa

Tutor(a)

Msc. Christopher López

AMBATO – ECUADOR
2019

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

Yo, Kevin Alexander Muñoz Analuisa, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN SUPLEMENTO GANADOR DE MASA MUSCULAR A BASE DE MACHICA Y CLARA DE HUEVO EN POLVO PARA LA CIUDAD DE LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI”, como requisito para optar al grado de “Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios” y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 22 días del mes de Julio, firmo conforme:

Autor: Kevin Alexander Muñoz Analuisa

Firma:

Número de Cédula: 0504108721

Dirección: cantón Latacunga, parroquia Tanicuchi, barrio Santa ana

Correo Electrónico: kevmunoz19981@hotmail.com

Teléfono: 0982599243

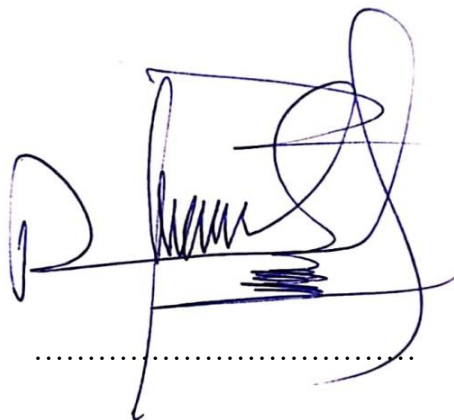
APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN SUPLEMENTO GANADOR DE MASA MUSCULAR A BASE DE MACHICA Y CLARA DE HUEVO EN POLVO PARA LA CIUDAD DE LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI” presentado por el estudiante Kevin Alexander Muñoz Analuisa, para optar por el Título de “Ingeniero 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, 22 de Julio del 2020

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a horizontal line, positioned above a dotted line.

Msc: Christopher López

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 “Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios”, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 22 de Julio del 2020



Kevin Alexander Muñoz Analuisa

0504108721

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN SUPLEMENTO GANADOR DE MASA MUSCULAR A BASE DE MACHICA Y CLARA DE HUEVO EN POLVO PARA LA CIUDAD DE LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI”, previo a la obtención del Título de “Ingeniero 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, 22 de Julio del 2020

.....

Ing. Tatiana Rodríguez Ruiz

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Ec. Tania Morales Molina

VOCAL

.....

Lic. Mery Salazar Pico

VOCAL

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado sobre todo a la fortaleza que viene de Dios todo poderoso y a la misericordia de su hijo Jesucristo y como no dejar a un lado a mis padres y amigos ya que ellos son los pilares fundamentales de mi vida, he logrado cumplir mis metas y objetivos gracias al trabajo y esfuerzo de mis padres por enseñarme los valores de la vida para seguir siempre adelante en todo lo que me proponga.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por concederme la oportunidad de estudiar y cumplir con una de mis metas, quien me ha colmado de bendiciones, alegrías y superar todos los obstáculos que se atraviesan en el camino.

A mis padres, por todo su apoyo incondicional quienes supieron impartirme sus conocimientos, sus consejos y experiencias a lo largo de mi vida

A mis amigos, ya que cada uno apporto siempre de alguna manera para cumplir este objetivo y por enseñarme a ser mejor persona.

Agradezco a mis docentes por sus conocimientos impartidos día a día en clase para enriquecer mi léxico y como no dar gracias porque nos enseñaron a prepararnos como personas líderes e integras

A la Universidad Tecnológica Indoamérica, referente de prestigio, por haberme abierto las puertas y haberme brindado todos los conocimientos necesarios para día a día formarme como profesional y seguir encaminándome con entereza a los retos de la vida.

ÍNDICE DE CONTENIDO

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xvii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xviii
ABSTRACT.....	xx
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
ÁREA DE MARKETING.....	3
1.1. Definición del producto.....	3
1.1.1. Especificación del Producto.....	3
1.1.2. Aspectos innovadores que proporciona.	4

1.2. Definición del mercado	5
1.2.1. Qué mercado se va a tocar en general.....	6
1.2.2. Categorización de sujetos.....	6
1.2.3. Estudio de Segmentación.....	6
1.2.4. Plan de muestreo.....	9
1.2.5. Planteamiento de objetivos específicos.....	12
1.2.6. Diseño y recolección de información.....	13
1.2.7. Información primaria.....	14
1.2.8. Información Secundaria.....	15
1.2.9. Análisis de la encuesta.....	15
1.2.10. Demanda Potencial.....	34
1.3. Análisis macro y microambiente.....	35
1.3.1. Análisis del Micro Ambiente.....	35
1.3.2. Análisis del Macro Ambiente.....	37
1.3.3. Proyección de la oferta.....	45
1.3.4. Demanda potencial insatisfecha (DPI).....	47
1.3.5. Promoción y publicidad que se realizará.....	47
1.3.6. Sistema de distribución a utilizar. (Canales de Distribución).....	53
1.3.7. Seguimiento de clientes.....	54
1.3.8. Especificar mercados alternativos.....	55
CAPÍTULO II	56

ÁREA DE PRODUCCION (OPERACIONES)	56
2.1. Objetivos del estudio de producción	56
2.2. Descripción del proceso	56
2.2.1. Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.....	56
2.2.2. Diagrama de flujo de procesos de producción.	58
2.2.3. Mapa de Procesos.....	61
2.2.4. Descripción de Instalaciones, equipos y personas.	63
2.2.5. Descripción del personal.	65
2.2.6. Tecnología a aplicar	66
2.3. Factores que afectan el plan de operaciones.....	67
2.3.1. Ritmo de producción.	67
2.3.2. Nivel de inventario promedio.....	69
2.3.3. Número de trabajadores.	70
2.4. Capacidad de producción	71
2.4.1. Capacidad de producción Futura.	71
2.5. Definición de recursos necesarios para la producción	71
2.5.1. Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.	71
2.6. Calidad	72
2.6.1. Métodos de Control de calidad.	72
2.7. Normativa y permisos que afectan su instalación	74

2.7.1. Seguridad e higiene Personal.	74
2.7.2. Permisos para el funcionamiento de la empresa.	74
CAPÍTULO III.....	76
ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	76
3.1. Objetivos del estudio de organización y gestión.....	76
3.2. Análisis estratégico y definición de objetivos.....	76
3.2.1. Visión de la empresa.	76
3.2.2. Misión de la Empresa.	77
3.2.3. Objetivos y estrategias.	77
3.3. Organización funcional de la empresa	78
3.3.1 Organización interna.	78
3.4. Control de gestión	84
3.4.1 Indicadores de gestión.....	84
3.5. Necesidades de personal	85
CAPÍTULO IV.....	86
AREA JURIDICO LEGAL.....	86
4.1. Objetivos del estudio jurídico legal.....	86
4.2. Determinación de la forma jurídica.....	86
4.3 Patente	88
4.4. Marcas	88

4.5 Licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.).....	90
CAPÍTULO V	92
ÁREA FINANCIERA.....	92
5.1. Objetivos del estudio de financiero.....	92
5.2. Plan de inversiones.....	92
5.3. Plan de financiamiento	95
5.4. Cálculo de costos y gastos.....	95
5.4.1. Detalles de costo	95
5.4.2. Detalles de gastos	99
5.5. Cálculo de ingresos	106
5.6. Flujo de caja	106
5.7. Punto de equilibrio	108
5.8. Estado de resultados proyectado	111
5.9. Evaluación financiera.....	112
5.9.1 Indicadores	112
BIBLIOGRAFÍA	114
ANEXOS	123

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Categoría de consumidores	6
Tabla 2 Dimensión conductual.....	7
Tabla 3 Dimensión geográfica	7
Tabla 4 Dimensión demográfica consumidor	7
Tabla 5 ¿Cuántos productos para ganar peso consume al año?	8
Tabla 6 Dimensión conductual de Nutricionistas	8
Tabla 7 Dimensión geográfica Nutricionistas.....	9
Tabla 8 Dimensión demográfica Nutricionistas.....	9
Tabla 9 Aplicación del sigma en los consumidores	10
Tabla 10 Afectación del sigma en el consumidor	11
Tabla 11 Objetivo I	12
Tabla 12 Objetivo 2.....	12
Tabla 13 Objetivo 3.....	13
Tabla 14 ganadores de peso	15
Tabla 15 palabras asociadas a ejercicio	17
Tabla 16 palabras asociadas a dieta	18
Tabla 17 Palabras asociadas a alimentación	19
Tabla 18 problemas con ganadores de peso	21
Tabla 19 problemas habituales.....	22
Tabla 20 frecuencia de compra al año.....	24
Tabla 21 gasto en suplementación	25
Tabla 22 características importantes	26
Tabla 23 marca preferida	27

Tabla 24 lugar de compra.....	29
Tabla 25 preferencia de suplementos	30
Tabla 26 preferencia de envases	32
Tabla 27 herramienta de publicidad.....	33
Tabla 28 Análisis PESTEL	38
Tabla 29 Matriz EFE.....	40
Tabla 30 Matriz EFI.....	42
Tabla 31 Matriz de Perfil Competitivo	44
Tabla 32 Entrevista competidores para determinar la oferta.....	46
Tabla 33 proyección oferta año 2020.....	47
Tabla 34 Demanda potencial insatisfecha.....	47
Tabla 35 Modelo CANVAS.....	50
Tabla 36 Plan de medios y estrategias	51
Tabla 37 Formato de seguimiento clientes.....	55
Tabla 38 Proceso de producción	57
Tabla 39 Descripción del proceso	58
Tabla 40 Descripción de Equipos	64
Tabla 41 Descripción de Mano de Obra	66
Tabla 42 tecnología a aplicar	66
Tabla 43 Ritmo de producción.....	68
Tabla 44 Descripción de la producción.....	69
Tabla 45 Nivel Inventario promedio	69
Tabla 46 Número de trabajadores	70
Tabla 47 producción semanal, mensual y anual.....	71

Tabla 48 Producción futura.....	71
Tabla 49 Especificación de materias primas	72
Tabla 50 Hoja de control.....	73
Tabla 51 Descripción del Puesto: gerente	80
Tabla 52 Descripción del Puesto: secretaria/contadora	81
Tabla 53 Descripción del Puesto: vendedor.....	82
Tabla 54 Descripción de puesto: operario de producción	83
Tabla 55 Indicadores de gestión.....	84
Tabla 56 Personal a contratar	85
Tabla 57 Costo de Registro de marca comercial.....	88
Tabla 58 Plan de inversión.....	93
Tabla 59 Plan de financiamiento.....	95
Tabla 60 Cálculos del costo	96
Tabla 61 Proyección de costos A	97
Tabla 62 Proyección de costos B	98
Tabla 63 Calculo de gastos	99
Tabla 64 Proyección de gastos A	100
Tabla 65 Proyección de gastos B	101
Tabla 66 Mano de obra	102
Tabla 67 Mano de obra- Provisiones	102
Tabla 68 administrativos	103
Tabla 69 administrativos-Provisiones	103
Tabla 70 vendedor.....	104
Tabla 71 vendedor provisiones	104

Tabla 72 Depreciación	105
Tabla 73 Depreciación acumulada	105
Tabla 74 Ingresos	106
Tabla 75 Proyección de ingresos	106
Tabla 76 Flujo de caja	107
Tabla 77 punto de equilibrio	108
Tabla 78 Estado de resultados proyectado	111
Tabla 79 Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento	112
Tabla 80 VAN, Tasa interna de retorno y Periodo de recuperación	113

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 ganadores de peso	16
Gráfico 2 palabras asociadas a ejercicio	17
Gráfico 3 palabras asociadas a dieta	19
Gráfico 4 palabras asociadas a alimentación	20
Gráfico 5 problemas con ganadores de peso.....	21
Gráfico 6 problemas habituales.....	23
Gráfico 7 frecuencia de compra al año	24
Gráfico 8 gasto en suplementación	25
Gráfico 9 características importantes	27
Gráfico 10 marca preferida	28
Gráfico 11 lugar de compra.....	29
Gráfico 12 preferencia de suplementos.....	31
Gráfico 13 preferencia de envases	32
Gráfico 14 herramienta de publicidad.....	33
Gráfico 15 Ejemplo de Diagrama de Pareto	73
Gráfico 16 Punto de equilibrio.....	110

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Fuerzas de PORTER.....	37
Figura 2 Análisis PESTEL	38
Figura 3 Logo y eslogan de la marca	52
Figura 4 Flujo del canal de distribución.....	54
Figura 5 Flujograma para seguimiento de clientes	54
Figura 6 Flujo grama primera fase de producción	59
Figura 7 Flujo grama segunda fase de producción.....	60
Figura 8 Flujo grama tercera fase de producción.....	61
Figura 9 Mapa de proceso	62
Figura 10 Distribución de la planta.....	63
Figura 11 Grafico de costos	70
Figura 12 Objetivos y estrategias	77
Figura 13 organigrama estructural	78
Figura 14 Organigrama funcional	79
Figura 15 Pasos para constituir la empresa.....	87
Figura 16 Pasos para solicitud de verificación fonética en línea.	89
Figura 17 Pasos para efectuar el registro de una marca comercial.	89
Figura 18 Obtención de permisos	90

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN SUPLEMENTO GANADOR DE MASA MUSCULAR A BASE DE MACHICA Y CLARA DE HUEVO EN POLVO PARA LA CIUDAD DE LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI”

AUTOR: Kevin Alexander Muñoz Analuisa

TUTOR: Msc. Christopher Neptali López Samaniego

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente plan de negocios se describe la elaboración de un suplemento ganador de masa muscular a base de machica y clara de huevo en polvo para personas que estén interesadas en subir de peso con un producto netamente natural y nacional. En vista de que en el Ecuador no existen productos ganadores de peso con sello nacional. La implementación del producto se realizará en la ciudad de Latacunga con la finalidad de analizar su factibilidad dentro de 5 años tiempo en el cual se realizará el proyecto. La metodología a utilizar incluye la investigación de campo y el muestreo no probabilístico ya que mi universo es desconocido para el cual se desarrolló la prueba piloto para obtener sigma y posteriormente definir el número de personas a encuestar reflejando como resultado 167 a las cuales se aplicó una encuesta conformada por 10 preguntas, los datos obtenidos reflejan que entre los principales problemas que tienen los consumidores al momento de adquirir un suplemento son: no gana peso y son de costo elevado. El proceso de producción comprende fases esenciales como: deshidratado, molido, etiquetado, empaquetado, además se definió la maquinaria necesaria y el ritmo de producción. El ámbito financiero permitió determinar el punto de equilibrio mismo que ayudó a reflejar los niveles en los que la producción del suplemento genera utilidad o pérdida, para finalizar, el resultado de la evaluación financiera indica que el plan es factible en todas sus etapas.

DESCRIPTORES: clara de huevo, máchica, proteína, suplemento.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA: “BUSINESS PLAN FOR THE ELABORATION AND MARKETING OF A MACHICA AND POWDERED EGG WHITE BASE SUPPLEMENTAL IN LATACUNGA CITY, COTOPAXI PROVINCE”

AUTHOR: Kevin Alexander Muñoz Analuisa

TUTOR: Msc. Christopher Neptali López Samaniego

ABSTRACT

This business plan describes the development of a muscle and mass gain supplement based on machica and powdered egg white for people who are interested in gaining weight with a purely natural and national product in view of the fact that there are no weight gaining products with a national label in Ecuador. The implementation of the product will be carried out in the city of Latacunga with the purpose of analyzing its feasibility within 5 years' time in which the project will be carried out. The methodology to use includes the modality of field and the nonprobabilistic sampling since my universe is unknown for which the pilot test was developed to obtain sigma and later to define the number of people to survey reflecting as result 167 to which a survey conformed by 10 questions was applied, the obtained data reflect that between the main problems that the consumers have at the time of acquiring a supplement they are: it does not gain weight and they are of high cost. The production process includes essential phases such as: dehydration, grinding, labelling, and packaging, in addition the necessary machinery and the rhythm of production were defined. The financial scope made it possible to determine the break-even point, which helped to reflect the levels at which the production of the supplement generates profit or loss. Finally, the result of the financial evaluation indicates that the plan is feasible in all its stages.

KEYWORDS: egg whites, machica, protein, supplement

INTRODUCCIÓN

En Ecuador como en el resto del mundo, se ha despertado un interés hacia lo natural, la alimentación balanceada y el cuidado del cuerpo. Son cada vez mayor el número de gimnasios que son abiertos al público, dado al interés de la población de obtener un cuerpo tonificado y saludable.

Sin embargo también es común que muchas personas que inician un plan de entrenamiento abandonen por razones como cansancio, debilidad o porque consideran que no se manifiestan resultados tangibles acordes con el esfuerzo y tiempo que invierten, en tal sentido una alternativa para la fátiga y repotenciar con energía el cuerpo lo brindan los suplementos proteínicos, no obstante en el mercado existe una gran variedad sin embargo estos son obtenidos a través de proceso químicos o contienen aditivos que en ocasiones generan reacciones adversas en el individuo que lo consume. Como contraposición se plantea materializar la incursión de un producto 100% natural que no solo permita ganar masa muscular, sino que también provean los nutrientes requeridos.

La propuesta está relacionada a un suplemento proteínico cuyo objetivo es ayudar a los consumidores a ganar masa muscular, este es elaborado a partir de ingredientes locales y naturales como la machica y el huevo. El presente proyecto plantea un plan de negocio implementado en la ciudad de la Latacunga que permita evaluar, materializar la apertura con un producto innovador y sobre todo determinar la aceptación por parte de los clientes, para ello se analizan diferentes etapas.

En el **Capítulo I Área de Marketing**, se expone en un contexto factores introductorio o descriptivos del producto tales como las especificaciones, análisis en busca de la segmentación del mercado, establecimiento. Asimismo, se realiza la segmentación del mercado para establecer cuál es el cliente final al cual le sería más atractivo el producto. Por otro lado, en el análisis del microambiente se detectó que los clientes no tienen un alto poder de negociación, además existe una fuerte rivalidad en el mercado entre las empresas existentes, de igual forma hay distintas opciones de productos sustitutos. Por otra parte, a nivel macro se analizó la situación política del país, las condiciones económicas e inestables del país, así,

como los lineamientos legales y ambientales para el funcionamiento de la empresa.

En el **Capítulo II Área de Producción (Operaciones)**, se detallan elementos vinculados a la producción del suplemento, niveles de producción proyectada, así como de los recursos necesarios. En este se hace referencia al proceso de producción desde la adquisición de la materia prima hasta la fase de almacenamiento. Se seleccionaron los equipos idóneos para la elaboración del suplemento y la mano de obra necesaria para cumplir con los planes establecidos por la capacidad de producción instalada. Por otra parte, se tuvieron en cuenta las normativas y permisos necesarios para operar.

El **Capítulo III Área de Organización y Gestión**, se orienta a estudiar o analizar lo relacionado con la definición de consideraciones estratégicas y organizacional, tal es el caso de la organización funcional de la empresa, seguimiento y control de la gestión. Asimismo, en este apartado quedan expuestas la misión, visión y los objetivos estratégicos previstos para la empresa. Se define como esta estructurada la misma en cuanto a organización funcional y cada una de las funciones y requisitos que deben reunir los empleados para integrar la plantilla.

Por su parte, el **Capítulo IV Área Jurídico Legal**, trata de las disposiciones, licencias, patentes necesarias para la operación y producción del suplemento.

Finalmente, en el **Capítulo V Área Financiera**, se expone todo el análisis de la evaluación financiera pertinente para determinar la viabilidad del negocio. En este se tienen en cuenta las inversiones en activo, la vía por la cual se obtendrá el financiamiento de parte del presupuesto necesario para las operaciones, los gastos y las posibles utilidades a obtener, el plazo para la recuperación de la inversión, con una proyección para cinco años, entre otras cuestiones.

CAPÍTULO I

ÁREA DE MARKETING

1.1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

1.1.1. Especificación del Producto.

Los ingredientes principales del producto que se pretende introducir al mercado son la machica y la clara de huevo deshidratada o en polvo, en un suplemento ganador de masa muscular. La machica tiene su origen en Asia occidental y el nororiente de África. Algunas personas por desconocimiento consideran esta cebada como una de las tantas existentes, sin embargo, se distingue por poseer más proteína que el trigo, con menos gluten. Así mismo, una gran cantidad de propiedades de la cebada son emolientes, reparadoras, digestivas, diuréticas, desintoxicantes, tónicas, ligeramente vasoconstrictoras, antiinflamatorias, laxantes, alcalinizantes, antisépticas y mineralizantes (El Tiempo, 2016).

Por su parte la clara del huevo contiene una gran cantidad de agua y proteínas, que son aminoácidos muy importantes para el cuerpo. Además, contiene vitaminas y minerales, entre los que se encuentran niacina, riboflavina, magnesio y potasio. También tiene enzimas que forman una especie de escudo para proteger el

cuerpo contra ciertos microorganismos. Muchas veces, se ha culpado al huevo por aumentar el colesterol, lo cual no es cierto, como lo han demostrado las investigaciones (Morales, 2019).

Rodríguez (2014); define un suplemento nutricional como un producto el cual es consumido por vía oral compuesto por un ingrediente destinado a mejorar la dieta; este incluye aminoácidos, minerales, vitaminas, entre otros, los cuales actúan complementando en la alimentación. Los aportes y beneficios que poseen los suplementos de proteínas se han atribuido a la mejora de la síntesis o la disminución de proteínas del musculo en estado de reposo.

El suplemento proteico involucrado en el análisis, tienen alto valor nutricional y rápida absorción, además ayudan a estimular el crecimiento muscular y aumenta la síntesis de proteína muscular; debido a la elevada concentración del aminoácido leucina. Uno de los principales elementos que destaca al producto a base de machica y la clara de huevo deshidratada o en polvo por lo que se tiene altos niveles de proteínas. Según Juiña (2015) la harina de machica dispone de los siguientes nutrientes y proporciones de los mismo por cada 100 gramos, en primer lugar la cantidad de energía (Kcal) es de 306, mientras que la de proteína es de 8.06 gr, grasa total 0.70 gr, colesterol 0 mg, glúcidos 77,40 gr, fibra 6.60 gr, calcio 74 mg, hierro 12.30 mg, vitamina c 1.90 mg.

Considerando los referentes de nutrientes de a machica, así como los del huevo, el suplemento que es impulsado a través del presente estudio, no solo facilita ganar masa muscular, sino que además dispone de componentes nutricionales y vitaminas.

1.1.2. Aspectos innovadores que proporciona.

El suplemento proteico, dispone de muchas particularidades que le brindan un contexto innovador y destacado, que va desde lo novedoso de sus ingredientes hasta el aporte nutricional que este suministra. En el primer caso la machica es un polvo de cebada el cual se produce y procesa tradicionalmente en la ciudad de Latacunga y es visto como parte de la alimentación mas no como un producto que

podiese contribuir al aumento de la masa muscular, cuyo entorno natural y tradicional ofrecen originalidad al producto y se convierte en una alternativa a los deportistas o público en general. El uso de la clara de huevo en polvo también lo distingue, ya que no es común disponer de este alimento en este tipo de presentación, en tal sentido la combinación de ambos (polvo de machica y huevos) se plasma como algo nuevo pero confiable para la ingesta de los seres humanos.

Entre los beneficios que aporta este suplemento proteico cabe destacar; que favorece el descenso de peso, acelera el metabolismo, activa e incrementa el desarrollo de masa muscular; además controla el apetito y es recomendable el consumo a personas que realicen actividades deportivas antes y después del entrenamiento ya que repara el tejido muscular. Con base en lo anterior se destaca el elemento distintivo del producto promocionado que consiste en una proteína en polvo de absorción, por otra parte, al ser constituido a partir de clara de huevo no tiene repercusiones negativas sobre la salud a diferencia de otros suplementos con compuestos modificados genéticamente o con altos niveles de químicos no beneficiosos para el organismo.

La machica tiene una acción protectora de las células tanto de la piel como de los órganos internos, dicho de otra manera, retarda el envejecimiento celular, gracias al alto contenido de enzimas, minerales, proteínas y vitaminas, también contribuye a mantener un buen peso corporal debido al aporte de carbohidratos complejos (Juiña, 2015).

Por otro lado, según Vázquez, Alpízar y Jaikel (2011, p. 33): “la clara de huevo posee una alta digestibilidad. Al mismo tiempo, la clara está formada por aminoácidos esenciales y es una rica fuente de vitaminas”.

1.2. DEFINICIÓN DEL MERCADO

Para Monferrer (2013) el mercado es el grupo de todos los consumidores reales y potenciales de un producto o servicio. Estos clientes comparten una carencia o ambición determinada que puede indemnizar a través de relaciones de canje. Sobre el mismo tema para fines de marketing, el mercado son individuos u

organizaciones con necesidades para compensar, capital para gastar y listos a gastar (Mongay, 2006).

1.2.1. Qué mercado se va a tocar en general.

Este suplemento ganador de masa muscular tiene como principal consumidor objetivo las personas que practican algún deporte, sea profesional o aficionado, incluidos los individuos que desean mantenerse en forma en gimnasios ubicados en la ciudad de la Latacunga provincia de Cotopaxi, con una edad superior a los 18 años.

1.2.2. Categorización de sujetos.

Tabla 1 Categoría de consumidores

Categoría	Sujeto
¿Quién compra?	Consumidores interesados en cuidar su salud
¿Quién usa?	Consumidores interesados en cuidar su salud
¿Quién decide?	Consumidores interesados en cuidar su salud
¿Qué influye?	Nutricionistas

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

1.2.3. Estudio de Segmentación.

Según Quiroga (2018) afirma que: *“la segmentación del mercado, es decir subconjuntos más sencillos de manejar, divididos usando criterios demográficos y conductuales, con el fin de entender mejor a la audiencia objetiva”* (pág.24).

Para el avance del estudio se divide el mercado en las siguientes tipologías:

- **Segmentación conductual**

Para Hernández & Maubert (2017) *“este tipo de variables se consideran una de las mejores para comenzar un proceso de segmentación de mercado en cualquier organización”* (pág.18).

Los interesados se dividen de acuerdo al uso común y actitud hacia un producto y su conocimiento.

Tabla 2 Dimensión conductual

VARIABLE	DESCRIPCION
Tipo de necesidad	Fisiológica y Seguridad
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	No
Actitud frente al producto	Positiva

Fuente: Abrahán Maslow citado en (Vaglio, 2011)

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

- **Segmentación Geográfica**

En esta dimensión se determina el lugar donde se comercializará el suplemento ganador de masa muscular. Destinado a los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Latacunga como se puede apreciar en la Tabla 3.

Tabla 3 Dimensión geográfica

VARIABLE	DESCRIPCION	TCP	AÑO 2010	TCPA	AÑO 2019
País	Ecuador	1.95%	14.483.499	17.55	17.025.353
Región	Sierra	1.84%	6.449.355	16.56	7.517.3.68
Provincia	Cotopaxi	1.75 %	409205	15.75	473655
Ciudad	Latacunga	1.75%	170489	15.75	197341
Sector	Urbano	1.75%	63842	15.75	73897

Fuente: (INEC, 2010), (SNI, 2019)

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

- **Segmentación Demográfica**

Según París (2013) afirma que :”Este tipo de variables son relevantes para las organizaciones, ya que los gustos y necesidades de los consumidores a menudo cambian a través de sus vidas” pág. 45.

Tabla 4 Dimensión demográfica consumidor

VARIABLE	DESCRIPCION	TCP	AÑO 2010	TCPA	AÑO 2019
Género/parte urbana	Hombre	1.75 %	30582	15.75%	35399
Edad	15-44 años	1.75%	15157	15.75%	17544
%de consumidores	49,56%				17544

Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Según los datos del INEC la población para la provincia de Cotopaxi, creció 1,75%, teniendo en cuenta este valor se calcula los estimados de población económicamente activa obteniendo un total de posibles consumidores de 17544 individuos. Comprendidos entre las edades de 15 a 44 años, por ser los que están en edad de poder realizar actividades físicas.

En vista de que no se pudo segmentar a profundidad hacia donde iría dirigido mi producto se procedió a elaborar y llevar a cabo la prueba piloto para poder determinar mis posibles consumidores aplicando la siguiente pregunta: ¿Cuántos productos para ganar peso consume al año? Reflejando los siguientes resultados:

Tabla 5 ¿Cuántos productos para ganar peso consume al año?

Escala	Frecuencia	Porcentaje
1	4	13,3
2	5	16,7
3	10	33,3
4	7	26,7
5	2	6,7
6	1	3,3
7	1	0,0
8	0	0,0
9	0	0,0
10	0	0,0
Total	30	100

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

- **Segmentación de Nutricionistas**

Tabla 6 Dimensión conductual de Nutricionistas

VARIABLE	DESCRIPCION
Tipo de necesidad	Seguridad
Tipo de compra	-----
Relación con la marca	Si
Actitud frente al producto	Positiva

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Tabla 8 Dimensión demográfica Nutricionistas

VARIABLE	DESCRIPCION	TCP	AÑO 2010	TCPA	AÑO 2019
Género/parte urbana	Hombre	1.75 %	30582	15.75%	35399
	Mujeres	1.75%	33260	15.75%	38498
Edad	25-69 años	1.75%	31117	15.75%	36018
Escolaridad	Superior y postgrado	1.75%	11602	15.75%	13429
Ocupación	Nutricionista		8		17

Fuente: (INEC, 2010), (SNI, 2019) (Yugcha, 2018)

Proyección de nutricionista con base a datos 2010 y 2017 de (Yugcha, 2018)

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Tabla 7 Dimensión geográfica Nutricionistas

VARIABLE	DESCRIPCION	TCP	AÑO 2010	TCPA	AÑO 2019
País	Ecuador	1.95%	14.483.499	17.55%	17.025.353
Región	Sierra	1.84%	6.449.355	16.56%	7.517.3.68
Provincia	Cotopaxi	1.75 %	409205	15.75%	473655
Ciudad	Latacunga	1.75%	170489	15.75%	197341
Sector	Urbano	1.75%	63842	15.75%	73897

Fuente: (INEC, 2010), (SNI, 2019)

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

1.2.4. Plan de muestreo

- **Población**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) definen la población de una investigación como el “Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones”(p.174). Es decir, aquellos individuos u objetos con características o condiciones similares, las cuales pueden ser observadas y estudiadas en un momento dado.

Según Arias (2012) “aquella en la que se desconoce el total de elementos que la conforman, por cuanto no existe un registro documental de éstos debido a que su elaboración sería prácticamente imposible”(p. 82). En este sentido, la población estudiada corresponde al tipo infinita ya que el total de posibles consumidores del suplemento es desconocido.

- **Muestra**

La muestra es esencialmente un subconjunto de la población. Dígase que es un subconjunto de elementos que pertenecen al conjunto definido en sus características, llamado población. Rara vez se puede medir a toda la población, por lo que se selecciona una muestra y, por supuesto, se pretende que este sea el fiel reflejo de la población en su conjunto (Hernández Sampieri et al., 2014).

- **Muestreo no probabilístico:** “denominado también muestreo de modelos, las muestras no son representativas por el tipo de selección, son informales o arbitrarias y se basan en supuestos generales sobre la distribución de las variables en la población” (Pimienta, 2000, p. 265).
- **Muestreo de cuotas:** “Todos los elementos conocidos de la población tienen que aparecer en la muestra” (Salvadó, 2013, p. 17).

En este caso se emplean estos dos tipos de muestreo para la selección de la muestra, del total de la población a estudiar, buscando que sea lo más fiel posible. Del total de habitantes económicamente activos que hay en la ciudad de Latacunga, se selecciona la muestra para la investigación.

Tabla 9 Aplicación del sigma en los consumidores

	N= población
	Z= nivel de confianza (1,96)
	E= error de muestreo (0,05)
Datos:	
Unidades consumo máximo	7
Unidades consumo mínimo	1
Cálculo	$\sigma = \frac{\text{valor minimo} + \text{valor maximo}}{2}$
	$\sigma = \frac{1+7}{2} = 4$
Sigma	4
Fórmula de la determinación del universo	$N = \frac{\sigma^2 * Z^2}{E^2}$
	$N = \frac{4^2 * 1,96^2}{0,05^2}$

$$N = \frac{16 * 3,8416}{0,0025}$$

$$N = 24586$$

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Tabla 10 Afectación del sigma en el consumidor

Sigma	Frecuencia
4	1 año
0,33	1 mes

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

- Cálculo de la muestra Consumidor final

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

E: error de muestreo (0,05)

Z: nivel de confianza (1.96)

σ : sigma (0,33)

$$n = \frac{\sigma^2 * Z^2}{E^2}$$

$$n = \frac{0,33^2 * 1,96^2}{0,05^2}$$

$$n = 169$$

Según los cálculos realizados, del total de la población de la ciudad de Latacunga, a 169 personas se les deben aplicar los instrumentos de investigación, para obtener una información fidedigna. Los cuáles serán seleccionados al azar para aplicar una encuesta, teniendo en cuenta los tipos de muestreo enunciados anteriormente.

1.2.5. Planteamiento de objetivos específicos.

- **Objetivo 1:** Analizar el entorno y la demanda que determina e identifica las preferencias del consumidor por el suplemento ganador de masa muscular a base de machica y clara de huevo en polvo para la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi.

Tabla 11 Objetivo I

Necesidades de Información	Tipo de Información	Fuentes	Instrumentos
Establecer el mercado objetivo al que se pretende ofertar el producto.	Secundaria	Internet	Base de datos
Valorar a los consumidores dispuestos a consumir el producto.	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Registrar las predilecciones de los posibles clientes.	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Demanda potencial	Secundaria	Ministerio de Salud Pública e INEC	Banco de datos
Requisitos legales	Secundaria	ARCSA	Información de otras organizaciones

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

- **Objetivo 2:** Realizar un estudio técnico acerca de la decisión de compra de los posibles clientes.

Tabla 12 Objetivo 2

Necesidades de Información	Tipo de Información	Fuentes	Instrumentos
Identificar las necesidades del mercado a estudiar	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Determinar los ciclos de compra de los consumidores	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Medir la aceptabilidad del producto	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Establecer el proceso productivo	Secundaria	Proveedores	Información de otras organizaciones

Identificar los equipos necesarios para la producción	Secundaria	Proveedores	Base de datos
Establecer la marca, precio, comercialización, divulgación, etc.	Primaria	Encuesta	Cuestionario

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

- **Objetivo 3:** Desarrollar un estudio de mercado para determinar la viabilidad de la producción del suplemento ganador de masa muscular a base de machica y clara de huevo en polvo para la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi.

Tabla 13 Objetivo 3

Necesidades de Información	Tipo de Información	Fuentes	Instrumentos
Caracterización de la inversión.	Secundaria	Libros	Cálculos de inversión
Establecer los costos de los activos necesarios para la producción y dirección.	Secundaria	Proveedores	Bases de datos
Examinar los indicadores económicos nacionales	Secundaria	BCE	Bases de datos
Oferta potencial	Secundaria	Corporación Financiera Nacional	Banco de datos
Indicadores financieros: TMAR, VAN, TIR, B/C. Período de Recuperación.	Secundaria	Libros	Servicios agrupados

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

1.2.6. Diseño y recolección de información.

Bancos de datos de otras organizaciones

- **Necesidad 1: Obtención de información**

Con la revisión de las bases de datos de las instituciones como el INEC, se recopila información sobre la población objeto de estudio, sus características y necesidades, así, como su estilo de vida y posibilidades económicas para adquirir un producto que desea. Determinando en el estudio de la segmentación del mercado con la dimensión de comportamiento que especifica, además, el tipo de compra, la relación y la actitud que las personas tienen hacia el producto, la dimensión geográfica y demográfica que más directa del cliente que consumirá el producto.

- **Necesidad 2: Manejo de la información**

Igualmente se utilizará información proporcionada para el proceso de producción, adquiriendo el conocimiento sobre la elaboración de un suplemento ganador de masa muscular a base de machica y clara de huevo en polvo, como se presentan:

- Receptar materia prima
- Verificar materia prima
- Cocinar
- Triturar
- Deshidratar
- Licuar
- Retirar impurezas
- Tostar
- Moler
- Dosificar
- Mezclar
- Envasar
- Sellar y almacenar

- **Necesidad 3: Uso de la información**

Además, se utilizará información secundaria para calcular la inversión requerida utilizando bases de datos de proveedores, para tener una idea clara de los precios de todos los insumos y activos necesarios para la producción.

1.2.7. Información primaria

Para la obtención de la información primaria se aplicó una encuesta a la muestra seleccionada de la población objeto de estudio, los que son analizados

Para la recolección de la información primaria se aplica una encuesta a la muestra resultante de los cálculos realizados a la población total objeto de estudio. En este sentido Rivera y Fernández (2015, p. 2): “este tipo de fuentes contienen información original es decir son de primera mano, son el resultado de ideas,

conceptos, teorías y resultados de investigaciones”.

1.2.8. Información Secundaria.

Esta clase de información ya existente, y se encuentra disponible en la base de datos de las diferentes entidades públicas y privadas. Estos datos son necesarios para conocer los materiales, los beneficios, características entre otros relacionados al producto. “Son las que ya han procesado información de una fuente primaria. El proceso de esta información se pudo dar por una interpretación, un análisis, así como la extracción y reorganización de la información de la fuente primaria (Rivera & Fernández, 2015, p. 2).

1.2.9. Análisis de la encuesta.

La encuesta aplicada a la muestra del estudio facilitó la recopilación de datos que fueron tabulados, procesados e interpretados permitiendo la proyección de estos y el establecimiento de deducciones valiosa para el plan de negocio que se desarrolla. Se plasma a continuación el análisis de cada una de las preguntas que conformaron el instrumento aplicado y de las respuestas obtenidas.

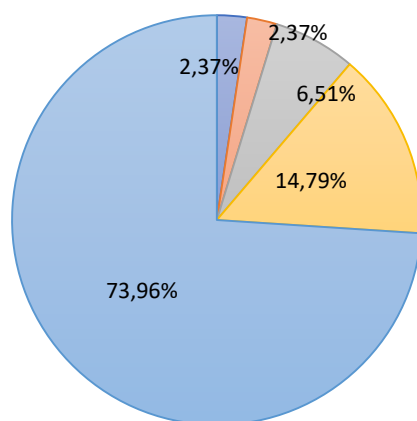
Pregunta 1. ¿Que se le viene a la mente cuando escucha la palabra ganador de peso?

Tabla 14 ganadores de peso

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Pechuga de pollo	4	2,37
Inyecciones	4	2,37
Clara de huevo	11	6,51
Machica	25	14,79
Suplementos alimenticios	125	73,96
Total	169	100

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz



■ Pechuga de pollo ■ Inyecciones ■ Clara de huevo ■ Machica ■ Suplementos alimenticios

Gráfico 1 ganadores de peso

Fuente: datos de la encuesta

Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

Según datos de la encuesta realizada a 169 personas, el 73,96% coincidió en suplementos alimenticios como una forma más rápida para ganar peso o aumentar la masa muscular, mientras que un 14,79% refirieron a la Machica como una opción para cumplir este cometido. Un porcentaje más bajo tuvo en cuenta las demás opciones, como la alimentación con carne, huevo, e inyecciones. Estos resultados permiten deducir que la muestra en estudio tiene internalizada la expresión “suplemento alimenticio”, esto es razonable tomando en cuenta que es una expresión de uso común cuando se refieres a productos asociados con deportistas o incluso personas que asisten a gimnasios.

Análisis

Las circunstancias que inclinan a una persona buscar medios para aumentar de peso son variadas, pueden ser originadas por razones estéticas, salud, entre otras, sin embargo, también es importante resaltar que esto se busca de una forma armónica sin caer en la obesidad. En entonces donde entra los suplementos como productos asociados a la ganancia de masa corporal surgen en los pensamientos de las personas, al ser por año uno de los medios más usados para lograrlo. Puede verse, además, que, aunque en proporción menor tanto la machica como el huevo se

plantean como opciones en los individuos encuestados, esto desde el punto de vista de marketing es una oportunidad para suplemento ganador de masa muscular a base de machica y clara de huevo en polvo ya que se dispone de palabras o expresiones familiares como Suplemento + Machica + Huevo que pueden ser consideradas en aspectos publicitarios.

Pregunta 1.1 ¿Que se le viene a la mente cuando escucha la palabra ejercicio?

Tabla 15 palabras asociadas a ejercicio

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Deportes	35	20.71
Gimnasio	134	79.29
Total	169	100

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

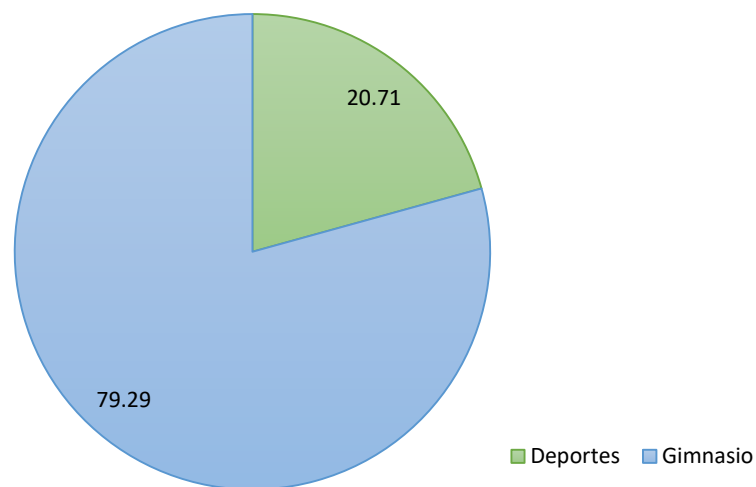


Gráfico 2 palabras asociadas a ejercicio

Fuente: datos de la encuesta
Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

De un total de 169 encuestados el 79.29% vinculó el ejercicio con un gimnasio, mientras que el 20.71% lo asoció a los deportes que se practican. Esto es aceptable, ya que por lo general las imágenes o estereotipos que vemos cotidianamente

relacionan el ejercicio con actividad física pero dentro de un recinto con máquinas y pesas.

Análisis

Frases coloquiales como “metete al gimnasio y has ejercicio” son más frecuentes que “has ejercicio jugando fútbol”, esto de cierto modo condiciona a los sujetos a vincular ejercicio y gimnasio. Aunque, con diferencias considerables, tanto el deporte como el gimnasio son de interés para el plan de negocios suplemento ganador de masa muscular a base de machica y clara de huevo en polvo, ya que los dos campos están interrelacionados y en ambos es común el uso de complementos nutricionales, vitamínicos o de obtención de masa muscular.

Pregunta 1.2. ¿Que se le viene a la mente cuando escucha la palabra dieta?

Tabla 16 palabras asociadas a dieta

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Gimnasio	4	2.37
Pechuga de pollo	5	2.96
5 comidas diarias	26	15.38
Sin colorantes/poco azúcar	30	17.75
Saludable	104	61.54
Total	169	100

Fuente: investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

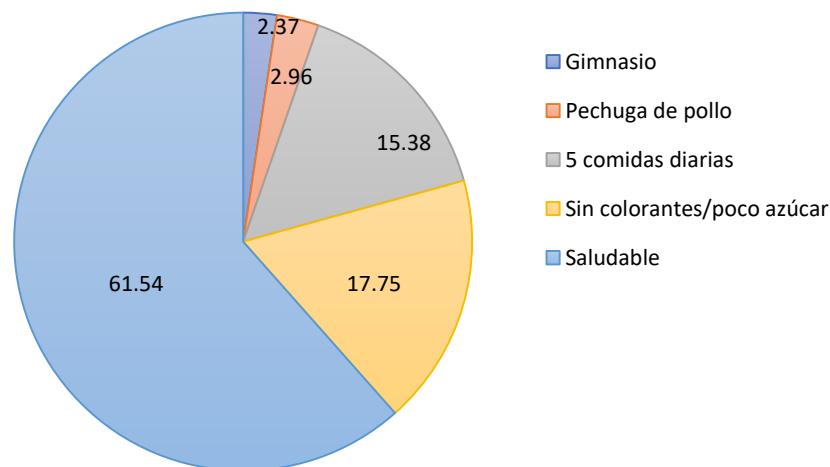


Gráfico 3 palabras asociadas a dieta

Fuente: datos de la encuesta

Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

Los resultados de la encuesta, se presenta que un 61.54% que corresponde a 104 personas de 169 que conforman la muestra del estudio, asociaron la dieta a la a la condición saludable seguido por la segunda mayor proporción por la opción “Sin colorantes/poco azúcar”, aun cuando son frases distintas están estrechamente relacionadas ya que se vinculan a una sana alimentación, sin la utilización de alimentos transgénicos, altos en grasas o con preservantes y colorantes.

Análisis

Los individuos encuestados manifiestan una clara concepción de dieta, aun cuando hayan planteado diferentes opciones, unas con mayor proporción que otras, pero tanto gimnasio, pechuga de pollo, 5 comidas diarias, sin colorantes/poco azúcar y saludable están comúnmente inmerso en el vocablo y asociado a dieta. El hecho de que “saludable” sea la de mayor porcentaje, brinda al producto considerado en este estudio, el cual está elaborado con machica y huevo oportunidad de ser promocionado como un producto sano, natural y sin aditivos químicos, lo que llamaría la atención de un considerable segmento de clientes parcializado con lo saludable.

Pregunta 1.4 ¿Que se le viene a la mente cuando escucha la palabra alimentación?

Tabla 17 Palabras asociadas a alimentación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Gimnasio	2	1.18
Carbohidratos	4	2.37
Aminoácidos	8	4.73
5 comidas	16	9.47
Alimentación planificada	21	12.43
Comida sin grasa	28	16.57
Comida balanceada	90	53.25
Total	169	100

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

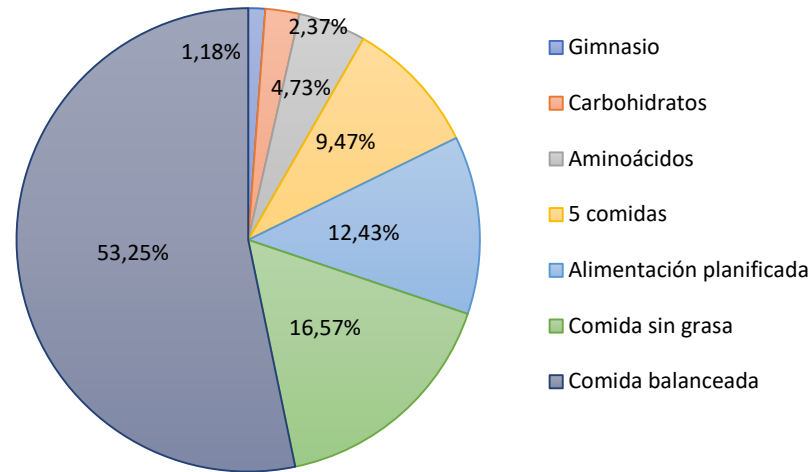


Gráfico 4 palabras asociadas a alimentación

Fuente: datos de la encuesta

Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

Los resultados relacionados con esta pregunta de la encuesta, muestran predominio de personas que coinciden con “comida balanceada” cuando se les consulta sobre alimentación, este representa el 53,25% de los encuestados lo que equivale a 90 individuos. En segunda posición destaca “comida sin grasa” con 28 sujetos que concuerdan en este tópico. El resto de las opciones como lo son alimentación planificada, 5 comidas, aminoácidos, carbohidratos muestran mínimos porcentajes de hasta 1% mismos que indican que dichos términos tienen muy poca concepción de nutrición e ingesta de alimentos saludables.

Análisis

La mayoría de personas tiene conocimiento de que una alimentación balanceada es primordial y con más razón el suplemento a base de machica y huevo, puede ser visto por este segmento de posibles consumidores de una forma receptiva, ya que ambos ingredientes están contemplados como alimentos de una dieta balanceada y

sobre todo de fácil preparación, además son ingredientes sanos y naturales, mismos que a ningún momento pueden causar daños a la salud de cada consumidor

Pregunta 2. ¿Tiene algún problema al momento de consumir productos para ganar peso?

Tabla 18 problemas con ganadores de peso

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	169	100
No	0	0
Total	169	100

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

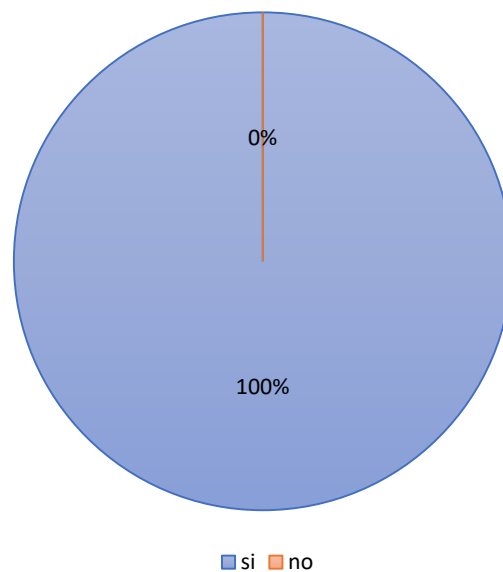


Gráfico 5 problemas con ganadores de peso

Fuente: datos de la encuesta

Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

De acuerdo con la interrogante, de si tiene o no problemas para consumir productos que aumente la masa muscular, el total de los encuestados admitieron presentar

problemas en este sentido. Esto se debe a que la mayoría de los productos para ganar peso disponen de ciertos ingredientes que no son naturales por lo que existe la posibilidad de que no sean tolerados por los sujetos que la consumen, bien sea por efecto de los químicos presentes o por otros componentes no descritos en las etiquetas.

Análisis

Algunos productos para ganar masa muscular, pudieran incluir estimulantes o esteroides, los cuales pudieran pasar desapercibidos para personas no detallistas de los componentes reflejados en las etiquetas de los suplementos ocasionando reacciones adversas a las esperadas. De allí la importancia de no guiarse por una imagen o eslogan del envase sino por los ingredientes presentes. En este orden de ideas un producto 100% natural a base de machica y huevo, tendría más receptividad y con mínima posibilidad de efectos contrarios, ya que ambos ingredientes son de consumo común por los individuos.

Pregunta 2.1 Indique el mayor problema que tuvo al consumir los productos para ganar peso.

Tabla 19 problemas habituales

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Poca existencia de distribuidores	7	4.14
Problemas gástricos	19	11.24
Sabor insípido	26	15.38
Costo elevado	46	27.22
No ganar peso	71	42.01
Total	169	100

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

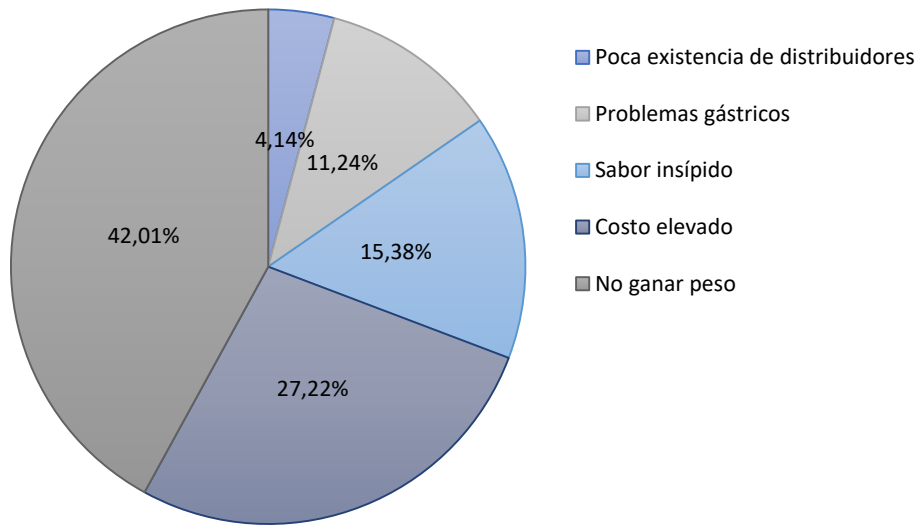


Gráfico 6 problemas habituales
Fuente: datos de la encuesta
Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

Del total de los encuestados que respondieron la interrogante sobre el mayor problema que presentaron al consumir productos para ganar peso, el 42,01% admitieron no haber logrado ganancia de masa corporal, otro elemento relevante es el hecho de que muchos suplementos para ganar peso son importados de otros países por lo que los costos tienden a ser elevados, ocasionando que estos sean accesibles solo a un grupo reducido de consumidores, esta afirmación se evidencia por la tendencia mostrada por los encuestados donde 46 sujetos que representan el 27,22% de la muestra, otro grupo de encuestados dieron interés a los problemas gástricos (11,24%) y sabor que mostraron productos consumidos por ellos con anterioridad.

Análisis

En el mercado existen muchos suplementos que impactan en gran posibilidad de que al consumir productos comerciales con ingredientes mixtos y no naturales los resultados sean desfavorables, lo que desmotiva al cliente a seguir usándolo, el suplemento a base de machica y huevo a ofertar es 100% natural y por lo tanto presenta una ventaja amplia, dado que los ingredientes son de consumo habitual y

sobre todo sanos.

Pregunta 3. ¿Cuántos productos para ganar peso consume al año?

Tabla 20 frecuencia de compra al año

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
1-3 productos	59	34.91
4-7 productos	90	53.25
8-11 productos	20	11.83
Total	169	100

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

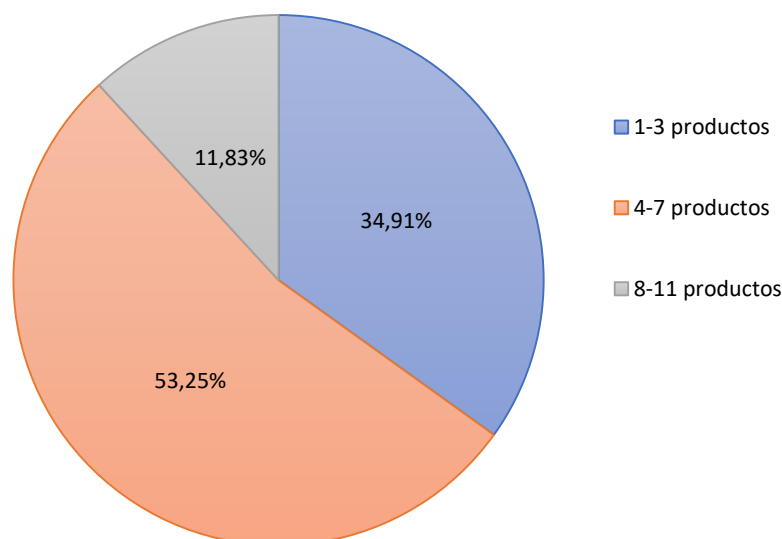


Gráfico 7 frecuencia de compra al año

Fuente: datos de la encuesta

Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

El 53,25% de 169 encuestados coincidieron en el consumo de 4 a 7 productos en el año para aumentar la masa muscular. Mientras, 59 consultados que representa el 34,91% consumieron 1 a 3 y el resto entre 8 y 11. Lo que indica una amplia gama de productos en el mercado, pero sugiere que no son tan efectivos como se requiere o espera el consumidor.

Análisis

El hecho de que un consumidor emplee entre 4-7 productos anuales, indica también que hay una alta demanda y que una vez iniciado un ciclo de uso de algún tipo de suplemento comercial ya existente tienden a mantenerse. Esto expone un cierto nivel de fidelidad del cliente si este percibe beneficios del producto. Debido a que el la machica y el huevo contienen proteína y minerales, aunado a su condición de 100% natural tendría elevada posibilidad de establecerse en la preferencia de los consumidores.

Pregunta 4. ¿Aproximadamente cuánto gasta en suplementación para ganar peso al año?

Tabla 21 gasto en suplementación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
1- 50 USD	6	3.55
51 – 100 USD	15	8.88
101 – 150 USD	36	21.30
151 – 200 USD	39	23.08
201 – 250 USD	37	21.89
251 USD en adelante	36	21.30
Total	169	100

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

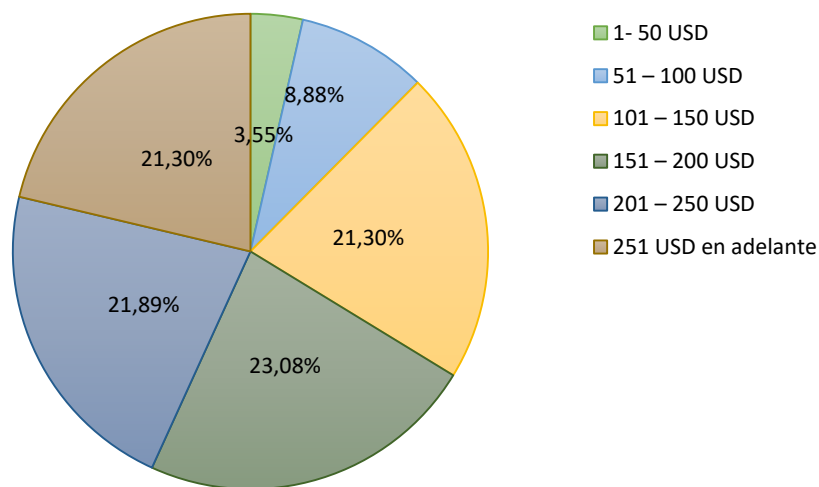


Gráfico 8 gasto en suplementación

Fuente: datos de la encuesta
Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

De 169 personas que respondieron la encuesta el 23,08% dice gastar en productos para ganar masa muscular entre 151 y 200 USD. El 21,89% sobre los 201 USD y 250 USD, el 21,30% por encima de 250, mientras que el resto de los encuestados entre 1 y 150 USD. Evidenciando un alto consumo de suplementos de cualquier tipo para ganar peso o masa muscular. Realizando un agrupamiento, se podría establecer que 87,6% de los consultados gastan o gastarían desde 101\$ y más en suplementos para aumentar peso.

Análisis

Los resultados expuestos anteriormente indican en primer lugar un interés de los individuos de invertir en su salud y condición física. El producto elaborado con machica y huevo tiene como ventaja ser de fácil elaboración y los ingredientes no son costosos, por lo que podría convertirse en un excelente sustituto de los ya existentes. Ya que muchos consumidores pueden gastar más de 100% anuales la demanda del suplemento involucrado en este estudio pudiera tener un crecimiento exponencial al ser de bajo costo y sencilla adquisición.

Pregunta 5 ¿De las siguientes características que posee un suplemento ganador de peso, ordene según su preferencia?

Tabla 22 características importantes

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sabor	12	7.10
Olor	22	13.02
Presentación	22	13.02
Precio	45	26.63
Aporte nutricional	68	40.24
Total	169	100

Fuente: investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

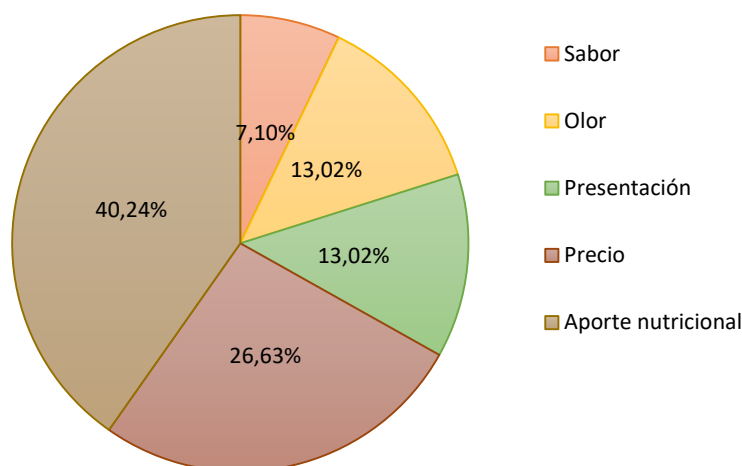


Gráfico 9 características importantes

Fuente: datos de la encuesta

Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

Los consultados dieron mayor importancia a dos aspectos el primero “aporte nutricional” (40,24%) y el segundo “el precio” (26,63%). Esta tendencia manifiesta el interés del consumidor a no solo lograr el incremento de la masa muscular sino lograr además la armonía con lo que paga y los nutrientes que aporta. El suplemento a base de machica y huevo tiene las condiciones para cubrir las exigencias, por una parte, por estar conformado por ingredientes relativamente económicos y de fácil producción podría ofrecerse a módicos precios, mientras que sus bondades nutritivas lograrían cubrir los requerimientos manifestados.

Análisis

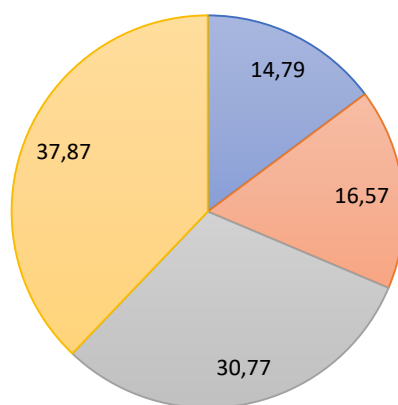
Presentación, sabor y olor son otros elementos de interés del consumidor. Por lo general los suplementos existentes presentan grandes campañas publicitarias y envases con decoraciones llamativas alusivas a un cuerpo sano y tonificado, pero contrastan con el sabor y olor que dispone el contenido, lo cual frecuentemente contrapone las expectativas de degustación de quien adquiere el producto.

Pregunta 6. ¿Qué marca de suplemento ganador de masa muscular prefiere?

Tabla 23 marca preferida

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Ultimate nutrition	25	14.79
Muscle Meds (ej: Carnivor)	28	16.57
Optimum nutrition (ej: whey gold standar)	52	30.77
Muscletech (ej: Nitrotech)	64	37.87
Total	169	100

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz



■ Ultimate nutrition ■ Muscle Meds (ej: Carnivor)
■ Optimum nutrition (ej: whey gold standar) ■ Muscletech (ej: Nitrotech)

Gráfico 10 marca preferida
Fuente: datos de la encuesta
Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

Existe gran variedad de suplementos que ofertan al consumidor la promesa de ganar masa muscular, muchos de estos importados de otras naciones y con componentes no naturales. Sin embargo, existen productos que son más conocidos que otros o que gozan de la preferencia. Con base en las respuestas de los consultados se presenta como mayor consumidos con el 37,87% Muscletech, el 30,77% Dymatize, y el resto eligió Muscle Meds o Ultimate Nutrition.

Análisis

Lo antes expuesto, manifiesta un alto grado de consumo de producto con proteína artificial obtenida bajo mecanismos de laboratorio, es decir no naturales. Productos como el Muscletech tal como lo expresan en su página web, están elaborados a partir de proteínas aisladas e hidrolizadas de suero (MuscleTech, 2020). Si embargo, esta preferencia está fundamentada a que no existen en e mercado productos 100% naturales con resultados efectivos como los que puede proveer el suplemento a base de machica y huevo.

Pregunta 7. ¿De los siguientes lugares donde le gustaría adquirir el suplemento?

Tabla 24 lugar de compra

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sitio web	18	10.65
Tienda de suplemento	38	22.49
Centros comerciales	49	28.99
Gimnasio	64	37.87
Total	169	100

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

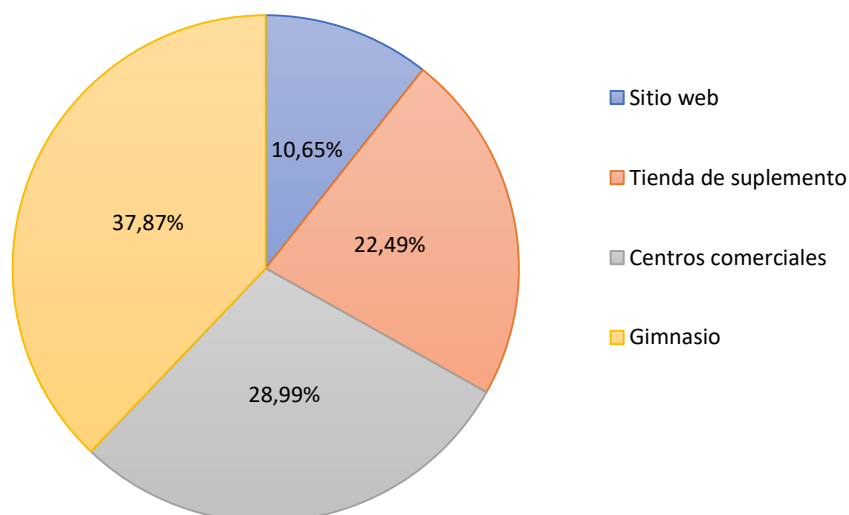


Gráfico 11 lugar de compra

Fuente: datos de la encuesta

Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

En relación con la consulta de la preferencia para la compra el 37,87% considera que, en el gimnasio, esto se debe a que lo visualizan como un punto de sencillo acceso, el 28,99% de los encuestados se inclinó por adquirir el producto en centros comerciales y el 22,49 % en tiendas de suplementos. En el caso de esta última dispone de menor proporción dado que por lo general muchas tiendas se vuelven distribuidores exclusivos de una marca por lo que se tiende a reducir la variedad, lo que desmotiva al consumidor quien busca tener opciones acordes a sus necesidades y posibilidades, el sistema online solo presenta el 10,65%

Análisis

Los canales de distribución que usan las empresas proveedoras de suplementos tienen a ser variado con el avance del internet, el comercio on line ha facilitado la adquisición de productos, tomando como referencia el aspecto mencionado, en un futuro se implementará una tienda on line para la adquisición del suplemento Nitro, en los gimnasios se dedujo que los suplementos tienen mucha aceptación ya que son los lugares donde se ejecutan las rutinas de ejercicio y pudieran evaluar de manera más fácil los resultados de compañeros para de este modo decidir por un tipo u otro producto.

Pregunta 8. De los siguientes suplementos enumere según su preferencia.

Tabla 25 preferencia de suplementos

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Pechuga de pollo	25	14.79
Claras de huevo	32	18.93
Levadura de cebada	39	23.08
Suplemento ganador de peso	73	43.20
Total	169	100

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

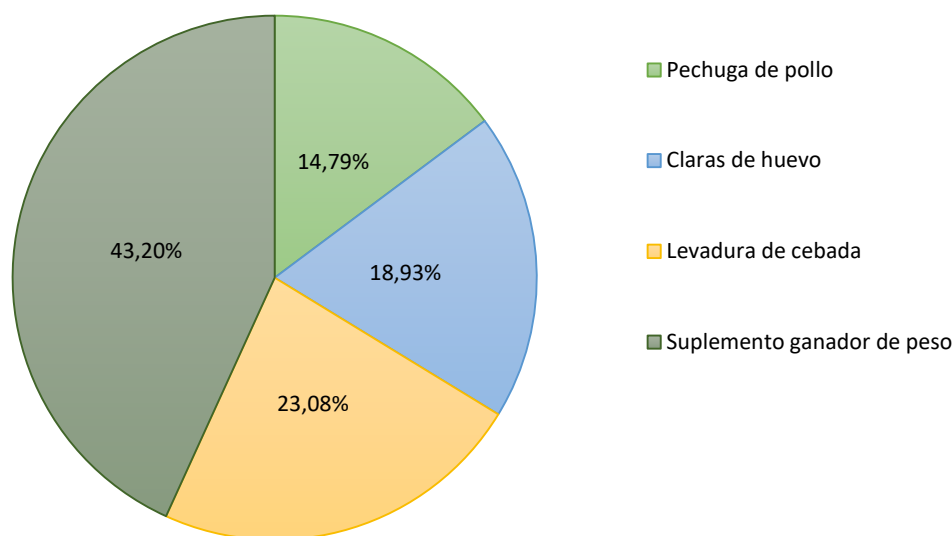


Gráfico 12 preferencia de suplementos

Fuente: datos de la encuesta

Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

En la interrogante respecto a las preferencias de productos que aumenten masa muscular, el 43,20% de 169 encuestados optaron por los suplementos para ganar peso, el 23,08% levadura de cebada, mientras el resto se dividió entre la clara del huevo y la pechuga. Lo que podemos apreciar una tendencia mayor a consumir suplementos ya elaborados. Por otra parte, se manifiesta en estos resultados un panorama favorable para el suplemento base de machica y huevo, ya que sus componentes están presentes dentro de la preferencia de los consultados con 23,08% y 18,93% respectivamente, lo que permite inferir que podría tener aceptación y competir con otros productos comerciales ya existentes.

Análisis

Acorde a los datos recolectados, mi producto va tener una buena aceptación en el mercado debido a que la mayoría de personas optan por tarros de suplementos para obtener mejores resultados, en lo que concierne a la levadura de la cerveza, es un producto poco consumido debido a su sabor, el cual no es muy agradable, por esta razón se pretende introducir al mercado un producto con un sabor agradable

Pregunta 9. De los siguientes materiales de envases de suplementos, enumere

según su preferencia.

Tabla 26 preferencia de envases

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Funda de Ziploc	31	18.34
Frasco de plástico	35	20.71
Frasco de vidrio	41	24.26
Bolsa de papel	62	36.69
Total	169	100

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

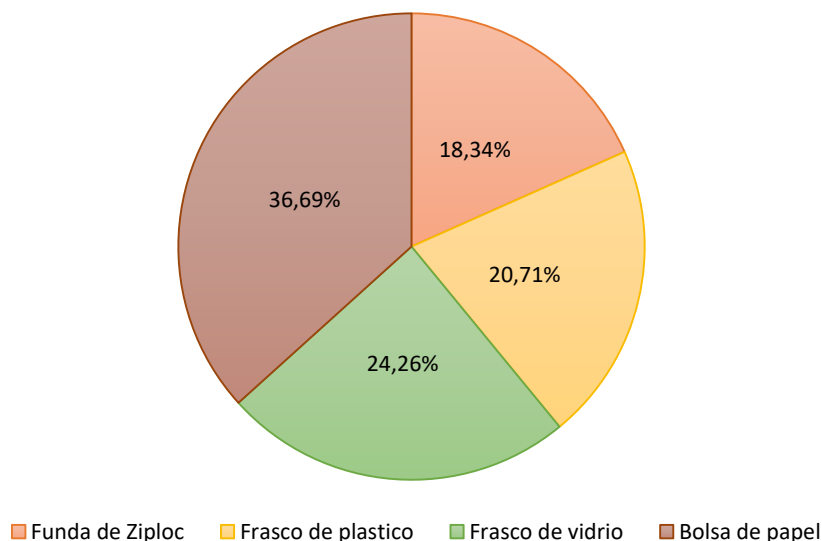


Gráfico 13 preferencia de envases

Fuente: datos de la encuesta

Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

Como se puede apreciar la mayoría de los encuestados se inclina por adquirir el producto en bolsas de papel con un 36,69% de aceptación, seguidos por un 24,26% elige los envases de vidrio, mientras que el resto prefiere otros materiales. Los recipientes de vidrio disponen de un 24,26% dado a la imagen clásica de que conservan por mayor tiempo el contenido.

Análisis

El alto porcentaje que recibió el empaque de papel, puede estar relacionado con la tendencia conservacionista, la facilidad de manipulación, traslado y almacenaje a diferencia del vidrio que presenta como desventaja el riesgo de romperse y el peso. Los envases plásticos aun cuando son más ligeros y seguros tienden a conservar humedad en su interior por lo que existe posibilidad de deterioro del suplemento.

Pregunta 10. ¿Mediante cual herramienta de publicidad le gustaría tener conocimiento del producto ganador de peso?

Tabla 27 herramienta de publicidad

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Entrega de muestras gratis del producto	5	2.96
Spot radial	6	3.55
Vallas publicitarias	12	7.10
Comerciales de televisión	20	11.83
Afiches	27	15.98
Anuncios en redes sociales	48	28.40
Banners	51	30.18
Total	169	100

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

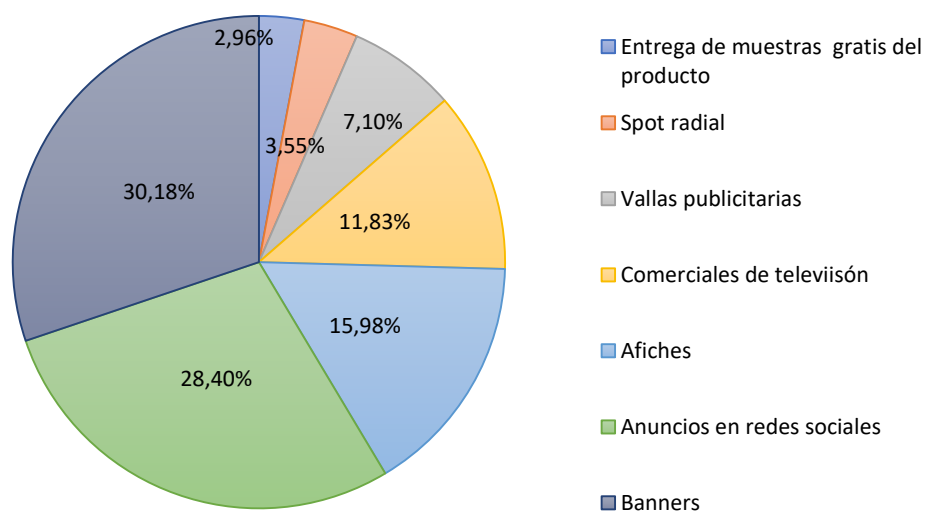


Gráfico 14 herramienta de publicidad

Fuente: datos de la encuesta
Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretación

Según las respuestas arrojadas, los banners y las redes sociales son los sitios más idóneo para enfocar la publicidad del producto, sin descartar los afiches y comerciales de televisión. Los primeros obtuvieron el 30,18% de las contestaciones de los consultados y las segundas el 28,40%. Las plataformas digitales están en auge aún más debido al desarrollo de dispositivos móviles con gran capacidad de procesamiento en los que se pueden apreciar con alta definición detalles de comerciales o imágenes publicitarias.

Análisis

Para el suplemento a base de machica y huevo las opciones banners y anuncios en redes sociales son perfectamente aplicables; en lo que concierne a redes sociales sería una buena opción ya que últimamente las personas en un pequeño porcentaje se informan por televisión y en gran porcentaje por Facebook, Whatsapp o Instagram lo cual resulta favorable por motivo que permiten abordar un amplio segmento de cliente.

1.2.10. Demanda Potencial

Para Kotler y Armstrong (2012) la demanda potencial no es más que las unidades de un producto que los compradores estarían dispuestos a comprar o que ya se han comprado.

La demanda potencial está representada por la máxima demanda que puede presentarse para un determinado productos, el conocer este factor facilita comprender o estimar los niveles en los que un producto o servicio será solicitado, este está dado por la relación entre el número de los posibles compradores, el precio del producto y la cantidad de producto per cápita (Arévalo, 2019)

Tabla 12 proyección demanda método promedio móvil año 2020

Año	PROMEDIO MOVIL	DESVIACIÓN ABSOLUTA
-----	----------------	---------------------

		K2	K6	K7	K2	K6	K7
2010	15157						
2011	15422						
2012	15687	15290					
2013	15953	15555					
2014	16218	15820					
2015	16483	16085					
2016	16748	16351	15820				
2017	17014	16616	16085	15953	398	928	1061
2018	17279	16881	16351	16218	398	928	1061
2019	17544	17146	16616	16483	398	928	1061
2020		17412	16881	16748	1194	2785	3183

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

En vista que es un producto nuevo, no se tiene datos históricos por lo cual se procede a proyectar la demanda para el año 2020 con el método de promedio móvil, utilizando para este fin la tasa de crecimiento poblacional de Cotopaxi que es del 1,75%, finalizado el cálculo se obtuvo el valor de 17412 personas que estarían dispuestas a consumir el suplemento ganador de masa muscular.

Tabla 12 Demanda potencial

	PERSONAS		Sigma	UNIDADES
AÑO 2020	17412	*	4	69648

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

1.3. ANÁLISIS MACRO Y MICROAMBIENTE

1.3.1. Análisis del Micro Ambiente.

Fuerzas de Porter

- Poder de negociación con los clientes

Analizando la figura anterior se deduce que las personas que deseen consumir el producto no tienen un alto grado de negociación puesto que ellos necesitan este suplemento para un mejor estilo de vida y por otra parte el valor de comercialización se pretende sea relativamente económico, considerando que será producido en el país.

- Rivalidad entre las empresas

En el mercado se encuentran empresas establecidas que ofrecen productos similares al previsto en este plan, lo que las convierte en una competencia directa y rival de la marca. Unas con más ventajas que otras, teniendo en cuenta que son capaces de producir y comercializar sus productos.

- Amenazas de productos nuevos

Las amenazas provienen de los propios de su clase, es decir, otros suplementos con otros ingredientes y el mismo objetivo. Para contrarrestar la competitividad es necesario establecer estrategias que atraigan a los potenciales clientes y diferencie la marca y el producto en sí del resto que circula en el mercado.

- Poder de negociación con los proveedores

Por su parte, los proveedores tienen un gran poder, debido a que sin la materia prima no hay producción, ni producto. Además, los productores de machica son pocos, situación que podría encarecer el valor del suplemento a ofertar. Restando competitividad en el mercado.

- Amenaza de productos sustitutos

Las bebidas naturales o los jugos verdes, como se le denomina pueden ser un producto que sustituya el planteado. Sin embargo, en el país no existe una fuerte tendencia por el consumo de estas bebidas verdes. Aunque no es menos cierto que cada día las personas se preocupan más por su salud y el cuidado de su cuerpo.

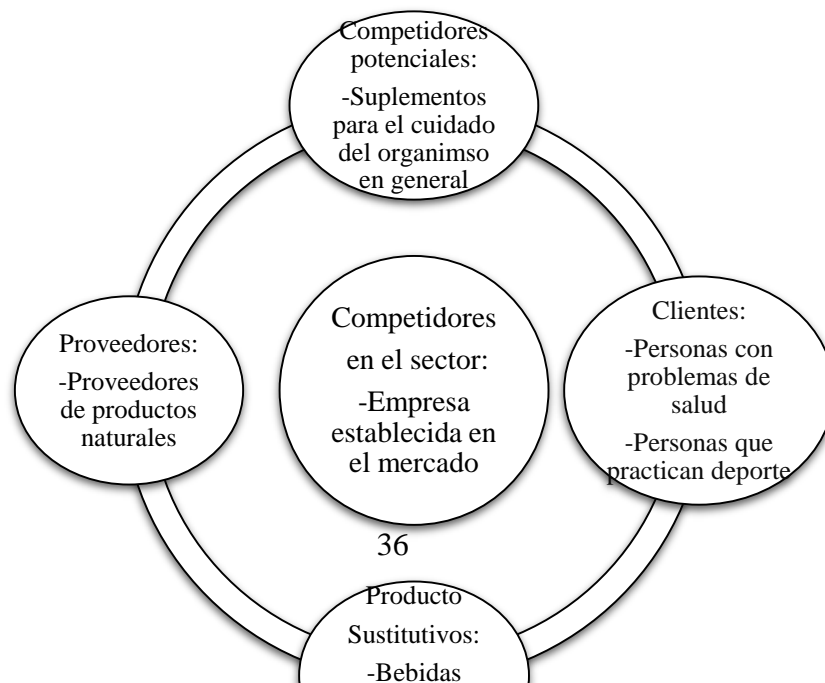


Figura 1 Fuerzas de PORTER

Elaborado por: Kevin Muñoz

1.3.2. Análisis del Macro Ambiente.

Para determinar la situación del macro ambiente se realiza el análisis PESTEL, es un concepto en los principios de marketing. Además, las empresas utilizan este como herramienta para rastrear el entorno en el que operan o conciben planear un nuevo proyecto, producto o servicio. Este análisis servirá para ayudar a crecer las oportunidades y reducir las amenazas del negocio. Según los autores Pérez, et al (2015, p. 5):

...la metodología PESTEL se adapta a las situaciones particulares del lugar de estudio, tomando en cuenta sus necesidades. Se puede anticipar también, que la aplicación de la herramienta muestra condiciones necesarias que se derivan principalmente de su delimitación (qué factores) y del método a utilizar.

El análisis PESTEL es útil por cuatro razones principales:

- Permite avizorar oportunidades y amenazas significativas
- Deja ver la dirección en la que la empresa debe ir dentro de su entorno. Ayuda a moldear la idea de negocio, para realizar los posibles cambios y evitar el fracaso.
- Evita que se comiencen emprendimientos o proyectos destinados al fracaso, por razones fuera del alcance del emprendedor.
- Ayuda a aclarar suposiciones sobre el mercado, región o país, mostrando una visión objetiva del entorno.

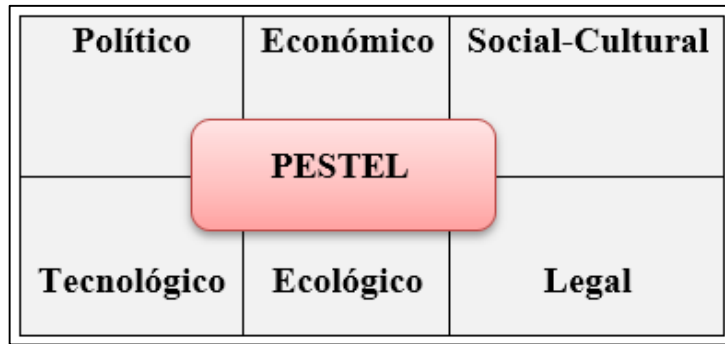


Figura 2 Análisis PESTEL
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Tabla 28 Análisis PESTEL

Político	Económico
<ul style="list-style-type: none"> • Conflictos internos • Cambio de gobierno • Políticas fiscales 	<ul style="list-style-type: none"> • La inflación y el desempleo • La eliminación del subsidio a los combustibles
Social-Cultural	Tecnológico
<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de ingresos • Estilo de vida • El clima es inestable en la zona • La movilidad de las personas en el territorio 	<ul style="list-style-type: none"> • El uso de las nuevas apps para teléfonos inteligentes • Políticas gubernamentales de conectividad
Ecológicos	Legal

-
- El nuevo Código Orgánico del Ambiente aprobado en el año 2017, garantiza el derecho a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como la protección de los derechos de la naturaleza, estructurado en siete libros entre los cuales están: Calidad ambiental; Cambio climático; y, Compensación integral por daños ambientales y régimen de sanciones.
 - El Art 27, numeral 6 de este código dispone que los gobiernos Autónomos Descentralizados Metropolitanos y Municipales tienen la facultad, entre otras, de: “Elaborar planes, programas y proyectos para los sistemas de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos o desechos sólidos”. (Registro Oficial Suplemento 983, 2017, p. 19)
 - El Cap. 2 de la Normativa Técnica Sanitaria para Alimentos Procesados en su Art. 72 manifiesta: “Los establecimientos donde se realicen una o más actividades de las siguientes: fabricación, procesamiento, envasado o empaquetado de alimentos procesados, podrán obtener el certificado de Buenas Prácticas de Manufactura”. (Registro Oficial Suplemento 681, 2016, p. 30)
 - Por su parte el Art. 80 de esta normativa dispone que las personas que manipulan alimentos deben:
 - a) Mantener la higiene y el cuidado personal;
 - b) Comportarse y operar de la manera descrita en el artículo 78 de la presente norma técnica;
 - c) Estar capacitado para realizar la labor asignada, conociendo previamente los procedimientos, protocolos, instructivos relacionados con sus funciones y comprender las consecuencias del incumplimiento de los mismos.
 - Por otro lado, la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, dispone; por Resolución ARCSA-DE-067-2015-GGG, los alimentos procesados requieren Notificación Sanitaria en lugar de Registro Sanitario, para su distribución y comercialización en el Ecuador (ARCSA, 2015).

Fuente: investigación propia
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Desde el punto de vista político existe evidencia reciente, cuando en el país ocurrió un estallido social, generando pérdidas millonarias para todos los sectores de la economía. Provocado por el anuncio del presidente de la república, de eliminar el subsidio a los combustibles. Acto que despertó el descontento general por las implicaciones económicas que traería. En pocos días se elevaron los precios de los alimentos, productos y los servicios.

Según cifras publicadas por BCE en octubre de (2019a) la inflación marco un 0.52%

general. Esto provoca un bajo poder adquisitivo en la población por tanto la posibilidad de gastar es menor. A su vez el desempleo se ubica en 5.94% hasta septiembre de (2019b), otro indicador que atenta contra el consumo de bienes y servicios, provocando efectos colaterales para un nuevo emprendimiento.

La tendencia del uso de las nuevas tecnologías, como los teléfonos inteligentes, puede parecer una amenaza y una oportunidad para el negocio. En este sentido el uso de las redes sociales para promocionar cualquier producto o servicio es muy común. De ahí que muchos de los potenciales clientes realicen compras a través de internet. Sin embargo, la organización puede usar también este método para llegar a más clientes e insertarse en el mercado explotando las nuevas técnicas.

Una vez se tiene una visión general del micro y macro ambiente en el cual se moverá el negocio se realizarán los análisis EFE y EFI con el objetivo de evaluar las oportunidades y amenazas y las debilidades y fortalezas que se tienen en cada área.

Matriz EFE

En análisis EFE o mejor conocido como de “evaluación de factores externos” según Castro (2017) contempla la identificación de las fuerzas externas no controlables que pueden incidir de alguna forma sobre la actividad económica o negocio que se desea desarrollar, por otra parte Fred (2003) facilita la evaluación de elementos externos de índole económico, social, cultural, ambiental, legal, tecnológica y competitiva.

Tabla 29 Matriz EFE

Factores Externos	Peso	Calificación	P. ponderado
Oportunidades			
Pocas empresas nacionales dedicadas a la producción de suplementos ganadores de masa muscular	10%	4	0.40
Demanda de productos para el cuidado de la salud y mejora de su apariencia física	10%	4	0.40
Tecnología al alcance	10%	4	0.40

Materia prima económica	5%	2	0.10
Crecimiento de la demanda	5%	3	0.18
Alta cantidad de gimnasios	10%	4	0.40
Subtotal	50.00%		1.88
Amenazas			
Entradas de productos sustitutos desde el exterior	10%	2	0.20
Elevada competencia entre marcas distinguidas	10%	4	0.40
Inestabilidad económica del país	5%	3	0.15
Baja experiencia en el mercado	10%	4	0.40
Desastres naturales	5%	2	0.10
Nuevos competidores con precios bajos	10%	3	0.30
Subtotal	50.00%		1.55
Total	100%		3,43

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Análisis

Los puntos reflejados en la tabla 29 desde el punto de vista de las oportunidades se disponen para el suplemento de diferentes factores favorables, en primer lugar existe una alta cantidad de gimnasios en la ciudad de Latacunga debido a la gran afluencia de personas que desean mejorar su aspecto físico, por lo que la demanda potencial se amplía. La particularidad del suplemento involucrado en el estudio de ser elaborado con materia prima local y de fácil acceso, asociado a los bajos precios de la materia prima le brinda la oportunidad de competir con otros ya existentes en cuanto a disponibilidad. La maquinaria y tecnología necesaria para el procesamiento de los ingredientes del suplemento es relativamente simple y de fácil manejo, lo que agiliza el proceso de producción y permite ampliar la oferta para cubrir el mercado creciente y demandante.

En relación a las amenazas principalmente se centra en la poca experiencia que se dispone en el mercado de comercialización de suplementos ganadores de masa

muscular, por lo que se podría caer en subestimar o sobrestimar algunos elementos. Además con un total de 0,40 de peso ponderado, la elevada competencia entre marcas distinguidas representa también una inminente amenaza ya que por lo general los consumidores prefieren una marca conocida a una que recién está ingresando en el mercado, pero cabe recalcar que con el pasar del tiempo y con las debidas estrategias de marketing poco a poco el producto a ofertar se volverá popular y ganara clientes fidelizados. Los nuevos competidores con precios bajos representan el 0,30 en el peso ponderado lo cual denota que hay que tomarlos en cuenta también como una amenaza nivel medio, ya que la mayoría de consumidores prefiere un producto barato aunque no sea muy efectivo y de calidad, a comprar un producto con mayor valor monetario pero que ofrece un mejor rendimiento.

Matriz EFI

Para David (2013), la matriz EFI es una síntesis de las fortalezas y debilidades más importantes de la organización, y proporciona una base para identificar y evaluar las relaciones entre estas áreas. Por otro lado, “es un 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” (Briceño, 2018).

Tabla 30 Matriz EFI

Factores Internos	Peso	Calificación	P. ponderado
Fortalezas			
Producto innovador	10%	4	0.40
Buen clima laboral	10%	4	0.40
Producto natural con nutrientes y altos beneficios para la salud	10%	4	0.40
Negocio propio	10%	4	0.40
Talento humano capacitado	10%	4	0.40
Subtotal	50.00%		2.00
Debilidades			
Marca desconocida	10%	4	0.60
No hay una demanda establecida del producto	5%	4	0.20
Bajo recursos económicos	10%	4	0.40

Capacidad de producción insuficiente para exportar	10%	2	0.20
Desconocimiento en materia de leyes	5%	2	0.10
Poca experiencia en el mercado	10%	2	0.20
Subtotal	50.00%		1.70
Total	100%		3.70

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Análisis

Para el suplemento a base de machica y huevo se contemplan un grupo de factores internos que son esenciales considerar para el éxito de la colocación y expansión del producto en el mercado. Como aspecto favorable el suplemento es innovador ya que emplea ingredientes naturales y locales, lo que facilita la aceptación por parte de los posibles consumidores. Además, dispone de nutrientes con alto beneficio para la salud. El hecho de estar elaborado con machica y huevo, reduce la posibilidad de intolerancia, situación que se ha presentado con otros productos rivales que presentan aditivos que generar reacciones adversas. Esto se convierte en una fortaleza, que se afianza si se toma en cuenta que el producto está enfocado en la población de Latacunga donde es tradición la producción y consumo de machica.

Una de las principales debilidades, está vinculada a la capacidad operativa, ya que a pesar de que a materia prima es de fácil procesamiento, se está en conformación de un sistema de producción a diferencias de otros productos competidores que por su amplia trayectoria tienen sólidos sistemas de producción y distribución.

Tabla 31 Matriz de Perfil Competitivo

Factores de Éxito para la competencia	Valor	NITRO GAINER		ECUANATU		MUSCLE TECH(NITROTECH)		OPTIMUM NUTRITION(WHEY GOLD STANDAR)	
		Calificación/ponderación	Valor Ponderado	Calificación/ponderación	valor ponderado	Calificación/ponderación	Valor Ponderado	Calificación/ponderación	Valor Ponderado
Participación en el mercado	0,1	1	0,1	3	0,3	5	0,5	3	0,3
Precios de los productos	0,15	3	0,45	3	0,45	4	0,6	2	0,3
Calidad del producto	0,15	4	0,6	4	0,6	5	0,75	4	0,6
Vida útil del producto	0,05	3	0,15	4	0,2	4	0,2	4	0,2
Publicidad y promociones	0,05	4	0,15	3	0,15	5	0,25	3	0,15
Producto natural	0,2	5	1	3	0,06	3	0,6	3	0,6
Diversificación de productos	0,1	3	0,3	3	0,3	5	0,5	4	0,4
Valor alimenticio	0,15	4	0,6	3	0,45	2	0,3	2	0,3
Personal calificado	0,05	3	0,15	3	0,15	4	0,2	3	0,15
TOTAL	1		3,55		3,3		3,9		3,0

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Análisis

Una vez construida la matriz permite observar que los factores de éxito que más relevancia tienen son: producto natural, precio de productos, calidad, entre otros; el valor ponderado total de Nitro Gainer es de 3,55; Ecuatatu obtuvo un total de 3,3; MuscleTech un valor de 3,9 y Optimum nutrition un resultado de 3,0, Se evidencia una rivalidad cercana entre una de las compañías (ECUNATU), pero es necesario evaluar estrategias que permitan mitigar el alcance que dispone Muscle Tech, como marca de mayor uso. En ese sentido las estrategias deben estar inclinada en destacar lo natural y contenido nutricional de Nitro Gainer. Por otro lado, la competencia tiene productos de calidad, algo que no se puede descuidar, pues se perderían clientes, los cuales sería muy difícil de recuperar, afectando incluso la confianza en la marca. Además, otro factor a considerar para competir en el mercado es el precio, ya que solo Muscle Tech, ofrece precios competitivos, por supuesto sin afectar la calidad.

1.3.3. Proyección de la oferta.

Esparza (2015, p. 24) plantea que la oferta: “es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado”.

Este análisis consiste en determinar o medir las cantidades y condiciones bajo las cuales una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o servicio. En este sentido la proyección de la oferta se contrasta con las empresas ya establecidas en el mercado como: Ecuatatu, Muscletech y Dymatize, quienes suman una producción de 1212 unidades. El cálculo se realizará con el valor de la proyección prevista por el INEC de 1.75% de crecimiento anual para la ciudad de Latacunga.

Tabla 32 Entrevista competidores para determinar la oferta

CENTROS DE DISTRIBUCION	Producto	STOCK (unidades)	TIEMPO DE APROVISIONAMIENTO	PRECIO PROMEDIO	OFERTA ANUAL (unidades)	STOCK ANUAL	OFERTA ANUAL (\$)
Gimnasio strongest	Levadura de cerveza	120	mensual	\$10,00	1440	3480	\$14.400,00
	Nitrotech	150	bimensual	\$30,00	900	2220	\$27.000,00
	Whey gold standar	85	bimensual	\$25,00	510	1710	\$12.750,00
Only natural	Levadura de cerveza	110	Mensual	\$15,00	1320		\$19.800,00
	Nitrotech	100	bimensual	\$35,00	600		\$21.000,00
	Whey gold estándar	100	bimensual	\$35,00	600		\$21.000,00
Gimnasio vegas muscle	Levadura de cerveza	120	bimensual	\$10,00	720		\$7.200,00
	Nitrotech	120	bimensual	\$25,00	720		\$18.000,00
	Whey gold standar	100	bimensual	\$25,00	600		\$15.000,00
				\$23,33	7410	7410	\$172.900,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Tabla 33 proyección oferta año 2020

Año	Oferta	Riesgo país
2019	7.410	0,067
2020	7906	

Fuente: Investigación Propia, (Banco Central del Ecuador , 2019)

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

1.3.4. Demanda potencial insatisfecha (DPI)

Urbina (como es citado en Yugcha, 2018), se define la demanda potencial insatisfecha como la “cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo” (p. 54).

Para poder obtener la DPI se resta el valor obtenido de demanda potencial (69648 unidades) menos el valor de oferta (7906) para obtener la demanda en unidades, este cálculo fue anual y mensual ayudando a determinar la cantidad de productos que la empresa puede satisfacer de acuerdo con capacidad de producción

Tabla 34 Demanda potencial insatisfecha

Año	Demanda	Oferta	DPI anual (unidades)	DPI mensual(unidades)
2020	69648	7906	61742	5145

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

1.3.5. Promoción y publicidad

Para dar a conocer el nuevo producto se diseñó una estrategia de marketing donde se abordan diferentes variantes de promoción para llegar al cliente potencial. En fin, la promoción:

Se trata de una serie de técnicas integradas en el plan de marketing, cuya finalidad consiste en alcanzar una serie de objetivos específicos a través de

diferentes estímulos y acciones limitadas en el tiempo y dirigidas a un target determinado. El objetivo de una promoción es ofrecer al consumidor un incentivo para la compra o adquisición de un producto o servicio a corto plazo, lo que se traduce en un incremento puntual de las ventas (Muñiz, 2011, p. 56).

Por otro lado, González (2012) afirma:

Actualmente la publicidad es parte del Mercadeo o Marketing, pues esta también estudia la competencia de precios, las características del producto, los tipos de envase, entre otras características. La propaganda, es un concepto que va surgiendo de forma paulita, fundamentalmente en los medios de comunicación. Comúnmente estos términos son confundidos y por mucho que veamos propagandas y publicidades en muchos sitios, son pocas las personas que saben diferenciar una de otra. (p. 45)

Para alcanzar el reconocimiento del producto se plantean las siguientes estrategias:

- Anunciar por las redes sociales de la empresa la fecha, lugar y hora del evento de lanzamiento de la marca, que contara con la invitación especial de los más destacados expertos en materia de nutrición y estilos de vida saludable.
- Lanzar un video promocional del evento en redes sociales con algunos detalles del producto, dejando a la expectativa la presentación del producto.
- Publicidad en buses, pancartas y volantes los detalles del evento inaugural de la empresa, el cual se realizará en uno de los gimnasios más concurridos de la ciudad. Allí se entregarán camisetas con el logo y slogan del producto, así, como el suplemento completamente gratis a todos los asistentes en presentaciones pequeñas, hechas exclusivamente para esa ocasión.
- Además, se ejecutará una alianza estratégica con uno de los deportistas más reconocidos del momento para participar en el video promocional, disfrutando del suplemento a base de machica y clara de huevo en polvo. Acción que otorgara valor y una visión de seguridad y seriedad a la marca.
- Todo el proceso incluye la creación de una página web para el contacto con el cliente y las promociones adicionales, así mismo para la recepción de

quejas y sugerencias de los clientes y su opinión con el servicio de ventas. Adicionalmente se atenderán los pedidos por teléfono y correo electrónico.

Estrategia de Marketing

Una estrategia marketing está representada por un conjunto de tácticas, acciones o medidas diseñadas con el objeto de lograr los objetivos estratégicos definidos en el plan de marketing de un producto dado (Ferrell & Hartline, 2012).

Debido a la naturaleza del suplemento. Se establece una estrategia de Marketing:

- Indiferenciada porque mi publicidad va para todo el mundo
- Diferenciada porque mi producto es natural
- Cada mes se realizarán descuentos en los productos

Propuesta de Valor

Se entiende como una estrategia destinada a incrementar la demanda a partir de la optimización de la oferta, se busca en este sentido crear productos con mejores beneficios, realizar combinaciones y acciones que promuevan la preferencia del consumidor (Medina, 2012).

A continuación, se elabora el modelo CANVAS del presente plan de negocios:

1.3.5.1. Modelo CANVAS.

Tabla 35 Modelo CANVAS

Socios estratégicos	Actividades clave	Propuesta de valor	Relación clientes	Clientes
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedores de machica y huevo • Proveedores de embaces para el empaquetado • Empresas de transporte de carga 	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación • Producción • Marketing • Generación de contenidos para los clientes 	<ul style="list-style-type: none"> • El empleo de productos naturales para la producción y la obtención del producto final le dan un valor singular en comparación con otros en el mercado 	<ul style="list-style-type: none"> • A través de las redes sociales se mantendrá el contacto con los clientes. • Además de la página web por donde se acopiarán las quejas y sugerencias. 	Las personas que practican ejercicio físico y las interesadas en mejorar su estilo de vida.
	Recursos clave		Canal	
	<ul style="list-style-type: none"> • Planta de producción • Materias primas y materiales para la producción 		<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico • Teléfono • Página web 	
	Estructura de costo		Flujo de ingresos	
	Costos fijos: luz, agua, teléfono, transporte, alimentación		Transacciones electrónicas	
	Costos variables: mano de obra, insumos y materia prima, publicidad y promoción			

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

1.3.5.2. Construcción del plan de Medios.

Tabla 36 Plan de medios y estrategias

Variable	Tipo	Fecha	Costo	Responsable
Publicidad	Redes sociales	01/03/20	2060.00	Dpto. de atención al cliente
Publicidad	Volantes	08/03/20	694.00	Contrato eventual
Marketing	Página web	15/03/20	394.00	Dpto. de atención al cliente
Publicidad	Vallas	12/03/20	700.00	Dpto. de atención al cliente
Marketing	Call Center	14/03/20	300.00	Dpto. de atención al cliente
Marketing	mailing	09/03/20	250.00	Dpto. de atención al cliente
Publicidad	Boca a Boca	07/03/20	200.00	Dpto. de atención al cliente
Publicidad	Radio	06/03/20	300.00	Dpto. de atención al cliente
Marketing	Eventos en gimnasios	16/03/20	600.00	Dpto. de atención al cliente
Creación de camisetas	Personal	15/03/20	2500.00	Dpto. de atención al cliente
Total			\$7998.00	

Fuente: Investigación Propia
 Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Branding

Marca, logotipo y slogan



Figura 3 Logo y eslogan de la marca
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Marca

Es el: “nombre, término, signo, símbolo o diseño o combinación de ellos, cuyo objeto es identificar los bienes o servicios de un vendedor o grupo de vendedores con objeto de diferenciarlo de sus competidores” (Kotler, 2000, p. 487).

Análisis

La marca circulará bajo el nombre: Nitro Gainer, el nombre es el resultado de la combinación de la expresión nitro por lo general asociado a potencia y Gainer cuya traducción del inglés es ganador. El objeto del nombre es plasmar una imagen solida fuerte y de agilidad.

Logotipo

De igual modo Thompson (2005, p. 142) lo define:

Un diseño gráfico que se usa para denotar el símbolo de la marca, el nombre de esta o ambos; el cual, es utilizado por empresas y organizaciones para

que sus marcas (corporativas o de productos) sean fácilmente identificadas, rápidamente reconocidas y/o mentalmente relacionadas con alguna cosa con la que existe alguna analogía.

Análisis

El logotipo del suplemento hace alusión al cuerpo de un atleta o gimnasta, se aprecia una figura con musculatura definida o marcada, la cual hace referencia a los resultados que se obtendría al consumir el suplemento a base de machica y huevo. Es decir, un aumento de peso saludable y sin grasa.

Slogan

Consiste en una expresión, frase que se asocia a una determinada marca para diferenciarla con un mensaje que puede estar implícito o plasmado detalladamente (Kotler & Keller, 2006).

Análisis

“El suplemento de campeones”. Es el slogan del producto a base de machica y huevo, el mismo persigue relacionar la obtención de masa corporal con y un cuerpo tonificado con complejión deportiva asociada a alto rendimiento.

1.3.6. Sistema de distribución a utilizar. (Canales de Distribución)

Según Alcázar (2002) especifica en términos simples la distribución definiéndola como “un puente entre el producto y el consumidor” (p.17).

El esquema empleado para la comercialización será Productores-Mayoristas-Minoristas, estructurado mediante alianzas con grandes y medianas empresas distribuidoras de este tipo de productos. Además, teniendo en cuenta que las personas encuestadas la mayoría necesita el producto en los gimnasios, según manifestaron a través de sus respuestas y el segundo porcentaje más alto prefiere adquirirlo en los principales centros comerciales de la ciudad.

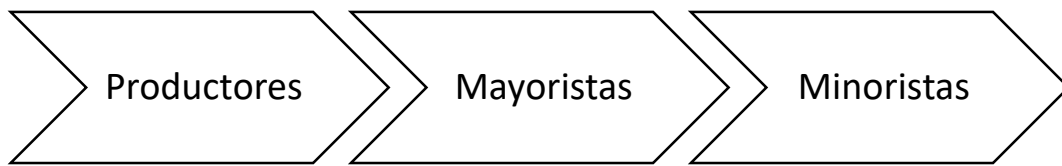


Figura 4 Flujo del canal de distribución

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

1.3.7. Seguimiento de clientes.

A través de la página web se les dará el seguimiento a los clientes. Una vez que estos se registran con un correo electrónico, este se guarda en una base de datos que se utilizará para enviar promociones y encuestas de satisfacción. En este sentido se emplearán además las redes sociales, ya que permite un contacto más directo con los clientes y en donde estos pueden expresar su complacencia o descontento con la marca. Toda la información recopilada se procesará para la elaboración de estrategias y el redireccionamiento del negocio.

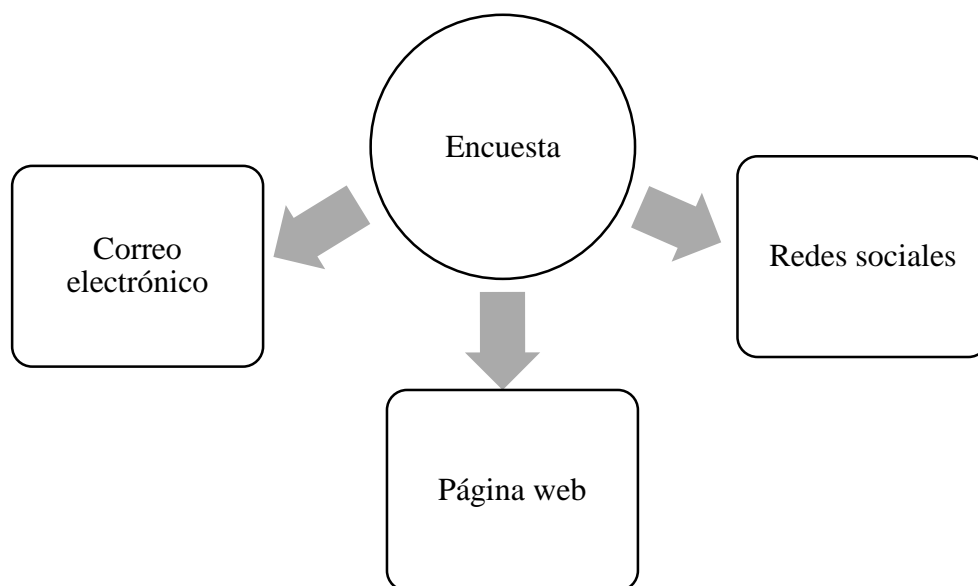


Figura 5 Flujograma para seguimiento de clientes

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Tabla 37 Formato de seguimiento clientes

Nombre del cliente o Empresa	RUC/ Cedula de identificación	Teléfono Fijo/ Movil	Ciudad	Dirección	Email	Hora de Atención

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

1.3.8. Especificar mercados alternativos.

En el caso de verse en la necesidad de optar por otro esquema de negocio, se tendrán en cuenta las siguientes alternativas:

- Preparación de capsulas con los propios ingredientes para deportistas de alto rendimiento que aporten a su desarrollo físico y preparación como atleta.
- Elaboración de cereales para niños en etapa de desarrollo físico, teniendo en cuenta las cantidades que deben consumir, aunque el producto seguirá siendo natural.
- Bebidas energizantes y a la vez nutricionales para cualquier persona, previendo el empleo de endulzantes naturales o 0% azúcar para personas con diabetes.
- Elaboración de clara de huevo en polvo

CAPÍTULO II

ÁREA DE PRODUCCION (OPERACIONES)

2.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN

Para poder desarrollar una producción de calidad acorde al producto que se desea ofertar se plantean los siguientes objetivos a cumplir.

- Manejar un nivel óptimo de inventarios de materia prima necesarios para que no se vea afectada la producción y al mejor precio posible, aportando a la eficacia de la organización.
- Seleccionar y comprar la maquinaria necesaria para el desarrollo de la producción, contribuyendo con los niveles de producción óptimos.

2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.2.1. Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.

Seguidamente se presentan los pasos del proceso de producción del suplemento ganador de masa muscular mismos que se ejecutaran entre maquinarias, equipos y mano de obra para de esta manera llegar a la obtención del producto final. Los cuales están estructurados para alcanzar el grado de satisfacción del cliente, cubrir el 25% de la demanda potencial insatisfecha y la competitividad en el mercado de producción de suplementos.

Tabla 38 Proceso de producción

Actividad	Descripción	Tiempo
Receptar materia prima	Recibir la materia prima solicitada al departamento de compras.	20 min.
Verificar materia prima	Inspeccionar que la materia prima cumpla con el control de calidad y no presente ninguna anomalía.	20 min
Cocinar	Colocar las claras de huevo en fundas de doble capa y colocarlas en cocinas industriales a una temperatura de 82 grados centígrados.	25 min.
Triturar	Colocar las claras de huevo en la maquina picadora para que proceda a convertirla en cuadritos	35 min.
Deshidratar	Colocar las bandejas con las claras de huevo en el deshidratador y ajustar a una temperatura alta, entre 40 y 90 grados centígrados, hasta que queden secos y con apariencia de migajas.	180 min.
Licuar	Posteriormente las claras deshidratadas pasan por una licuadora industrial hasta formarse un polvo fino	20 min.
Retirar impurezas	Obtenido el polvo de clara de huevo se da inicio al proceso de elaboración de la machica, para la cual se debe retirar las impurezas que pudiera contener la cebada.	35 min.
Tostar	Para ello se llevará la cebada a la paila de bronce a una temperatura de 90 a 95° centígrados, con un movimiento continuo para evitar que se queme el producto.	20 min.
Moler	Completado el tostado de la cebada se lleva al molino hasta obtener una harina muy fina que se disuelva en el agua.	20 min.
Dosificar	Cada uno de los productos se pesa para dividir en las proporciones específicas, teniendo en cuenta los requerimientos de producción.	20 min.
Mezclar	Las porciones exactas pasan a ser mezcladas en la máquina, donde se agregarán además los aditivos como la panela molida y la harina de plátano.	15 min.
Envasar	La mezcla obtenida se traslada a la mesa de acero inoxidable para ser envasada en fundas biodegradables de tres libras	30 min.
Sellar y almacenar	Las fundas envasadas pasan a la maquina selladora para posteriormente almacenarlas en bodega	30 min.






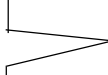


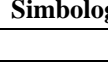
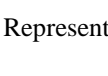
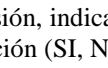
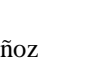


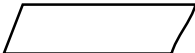
Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

2.2.2. Diagrama de flujo de procesos de producción.

El diagrama representa de forma gráfica de todas las actividades secuenciales que debe cumplirse para la elaboración del suplemento ganador de masa muscular a base de machica y clara de huevo en polvo desde la obtención de materia prima hasta el proceso de almacenamiento. Todos lo proceso mencionados se encuentran asignados de acuerdo a los aspectos organizacionales establecidos dentro del plan de negocios.

Tabla 39 Descripción del proceso

Descripción				
Elaboración del diagrama de flujo del proceso de elaboración ganador de masa muscular a base de machica y clara de huevo en polvo				
Descripción	Símbolo	Tiempo	Observación	
Receptar materia prima		20	Operario 1	
Verificar materia prima		20	Operario 1,2	
Cocinar		25	Operario 1,2	
Triturar		35	Operario 3	
Deshidratar		180	Operario 1,3	
Licuar		20	Operario 2	
Retirar impurezas		35	Operario 3	
Tostar		20	Operario 2	
Moler		20	Operario 1	
Dosificar		20	Operario 3	
Mezclar		15	Operario 2	
Envasar		30	Operario 1,3	
Sellar y almacenar		30	Operario 1,2	
Simbología utilizada				
Símbolo	Descripción			
	Representa una actividad llevada a cabo en un proceso			
	Decisión, indica un punto en el que se introduce una afirmación o negación (SI, NO)			

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

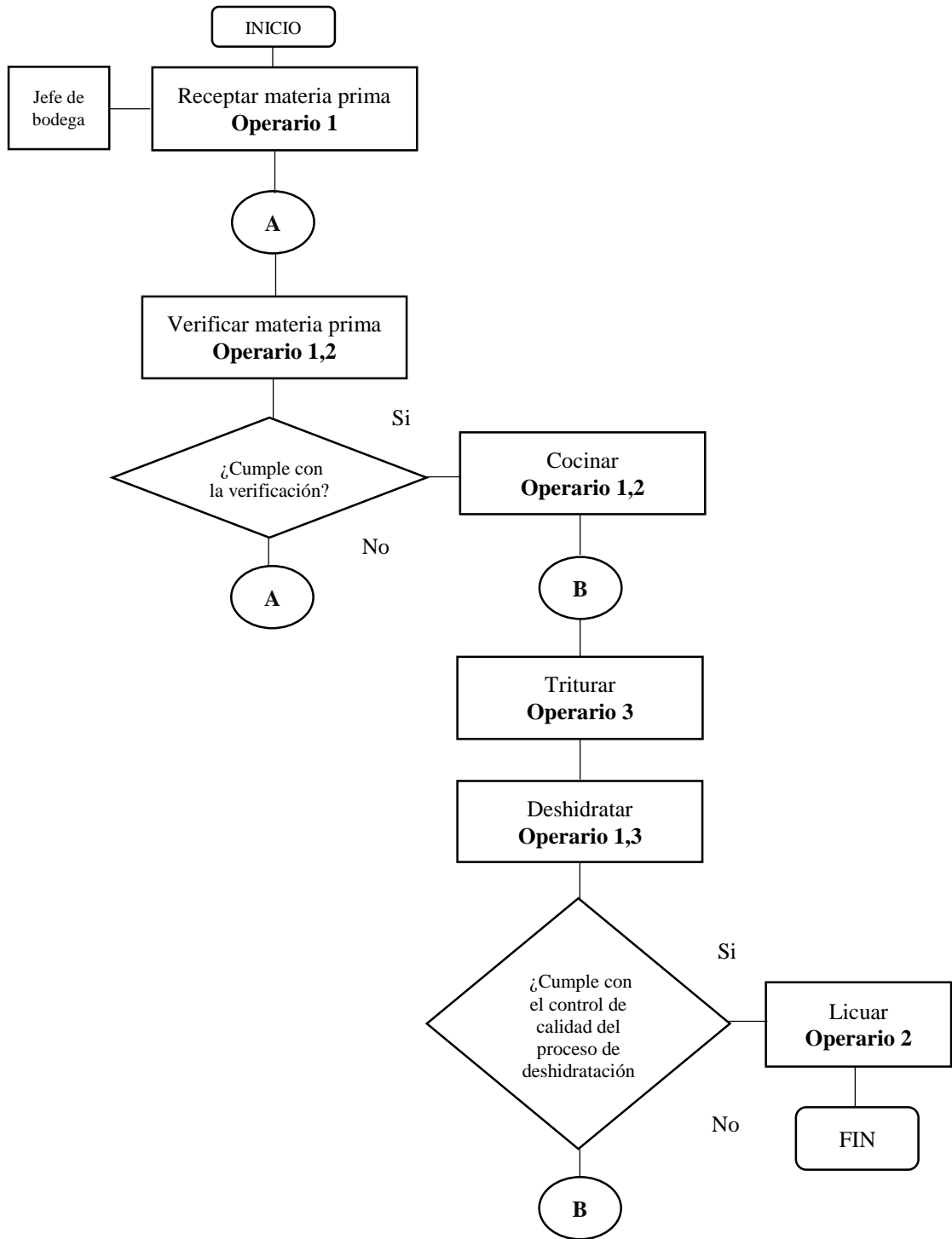


Figura 6 Flujo grama primera fase de producción
 Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

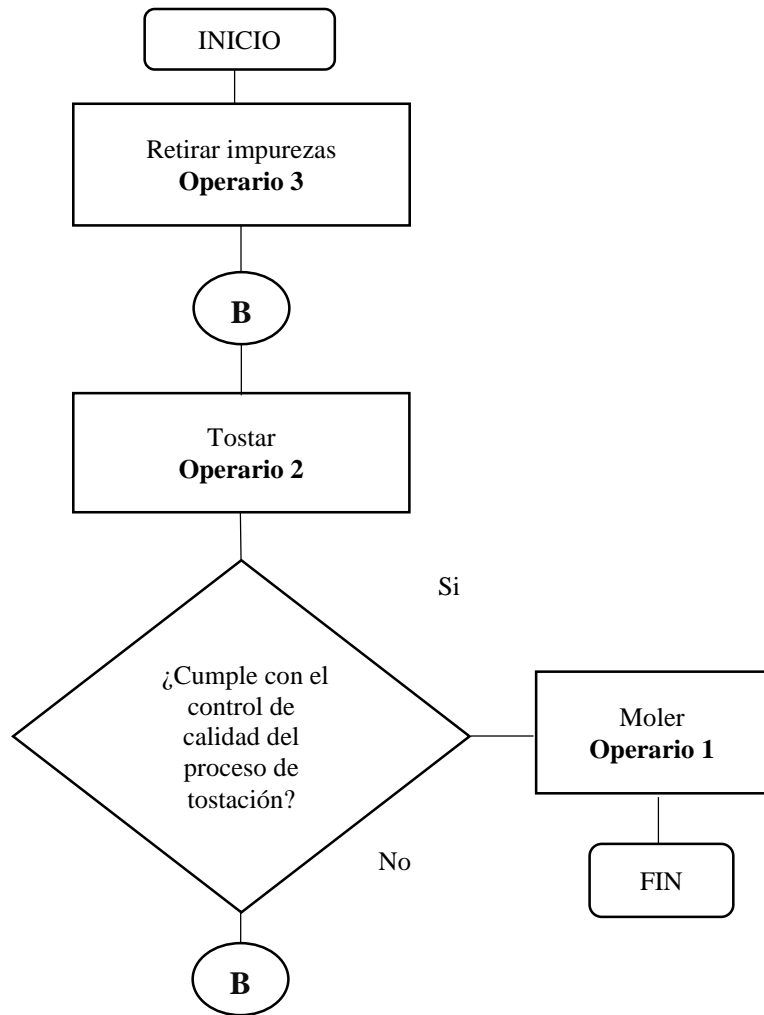


Figura 7 Flujo grama segunda fase de producción

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

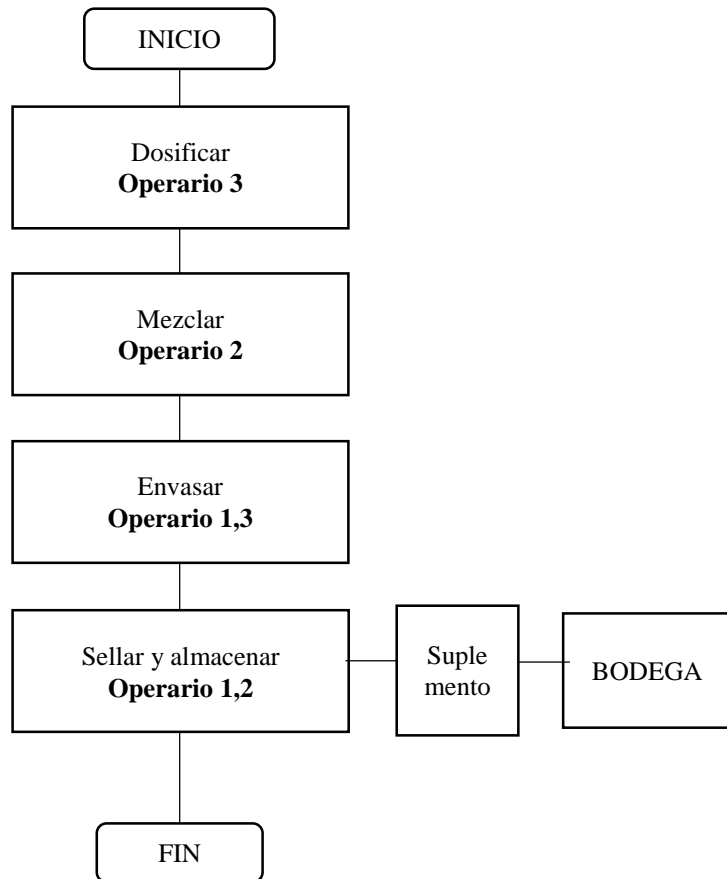


Figura 8 Flujo grama tercera fase de producción

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

2.2.3. Mapa de Procesos.

Pico (2006) afirma que:

Un mapa de procesos, es una técnica o herramienta que se utiliza para “mapear” los procesos, de tal modo que se descubra el flujo de valores que están en ellos (agregado o no) mediante estos mapas se puede detectar lo que no agrega valor y se elabora un mapa con el valor agregado solamente (p. 298).

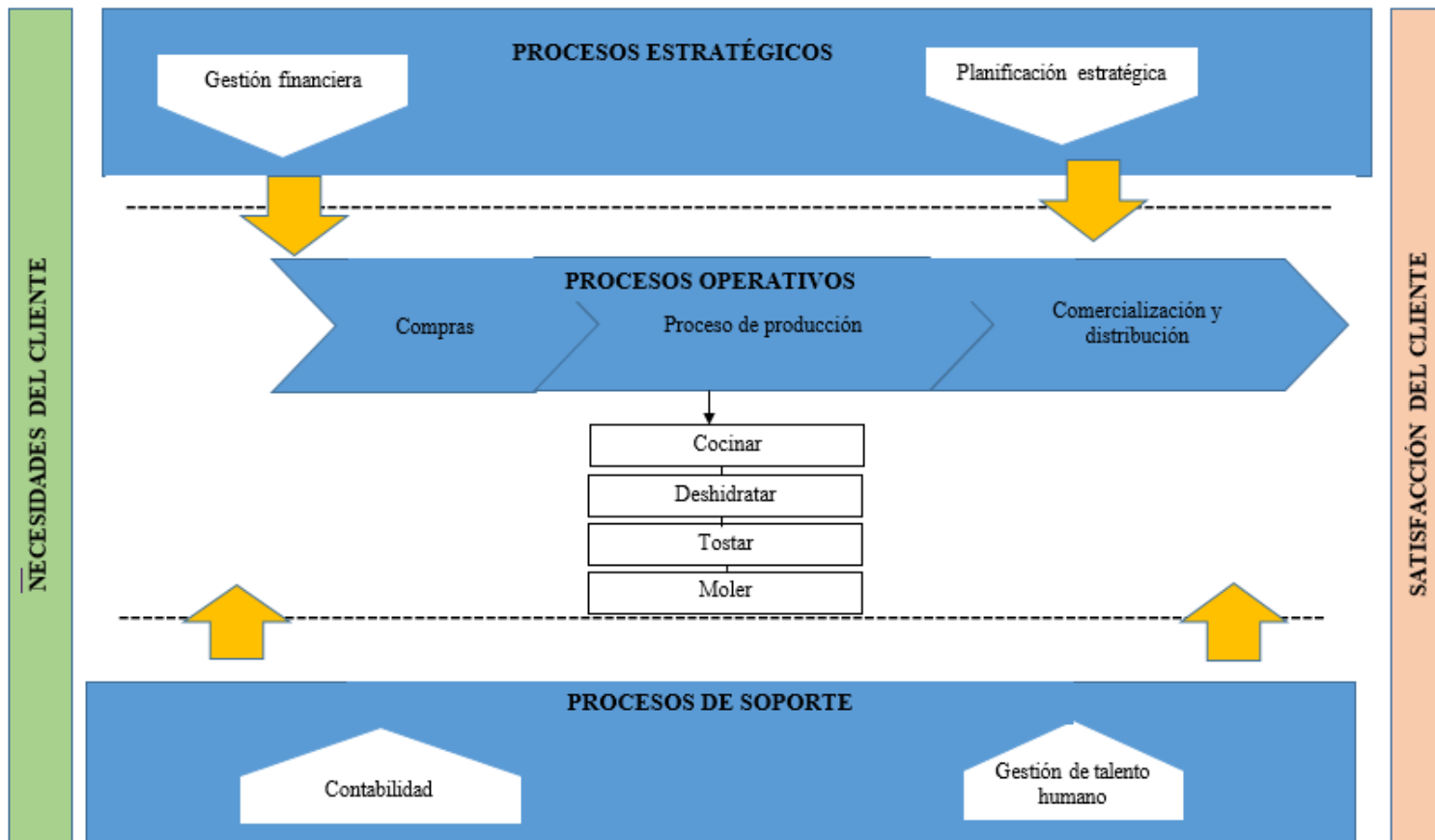


Figura 9 Mapa de proceso
 Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

2.2.4. Descripción de Instalaciones, equipos y personas.

2.2.4.1. Instalaciones.

Cada organización debe poseer áreas de trabajo subdivididas por secciones para el desarrollo de sus actividades, como lo son: administración, logística, producción, ventas, entre otras.

2.2.4.2. Distribución de la Planta.

En la Figura 10 se puede apreciar cómo estará conformada la distribución de la empresa incluida el área de producción.

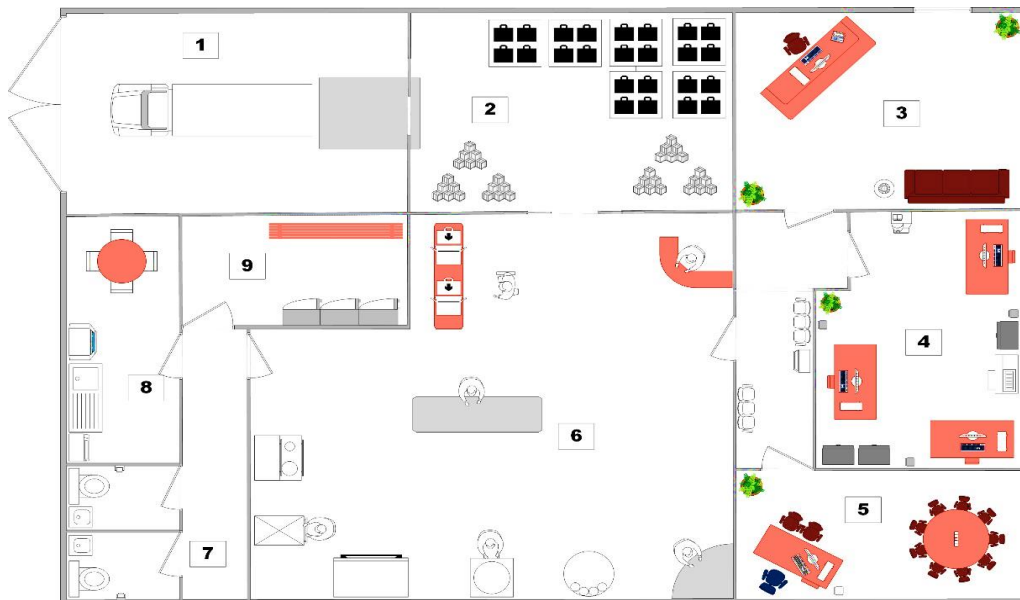


Figura 10 Distribución de la planta
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Leyenda

1. Área de despacho y recepción
2. Bodega
3. Recepción
4. Oficina de administración
5. Gerencia
6. Área de producción
7. Área de aseo
8. Cocina
9. Área guardar pertenencias y disponer de la ropa de trabajo para los operarios

2.2.4.3. Equipos.

Los equipos empleados en la producción se describen seguidamente en la siguiente tabla

Tabla 40 Descripción de Equipos

ACTIVIDAD	EQUIPO	ESPECIFICACIONES MAQUINARIAS	PRECIO TOTAL
Deshidratar claras huevos		Fabricado en acero inoxidable, horno deshidratador de alimentos hasta 100kg	\$3100
Licuar claras de huevo deshidratadas		Licadora industrial, 20-23, modelo VOLCABLE en acero inoxidable para 20 litros, motores brasileros 2 Hp	\$720
Tostar la cebada		Pailas De Bronce Antiguas 43 Cm, De Alto X 14 Cm. De Alto para 50 kilogramos	\$200
Moler la cebada hasta convertirla en harina		Molino industrial para productos secos, granos, fabricado en acero inoxidable, capacidad hasta 40 Kg/hora	\$1700
Pesar clara de huevo en polvo y machica		Balanza industrial de plataforma Digital bascula 600kg	\$235

Picar clara de huevo en cuadritos



Cortador de vegetales: 300-500kg/h

\$ 1200

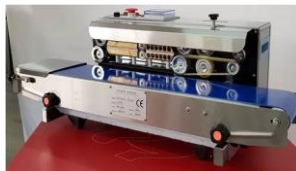
Mesclar materia prima y aditivos



Mesclador de polvos tipo horizontal 150k ideal para la industria alimenticia, homogeniza 100% cualquier producto

\$ 4000

Sellar las Fundas del suplemento



Termo selladora o una selladora de bolsas, utiliza calor y presión para sellar bolsas de plástico y combinaciones como plástico aluminio, plástico papel entre otros

\$1285

Recipiente para posteriormente proceder a empacar el producto



Tina de acero inoxidable con capacidad de 150 kg

\$400

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

2.2.5. Descripción del personal.

Una vez definido el proceso de producción del suplemento se procede a calcular la cantidad de mano de obra requerida para que las mismas cumplan a cabalidad con las tareas que se les designara.

Tabla 41 Descripción de Mano de Obra

	Tiempo (minutos)	Tiempo (horas)	Nº personas	Horas/Hombre
Receptar materia prima	20	0,33	Operario 1	0,33
Verificar materia prima	20	0,33	Operario 1,2	0,33
Cocinar	25	0,42		0
Triturar	35	0,58		0
Deshidratar	180	3,00		0
Licuar	20	0,33		0
Retirar impurezas	35	0,58	Operario 3	0,58
Tostar	20	0,33	Operario 2	0,33
Moler	20	0,33		0
Dosificar	20	0,33	Operario 3	0,33
Mezclar	15	0,25		0
Envasar	30	0,50	Operario 1,3	0,50
Sellar y almacenar	30	0,50	Operario 1,2	0,50

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

2.2.6. Tecnología a aplicar

Como un objetivo a futuro se prevé la compra de máquinas modernas que reduzcan el consumo de energía fósil y eléctrica, este acorde con mayores volúmenes de producción esperados, siempre y cuando las condiciones del negocio lo permitan, teniendo en cuenta las ventas, a continuación, se especifica las maquinarias que posiblemente se utilizarían en un futuro:

Tabla 42 tecnología a aplicar

Maquinaria	Imagen	Descripción
Máquina que separa la clara de la yema		La maquinaria permite a la empresa dejar de comprar galones de huevo pasteurizados que tienen un precio alto y permite intercambiarlos por huevos de cubeta, disminuyendo de esta manera los costos de producción.

Deshidratador industrial de hasta 300kg



El deshidratador industrial permite secar más litros de claras de huevo en menor tiempo en comparación con el deshidratador utilizado y por ende permite obtener más libras de suplemento al día.

Envasadora automática



Al adquirir la envasadora automática, permitirá a la empresa eliminar las demoras en el proceso de envasado y sobre todo agilizar la entrega del producto final.

Tostador de granos



Con la tostadora eliminaría las pailas de bronce y con ellas al operario que está encargado de su manejo y de esta manera el tiempo de tostar se reduciría.

Selladora automática



La selladora evita la intervención de la mano del hombre ya que solo basta colocar las fundas de suplemento y la maquina la sella automáticamente

Fuente: Investigación propia.
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

2.3. FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.3.1. Ritmo de producción.

Para determinar la producción que requiero se tomó como referencia la demanda potencial insatisfecha (DPI) con un valor anual de 61742 productos misma que por tratarse de un plan de inversión y por diversos factores como: producto nuevo

y poco conocido; se llegó a la conclusión de producir solo el 25% de la DPI, obteniendo en valor de 15435 al año y 1286 al mes, por lo cual la producción que requiero es de 1300 productos al mes.

Se inicia la producción en una jornada laboral de 8 horas diarias en 20 días al mes, se considera que la producción total será de 3900 libras de suplemento al mes.

Tabla 43 Ritmo de producción.

ACTIVIDADES	N° PERSONAS	TIEMPO PROMEDIO		TIEMPO NORMAL		RITMO DE TRABAJO
		Día (min)	mes (min)	Día (min)	mes (min)	
Receptar materia prima	Operario 1	15	300	20	400	normal
Verificar materia prima	Operario 1,2	10	200	20	400	normal
Cocinar	Operario 1,2	20	400	25	500	medio
Triturar	Operario 3	30	600	35	700	medio
Deshidratar	Operario 1,3	160	3200	180	3600	intenso
Licuar	Operario 2	15	300	20	400	normal
Retirar impurezas	Operario 3	25	500	35	700	medio
Tostar	Operario 2	15	300	20	400	normal
Moler	Operario 1	10	200	20	400	normal
Dosificar	Operario 3	10	200	20	400	normal
Mezclar	Operario 2	10	200	15	300	normal
Envasar	Operario 1,3	20	400	30	600	medio
Sellar y almacenar	Operario 1,2	20	400	30	600	medio
TOTAL			360		470	

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Análisis

Cada trabajador va laborar 8 horas diarias, por 5 días a la semana; es decir 20 días al mes como dispone la ley; por el cronometraje del tiempo, es decir cuánto se demora cada trabajador en realizar sus actividades y tomando como referencia los valores de tiempo normal al mes se define que en promedio el ritmo de trabajo es normal en todo el proceso; además se observa que solo el proceso de deshidratado ocupa la casilla de ritmo de trabajo intenso.

Tabla 44 Descripción de la producción

	Lb de suplementos	Unidades de 3 Lb
Producción diaria	195	65
Día de trabajo al mes	20	20
Total producción semanal	975	325
Total producción mensual	3900	1300

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

2.3.2. Nivel de inventario promedio.

Tabla 45 Nivel Inventario promedio

Plantilla Modelo cantidad económica de pedido (EOQ) - EOQ Motdel Template		
Ítem	Datos	Detalle
Demanda (D)	15600	Anual
Costo de ordenar (S)	0,36	por orden
Costo de mantener (H)	0,48	anual por unidad
Número de días de trabajo	240	por año
Costo ©	15	por unidad
Cantidad óptima de pedido Q*	153	Unidades
Número esperado de ordenes (N)	102	Órdenes
Tiempo esperado entre órdenes (L)	2	Días
Punto de reorden ®	153	Unidades
Costo total (CT)	234073	Anual
Costo de ordenar	37	anual total
Costo de mantener	37	anual total

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Cuando el nivel de inventario este en 153 unidades se debe colocar una nueva orden para que de esta manera producción este precavida de realizar el respectivo pedido a compras y dar marcha al proceso de obtención del suplemento y no llegar al punto de tener cero productos de stock en bodega, mediante la plantilla también podemos conocer que se deben realizar 153 unidades por orden y como dato adicional se tiene que el número de órdenes de pedido al año son de 102.

Gráfico de costos Modelo EOQ

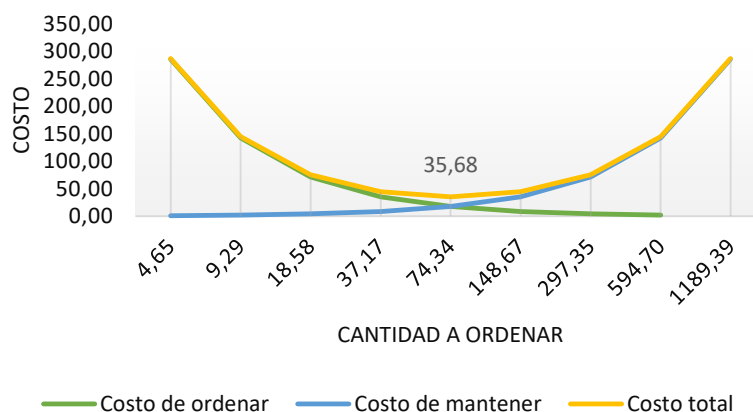


Figura 11 Grafico de costos
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

2.3.3. Número de trabajadores.

El número de trabajadores necesarios para llevar a cabo el proceso de producción y comercialización del suplemento se determina de la siguiente manera:

Tabla 46 Número de trabajadores

Personal	Cantidad	Funciones	Tipo de contrato
Gerente	1	Planificar las actividades de la organización, plantear objetivos, modificar los planes de producción según las necesidades y circunstancias de la empresa, dirigir el resto de los trabajadores y encargado de las nuevas contrataciones de mano de obra.	Indefinido
Operarios	2	Encargados de la transformación de la materia prima en el producto final	Indefinido
Vendedor	1	Búsqueda permanente de nuevos clientes, conciliar los contratos con clientes, mantener la cartera de clientes actualizada, adicionalmente ayudaría en el proceso de producción siendo este el tercer operario que se especifica en el flujo grama.	Indefinido
Secretaria/Contadora	1	Organizar el trabajo de administración, coordinar las actividades de ventas conjuntamente con la administración, manejar cuentas y atención al cliente.	Indefinido

Fuente: Investigación propia.
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

2.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.4.1. Capacidad de producción Futura.

Tomando en cuenta la producción al año se determina la capacidad de producción futura de la empresa

Tabla 47 producción semanal, mensual y anual

Periodo	Producción
8 horas diarias	65
5 días (semana)	325
20 días (mes)	1300
12 meses(anual)	15600

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Tabla 48 Producción futura

Proyección de la producción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	15600	16653	17777,07	18977,03	20257,98

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Para determinar cuánto se producirá en el futuro se empleó el porcentaje de riesgo país (0,067) con este valor se estiman las proyecciones futuras de productos a obtener

2.5. DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

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

Se ha definido las materias primas a utilizar en el cuadro siguiente, adicional a esto se identificó lo proveedores que entregan un beneficio en precio y calidad adecuado.

Tabla 49 Especificación de materias primas

MATERIA PRIMA	IMPORTANCIA	SUSTITUCIÓN	PROVEEDORES
Clara de Huevo	Posee gran cantidad de agua y proteína, vitaminas y minerales y contiene enzimas.	No posee sustituto, puesto que es uno de los ingredientes principales	MARICELA & CÍA
Machica de cebada	Contiene más proteínas que el trigo, propiedades propias de la cebada como reparadores digestivos, diurético, desintoxicante, entre otros	No se puede sustituir, este conforma la otra parte de los ingredientes principales	PRODICERE AL S.A.
Panela	Endulzar el producto	Sustituir por Stevia, endulzante natural.	CORPORACIÓN MULTISA
Harina de plátano	Contiene hierro, calcio, potasio, acelera el metabolismo	Remplazar por otros productos más enriquecidos, de las diferentes marcas existentes en el país.	PRODICERE AL S.A.

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

2.6. CALIDAD

2.6.1. Métodos de Control de calidad.

Con el objetivo de llevar una óptima gestión y calidad de la empresa de productos “NITRO” se dispone a realizar un análisis a través del Diagrama de Pareto, identificando las diferentes causas que se generan dentro del proceso de producción del suplemento ganador de masa muscular a base de machica y clara de huevo en polvo.

Dicho análisis de Pareto está compuesto por un gráfico de barras que clasifica las causas o factores detectados alrededor de un fenómeno de izquierda a derecha en orden descendente. El mismo se emplea para la mejora continua, para un estudio de implementaciones o cambios recientes (cómo era antes, cómo es después) y para el análisis de problemas y priorización (Izar & González, 2004).

Seguidamente se muestra un ejemplo de la aplicación de esta herramienta bajo el supuesto de una capacitación deficiente de los empleados.

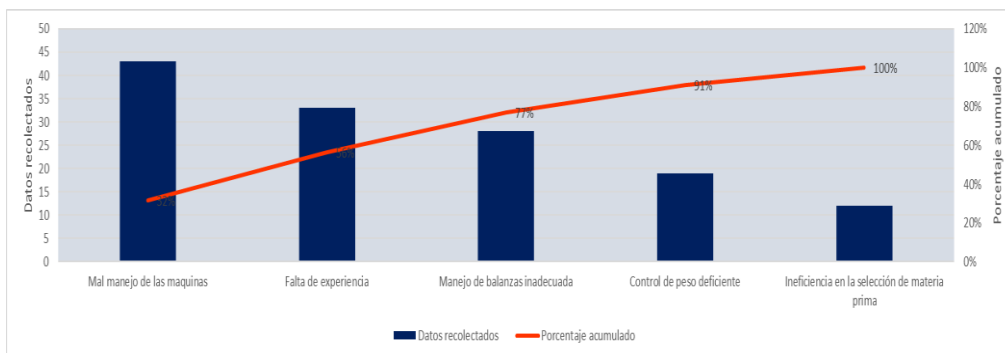


Gráfico 15 Ejemplo de Diagrama de Pareto

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Además, se empleará una hoja de control para apuntalar las actividades de control al producto final que recibe el cliente.

Tabla 50 Hoja de control

Hoja de Control				Nº:	Fecha: _/_/___
Proceso:				Nombre de operario:	
Área:					
Especificaciones:					
Observaciones:				Funciones delegadas:	
Medida justa	M1	M2	M3	Medidas a tomar:	
Firma del responsable:				Firma operario:	

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

2.7. NORMATIVA Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

2.7.1. Seguridad e higiene Personal.

La constitución de la República del Ecuador en su Capítulo Sexto dispone:

Art. 52.- Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características. (Registro Oficial 449, 2008, p. 24)

Art. 326- Numerales: 4. A trabajo de igual valor corresponderá igual remuneración. 5. Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar. 6. Toda persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley. (Registro Oficial 449, 2008, p. 103)

Por otro lado, el Código de trabajo, modificado en 2012 establece:

Art. 42.- Obligaciones del empleador. - Son obligaciones del empleador: 8. Proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución del trabajo, en condiciones adecuadas para que éste sea realizado. (Registro Oficial Suplemento 167, 2012, p. 18)

2.7.2. Permisos para el funcionamiento de la empresa.

a) Requisitos para la obtención del RUC:

- Copia de la cédula, papeleta de votación del representante legal de la empresa,
- Copia del nombramiento del representante legal de la empresa,
- Copia de los estatutos de la constitución de la empresa,
- Llenar el documento 01 del Registro Único de Contribuyentes (RUC).

(SRI, 2019)

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”. (SRI, 2019)

c) Certificado de uso de suelo

- “Solicitud dirigida al Sr alcalde,
- Copia del RUC. (GAD-Latacunga, 2018)

d) Requisitos para la obtención del certificado del cuerpo de bomberos:

- Copia RUC y RISE,
- Copia de cédula de identidad y papeleta de votación,
- Permiso de funcionamiento del año anterior,
- Copia impuesto predial,
- Copia contribución de bomberos,
- Informe de inspección. (Cuerpo de Bomberos-Latacunga, 2018)

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

- “Copia del R.U.C,
- Copia de la cédula de identidad y papeleta de votación del representante legal,
- Copia de la cédula de identidad de los trabajadores,
- Llenar el formulario de la cédula de Inscripción Patronal”. (IESS, 2019)

CAPÍTULO III

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

Para una buena gestión de la organización el lineamiento de trabajo será el siguiente:

- Planificar cada actividad y acciones que se realizan, bajo el control y seguimiento de su cumplimiento, tomando las medidas de corrección que sean necesarias para una mejora continua de los procesos.
- Procurar la armonía entre la dirección y los trabajadores, para una mejor comunicación y logro de los objetivos propuestos, asegurando la permanencia en el mercado y el éxito del producto.
- Definir una propuesta optima de planificación estratégica para la empresa Nitro

3.2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.2.1. Visión de la empresa.

Convertirnos en una empresa líder en la producción de suplementos ganadores de masa muscular, satisfaciendo las expectativas del cliente y ubicándonos entre los preferidos de los cotopaxenses.

3.2.2. Misión de la Empresa.

Ofrecer un producto de calidad y cien por ciento natural al consumidor que a su vez aporte a la salud y el bienestar físico de los consumidores, el cual pueda ser consumido sin restricción alguna.

3.2.3. Objetivos y estrategias.

Seguidamente se detallan los objetivos y estrategias para alcanzar la visión y misión que la empresa se plantea como organización, los cuales se establecen para los próximos cinco años.

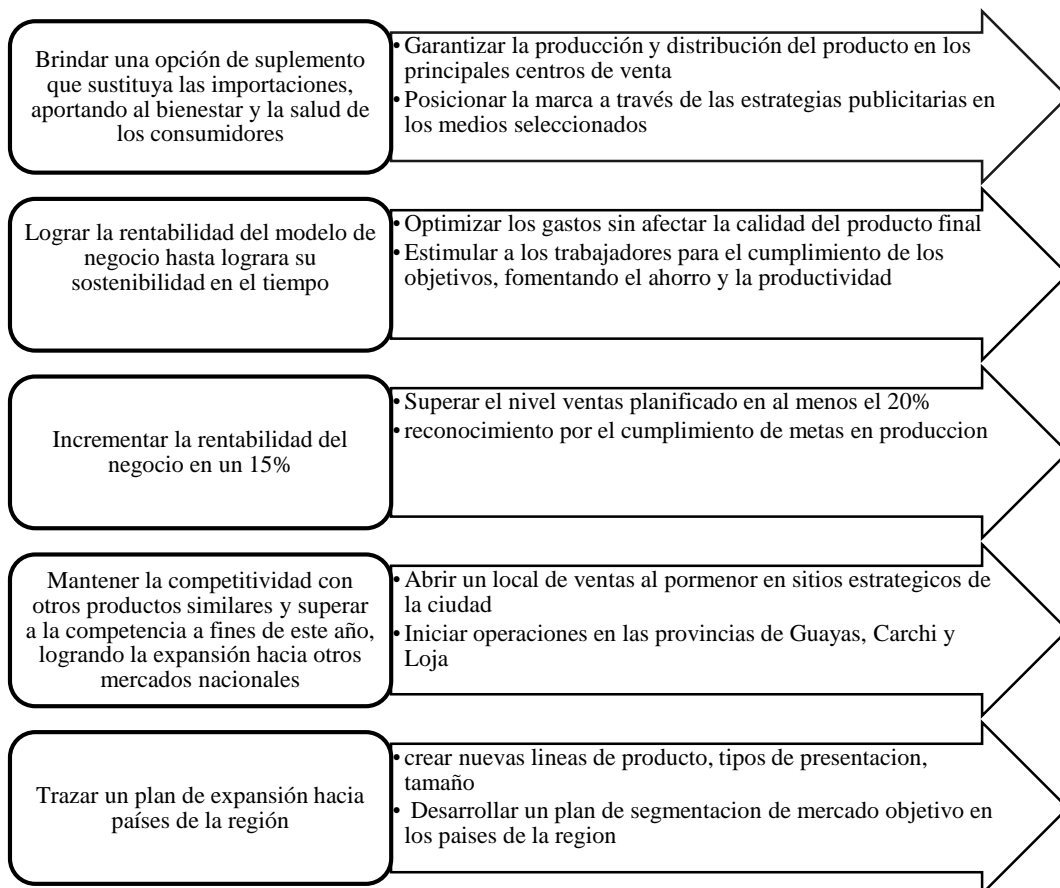


Figura 12 Objetivos y estrategias

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

3.3. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.3.1 Organización interna.

A continuación, se presenta la estructura funcional de la empresa. En la cual se presentan los principales departamentos y responsables. Según Chiavenato (2017) el organigrama es aquella gráfica de la distribución organizacional y el organigrama funcional, conjuntamente, conforman las funciones de cada módulo.

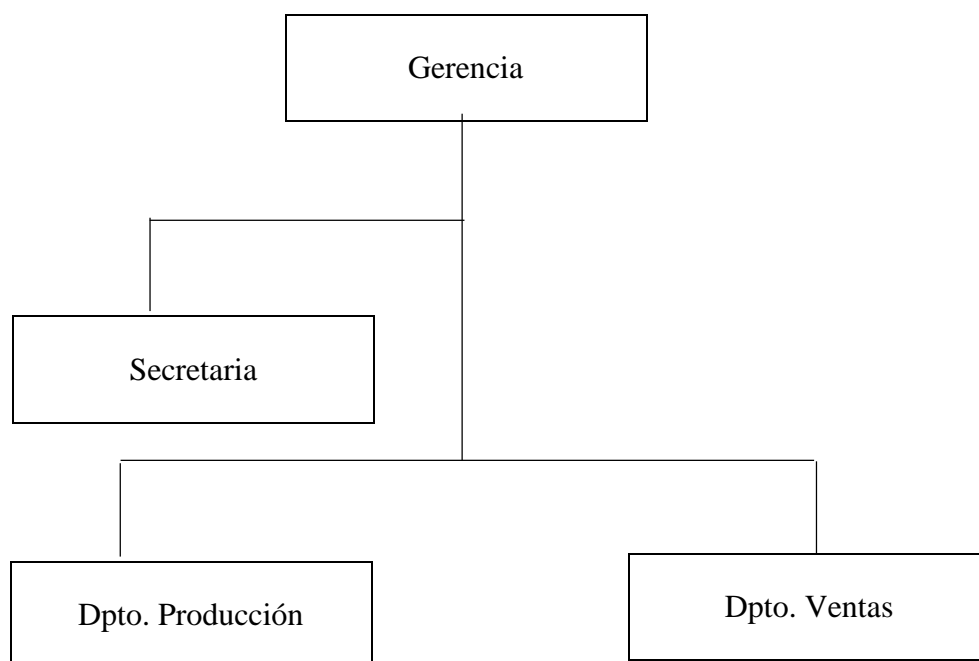


Figura 13 organigrama estructural

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

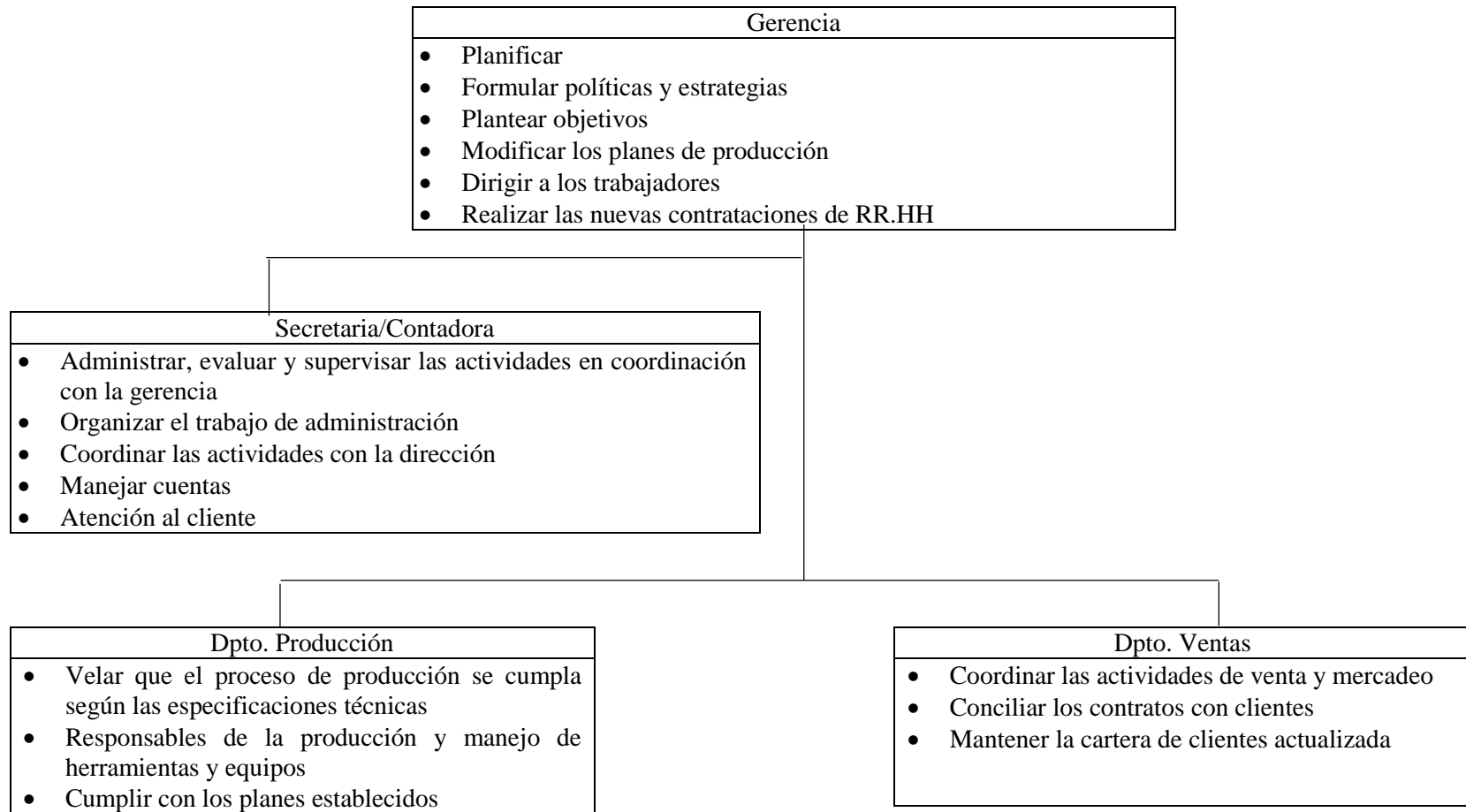


Figura 14 Organigrama funcional

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 51 Descripción del Puesto: gerente

INFORMACIÓN BÁSICA	
Puesto	Gerente
Jefe inmediato	Junta directiva de socios
Supervisa a	Secretaria, Vendedor, Operarios
NATURALEZA DEL PUESTO	
Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la empresa, siendo responsable ante la junta directiva de socios por la gestión administrativa, técnica y financiera.	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Asignar las tareas de sus subordinados. • Atender a las contingencias que pueden surgir. • Evaluar el desempeño de sus subordinados, así como la conjunción de las tareas que ellos realizan • Desarrollar reuniones para comunicar objetivos comunes. • Supervisar a los jefes de cada área. • Informarse acerca de todas las encuestas de satisfacción de los clientes. • Sacar conclusiones sobre las condiciones de trabajo e informarlas a sus superiores. • Cubrir rápidamente los puestos en los casos de que algún empleado se vea imposibilitado. • Decidir sobre la incorporación de nuevos productos al mercado. • Firmar cheques y decidir acerca de políticas financieras de la empresa. • Vincularse con sectores externos a la organización: familiares de los trabajadores, vecinos de la organización, autoridades. • Atender a los posibles impactos ambientales de la actividad productiva. • Mantener contacto continuo con los proveedores. • Informarse acerca de las novedades en los mercados que atañen a la empresa y sus competencias. • Crear un ambiente de trabajo en donde se conozcan los objetivos, las metas, la misión y la visión de la empresa. 	
REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Ing. Administración de Empresas o carreras afines
Experiencia	Mínimo 2 años en puestos de dirección
Habilidades	Excelente comunicación Liderazgo Planificación estratégica Conocimiento en leyes laborales y Normas de Higiene y Seguridad

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 52 Descripción del Puesto: secretaria/contadora

INFORMACIÓN BÁSICA	
Puesto	Secretaria/Contadora
Jefe inmediato	Gerente
Supervisa a	-
NATURALEZA DEL PUESTO	
Organizar el trabajo de administración, coordinar las actividades de ventas conjuntamente con la administración, manejar cuentas y atención al cliente.	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Recepción, Revisión de registro, cálculo e ingreso al sistema contable.• Recibir, revisar, custodiar y entregar cheques de devolución de cliente y proveedores.• Manejar el sistema informático.• Mantener stock de diferentes formularios de utilización de atención al cliente.• Atención y orientación personal y telefónica a clientes y proveedores.• Colaborar en las actividades de la gerencia.• Mantener seguimiento a la documentación.• Recibir, registrar, archivar y derivar documentación.• Mantener Registro actualizado de socios activos y pasivos.• Mantener stock de materiales de oficina.• Confección documentos tales como: Memorándum, Oficios, Circulares, entre otros.• Otras funciones que pueden ser requeridas por el jefe inmediato.	
REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Tecnología en Secretariado Ejecutivo-Asistente de Gerencia
Experiencia	Mínimo 1 año
Habilidades	Alta tolerancia al estrés y la presión Habilidades de comunicación Alta capacidad de negociación Ser muy proactiva, con iniciativa y autónoma Saber priorizar y planificar Ser organizada

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 53 Descripción del Puesto: vendedor

INFORMACIÓN BÁSICA	
Puesto	Vendedor – operario por mínimo lapso de tiempo
Jefe inmediato	Gerente
Supervisa a	-
NATURALEZA DEL PUESTO	
Planifica los presupuestos de venta, establecer metas y objetivos, pronosticar las ventas. Preparar informes al jefe inmediato superior, estudiar a la competencia, planificar las estrategias de venta.	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Establecer los objetivos del Dpto. de ventas• Planificar estrategias de mercadeo• Atención al cliente• Promover a la empresa• Preparar informes para la gerencia relacionados con las ventas• Tener identificada a la competencia• Conocer los productos/servicios de la competencia y sus diferencias• Explicar promociones y ofertas disponibles para la venta• Obtener el menor gasto derivado de las operaciones de venta• Por un lapso de 3 días ayudar en el proceso de producción, siendo el tercer operario	
REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Tecnólogo en marketing
Experiencia	Mínimo 1 año
Habilidades	Interactuar con los compañeros de trabajo Comunicarse claramente Ser amigable con los clientes Brindar un alto nivel de servicio al cliente Ser persuasivo con los clientes potenciales Ser cortés y paciente al lidiar con clientes difíciles
Fuente: Investigación propia Elaborado por: Kevin Muñoz	

Tabla 54 Descripción de puesto: operario de producción

INFORMACIÓN BÁSICA	
Puesto	Operario de producción
Jefe inmediato	Gerente
Supervisa a	-

NATURALEZA DEL PUESTO

Es el responsable de la producción, manejo de equipos y herramientas necesarias para la elaboración de paletas.

FUNCIONES

- Recoge el plan de producción, con las observaciones de los ingredientes que se emplearán, los parámetros que tiene que controlar.
- Recibe las materiales e ingredientes, accesorios, recipientes y embalajes.
- Identifica y reconoce lotes de materias primas, materiales, productos intermedios, productos concluidos, según los parámetros determinados.
- Ejecuta las operaciones de transformación y fabricación determinadas por el plan del producto a elaborar.
- Condiciona el sitio de trabajo empleando las medidas señaladas por la compañía.
- Somete a procedimientos anteriores a la operación como elección, clasificación, limpieza, pelado, de los ingredientes a emplear.
- Vigila el proceso usado para la elaboración de un producto
- Inspecciona y regulariza los procesos automáticos de las máquinas.
- Conserva las máquinas y los utensilios en las condiciones aptas que avalen la limpieza de los equipos.
- Ejecuta limpieza, esterilización y preparación, determinados en el plan de trabajo.
- Efectúa el acopio de los bienes en ambientes adecuados para su conservación.
- Acoge en todo instante las medidas señaladas en la regulación de la empresa, y labora según las prácticas educadas de seguridad en el trabajo.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO

Título profesional	Bachiller
Experiencia	No requerida
Habilidades	Normas de Higiene y Seguridad
	Seguimiento de instrucciones
	Manejo de equipos y medidas de cocina

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

3.4. CONTROL DE GESTIÓN

3.4.1 Indicadores de gestión.

En este punto se presenta como la empresa medirá su gestión y cumplimiento de los objetivos propuestos.

Tabla 55 Indicadores de gestión

ÁREA	INDICADOR	FÓRMULA
Marketing	Repercusión en los distintos medios de publicidad	$\frac{\text{Total de interacciones}}{\text{Alcance}} * 100$
	Variación de la participación en el mercado	$\frac{\text{Participacion en el mercado año anterior}}{\text{Participacion en el mercado año actual}} * 100$
	Capacitación para atraer clientes	$\frac{\text{Cantidad de dinero invertido en marketing}}{\text{Cantidad de clientes conseguidos}}$
Productividad	Unidades producidas por día	$\frac{\text{Unidades mes}}{30}$
	Calidad del producto	$\frac{\text{Productos defectuosos}}{\text{Productos vendidos}}$
	Eficiencia en el proceso	$\frac{\text{Piezas producidas}}{\text{Piezas planificadas}}$
	Productividad de la mano de obra	$\frac{\text{Volúmen de producción}}{\text{Horas hombre trabajadas}}$
Ventas	Participación en el mercado	$\frac{\text{ventas de la empresa}}{\text{ventas totales en el mercado}}$
	Demanda potencial satisfecha	$\frac{\# \text{ Ventas totales}}{\text{Demanda potencial}} * 100$
Finanzas	Calidad de servicios post venta	$\frac{\text{ventas totales}}{\text{numero de servicios postventa}}$
	Rentabilidad	$\frac{\text{utilidad neta}}{\text{ventas netas}} * 100$
	Liquidez	$\frac{\text{activo corriente}}{\text{pasivo corriente}} * 100$
	Recuperar cuentas por cobrar	$\frac{\text{Activos corrientes}}{\text{Pasivos corrientes}}$

Fuente: (CONEVAL, 2014)

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

3.5. NECESIDADES DE PERSONAL

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos a largo plazo es la expansión de la empresa dentro del territorio nacional, específicamente en provincias con un alto número de personas como son: en la provincia de Guayas en el cantón Guayaquil, en la provincia de Pichincha en el distrito metropolitano de Quito y en la provincia del Azuay en el cantón Cuenca. Se prevé la contratación de un nuevo número de trabajadores en las áreas de producción ya que la demanda de productos aumentaría y a su vez también la contratación de personal de ventas por motivo que se amplía los puntos de venta, siendo atendidas las demás desde la sede de la matriz, contribuyendo a la optimización de gastos.

Tabla 56 Personal a contratar

PERSONAL				
Año	Gerencia	Secretaria	Producción	Ventas
2020	1	1	6	4
2021	1	1	6	4
2022	1	1	6	4
2023	1	1	6	4
2024	1	1	6	4

Fuente: Investigación Propia.

Elaborado por: Kevin Muñoz

CAPÍTULO IV

AREA JURIDICO LEGAL

4.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL

En esta sección del trabajo se explica cómo la empresa procura lograr sus objetivos legales, los cuales son:

- Garantizar que la empresa se desenvuelve dentro de los marcos de la legislación vigente, evitando sanciones de las autoridades de control competentes
- Establecer la licitud de la empresa, con la obtención de las autorizaciones obligatorias para realizar operaciones

4.2. DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA

La empresa va ser de tipo sociedad anónima, aprovechando la ventaja de esta modalidad para el ingreso de un número de socios ilimitados, como queda establecido en la Ley de Compañías del Ecuador, cuando expresa:

Art. 143- La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades o

compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas. (Registro Oficial 312, 1999, p. 35)

Para poder constituir este tipo de compañía se deberán seguir los siguientes pasos:

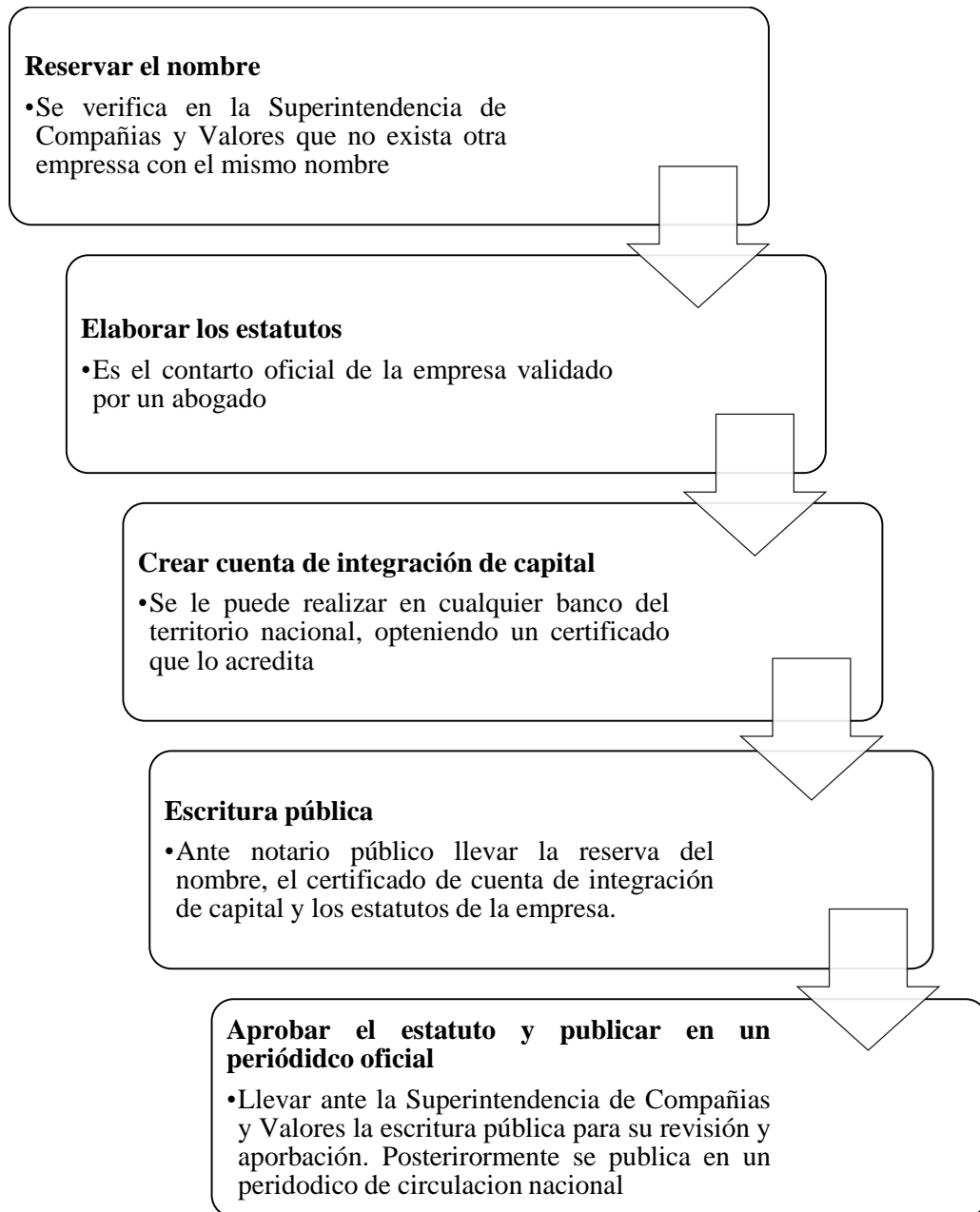


Figura 15 Pasos para constituir la empresa
Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

4.3 PATENTE

La patente es un certificado que concede el estado a un inventor para profesar el derecho de forma exclusiva de mercadear una invención durante un periodo determinado en un territorio definido (IEPI, 2019).

4.4. MARCAS

Es el símbolo que se utiliza para diferenciar un producto de otro del mismo grupo. Debe cumplir con dos requisitos; cumplir la condición de admitir que se pueda representar de forma gráfica y distinguirse entre los demás de su clase (IEPI, 2019).

Para registrar una marca primero se debe hacer la búsqueda fonética que consiste: en solicitar la búsqueda para descartar que la marca o signo suene, se vea o sea igual a otra en el mismo territorio. Luego de obtener la aprobación se procede a hacer el registro oficial a través del portal del IEPI (IEPI, 2019).

Para proceder con el registro se necesita:

- Comprobante de pago.
- Certificado de la búsqueda fonética.
- Documentos de identificación en caso de ser persona natural.
- Copia notariada en caso de ser persona jurídica.
- Comprobante que emite el casillero virtual.

Tabla 57 Costo de Registro de marca comercial

Valores de pago cancelado en el Banco del Pacífico.	
\$16.00	Realizar búsqueda fonética
\$208.00	Registro de la marca

Fuente: (IEPI, 2019)

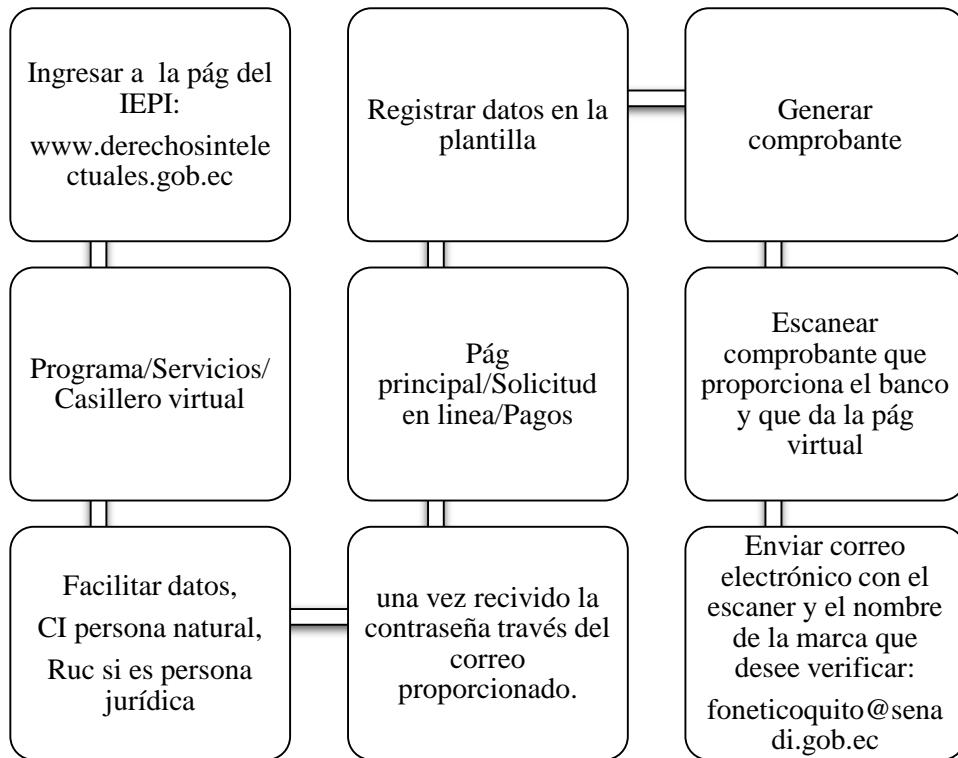


Figura 16 Pasos para solicitud de verificación fonética en línea.
Fuente: (IEPI, 2019).

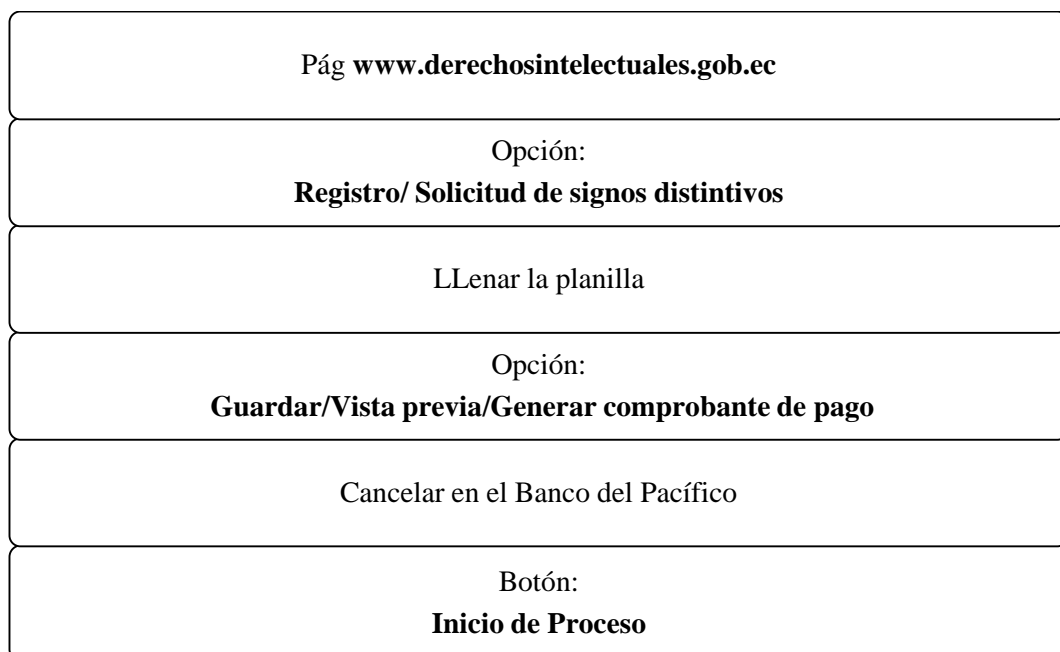


Figura 17 Pasos para efectuar el registro de una marca comercial.
Fuente: (IEPI, 2019)

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

Luego de la constitución de la compañía se debe adquirir algunos permisos de funcionamiento otorgados por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).

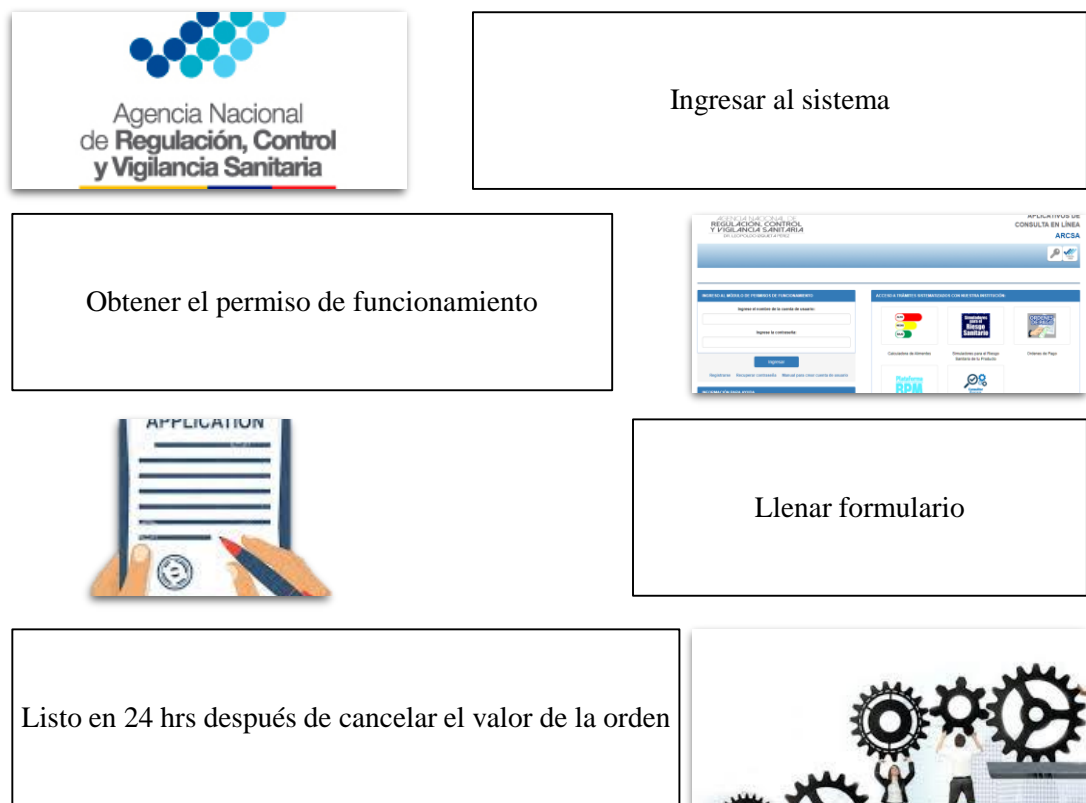


Figura 18 Obtención de permisos

Fuente: (ARCSA, 2015)

Elaborado por: Kevin Alexander Muñoz

Además, se debe contar con la Notificación Sanitaria de Alimentos Procesados.

- Permiso de Funcionamiento ARCSA vigente
- Registro de Representante Legal
- Registro del Representante Técnico

- Descripción e interpretación del código de lote
- Diseño de etiqueta de producto
- Detalles físicos y químicos del envase
- Descripción del proceso productivo

Gestión de Ruc en línea

Para acceder a la inscripción de RUC en línea, los ciudadanos deben seguir los siguientes pasos:

- Ingrese a SRI en Línea de www.sri.gob.ec con su usuario y contraseña.
- Seleccione “Registro” en la opción “RUC” dentro del menú “General”.
- Ingrese la información requerida: medios de contacto, dirección de su residencia, dirección de su establecimiento matriz, actividades económicas y actividad económica principal. Para el ingreso de direcciones usted deberá tener a la mano el Código Único Eléctrico Nacional (CUEN), disponible en su planilla del servicio de electricidad.
- Confirme la transacción realizada mediante el mensaje que recibirá en su correo electrónico.

CAPÍTULO V

ÁREA FINANCIERA

5.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE FINANCIERO

- Definir el presupuesto requerido para llevar a cabo el plan de negocios
- Calcular el estado de resultados para saber si el plan de negocios es o no rentable a lo largo de la vida útil

5.2. PLAN DE INVERSIONES

Plan de inversión es una proyección donde se especifica el destino de las inversiones a cometer, las operaciones para hacer esas inversiones y los términos en que se efectuarán intentando obtener la mayor rentabilidad posible y minimizar el riesgo (Consultoría de negocio, 2020).

Tabla 58 Plan de inversión

CANT	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	TOTAL
LOCAL			
1	Arriendo	\$ 900.00	\$ 900.00
INSTALACIONES Y REMODELACIONES			
1	Remodelaciones	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00
	TOTAL		\$ 8,000.00
MUEBLES Y ENSERES			
1	Mesas	\$ 130.00	\$ 130.00
2	Mesa de reuniones	\$ 85.00	\$ 170.00
2	Escritorios	\$ 135.00	\$ 270.00
2	Silla ejecutiva	\$ 100.00	\$ 200.00
4	Sillas de escritorio	\$ 35.00	\$ 140.00
1	Cajoneras	\$ 65.00	\$ 65.00
2	Sofa de recepción	\$ 300.00	\$ 600.00
1	Casillero metálico	\$ 360.00	\$ 360.00
	TOTAL		\$ 1,935.00
HERRAMIENTAS			
120	Guantes	\$ 0.04	\$ 5.16
100	Mascarilla	\$ 0.65	\$ 65.00
200	Redecilla	\$ 0.19	\$ 38.00
6	Uniforme de Producción	\$ 10.00	\$ 60.00
6	Uniformes Administrativos	\$ 20.00	\$ 120.00
	TOTAL		\$ 288.16
EQUIPOS ÁREA DE PRODUCCIÓN			
2	Deshidratador	\$ 3,100.00	\$ 6,200.00
2	Licuada industrial	\$ 720.00	\$ 1,440.00
1	Paila de bronce antigua	\$ 200.00	\$ 200.00
3	Olla industrial de 100 lt	\$ 110.00	\$ 330.00
2	Cocina industrial	\$ 360.00	\$ 720.00
1	Molino industrial	\$ 1,700.00	\$ 1,700.00
1	Balanza industrial	\$ 235.00	\$ 235.00
1	Mesclador de polvos	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00
1	Termo selladora	\$ 1,285.00	\$ 1,285.00
2	Tina de acero inoxidable	\$ 400.00	\$ 800.00
2	Mesas de trabajo	\$ 100.00	\$ 200.00
1	Cortador de verduras estándar	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
	TOTAL		\$ 18,310.00

EQUIPO DE COMPUTACIÓN				
2	Computadora	\$	200.00	\$ 400.00
	TOTAL			\$ 400.00
EQUIPOS DE OFICINA				
1	Teléfono	\$	105.00	\$ 105.00
1	Nevera de oficina	\$	145.00	\$ 145.00
1	Cafetera eléctrica	\$	60.00	\$ 60.00
1	Dispensador de agua	\$	110.00	\$ 110.00
	TOTAL	\$	420.00	\$ 420.00
MATERIA PRIMA				
760	Galones de clara de huevo	\$	9.00	\$ 6,840.00
6	Cebada (qq)	\$	25.00	\$ 150.00
650	Panela molida (libras)	\$	1.00	\$ 650.00
650	Harina de Platano (libras)	\$	1.00	\$ 650.00
	TOTAL			\$ 8,290.00
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
1300	Fundas de polipropileno	\$	0.52	\$ 676.00
	TOTAL			\$ 676.00
GASTOS DE CONSTITUCIÓN				
1	Registro de marca y patente	\$	224.00	\$ 224.00
1	Permisos de funcionamiento	\$	144.00	\$ 144.00
	TOTAL			\$ 368.00
CAPITAL DE TRABAJO				
	Capital de trabajo	\$	3,958.72	
	TOTAL			\$ 3,958.72
SUBTOTAL PLAN DE INVERSIÓN				\$ 39,587.16
TOTAL PLAN DE INVERSIÓN				\$ 43,545.88

Fuente: Mercado libre

Elaborado por: Kevin Muñoz

En el plan de inversión se puede observar los diferentes costos que son una parte importante para poner en marcha el plan de negocios; los apartados de equipos de área de producción y materia prima sobresalen como los de mayor valor monetario con \$18310 y \$8290 respectivamente. Para poder obtener el capital de trabajo se

multiplico el subtotal del plan de inversión por el 10% obtenido de esta manera la cantidad de \$3958,72; al obtener la sumatoria total del plan de inversión refleja un valor de \$43545,88.

5.3. PLAN DE FINANCIAMIENTO

Tabla 59 Plan de financiamiento

DESCRIPCIÓN	TOTAL (USD)	PARCIAL %	TOTAL (%)
RECURSOS PROPIOS	\$ 23,545.88	100%	54.07%
Efectivo	\$ 5,000.00	21%	11.48%
Socio 1	\$ 2,545.88	11%	5.85%
Socio 2	\$ 2,000.00	8%	4.59%
Socio 3	\$ 2,000.00	8%	4.59%
bienes (vehículo)	\$ 12,000.00	51%	27.56%
RECURSOS DE TERCEROS	\$ 20,000.00	100%	45.93%
Préstamo bancario	\$ 20,000.00	100%	45.93%
TOTAL	\$ 43,545.88		100.00%

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

En la tabla 59 se encuentra distribuido el plan de financiamiento correspondiente al actual proyecto que se pretende implantar. Este requiere un total de 43545.88 USD, los cuales se distribuyen entre los recursos propios y los financiados por terceros. El capital propio está integrado por 3 socios con aportaciones de 2545.88 USD del primer integrante social y 4000.00 USD del resto de los socios. Además, se cuenta con 5000.00USD en la cuenta de efectivo y bienes por valor de 12000.00 USD. El resto del presupuesto corresponde a 20000.00 USD financiados por la entidad bancaria: banco Pichincha.

5.4. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

5.4.1. Detalles de costo

Tabla 60 Cálculos del costo

Producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Cantidad anual	Costos unitarios	Costo mensual	Costo anual
MATERIAS PRIMAS DIRECTAS						
Claras de huevo pasteurizadas	gal	760	9120	\$ 9.00	\$ 6,840.00	\$ 82,080.00
Cebada	lb	6	72	\$ 25.00	\$ 150.00	\$ 1,800.00
Panela	lb	650	7800	\$ 1.00	\$ 650.00	\$ 7,800.00
Harina de Plátano	lb	650	7800	\$ 1.00	\$ 650.00	\$ 7,800.00
TOTAL				\$ 36.00	\$ 8,290.00	\$ 99,480.00
MANO DE OBRA						
Sueldo operario	dólar	2		\$ 456.33	\$ 912.67	\$ 10,952.00
TOTAL				\$ 456.33	\$ 912.67	\$ 10,952.00
COSTOS INDIRECTOS						
Fundas de polipropileno	U	1300	15600	\$ 0.52	\$ 676.00	\$ 8,112.00
Agua potable (70%)	M ³	21	252	\$ 0.48	\$ 10.08	\$ 120.96
Cilindro gas	U	5	60	\$ 2.50	\$ 12.50	\$ 150.00
Energía eléctrica (70%)	KW/h	105	1260	\$ 0.08	\$ 8.40	\$ 100.80
Depreciaciones						\$ 2,228.64
TOTAL				\$ 3.58	\$ 706.98	\$ 10,712.40
TOTAL DE COSTOS				\$ 495.91	\$ 9,909.65	\$ 121,144.40

Fuente: Investigación propia
 Elaborado por: Kevin Muñoz

Los costos producción están compuestos por los insumos apropiados para la elaboración del suplemento generador de masa muscular, desglosados como materias primas directas, la mano de obra directa y los costos indirectos. El costo mensual en materias primas directa equivale a 8290.00 USD distribuidos en clara de huevo, cebada, panela y harina de plátano. La mano de obra corresponde a una inversión de 912.67 USD sueldo de dos operarios para la producción y los costos indirectos son de 706.98 USD empleados en fundas para empaquetar el producto, servicios básicos y depreciación. Estos costos suman un total de 9,909.65 USD mensual, convirtiéndose en un costo anual de 121,144.40 USD.

Tabla 61 Proyección de costos A

Descripción	Costo		Año 1		Fondo de reserva anual	Costo		Año 2	
	Mensual	Fijos	Variables			Fijos	Variables		
MATERIAS PRIMAS DIRECTAS	\$ 8.290,00			\$ 99.480,00					\$ 106.145,16
Clara de huevo pasteurizada	\$ 6.840,00		\$ 82.080,00	\$ 82.080,00			\$ 87.579,36		\$ 87.579,36
Cebada	\$ 150,00		\$ 1.800,00	\$ 1.800,00			\$ 1.920,60		\$ 1.920,60
Panela	\$ 650,00		\$ 7.800,00	\$ 7.800,00			\$ 8.322,60		\$ 8.322,60
Harina de Plátano	\$ 650,00		\$ 7.800,00	\$ 7.800,00			\$ 8.322,60		\$ 8.322,60
MANO DE OBRA	\$ 912,67			\$ 10.952,00					\$ 12.539,04
Sueldo operarios	\$ 912,67	\$ 10.952,00		\$ 10.952,00	\$ 799,68	\$ 12.539,04			\$ 12.539,04
COSTOS INDIRECTOS	\$ 706,98			\$ 10.314,76					\$ 10.883,17
Fundas de polipropileno	\$ 676,00		\$ 8.112,00	\$ 8.112,00			\$ 8.655,50		\$ 8.655,50
Agua potable	\$ 10,08		\$ 120,96	\$ 120,96			\$ 129,06		\$ 129,06
Cilindro gas	\$ 12,50		\$ 150,00	\$ 150,00			\$ 160,05		\$ 160,05
Energía eléctrica	\$ 8,40		\$ 100,80	\$ 100,80			\$ 107,55		\$ 107,55
Depreciaciones			\$ 1.831,00	\$ 1.831,00			\$ 1.831,00		\$ 1.831,00
TOTAL	\$ 9.909,65	\$ 10.952,00	\$ 109.794,76	\$ 120.746,76		\$ 12.539,04	\$ 117.028,33		\$ 129.567,37

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 62 Proyección de costos B

Fondo de reserva anual	Costo		Año 3	Fondo de reserva anual	Costo		Año 4	Costo		Año 5
	Fijos	Variables			Fijos	Variables		Fijos	Variables	
			\$113.256,89				\$120.845,10			\$128.941,72
		\$93.447,18	\$93.447,18			\$99.708,14	\$99.708,14		\$106.388,58	\$106.388,58
		\$2.049,28	\$2.049,28			\$2.186,58	\$2.186,58		\$2.333,08	\$2.333,08
		\$8.880,21	\$8.880,21			\$9.475,19	\$9.475,19		\$10.110,03	\$10.110,03
		\$8.880,21	\$8.880,21			\$9.475,19	\$9.475,19		\$10.110,03	\$10.110,03
			\$14.232,42				\$16.039,25			\$17.967,14
\$799,68	\$14.232,42		\$14.232,42	\$799,68	\$16.039,25		\$16.039,25	\$799,68	\$17.967,14	\$17.967,14
			\$11.489,67				\$12.136,80			\$12.827,29
		\$9.235,42	\$9.235,42			\$9.854,20	\$9.854,20		\$10.514,43	\$10.514,43
		\$137,71	\$137,71			\$146,94	\$146,94		\$156,78	\$156,78
		\$170,77	\$170,77			\$182,22	\$182,22		\$194,42	\$194,42
		\$114,76	\$114,76			\$122,45	\$122,45		\$130,65	\$130,65
		\$1.831,00	\$1.831,00			\$1.831,00	\$1.831,00		\$1.831,00	\$1.831,00
	\$14.232,42	\$124.746,55	\$138.978,97		\$16.039,25	\$132.981,90	\$149.021,14		\$17.967,14	\$141.769,01
										\$159.736,14

Fuente: Investigación propia
 Elaborado por: Kevin Muñoz

Las tablas 61 y 62 revelan los resultados obtenidos de proyecciones de costos dentro de 5 años, mismos que se proyectaron con riesgo país del 2019 con un valor porcentual de 0,067; es importante mencionar que a partir del año 2 el colaborador recibe el fondo de reserva correspondiente al 8,33% del salario básico y por la misma razón se calculó dicho valor anual y se lo sumo a su sueldo.

5.4.2. Detalles de gastos

Tabla 63 Calculo de gastos

Descripción	Unidad de medida	Valor Unitario	Cantidad mensual	Valor mensual	Valor anual
SUELDO ADMINISTRATIVO					
Gerente	dólar		1	\$ 773.58	\$ 9,283.00
Secretaria	dólar		1	\$ 562.08	\$ 6,745.00
TOTAL				\$ 1,335.67	\$ 16,028.00
SUMINISTRO DE OFICINA					
Hojas de papel (resma)	U	\$ 4.50	1	\$ 4.50	\$ 54.00
Esferos	U	\$ 0.35	5	\$ 1.75	\$ 21.00
Perforadora	U	\$ 5.00	1	\$ 5.00	\$ 60.00
Grapadora	U	\$ 8.00	1	\$ 8.00	\$ 96.00
Corrector	U	\$ 1.00	10	\$ 10.00	\$ 120.00
Carpetas	U	\$ 0.15	15	\$ 2.25	\$ 27.00
TOTAL				\$ 31.50	\$ 378.00
MATERIALES DE LIMPIEZA					
Escoba	U	\$ 1.00	2	\$ 2.00	\$ 24.00
Desinfectantes	gal	\$ 5.00	5	\$ 25.00	\$ 300.00
Trapeador	U	\$ 15.00	4	\$ 60.00	\$ 720.00
Papel higiénico	U	\$ 2.00	5	\$ 10.00	\$ 120.00
Jabón líquido	gal	\$ 5.00	10	\$ 50.00	\$ 600.00
Desinfectante de manos de 250 ml	U	\$ 2.50	10	\$ 25.00	\$ 300.00
Tachos de basura grandes 120 litros	U	\$ 35.00	4	\$ 140.00	\$ 1,680.00
Fundas de basura	U	\$ 2.00	100	\$ 200.00	\$ 2,400.00
TOTAL				\$ 512.00	\$ 6,144.00
SERVICIOS BÁSICOS					
Agua potable (30%)	M ³	\$ 0.48	9	\$ 4.32	\$ 51.84
Energía eléctrica (30%)	KW/h	\$ 0.08	45	\$ 3.60	\$ 43.20
Internet				\$ 59.08	\$ 708.96
Servicio de teléfono				\$ 11.20	\$ 134.40
TOTAL				\$ 78.20	\$ 938.40
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS				\$ 1,957.37	\$ 23,488.40
SUELO PERSONAL VENTAS					
Vendedor	dólar		1	\$ 562.08	\$ 6,745.00
TOTAL				\$ 562.08	\$ 6,745.00
PUBLICIDAD					
Redes sociales	dólar	\$ 120.00	4	\$ 480.00	\$ 5,760.00
Volantes	dólar	\$ 0.04	50	\$ 1.95	\$ 23.40
Camisetas	dólar	\$ 11.00	100	\$ 1,100.00	\$ 13,200.00
Marketing	dólar	\$ 150.00	4	\$ 600.00	\$ 7,200.00
TOTAL				\$ 2,181.95	\$ 26,183.40
TOTAL GASTOS VENTAS				\$ 2,744.03	\$ 32,928.40
PRESTAMO BANCARIO					
Pago de interés	dólar			\$ 174.14	\$ 2,089.72
TOTAL DE GASTOS				\$ 4,875.54	\$ 58,506.52

Fuente: investigación

Elaborado por: Kevin Muñoz

En la tabla 63 se detalla los cálculos de gastos que alcanzaron un total de 58506.52 USD valor anual divididos en 4875.54 USD al mes. Se distribuyó en sueldos administrativos 1,335.67 USD salarios mensuales. 31.50USD en suministros de oficina, 512.00USD para materiales de limpieza, 1,957.37 USD en servicios básicos, 2744.03USD para gastos de venta y 174.14 USD en gastos financieros.

Tabla 64 Proyección de gastos A

Descripción	Costo			Año 1	Fondo de reserva anual	Costo			Año 2
	Costo mensual	Fijos	Variables			Fijos	Costo Variables		
SUELDO ADMINISTRATIVO	\$1.335,67			\$16.028,00					\$18.381,76
Gerente	\$773,58	\$9.283,00		\$9.283,00	\$699,72	\$10.651,56			\$10.651,56
Secretaria	\$562,08	\$6.745,00		\$6.745,00	\$499,80	\$7.730,20			\$7.730,20
SUMINISTRO DE OFICINA	\$31,50			\$378,00					\$403,33
Hojas de papel	\$4,50	\$54,00		\$54,00		\$57,62			\$57,62
Esferos	\$1,75	\$21,00		\$21,00		\$22,41			\$22,41
Perforadora	\$5,00	\$60,00		\$60,00		\$64,02			\$64,02
Grapadora	\$8,00	\$96,00		\$96,00		\$102,43			\$102,43
Corrector	\$10,00	\$120,00		\$120,00		\$128,04			\$128,04
Carpetas	\$2,25	\$27,00		\$27,00		\$28,81			\$28,81
MATERIALES DE LIMPIEZA	\$512,00			\$6.144,00					\$6.555,65
Escoba	\$2,00	\$24,00		\$24,00		\$25,61			\$25,61
Desinfectantes	\$25,00	\$300,00		\$300,00		\$320,10			\$320,10
Trapeador	\$60,00	\$720,00		\$720,00		\$768,24			\$768,24
Papel higiénico	\$10,00	\$120,00		\$120,00		\$128,04			\$128,04
Jabón líquido	\$50,00	\$600,00		\$600,00		\$640,20			\$640,20
Desinfectante de manos	\$25,00	\$300,00		\$300,00		\$320,10			\$320,10
Tachos de basura grandes 120 litros	\$140,00	\$1.680,00		\$1.680,00		\$1.792,56			\$1.792,56
Fundas de basura	\$200,00	\$2.400,00		\$2.400,00		\$2.560,80			\$2.560,80
SERVICIOS BÁSICOS	\$78,20			\$938,40					\$1.001,27
Agua potable (30%)	\$4,32		\$51,84	\$51,84				\$55,31	\$55,31
Energía eléctrica (30%)	\$3,60		\$43,20	\$43,20				\$46,09	\$46,09
Internet	\$59,08	\$708,96		\$708,96		\$756,46			\$756,46
Servicio de teléfono	\$11,20		\$134,40	\$134,40				\$143,40	\$143,40
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$1.957,37	\$23.258,96	\$229,44	\$23.488,40					\$26.342,01
SUELDO PERSONAL VENTAS	\$562,08			\$6.745,00					\$7.730,20
Vendedor	\$562,08	\$6.745,00		\$6.745,00	\$499,80	\$7.730,20			\$7.730,20
PUBLICIDAD	\$2.181,95			\$26.183,40					\$27.937,69
Redes sociales	\$480,00	\$5.760,00		\$5.760,00		\$6.145,92			\$6.145,92
Volantes	\$1,95	\$23,40		\$23,40		\$24,97			\$24,97
Camisetas	\$1.100,00	\$13.200,00		\$13.200,00		\$14.084,40			\$14.084,40
Marketing	\$600,00	\$7.200,00		\$7.200,00		\$7.682,40			\$7.682,40
TOTAL GASTOS VENTAS	\$2.744,03	\$32.928,40		\$32.928,40					\$35.667,89
PRESTAMO BANCARIO	\$174,14			\$2.089,72					\$1.721,26
Pago de interés	\$174,14	\$2.089,72		\$2.089,72		\$1.721,26			\$1.721,26
TOTAL	\$4.875,54	\$58.277,08	\$229,44	\$58.506,52		\$63.486,35	\$244,81		\$63.731,16

Fuente: investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 65 Proyección de gastos B

Fondo de reserva anual			Año 3	Fondo de reserva anual			Año 4	Fondo de reserva anual			Año 5
Fijos	Costo Variables			Fijos	Costo Variables		Fijos	Costo Variables			
\$699,72	\$12.111,82		\$20.893,23	\$699,72	\$13.669,91		\$23.572,96	\$699,72	\$15.332,40		\$26.432,24
\$499,80	\$8.781,41		\$12.111,82	\$499,80	\$9.903,05		\$13.669,91	\$499,80	\$11.099,84		\$15.332,40
			\$8.781,41				\$9.903,05				\$11.099,84
			\$430,35				\$459,18				\$489,95
		\$61,48	\$61,48			\$65,60	\$65,60		\$69,99		\$69,99
		\$23,91	\$23,91			\$25,51	\$25,51		\$27,22		\$27,22
		\$68,31	\$68,31			\$72,89	\$72,89		\$77,77		\$77,77
		\$109,29	\$109,29			\$116,62	\$116,62		\$124,43		\$124,43
		\$136,62	\$136,62			\$145,77	\$145,77		\$155,54		\$155,54
		\$30,74	\$30,74			\$32,80	\$32,80		\$35,00		\$35,00
			\$6.994,88				\$7.463,53				\$7.963,59
	\$27,32		\$27,32		\$29,15		\$29,15		\$31,11		\$31,11
	\$341,55		\$341,55		\$364,43		\$364,43		\$388,85		\$388,85
	\$819,71		\$819,71		\$874,63		\$874,63		\$933,23		\$933,23
	\$136,62		\$136,62		\$145,77		\$145,77		\$155,54		\$155,54
	\$683,09		\$683,09		\$728,86		\$728,86		\$777,69		\$777,69
	\$341,55		\$341,55		\$364,43		\$364,43		\$388,85		\$388,85
	\$1.912,66		\$1.912,66		\$2.040,81		\$2.040,81		\$2.177,54		\$2.177,54
	\$2.732,37		\$2.732,37		\$2.915,44		\$2.915,44		\$3.110,78		\$3.110,78
			\$1.068,36				\$1.139,94				\$1.216,31
		\$59,02	\$59,02			\$62,97	\$62,97		\$67,19		\$67,19
		\$49,18	\$49,18			\$52,48	\$52,48		\$55,99		\$55,99
	\$807,14		\$807,14		\$861,22		\$861,22		\$918,92		\$918,92
		\$153,01	\$153,01			\$163,26	\$163,26		\$174,20		\$174,20
			\$29.386,81				\$32.635,62				\$36.102,09
			\$8.781,41				\$9.903,05				\$11.099,84
\$499,80	\$8.781,41		\$8.781,41	\$499,80	\$9.903,05		\$9.903,05	\$499,80	\$11.099,84		\$11.099,84
			\$29.809,51				\$31.806,75				\$33.937,80
	\$6.557,70		\$6.557,70		\$6.997,06		\$6.997,06		\$7.465,87		\$7.465,87
	\$26,64		\$26,64		\$28,43		\$28,43		\$30,33		\$30,33
	\$15.028,05		\$15.028,05		\$16.034,93		\$16.034,93		\$17.109,28		\$17.109,28
	\$8.197,12		\$8.197,12		\$8.746,33		\$8.746,33		\$9.332,33		\$9.332,33
			\$38.590,92				\$41.709,80				\$45.037,65
			\$1.305,99				\$837,92				\$310,35
	\$1.305,99		\$1.305,99		\$837,92		\$837,92		\$310,35		\$310,35
	\$68.592,16	\$691,56	\$69.283,73		\$74.445,44	\$737,90	\$75.183,34		\$80.662,75	\$787,34	\$81.450,09

Fuente: investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 66 Mano de obra

Rol de pago mano de obra									
Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Ingresos			Descuentos			Valor a Pagar
			SBU	Otros	Total	Varios	9.45%	Total	
1		Operario	\$400,00	-	\$400,00	-	\$37,80	\$37,80	\$362,20
1		Operario	\$400,00	-	\$400,00	-	\$37,80	\$37,80	\$362,20
TOTALES			\$800,00	-	\$800,00	-	\$75,60	\$75,60	\$724,40

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 67 Mano de obra- Provisiones

Provisiones									
	Patronal 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII	XIV	Fondo de Reserva 8,33% a partir del 2do año	Vacaciones	Total	Costo Mo
	\$44,60	\$2,00	\$2,00	\$33,33	\$33,33	\$33,32	\$16,67	\$131,93	\$456,33
	\$44,60	\$2,00	\$2,00	\$33,33	\$33,33	\$33,32	\$16,67	\$131,93	\$456,33
TOTALES	\$89,20	\$4,00	\$4,00	\$66,67	\$66,67	\$66,64	\$33,33	\$263,87	\$912,67
Fondo de reserva anual ocupado en proyecciones a partir del segundo año laborado						\$799,68			

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

Los gastos correspondientes a la mano de obra directa están constituidos por el salario y beneficio de ley de los operarios de producción; estos proyectan un costo mensual para la entidad de 456.33 USD por cada operario, asignando un total de mano de obra de 962.67 USD cabe recalcar que el valor de fondo de reserva solo está destinado para proyecciones a partir del segundo año laborado.

Tabla 68 administrativos

Rol de pago administrativos									
Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Ingresos			Descuentos			Valor a Pagar
			SBU	Otros	Total	Varios	9.45%	Total	
1		Gerente	\$700,00	-	\$700,00	-	\$66,15	\$66,15	\$633,85
1		Secretaria	\$500,00	-	\$500,00	-	\$47,25	\$47,25	\$452,75
TOTALES			\$1.200,00	-	\$1.200,00	-	\$113,40	\$113,40	\$1.086,60

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 69 administrativos-Provisiones

Provisiones									
	Patronal 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII	XIV	Fondo de Reserva 8,33% a partir del 2do año	Vacaciones	Total	Costo administrativos
	\$78,05	\$3,50	\$3,50	\$58,33	\$33,33	\$58,31	\$29,17	\$205,88	\$773,58
	\$55,75	\$2,50	\$2,50	\$41,67	\$33,33	\$41,65	\$20,83	\$156,58	\$562,08
TOTALES	\$133,80	\$6,00	\$6,00	\$100,00	\$66,67	\$99,96	\$50,00	\$362,47	\$1.335,67
Fondo de reserva anual ocupado en proyecciones a partir del segundo año laborado gerente						\$699,72			
Fondo de reserva anual ocupado en proyecciones a partir del segundo año laborado secretaria						\$499,80			

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 70 vendedor

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Rol de pago vendedor					Descuentos		Valor a Pagar
			Ingresos			Varios	9.45%	Total		
			SBU	Otros	Total					
1		vendedor	\$500,00	-	\$500,00	-	\$47,25	\$47,25	\$452,75	
TOTALES			\$500,00	-	\$500,00	-	\$47,25	\$47,25	\$452,75	

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 71 vendedor provisiones

	Provisiones								Costo vendedor
	Patronal 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII	XIV	Fondo de Reserva 8,33% a partir del 2do año	Vacaciones	Total	
	\$55,75	\$2,50	\$2,50	\$41,67	\$33,33	\$41,65	\$20,83	\$156,58	\$562,08
TOTALES	\$55,75	\$2,50	\$2,50	\$41,67	\$33,33	\$41,65	\$20,83	\$156,58	\$562,08
Fondo de reserva anual ocupado en proyecciones a partir del segundo año laborado						\$499,80			

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

Los gastos correspondientes a la mano de obra indirecta proyectados en la tabla 68, 69,70 y 71 están constituidos por el salario y beneficio de ley del personal administrativo y el funcionario de venta. Estos proyectan un costo mensual para la empresa de 1335.67 USD y 562.08 USD; como ocurre con el personal de mano de obra el fondo de reserva se lo va a pagar a partir del segundo año laborado.

Depreciaciones

Es el desgaste que presenta un bien a través de los años. O sea, la disminución del valor de un activo para el propietario por el uso, deterioro a lo largo de su periodo útil (UNID, 2016).

Tabla 72 Depreciación

Detalles	Vida útil (años)	Valor	Porcentaje depreciación	Depreciación Anual
Muebles y enseres	10	\$ 1,935.00	10%	\$ 193.50
Herramientas	10	\$ 288.16	10%	\$ 28.82
Maquinaria y equipo	10	\$ 18,310.00	10%	\$ 1,831.00
Equipo de computación	3	\$ 400.00	33.33%	\$ 133.32
Equipos de oficina	10	\$ 420.00	10%	\$ 42.00
TOTAL		\$ 21,353.16		\$ 2,228.64

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 73 Depreciación acumulada

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Muebles y enseres	\$193,50	\$193,50	\$193,50	\$193,50	\$193,50
Herramientas	\$28,82	\$28,82	\$28,82	\$28,82	\$28,82
Maquinaria y equipo	\$1.831,00	\$1.831,00	\$1.831,00	\$1.831,00	\$1.831,00
Equipos de computación	\$133,32	\$133,32	\$133,32		
Equipos de oficina	\$42,00	\$42,00	\$42,00	\$42,00	\$42,00
TOTAL	\$ 2,228.64	\$ 2,228.64	\$ 2,228.64	\$ 2,095.32	\$ 2,095.32

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

En la tabla 72 se aprecia los cálculos para depreciar los bienes de activos. Los muebles y enseres, equipos de oficina, herramientas y maquinarias están depreciados a 10 años de devaluó, así como un diez por ciento para la depreciación anual. Mientras que las computadoras y similares se depreció por 3 años a un

33.33% anual. Esta depreciación se acumulará a un total de 2228.64USD los tres primeros años y a 2095.32 USD los años restantes.

5.5. CÁLCULO DE INGRESOS

Tabla 74 Ingresos

Producto	Unidad de medida	Costo mensual	Margen de utilidad		Ingresos mensuales	Unidades producidas	Precio de venta unitario
			%	\$			
NITRO suplemento	Libras (3)	\$8.290	\$50	\$4.145	\$19.495,58	\$1.300	\$15,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

Tabla 75 Proyección de ingresos

Producto	Cantidad libras al año	Precio unitario	Total	Años
NITRO	15600.00	\$ 15.00	\$ 233,947.00	Año 1
	15873.00	\$ 16.00	\$ 253,989.82	Año 2
	16150.78	\$ 17.07	\$ 275,749.77	Año 3
	16433.42	\$ 18.22	\$ 299,373.94	Año 4
	16721.00	\$ 19.44	\$ 325,022.05	Año 5

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

Las tablas 74 y 75 hacen referencia a los ingresos y su proyección para los próximos años. Se prevé alcanzar un ingreso mensual de \$19495,58 USD, a un precio unitario de 15.00 USD por empaque vendido, presentando una producción de 1300 unidades al mes y 15600 al año con ingresos en el primer año de 233947 USD que irá aumentando gradualmente si se cumple lo proyectado. Para la proyección de cantidad de libras al año se utilizó la tasa de crecimiento poblacional de Cotopaxi correspondiente al 1,75% y para el precio unitario se empleó el riesgo país del 2019 que fue de 0,067.

5.6. FLUJO DE CAJA

Es el informe económico que detalla los movimientos de ingresos y egresos de dinero de una entidad en un periodo de tiempo (Rodríguez, 2020).

Tabla 76 Flujo de caja

FLUJO DE CAJA PRODUCTOS NITRO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A Ingresos operacionales		\$233.947,00	\$253.989,82	\$275.749,77	\$299.373,94	\$325.022,05
Ingresos por ventas		\$233.947,00	\$253.989,82	\$275.749,77	\$299.373,94	\$325.022,05
B Egresos operacionales		\$177.163,56	\$191.577,27	\$206.956,71	\$223.366,56	\$240.875,88
Materia prima		\$99.480,00	\$106.145,16	\$113.256,89	\$120.845,10	\$128.941,72
Mano de obra		\$10.952,00	\$12.539,04	\$14.232,42	\$16.039,25	\$17.967,14
Costos indirectos de fabricación		\$10.314,76	\$10.883,17	\$11.489,67	\$12.136,80	\$12.827,29
Gastos administrativos		\$23.488,40	\$26.342,01	\$29.386,81	\$32.635,62	\$36.102,09
Gastos de ventas		\$32.928,40	\$35.667,89	\$38.590,92	\$41.709,80	\$45.037,65
C Flujo operacional (A-B)		\$56.783,44	\$62.412,55	\$68.793,06	\$76.007,37	\$84.146,17
D Ingresos no operacionales	\$43.545,88					
Recursos propios	\$23.545,88					
Recursos de terceros	\$20.000,00					
E Egresos no operacionales		\$18.400,40	\$20.600,73	\$23.093,79	\$25.912,01	\$28.008,85
Inversiones realizadas						
Gastos financieros		\$2.089,72	\$1.721,26	\$1.305,99	\$837,92	\$310,35
Pago de crédito a largo plazo		\$3.103,71	\$3.498,38	\$3.943,24	\$4.444,66	\$5.010,01
Utilidad antes de participaciones		\$51.590,01	\$57.192,91	\$63.543,83	\$70.724,79	\$78.825,81
Pago de participación de utilidades 15%		\$8.204,06	\$9.103,69	\$10.123,06	\$11.275,42	\$12.575,37
Utilidad antes de impuestos		\$43.385,95	\$48.089,22	\$53.420,77	\$59.449,38	\$66.250,44
Pago de impuestos a la renta (Tabla SRI)		\$5.002,92	\$6.277,40	\$7.721,50	\$9.354,01	\$10.113,11
Otros egresos						
F Flujo no operacional (D-E)		\$-18.400,40	\$-20.600,73	\$-23.093,79	\$-25.912,01	\$-28.008,85
G Flujo neto generado (C-F)		\$38.383,04	\$41.811,82	\$45.699,27	\$50.095,37	\$56.137,33
H Saldo inicial de caja		\$43.545,88	\$81.928,92	\$123.740,73	\$169.440,00	\$219.535,37
I Saldo final de caja (G+H)	\$43.545,88	\$81.928,92	\$123.740,73	\$169.440,00	\$219.535,37	\$275.672,69

Fuente: Investigación propia
 Elaborado por: Kevin Muñoz

En el flujo de caja detallado se puede visualizar los valores de flujo neto generado, mismos que son positivos, demostrando de esta manera que el proyecto no tendría pérdidas y no dependerá de préstamos de entidades financieras ya que se establecen valores totalmente razonables en base a la inversión inicial. Se logra visualizar que para el año 1 el flujo neto generado de caja es de \$38383,04 alcanzando en el año 5 un valor de \$56137,33

5.7. PUNTO DE EQUILIBRIO

Tabla 77 punto de equilibrio

Descripción	Costo fijo (CF)	Costo variable (CV)	Costo total (CT)
Detalle de costos	\$ 10.952,00	\$ 109.794,76	\$ 120.746,76
Gastos de administración	\$ 23.258,96	\$ 229,44	\$ 23.488,40
Gastos de ventas	\$ 32.928,40		\$ 32.928,40
Gastos financieros	\$ 2.089,72		\$ 2.089,72
TOTAL	\$ 69.229,08	\$ 110.024,20	\$ 179.253,28
Ingresos de ventas al año (IT)			\$ 233.947,00
Número de unidades al año			\$ 15.600,00
precio de venta unitario (PVU)			\$ 15,00
Costo variable unitario (CVU)			\$ 7,05

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Kevin Muñoz

Punto de equilibrio en valores monetarios

$$PE \$ = \frac{\text{Costo fijo (CF)}}{1 - \frac{\text{costo variable (CV)}}{\text{ingresos de ventas (IT)}}$$

$$PE \$ = \frac{69229,08}{1 - \frac{110024,20}{233947}}$$

$$PE \$ = \frac{69229,08}{1 - 0,47}$$

$$PE \$ = \frac{69229,08}{0,53}$$

$$PE \$ = \$ 130693,75$$

Una vez obtenido el resultado de punto de equilibrio en valor monetario se deduce que el plan de negocios no va a tener pérdidas ni ganancias cuando llegue a \$130693,76

Punto de equilibrio en unidades vendidas

$$PE \text{ (Unidades)} = \frac{\text{Costo fijo (CF)}}{\text{Precio venta unitario (PVU)} - \text{costo variable unitario (CVU)}}$$

$$PE \text{ (Unidades)} = \frac{69229,08}{14,99 - 7,05}$$

$$PE \text{ (Unidades)} = \frac{69229,08}{7,94}$$

$$PE \text{ (Unidades)} = 8715$$

Finalizado el cálculo de punto de equilibrio en unidades vendidas se aprecia que una vez que el plan de negocios se ponga en marcha la cantidad óptima para no ganar ni perder será de 8715 unidades

Punto de equilibrio en porcentaje de producción

$$PE \% = \frac{\text{Punto de equilibrio en dolares}}{\text{Ingresos totales (IT)}} \times 100$$

$$PE \% = \frac{130693,75}{233947} \times 100$$

$$PE \% = 0,5586 \times 100$$

$$PE \% = 55,86\%$$

Para obtener el punto de equilibrio (PE) en porcentaje de producción debo tomar en consideración el PE en dólares y dividirlo para los ingresos totales, dicho valor se multiplicara por 100 y de esta manera se aprecia que el 55,86% es lo óptimo para un balance de no ganar ni perder.

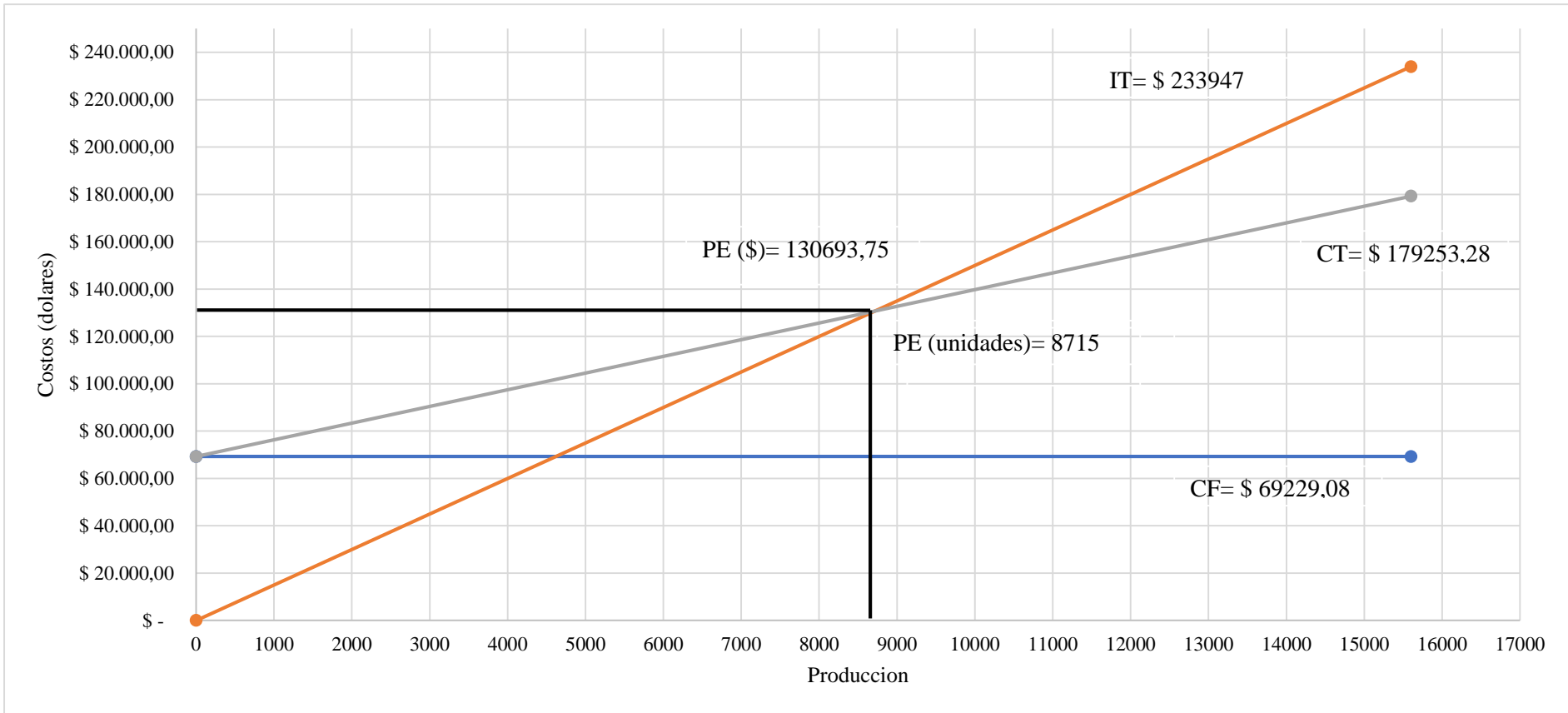


Gráfico 16 Punto de equilibrio
 Fuente: Investigación propia
 Elaborado por: Kevin Muñoz

En el gráfico del punto de equilibrio se puede visualizar que la empresa debe tener ingresos de \$130693 para que de esta manera se pueda alcanzar un beneficio igual a cero; esto quiere decir que no se va a ganar ni a perder, y de acuerdo a las unidades 8715 pasara lo mismo. Por el lado del porcentaje que es de 55,86 % mismo que será destinado para el pago de costos fijos y variables, mientras que el 44,14% es la utilidad neta que obtendrá la empresa.

5.8. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Tabla 78 Estado de resultados proyectado

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	\$233.947,00	\$253.989,82	\$275.749,77	\$299.373,94	\$325.022,05
(-) Costo de Ventas	\$120.746,76	\$129.567,37	\$138.978,97	\$149.021,14	\$159.736,14
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$113.200,24	\$124.422,45	\$136.770,80	\$150.352,80	\$165.285,91
(-) Gastos de venta	\$32.928,40	\$35.667,89	\$38.590,92	\$41.709,80	\$45.037,65
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	\$80.271,84	\$88.754,56	\$98.179,87	\$108.642,99	\$120.248,26
(-) Gastos Administrativos	\$23.488,40	\$26.342,01	\$29.386,81	\$32.635,62	\$36.102,09
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	\$56.783,44	\$62.412,55	\$68.793,06	\$76.007,37	\$84.146,17
(-) Gastos Financieros	\$2.089,72	\$1.721,26	\$1.305,99	\$837,92	\$310,35
(+) Otros Ingresos					
(-) Otros Egresos					
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	\$54.693,72	\$60.691,29	\$67.487,07	\$75.169,45	\$83.835,82
(-) 15% Participación trabajadores	\$8.204,06	\$9.103,69	\$10.123,06	\$11.275,42	\$12.575,37
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$46.489,66	\$51.587,60	\$57.364,01	\$63.894,04	\$71.260,45
(-) Impuesto a la renta	\$5.002,92	\$6.277,40	\$7.721,50	\$9.354,01	\$10.113,11
(=) UTILIDAD Ó PÉRDIDA DEL EJERCICIO	\$41.486,75	\$45.310,20	\$49.642,51	\$54.540,03	\$61.147,34

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

Acorde al estado de resultados proyectado mismo que refleja resultados positivos en el primer año con \$41486,75 y en el año 5 con \$61147,34, cabe mencionar que dichos valores tienen un alza debido al aumento de producción, dichos valores mencionados demuestran que existe rentabilidad en la empresa. Finalmente es importante aludir que para este cálculo se utilizó el indicador de crecimiento denominado riesgo país del 2019 con un valor de 0,067.

5.9. EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el ejercicio de apreciación mediante el cual se intentan identificar, evaluar y cotejar entre sí los costos y ganancias que deriva de un determinado proyecto de inversión con el objetivo de sustentar decisiones sobre su viabilidad (Valenzuela, 2018).

5.9.1 Indicadores

5.9.1.1 Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento

Tabla 79 Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento

TMAR	Valor	Estructura	Costo	Ponderación
capital propio	23545.88	54.07	10%	8.11%
capital financiado	20000	45.93	10.43%	4.79%
TOTAL DE LA INVERSIÓN	43545.88	100.00		12.90%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

La tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) es de 12,90% de acuerdo al capital propio y financiado; como dicho valor es mayor a 10 el plan de negocios es rentable.

VAN

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1 + TIR)^1} + \frac{F_2}{(1 + TIR)^2} + \frac{F_3}{(1 + TIR)^3} + \frac{F_4}{(1 + TIR)^4} + \frac{F_5}{(1 + TIR)^5}$$

$$VAN = -43545,88 + \frac{38383,04}{(1 + 92,18\%)^1} + \frac{41811,82}{(1 + 92,18\%)^2} + \frac{45699,27}{(1 + 92,18\%)^3} + \frac{50095,37}{(1 + 92,18\%)^4} + \frac{56137,33}{(1 + 92,18\%)^5}$$

El valor actual neto (VAN) del proyecto es de \$127303,04; este valor compara cuanto se invierte y cuanto se recupera gracias a la sumatoria de flujos traídos a valor presente. Es importante mencionar que como este valor es mayor a cero y mayor a la inversión el proyecto es rentable

5.9.1.2. VAN, Tasa interna de retorno y Periodo de recuperación

Tabla 80 VAN, Tasa interna de retorno y Periodo de recuperación

TMAR	12.90%	
Inversión Inicial	\$	(43,545.88)
	FLUJO GENERADO (C-F)	
Año 1	\$	38.383,04
Año 2	\$	41.811,82
Año 3	\$	45.699,27
Año 4	\$	50.095,37
Año 5	\$	56.137,33
Sumatoria de flujos	\$	171.929,69
VAN	\$	127.303,04
TIR	92.18%	
TASA BENEFICIO COSTO	\$	3,67
PERIODO DE RECUPERACIÓN	1 año, 1 mes, 7 días	
RENTABILIDAD AÑO 1	17.73 %	

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Kevin Muñoz

Interpretando que la tasa interna de retorno (TIR) es de 92,18% la cual es superior a 0 y al valor de TMAR se deduce que el proyecto es rentable. La tasa beneficio costo se obtuvo de la división entre la sumatoria de flujos versus la inversión inicial, misma que al dar como resultado \$3,67 indica que por cada dólar que se invierta, voy a recuperar dicho valor. El periodo de recuperación muestra el tiempo en el cual la inversión se va a recuperar a través de las utilidades; en este caso al mirar que en el primer año el flujo generado no cubre la inversión inicial, se procede a dividir la inversión inicial para el año 1, obteniendo un valor de \$5162,84 mismo que me indica cuanto me falta para cubrir mi inversión inicial; para poder encontrar el tiempo necesario a cubrir dicho faltante se divide el mismo por el año 2 (\$41811,82) y de esta manera se concluye que en el total de 1 año, 1 mes, 7 días, la inversión inicial quedara cubierta.

BIBLIOGRAFÍA

- ARCSA. (2015). *Obtención de Notificación Sanitaria de Alimentos Procesados (Fabricación Nacional)*. Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria,. <https://www.controlsanitario.gob.ec/inscripcion-de-notificacion-sanitaria-de-alimentos-procesados-fabricacion-nacional/>
- BCE. (2019a). *ECUADOR: REPORTE MENSUAL DE INFLACIÓN*. pdf.
- BCE. (2019b). *Tasa de desempleo urbano*. pdf.
- Briceño, I. (2018). *Factores Internos Matriz-EFI*. Emprendelink. <https://comunidad.iebschool.com/emprendelink/matriz-efi/>
- Chiavenato, I. (2017). *Administración de Recursos Humanos*. McGraw-Hill.
- CONEVAL. (2014). *Manual para el diseño y la construcción de indicadores*. CONEVAL; pdf.
- Cuerpo de Bomberos-Latacunga. (2018). *Requisitos para obtener el permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos Latacunga*. Cuerpo de Bomberos de Latacunga. <http://www.bomberoslatacunga.gob.ec/site/index.php/ct-menu-item-37/ct-menu-item-39/114-permisos-de-funcionamiento>
- David, F. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. Person.
- El Tiempo. (2016). *La machica tiene muchas propiedades*. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/novedades/1/la-machica-tiene-muchas-propiedades>

- Esparza, J. (2015). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión* (Segunda). Pearson Educación: Prentice Hall.
<http://web.uqroo.mx/archivos/jlesparza/UnidadII-ACPSC-137.pdf>
- GAD-Ambato. (2018). *Documentos habilitantes catastros y avalúos* (p. 29). GAD Municipal Ambato; pdf.
<https://gadmatic.ambato.gob.ec/gadmatic/docs/requisitos.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta). McGRAW-HILL; pdf.
- IEPI. (2019a). *Servicio Nacional de Derechos Intelectuales*.
<https://www.derechosintelectuales.gob.ec/como-registro-una-marca/>
- IEPI. (2019b). *Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. Patentes y Servicios*.
<https://www.derechosintelectuales.gob.ec/patentes-2/>
- IESS. (2019). *Formularios—IESS*. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
<https://www.iess.gob.ec/es/web/guest/formularios2>
- INEC. (2010). *Censo de Población y Vivienda* (Base de Datos-Censo de Población y Vivienda 2010). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; Url.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/base-de-datos-censo-de-poblacion-y-vivienda-2010/>
- Izar, J., & González, J. (2004). *CAPÍTULO IV 4.1 Diagrama de Pareto* (p. 8).
https://www.researchgate.net/publication/303876853_CAPITULO_IV_41_Diagrama_de_Pareto

- Kotler, P. (2000). *Dirección de marketing: Análisis, planificación, gestión y control*. Prentice Hall.
- Kotler, Philip, & Armstrong, G. (2012). *Marketing* (Decimocuarta). Pearson Educación.
- Monferrer Tirado, D. (2013). *Fundamentos del marketing*. Universitat Jaume I. <https://doi.org/10.6035/Sapientia74>
- Mongay, J. (2006). *Strategic marketing: A literature review on definitions, concepts and boundaries*. (Paper Núm. 41840; p. 40). Autonomous University of Barcelona, SBS Swiss Business School. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/41840/1/MPRA_paper_41840.pdf
- Morales, E. (2019). *La clara de huevo y sus propiedades*. Mejor con salud. <https://mejorconsalud.com/la-clara-de-huevo-y-sus-propiedades/>
- París, J. (2013). *Segmentación Significativa* (Vol. 1). Haber.
- Pérez, M., Guevara, P., Quint, S., & Granda, M. (2015). *Clima de negocios e inversiones para el desarrollo de las MIPyME*. UDLA.
- Pico, G. (2006). El mapa de procesos: Elemento fundamental de un sistema de gestión de calidad para empresas de servicios en Venezuela. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, 12(2), 309. pdf.
- Pimienta, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs. No probabilísticas. *Política y Cultura*, 13, 263–276. pdf.

Quiroga, F. (2018). *Segmentación de mercados*. Tu Economía Fácil.

Registro Oficial 312. (1999). *Ley de Compañías* (p. 109). Superintendencia de Compañías y Valores; pdf.
https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/02/ley_de_companias.pdf

Registro Oficial 449. (2008). *Constitución del Ecuador*. Asamblea Constituyente.
https://www.inocar.mil.ec/web/images/lotaip/2015/literal_a/base_legal/A._Constitucion_republica_ecuador_2008constitucion.pdf

Registro Oficial Suplemento 167. (2012). *Código de Trabajo* (p. 159). Ministerio del Trabajo; pdf. <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Trabajo-PDF.pdf>

Registro Oficial Suplemento 681. (2016). *Normativa Técnica Sanitaria Para Alimentos Procesados*. Lexis.

Registro Oficial Suplemento 983. (2017). *Código Orgánico del Ambiente*. Lexis; pdf.

Rivera, M., & Fernández, M. (2015). *Fuentes de Información* (p. 5). Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
<https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf>

Salvadó, I. (2013). *Tipos de muestreo*. 22. pdf.

SNI. (2019). *Estimaciones y Proyecciones de Población*. Sistema Nacional de

Informacion. <http://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>

SRI. (2019). *Registro Único de Contribuyentes (RUC)*. Servicio de Rentas Internas.

<https://www.sri.gob.ec/web/guest/RUC>

Thompson, I. (2005). *Mercadotecnia*. Promonegocios; pdf.

<https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/promocion-definicionconcepto.html>

Vaglio, J. (2011). *Propuesta de un plan de marketing para la empresa sweet treats*

by paula's (p. 207). Universidad de Costa Rica; pdf.

<http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/15792/Trabajo%20Final%20Graduacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vázquez, M., Alpízar, A., & Jaikel, 32. (2011). Conocimientos, opiniones y

prácticas respecto al huevo de gallina en familias de comunidades urbana-rural, Costa Rica. *Costarr Salud Pública*, 20(1), 32–39.

**“ENCUESTA SUPLEMENTO GANADOR DE
MASA MUSCULAR A BASE DE CLARA DE
HUEVO EN POLVO Y MACHICA”**

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

1. ¿Que se le viene a la mente cuando escucha la palabra?

Ganador de peso -----

Ejercicio -----

Dieta -----

Alimentación -----

2. Tiene algún problema al momento de consumir productos para ganar peso?

Si ()

No ()

Para reforzar: califique en orden de importancia los problemas percibidos en donde

1 es más importante y 5 menos importante

() No gana peso

() Problemas gástricos

() Sabor insípido

() Costo elevado

() Poca existencia de distribuidores

3. ¿Cuántos productos para ganar peso consume al año? marque con una X

1 ()

2 ()

3 ()

4 ()

5 ()

6 ()

7 ()

8 ()

9 ()

10 ()

4. ¿Aproximadamente cuánto gasta en suplementación para ganar peso al año? Marque con una X

- 1- 50 dólares
- 51 – 100 dólares
- 101 – 150 dólares
- 151 – 200 dólares
- 201 – 250 dólares
- 251 en adelante

5. ¿De las siguientes características que posee un suplemento ganador de peso, ordene según su preferencia? (siendo 1 el más importante y 5 menos importante).

- Aporte Nutricional
- Olor
- Precio
- Presentación
- Sabor

6. ¿Qué marca de suplemento ganador de masa muscular prefiere? enumere según su preferencia. (Siendo 1 el de mayor preferencia y el de menor preferencia).

- Muscle Meds(ej: carnivor)
- Dymatize (ej: elite mass gainer)
- Muscletech (ej: Nitrotech)
- Ultimate nutrition

7. ¿De los siguientes lugares donde le gustaría adquirir el suplemento? enumere según su preferencia. (Siendo 1 el de mayor preferencia y 4 el de menor preferencia).

- El gimnasio
- Tienda de Suplemento
- Centros Comerciales
- Sitios Web

8. De los siguientes suplementos enumere según su preferencia. (Siendo 1 el de mayor preferencia y 4 el de menor preferencia).

- Claras de huevo
- Levadura de cebada
- Pechuga de pollo
- Suplementos ganadores de peso

9. De los siguientes materiales de envases de suplementos, enumere según su preferencia. (Siendo 1 el de mayor preferencia y 4 el de menor preferencia).

- Bolsa de papel
- Frasco de plástico
- Frasco de vidrio
- Funda Ziploc

10. ¿Mediante cual herramienta de publicidad le gustaría tener conocimiento del producto ganador de peso? ¿Ordene según su preferencia? (siendo 1 la más importante y 7 menos importante).

- Afiches
- Anuncios en redes sociales
- Banners
- Comercial de televisión
- Entrega de muestras gratis del producto
- Spot radial
- Vallas publicitarias

Entrevista para los entrenadores y nutricionistas

Buenos días/tardes, me dirijo a usted para conocer un poco más acerca del estilo de vida de las personas que consumen alimentos sanos y practican algún ejercicio, por favor responda las siguientes preguntas con la mayor sinceridad, muchas gracias por su colaboración.

Pregunta 1: ¿Cuáles son los principales problemas físicos que presentan sus clientes?

Pregunta 2: ¿Cuáles alimentos sugiere consumir a sus clientes y por qué?

Pregunta 3: ¿Cuál suplemento les recomienda a sus clientes y por qué?

Pregunta 4: ¿Cuáles son los fundamentos para indicarles consumir ese tipo de suplemento?

Pregunta 5: ¿Alguno de sus clientes ha presentado problemas con estos suplementos?

Pregunta 6: ¿Cuáles productos sustitutos les recomienda consumir?

Pregunta 7: ¿Hombres y mujeres pueden consumir el mismo suplemento?

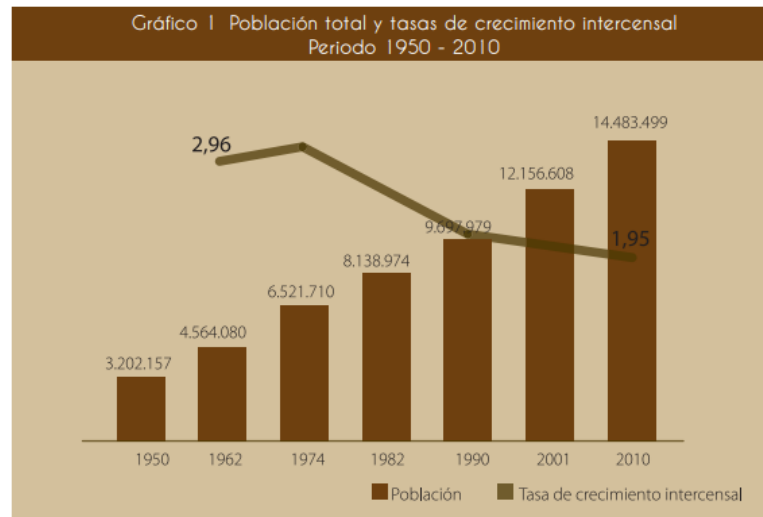
ANEXOS

Anexo población total Ecuador

Grandes grupos de edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
De 0 a 14 años	2301172	2227253	4528425
De 15 a 64 años	4430657	4583512	9014169
De 65 años y mas	445854	495051	940905
Total	7177683	7305816	14483499

Fuente: Censo de población y vivienda 2010 Instituto nacional de estadística y censos (INEC) Ecuador

Anexo tasa de crecimiento Ecuador



Fuente: Censos de Población y Vivienda 2010

Anexo población total provincia Cotopaxi

Grandes grupos de edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
De 0 a 14 años	68903	67444	136347
De 15 a 64 años	114896	126028	240924
De 65 años y mas	14826	17108	31934
Total	198625	210580	409205

Fuente: Censo de población y vivienda 2010 Instituto nacional de estadística y censos (INEC) Ecuador

Anexo población total cantón Latacunga

Grandes grupos de edad	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
De 0 a 14 años	26685	25957	52642
De 15 a 64 años	49765	54914	104679
De 65 años y mas	5851	7317	13168
Total	82301	88188	170489

Fuente: Censo de población y vivienda 2010 Instituto nacional de estadística y censos (INEC) Ecuador

Anexo población cantón Latacunga zona urbana

Grandes grupos de edad	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
De 0 a 14 años	8962	8717	17679
De 15 a 64 años	19928	22326	42254
De 65 años y mas	1692	2217	3909
Total	30582	33260	63842

Fuente: Censo de población y vivienda 2010 Instituto nacional de estadística y censos (INEC) Ecuador

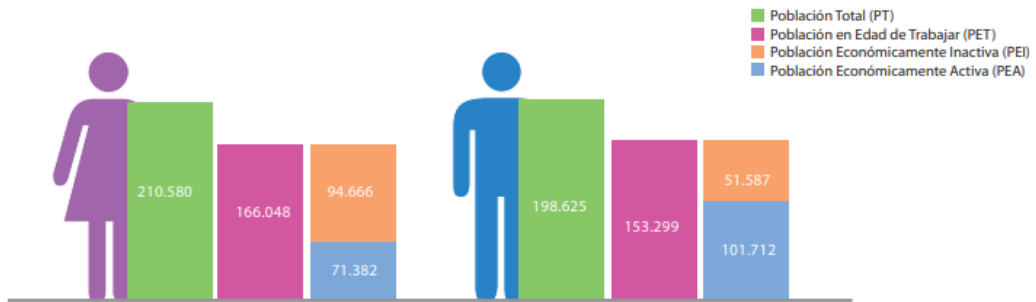
Anexo población cantón Latacunga zona urbana edad 15-44 años

Grupos de edad	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
Menor de 1 año	546	496	1042
De 1 a 4 años	2322	2231	4553
De 5 a 9 años	3092	3015	6107
De 10 a 14 años	3002	2975	5977
De 15 a 19 años	3129	3147	6276
De 20 a 24 años	3024	3186	6210
De 25 a 29 años	2700	3015	5715
De 30 a 34 años	2257	2704	4961
De 35 a 39 años	2173	2479	4652
De 40 a 44 años	1874	2200	4074
De 45 a 49 años	1683	1921	3604
De 50 a 54 años	1279	1544	2823
De 55 a 59 años	1068	1240	2308
De 60 a 64 años	741	890	1631
De 65 a 69 años	619	730	1349
De 70 a 74 años	397	527	924
De 75 a 79 años	295	411	706
De 80 a 84 años	216	294	510
De 85 a 89 años	102	158	260
De 90 a 94 años	50	74	124
De 95 a 99 años	12	18	30
De 100 años y mas	1	5	6
Total	30582	33260	63842

Fuente: Censo de población y vivienda 2010 Instituto nacional de estadística y censos (INEC) Ecuador

Anexo Población económicamente activa Cotopaxi

¿CUÁL ES LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA?



* La Población en edad de trabajar y la PEA se calculan para las personas de 10 años de edad y más.

Fuente: Censo de población y vivienda 2010 Instituto nacional de estadística y censos (INEC) Ecuador

niveles de desagregación de la canasta de acuerdo a la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF): División, Grupo, Clase, Subclase y Producto; y, geográficamente a nivel: nacional; regional (Costa y Sierra); y para nueve ciudades auto-representadas (Quito, Ambato, Cuenca, Loja, Guayaquil, Esmeraldas, Manta, Machala y Santo Domingo de los Colorados).

Notas para el lector:

- La investigación mensual de precios se realiza en aproximadamente 5.844 establecimientos económicos y 3.942 viviendas alquiladas (casa, departamento o pieza) del área urbana, en 9 ciudades auto-representadas.
- El cambio de año base del IPC (Base: 2014=100), tiene como finalidad actualizar la estructura de consumo de los hogares ecuatorianos.
- A fin de contar con series históricas comparables en el tiempo, se realiza un proceso de empalme; que consiste en enlazar la serie de índices del IPC (Base: 2014=100) con la serie del IPC (Base: 2004=100). Para efectos del enlace, se requiere de los denominados "factores de empalme", los cuales se determinan para ciertos dominios geográficos y para ciertos niveles de agregación, según la estructura Clasificación del Consumo Individual por

Principales resultados

1. Evolución del Índice de Precios al Consumidor y sus variaciones: estructura e incidencia nacional

En enero de 2019, el Índice de Precios al Consumidor se ubicó en 105,77. Con esto, la **inflación mensual** es de 0,47%, comparado con el mes anterior que fue de 0,10%, mientras que en enero de 2018 se ubicó en 0,19%.

Tabla 1. Índice de Precios al Consumidor y sus variaciones

Mes	Índice	Inflación Mensual	Inflación Anual	Inflación Acumulada
ene-18	105,20	0,19%	-0,09%	0,19%
feb-18	105,37	0,15%	-0,14%	0,34%
mar-18	105,43	0,06%	-0,21%	0,41%
abr-18	105,29	-0,14%	-0,78%	0,27%
may-18	105,09	-0,18%	-1,01%	0,09%
jun-18	104,81	-0,27%	-0,71%	-0,19%
jul-18	104,80	-0,004%	-0,57%	-0,19%
ago-18	105,08	0,27%	-0,32%	0,08%
sep-18	105,50	0,39%	0,23%	0,47%
oct-18	105,45	-0,05%	0,33%	0,42%
nov-18	105,18	-0,25%	0,35%	0,17%
dic-18	105,28	0,10%	0,27%	0,27%
ene-19	105,77	0,47%	0,54%	0,47%

Fuente: Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Acti
Ve a l

Anexo población cantón Latacunga zona urbana escolaridad – superior y postgrado

Nivel de instrucción al que asiste o asistió	Grupos de edad													
	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años	De 15 a 19 años	De 20 a 24 años	De 25 a 29 años	De 30 a 34 años	De 35 a 39 años	De 40 a 44 años	De 45 a 49 años	De 50 a 54 años	De 55 a 59 años	De 60 a 64 años	De 65 a 69 años	
Ninguno	56	17	45	56	93	91	93	76	105	123	145	147	157	
Centro de Alfabetización/(EBA)	-	-	1	8	14	13	9	20	23	26	11	16	18	
Preescolar	368	2	-	4	13	11	3	7	7	9	10	7	10	
Primario	4149	1894	378	636	854	841	801	758	791	764	764	646	619	
Secundario	-	2239	2310	1142	1184	1098	1269	1059	953	710	473	351	247	
Educación Básica	1518	1818	310	168	144	141	128	135	102	80	72	33	32	
Educación Media	-	-	1699	600	499	399	391	353	287	178	128	74	59	
Ciclo Pos bachillerato	-	-	157	160	88	66	86	64	39	32	19	18	11	
Superior	-	-	1302	3277	2504	1966	1598	1328	1062	765	577	294	160	11602
Postgrado	-	-	-	31	230	263	226	228	183	105	74	28	11	
Se ignora	16	7	74	128	92	72	48	46	52	31	35	17	25	
Total	6107	5977	6276	6210	5715	4961	4652	4074	3604	2823	2308	1631	1349	

Fuente: Censo de población y vivienda 2010 Instituto nacional de estadística y censos (INEC) Ecuador

Condiciones y costo total del crédito

Producto:	Crédito Comercial Pymes	Frecuencia de pago:	Mensual
Plazo (meses):	60	Tipo de tasa:	Reajutable
Tasa interés nominal:	11,23%		
Tipo de sistema de amortización:	Francés		



Datos financiamiento	Valores	Periodicidad
Monto solicitado (USD)	20000	
Monto líquido (USD)	19900.0	
Cuota financiera (USD)	431.86	Mensual
Cuota total (USD)	445.19	Mensual
Plazo / número de cuotas	60	Mensual
Tasa interés nominal (%)	11,23	Anual
Tasa de interés activa efectiva referencial para el segmento (%)	10,43%	Anual
Tasa interés efectiva anual (%)	11,83	Anual
Suma de cuotas (USD)	26711.6	
Carga financiera (USD)	6265.24	
Relación entre el valor total y monto de capital solicitado	1,34	
Tasa efectiva anual del costo del financiamiento	13,01	

Fuente: Banco pichincha

Cuota	Fecha de pago	Capital	Interés	Seguro incendio/vehículo	Interés gracia	Valor cuota	Saldo
0		0	0	0.0	0.0	0.0	20000.0
1		244,69	187,17	0.0	0.0	445.19	19755.31
2		247,14	184,88	0.0	0.0	445.19	19508.17
3		249,62	182,56	0.0	0.0	445.19	19258.55
4		252,12	180,23	0.0	0.0	445.19	19006.43
5		254,65	177,87	0.0	0.0	445.19	18751.78
6		257,2	175,49	0.0	0.0	445.19	18494.58
7		259,78	173,08	0.0	0.0	445.19	18234.8
8		262,39	170,65	0.0	0.0	445.19	17972.41
9		265,02	168,19	0.0	0.0	445.19	17707.39
10		267,67	165,71	0.0	0.0	445.19	17439.72
11		270,36	163,21	0.0	0.0	445.19	17169.36
12		273,07	160,68	0.0	0.0	445.19	16896.29
		3103,71	2089,72				
13		275,8	158,12	0.0	0.0	445.19	16620.49
14		278,57	155,54	0.0	0.0	445.19	16341.92
15		281,36	152,93	0.0	0.0	445.19	16060.56
16		284,18	150,3	0.0	0.0	445.19	15776.38
17		287,03	147,64	0.0	0.0	445.19	15489.35
18		289,91	144,95	0.0	0.0	445.19	15199.44
19		292,82	142,24	0.0	0.0	445.19	14906.62
20		295,75	139,5	0.0	0.0	445.19	14610.87
21		298,72	136,73	0.0	0.0	445.19	14312.15
22		301,71	133,94	0.0	0.0	445.19	14010.44
23		304,74	131,11	0.0	0.0	445.19	13705.7
24		307,79	128,26	0.0	0.0	445.19	13397.91
		3498,38	1721,26				
25		310,88	125,38	0.0	0.0	445.19	13087.03
26		313,99	122,47	0.0	0.0	445.19	12773.04
27		317,14	119,53	0.0	0.0	445.19	12455.9
28		320,32	116,57	0.0	0.0	445.19	12135.58
29		323,53	113,57	0.0	0.0	445.19	11812.05
30		326,77	110,54	0.0	0.0	445.19	11485.28
31		330,05	107,48	0.0	0.0	445.19	11155.23
32		333,36	104,39	0.0	0.0	445.19	10821.87
33		336,7	101,27	0.0	0.0	445.19	10485.17
34		340,08	98,12	0.0	0.0	445.19	10145.09

35		343,49	94,94	0.0	0.0	445.19	9801.6
36		346,93	91,73	0.0	0.0	445.19	9454.67
		3943,24	1305,99				
37		350,41	88,48	0.0	0.0	445.19	9104.26
38		353,92	85,2	0.0	0.0	445.19	8750.34
39		357,47	81,89	0.0	0.0	445.19	8392.87
40		361,05	78,54	0.0	0.0	445.19	8031.82
41		364,67	75,16	0.0	0.0	445.19	7667.15
42		368,33	71,75	0.0	0.0	445.19	7298.82
43		372,02	68,3	0.0	0.0	445.19	6926.8
44		375,75	64,82	0.0	0.0	445.19	6551.05
45		379,52	61,31	0.0	0.0	445.19	6171.53
46		383,32	57,76	0.0	0.0	445.19	5788.21
47		387,16	54,17	0.0	0.0	445.19	5401.05
48		391,04	50,54	0.0	0.0	445.19	5010.01
		4444,66	837,92				
49		394,96	46,89	0.0	0.0	445.19	4615.05
50		398,92	43,19	0.0	0.0	445.19	4216.13
51		402,92	39,46	0.0	0.0	445.19	3813.21
52		406,96	35,69	0.0	0.0	445.19	3406.25
53		411,04	31,88	0.0	0.0	445.19	2995.21
54		415,16	28,03	0.0	0.0	445.19	2580.05
55		419,33	24,14	0.0	0.0	445.19	2160.72
56		423,53	20,22	0.0	0.0	445.19	1737.19
57		427,77	16,26	0.0	0.0	445.19	1309.42
58		432,06	12,25	0.0	0.0	445.19	877.36
59		436,39	8,21	0.0	0.0	445.19	440.97
60		440,97	4,13	0.0	0.0	445.39	0.0
		5010,01	310,35				
Fuente: Banco pichincha							


Cotización de equipos, maquinarias, muebles y enseres

 Buscar productos, marcas y más...  Descarga gratis la app de Mercado Libre


Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: dispensador de agua - lampara - mesas - mesa plegable - encimera gas


Volver al listado Hogar y Muebles > Sala de Estar y Comedor [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)





Nuevo - 7 vendidos



Canceles 12 casilleros Con Cerradura - Color A Elegir - Nuevo 

U\$S 360

 Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

 Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad  (6 disponibles)

 Buscar productos, marcas y más...  Descarga gratis la app de Mercado Libre


Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: vitrinas usadas - repisas flotantes - tanque de gas - juego comedor usado - espejos


Volver al listado Hogar y Muebles > Electrodomésticos > Refrigeradoras [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)






Nuevo - 55 vendidos

Dispensador De Agua Fria /caliente 110\$ / 139\$ 100% Nuevos 

U\$S 109⁹⁹

 Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)


 Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

 Buscar productos, marcas y más...  Descarga gratis la app de Mercado Libre


Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: puertas madera - sillas comedor - mesas - aires acondicionados - anaqueles cocina


Volver al listado Hogar y Muebles > Electrodomésticos > Refrigeradoras [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)





Nuevo - 10 vendidos

Mini Nevera Innova 93 Litros Nuevas De Paquete 

U\$S 144⁹⁹

 Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

 Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad  (20 disponibles)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: juego de comedor - mesa - comedor - vitrinas usadas - lampara

Volver al listado Hogar y Muebles > Electrodomésticos > Electrodomésticos de Cocina > Cafeteras y Cápsulas > Cafeteras [Compartir](#) [Vender uno igual](#)



Nuevo - 1 vendido

Cafetera Electrica, Express Oficina, hogar, Reuniones, 110v

U\$S 60

[Pago a acordar con el vendedor](#)
 Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

[Entrega a acordar con el vendedor](#)
 Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: dispensador de agua - muebles de cocina - juego comedor usado - procesador de alimentos - espejos

Volver al listado Hogar y Muebles > Sala de Estar y Comedor [Compartir](#) [Vender uno igual](#)



Nuevo - 1 vendido

Mesa De Comedor Reuniones Hogar

U\$S 85

[Pago a acordar con el vendedor](#)
 Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

[Entrega a acordar con el vendedor](#)
 Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad (29 disponibles)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: computadoras - ssd - computadoras portátiles - monitor pc - gtx 1060

Volver al listado Computación > Computadoras y Servidores [Compartir](#) [Vender uno igual \(gratis\)](#)



Usado - 467 vendidos

Computador Core i3 i5 i7 Para Cyber Hogar Oficina

U\$S 195

[Pago a acordar con el vendedor](#)
 Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

[Entrega a acordar con el vendedor](#)
 Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)



Cantidad: 1 Unidad (29 disponibles)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresa Mis compras

También puede interesarte: mesa - muebles de cocina - horno - aires acondicionados - aire acondicionado inverter guayaquil

Volver al listado Hogar y Muebles > Sala de Estar y Comedor [Compartir](#) [Vender uno igual](#)

Nuevo - 51 vendidos

Mesas De Trabajo Acero Inoxidable Fabricantes Directos

U\$S 100



- Pago a acordar con el vendedor**
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor**
Ibarra, Imbabura
[Ver costos de envío](#)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresa Mis compras

También puede interesarte: juego de comedor - puertas madera - vitrinas - aire acondicionado inverter guayaquil - vitrinas mostradores

Volver al listado Hogar y Muebles > Sala de Estar y Comedor [Compartir](#) [Vender uno igual](#)

Nuevo - 9 vendidos

Cajoneras, Archivadores, Pupitres, sillas, Muebles De Oficina

U\$S 65



- Pago a acordar con el vendedor**
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor**
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresa Mis compras

También puede interesarte: cafetera - juego comedor - wafflers - almohadas - cocina 6 quemadores

Volver al listado Hogar y Muebles > Sala de Estar y Comedor [Compartir](#) [Vender uno igual](#)

Nuevo - 27 vendidos

Mesa Eames Circular Comedor Cocina Restaurante Redonda

U\$S 129


- Pago a acordar con el vendedor**
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor**
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: cafetera - muebles de cocina - extractor olores - comedores usados - vitrinas mostradores

Volver al listado Hogar y Muebles > Sala de Estar y Comedor [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 291 vendidos

Silla Oficina Ejecutiva Escritorio Ergonómica No Imitación

U\$S 99


- Pago a acordar con el vendedor**
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor**
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: comedor - batidora - comedores usados - cocina 6 quemadores - extractor de aire

Volver al listado Hogar y Muebles > Sala de Estar y Comedor [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 9 vendidos

Escritorio Muebles De Oficina Estudiante Reforzados Nuevos


U\$S 135

- Pago a acordar con el vendedor**
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor**
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: pelletizadora balanceado - agenda - rollo plastico embalaje - bolígrafos parker - maquina para hacer medias

Volver al listado Industrias y Oficinas > Equipamiento para Oficinas > Otros [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 42 vendidos

1000 Volantes Flyers Publicitarios Alta Calidad E Impresión

U\$S 39

- Pago a acordar con el vendedor**
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor**
Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad (4 disponibles)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: apple watch - samsung serie nt900x3a a51 series - galaxy buds - xiaomi mi 10 - j7 pro display

Volver al listado | Celulares y Telefonía > Teléfonos Fijos y Accesorios [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 56 vendidos

**Telefono Operador
Panasonic Kx-t7730
Central Telf Gtia 2 años**

U\$S 104⁹⁹

[Pago a acordar con el vendedor](#)
Más información

[Envío gratis a todo el país](#)
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad (7 disponibles)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: juego de comedor - comedor - puertas madera - repisas flotantes - mesas

Volver al listado | Hogar y Muebles > Sala de Estar y Comedor [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo

Sofá De 2 Puestos Nuevo

U\$S 300

[Pago a acordar con el vendedor](#)
Más información

[Entrega a acordar con el vendedor](#)
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

¡Único disponible!


[Comprar](#)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: camilla - maquina nebulizador - tensiometro riester - preservativos sin latex - repuestos para sillas de ruedas

Volver al listado | Salud y Equipamiento Médico > Equipamiento Médico > Instrumental Médico > Guantes Desechables [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 8 vendidos

**Guantes De Examinacion
De Latex**

U\$S 4²⁷

[Pago a acordar con el vendedor](#)
Más información

[Entrega a acordar con el vendedor](#)
Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad (143 disponibles)


mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: hielo seco - hielo seco quito - hielo seco guayaquil - hielo para negocio - quintal de avena precio

Volver al listado | Alimentos y Bebidas > Comestibles > Otros Compartir | Vender uno igual





Nuevo - 35 vendidos

Malla Redecilla Negra Para La Cabeza X200 Und

U\$S 38

Pago a acordar con el vendedor
 Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
 Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad (19 disponibles)


mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: zapatos - nike - buzos hombre - zapatos adidas originales - ropa hombre

Volver al listado | Ropa y Accesorios > Otros Compartir | Vender uno igual





Nuevo - 55 vendidos

Uniformes Empresariales Ejecutivos Ropa De Trabajo Empresas

U\$S 19

Pago a acordar con el vendedor
 Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
 Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad (18 disponibles)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: zapatos - zapatos converse - zapatos deportivos hombre - ropa - zara

Volver al listado | Ropa y Accesorios > Uniformes > Ropa de Trabajo > Conjuntos Compartir | Vender uno igual




PROSEGUIN
Seguridad industrial y uniformes

CONFECCIONAMOS UNIFORMES
Para: empresas, instituciones educativas, sectores públicos o privados.

Ofrecemos:

- ↓ Delantales
- ↓ Mandiles
- ↓ Overoles
- ↓ Camisetas poli-algodón (polo-pique)/otras
- ↓ Camisas Jeans/Oxford/Berlin/Giorgio/otras
- ↓ Pantalones Jeans/Gabardina/Casimir/otras
- ↓ Chalecos tipo reporteros/otras
- ↓ Chompas normales/manga desprendible
- ↓ Gorras Rodero/Taxi/Gabardina/otras



Nuevo

Uniformes De Trabajo

U\$S 10

Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
[Ver costos de envío](#)

Color: **Azul**

Talle: **Varias**

Cantidad: 1 Unidad (9999 disponibles)



Nuevo - 58 vendidos

Cubrebocas N95 8210 (al Mayor) 20 Unidades



U\$S 13

Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)

Envío gratis a todo el país
Santa Elena
[Ver costos de envío](#)

Color: **Amarillo**

Cantidad: 1 Unidad (42 disponibles)


[Comprar](#)

Buscar productos, marcas y más...

También puede interesarte: prismacolor - lapiz colores prismacolor - lienzos para pintar - marcadores para lettering - lapices prismacolor

[Volver al listado](#) | [Arte y Antigüedades](#) > [Antigüedades](#)

[Compartir](#) | [Vender uno igual ¡gratis!](#)



Usado

02 Pailas De Bronce Antiguas 43 Cm, De Alto Y 14 Cm. De Alto

U\$S 199⁹⁹

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 Unidad (2)



Horno Deshidratador Hasta 100kg

U\$S 3.100

Envío gratis

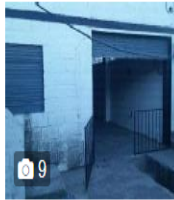


Balanza Industrial De Plataforma Digital Báscula 600 Kg

U\$S 235

Envío gratis

Arriendo Amplio Galpón,contactarse



\$ 900

Latacunga, Cotopaxi - Arriendo - Oficina Comercial

Carros. Para información llamar: 0998356930 sector: viviendas, locales > oficinas - locales en: latacunga... Arriendo amplio galpón. Galpón amplio de 11x20 metros ubicado en la ciudadela patria sector...

14 mar. 2019 en Doplim



Nuevo - 5 vendidos

Cocina Industrial 4 Quemadores Y Regalo Somos Fabricantes

U\$S 360

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.

[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)

[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 Unidad (5 disponibles)

Comprar



Nuevo - 4 vendidos

Olla Industrial 100 Litros Warena De Aluminio Laminado

U\$S 107⁹⁹

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.

[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)

[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 Unidad (9 disponibles)



Licuadoras Industriales 20 Litros Modelo Volcable
U\$S 720

Pichincha (Quito)



Nuevo - 6 vendidos

Molino Industrial

U\$S 1.700

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.

[Más información](#)

Envío gratis a todo el país
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

¡Único disponible!

Comprar



Nuevo - 6 vendidos

Mesclador De Polvos Especias

U\$S 4.000

Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

¡Único disponible!

Comprar



SELLADORAS

Nuevo - 27 vendidos

Maquina Selladora Continua De Fundas Bolsas Plásticas

U\$S 1.285

[Pago a acordar con el vendedor](#)
 Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

[Entrega a acordar con el vendedor](#)
 Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 Unidad (9972 disponibles)

[Comprar](#)



Usado

Cortador Rebajadora Vegetales Sammic


U\$S 1.200

[Pago a acordar con el vendedor](#)
[Más información](#)

[Entrega a acordar con el vendedor](#)
 Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)

¡Único disponible!

[Comprar](#)



Hiunday. H1 Año 2007 H1 Año 2007 Starex Full

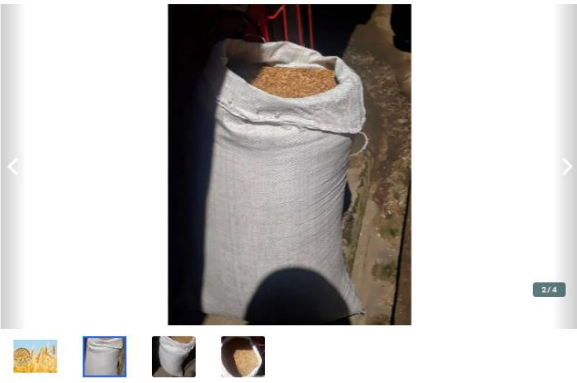
Publicado el 26/05/2020

U\$S12.800

[El vehículo está en Guayaquil - Guayas](#)

Escribe tu consulta...

[Preguntar](#)




2/4

\$ 70

VENTA DE CEBADA RITA

Ambato, Tungurahua, Ecuador hace 4 días

Descripción del vendedor



Anita Bonilla


Miembro desde may. 2016

CHATEA CON EL VENDEADOR

☎️ * * * * * [Mostrar número](#)

Publicado en

Ambato, Tungurahua, Ecuador



Descripción


Se vende Cebada Rita por cuñales para consumo o elaboración de machica. Excelente calidad, libre de impurezas. Esta lista para cualquier uso

Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías
Historial
Vender
Ayuda
Crea tu cuenta
Ingresar
Mis compras

También puede interesarte: hielo seco - hielo seco quito - jack daniels - cafe juan valdez

Volver al listado | Alimentos y Bebidas > Comestibles > Otros Compartir | Vender uno igual



Nuevo

Harina De Banano Banady ♥️

U\$S 1

🔍 Pago a acordar con el vendedor
Más información

🔍 Entrega a acordar con el vendedor
Ver costos de envío

¡Único disponible!


Comprar

Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías
Historial
Vender
Ayuda
Crea tu cuenta
Ingresar
Mis compras

También puede interesarte: juego de comedor - cafetera - cocinas usadas - mesa

Volver al listado | Hogar y Muebles > Cocina > Portarrollos Compartir | Vender uno igual



Nuevo - 3 vendidos

Panela Molida Endulzante Natural ♥️

U\$S 1³⁶

🔍 Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
Más información

🔍 Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
Ver costos de envío

¡Único disponible!

mercado libre


Buscar productos, marcas y más...

Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: computadoras - ssd - tarjeta grafica - fuente de poder - computadoras portatiles

Volver al listado | Computación > Impresoras y Accesorios > Papeles y Resmas Compartir | Vender uno igual



Nuevo - 6 vendidos

Resma A4 Papel Bond 75 Gramos 500 Hojas Copias Impresion

U\$S 4⁵⁰

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)

Color: Blanco

mercado libre


Buscar productos, marcas y más...

Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: agendas 2020 - agenda 2019 2020 - sellos personalizados - maquinas imprenta

Volver al listado | Industrias y Oficinas > Equipamiento para Oficinas > Otros Compartir | Vender uno igual



Nuevo - 3 vendidos

Esferos Ecológicos Publicitarios 0.35 C/u Incluye Logotipo

U\$S 35

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

¿Cómo registro una marca?

¿Qué es una Marca?

Una marca es un signo que distingue un servicio o producto de otros de su misma clase o ramo. Puede estar representada por una palabra, números, un símbolo, un logotipo, un diseño, un sonido, un olor, la textura, o una combinación de estos. Para efectos del registro de marcas deben distinguirse los tipos y las clases de marcas.

¿Qué es una búsqueda fonética?

Las búsquedas fonéticas nos sirven para verificar si existe en el Ecuador marcas idénticas o similares a la que pretendemos registrar, o que ya se encuentren registradas con anterioridad.

¿Puedo hacer la búsqueda fonética en línea?

Si, puede hacerlo vía correo electrónico a foneticoquito@senadi.gob.ec

¿Cuánto cuesta realizar una búsqueda fonética?

El costo es de \$16.00

¿Cuánto cuesta registrar una marca en el Ecuador y cuánto tiempo dura la protección?

El trámite de solicitudes de registro inscripción o concesión de derecho de Marcas \$ 208,00 USD. La protección de la marca tiene una duración de 10 años, y siendo renovables indefinidamente, la renovación se la puede realizar entre los seis meses antes y seis meses de la fecha de vencimiento.

Los servicios que presta la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria - ARCSA de conformidad con los hechos generadores señalados en el: REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS PARA ESTABLECIMIENTOS FARMACEUTICOS, Acuerdo Ministerial 4872, Registro Oficial Suplemento 260 de 04-jun.-2014, Última modificación: 18-ene.-2017; NORMATIVA SANITARIA PARA PRODUCTOS COSMETICOS, PRODUCTOS DE HIGIENE Resolución de la ARCSA 6, Registro Oficial 968 de 22-mar.-2017, Última modificación: 19-nov.-2018; NORMATIVA TECNICA SANITARIA PARA ALIMENTOS PROCESADOS Resolución 67, Registro Oficial Suplemento 681 de 01-feb.-2016, Última modificación: 29-sep.-2016; NORMATIVA TECNICA SANITARIA SUSTITUTIVA DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA LABORATORIOS FARMACÉUTICOS, Resolución ARCSA-DE-008-2018-JCGO, 15 mayo 2018; TASAS POR REGISTRO SANITARIO INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE LEOPOLDO Acuerdo Ministerial 112, Registro Oficial 298 de 19-mar.-2008, Última modificación: 07-abr.- 2017; Resolución ARCSA-DE-2018-019-JCGO; Registro Oficial 386 de 27 julio 2004 No. 014 GD CCC y Registro Oficial 833 de 05-sep.-2016 Normativa Sanitaria Control de Medicamentos Sujetos a Fiscalización - Resolución 16; Registro Oficial 353 de 23 octubre 2018 REGLAMENTO FUNCIONAMIENTO ESTABLECIMIENTOS SUJETOS CONTROL SANITARIO Acuerdo Ministerial 4712 - Registro Oficial Suplemento 202 de 13-mar.-2014 y sus reformas, son los siguientes:

TASAS DE SERVICIOS ARCSA 2020			
PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO			
CODIGO	ESTABLECIMIENTO	COEFICIENTE	VALOR
2	ESTABLECIMIENTOS FARMACEUTICOS		
2,1	LABORATORIOS FARMACEUTICOS DE MEDICAMENTOS EN GENERAL		
2.1.1	Empresa	30	288,00
2.1.2	Mediana Empresa	20	192,00
2.1.3	Pequeña Empresa	15	144,00
2.1.4	Microempresa	0	-
2,2	LABORATORIOS FARMACEUTICOS DE PRODUCTOS NATURALES PROCESADOS DE USO MEDICINAL		
2.2.1	Empresa	30	288,00
2.2.2	Mediana Empresa	20	192,00
2.2.3	Pequeña Empresa	15	144,00
2.2.4	Microempresa	0	-


28,1	ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A LA ELABORACION DE AZUCARES, PANELA, JARABES Y MIELES	0	-
28,11	ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A LA ELABORACION DE CACAO, CHOCOLATE Y PRODUCTOS DE CONFECCION	0	-
28,12	ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A LA ELABORACION DE MACARRONES, FIDEOS, PRODUCTOS ELABORADOS EN UNAS	0	-
28,13	ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A LA ELABORACION DE COMIDAS LISTAS Y EMPACADAS	0	-

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: agendas 2020 - agenda 2019 2020 - sellos personalizados - maquinas imprenta

Volver al listado | Industrias y Oficinas > Equipamiento para Oficinas > Otros [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 1 vendido

Grapadora K.w. 5712 26/6 Metal-. Oficina Industria Colegio

U\$S 8⁴⁹


- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Riobamba, Chimborazo
[Ver costos de envío](#)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: agendas 2020 - agenda 2019 2020 - sellos personalizados - maquinas imprenta

Volver al listado | Industrias y Oficinas > Equipamiento para Oficinas > Otros [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 1 vendido

Perforadora K.w. 999 3 Huecos Utiles Oficina

U\$S 4⁷³

- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Riobamba, Chimborazo
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad (999 disponibles)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: agendas 2020 - agenda 2019 2020 - sellos personalizados - maquinas imprenta

Volver al listado | Industrias y Oficinas > Equipamiento para Oficinas > Otros [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo

Corrector De Escritura Tipo Lapiz Celina

U\$S 1

- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad (998 disponibles)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresa Mis compras

También puede interesarte: agendas 2020 - agenda 2019 2020 - sellos personalizados - maquinas imprenta

Volver al listado | Industrias y Oficinas > Equipamiento para Oficinas > Otros [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 40 vendidos

Carpetas De Carton Paq. 100 Un.

U\$S 15⁵⁰

[Pago a acordar con el vendedor](#)
[Más información](#)

[Entrega a acordar con el vendedor](#)
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad (60 disponibles)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresa Mis compras

También puede interesarte: juego de comedor - cafetera - cocinas usadas - mesa

Volver al listado | Hogar y Muebles > Cocina > Portarrollos [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 29 vendidos

Escobas, Trapeadores, Cepillos

U\$S 1

[Pago a acordar con el vendedor](#)
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

[Entrega a acordar con el vendedor](#)
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)


Cantidad: 1 Unidad (71 disponibles)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresa Mis compras

También puede interesarte: vapeador - pastillas para durar mas en la cama - muñeca inflable

Volver al listado | Otras categorías > Otros [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 7 vendidos

Desinfectante Amonio Cuaternario Listo Para Usar

U\$S 5

[Pago a acordar con el vendedor](#)
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)


[Entrega a acordar con el vendedor](#)
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: juego de comedor - cafetera - cocinas usadas - mesa

Volver al listado | Hogar y Muebles > Cocina > Portarrollos Compartir | Vender uno igual



Nuevo - 642 vendidos

Spin Mop Trapeador Magico 360 Grados Lavado Y Centrifugado

U\$S 15


- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: belleza cuidado personal - minoxidil barba - afeitadora - afeitadoras electricas

Volver al listado | Belleza y Cuidado Personal > Higiene Personal > Papetes Higiénicos Compartir | Vender uno igual



Nuevo - 15 vendidos

Papel Higienico Jumbo De 200 Metros Kawaii *inc. Iva

U\$S 1⁹⁹


- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: belleza cuidado personal - minoxidil barba - afeitadora - afeitadoras electricas

Volver al listado | Belleza y Cuidado Personal > Cuidado de la Piel > Cuidado Corporal Compartir | Vender uno igual



Nuevo

Jabon Liquido En Galon

U\$S 5

- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Fragancia: **Floral**

Tipo de envase: **GALON**

mercado libre


Buscar productos, marcas y más...

Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: camilla - maquina nebulizador - aceite cannabis - camillas portatiles

Volver al listado Salud y Equipamiento Médico Cuidado de la Salud Farmacia Gel Antibacterial Compartir Vender uno igual



Nuevo - 1 vendido

Gel Desinfectante De Manos De 250 MI


U\$S 2⁵⁰

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Rumiñahui, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Fragancia: **Neutra**

tachos d basura capo reforzado d pika nuevos con ruedas



medidas : largo :65 cm
alto : 86.6
capacidad : 120 litros

oferta \$35.00
(PRECIO FIJO)

Nuevo - 1 vendido

Tachos D Basura Grandes Redondo 120 Litros Pika Nuevos


U\$S 35

Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)

¡Único disponible!

Comprar



Nuevo - 2 vendidos

Fundas Basura Industrial 23x28 Negro Desechos Comunes X10

U\$S 2

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 Unidad (998 disponibles)


Comprar

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresa Mis compras

También puede interesarte: computadoras - ssd - tarjeta grafica - fuente de poder - computadoras portatiles

Volver al listado | Computación > Software > Aplicaciones Comerciales [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 1 vendido

Marketing Online, Páginas Web, Redes Sociales, Videos, Logos

U\$S 150


- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresa Mis compras

También puede interesarte: zapatos - zapatos nike - zapatos adidas - tommy hilfiger - zapatos mujer

Volver al listado | Ropa y Accesorios > Camisetas [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo - 10 vendidos

Camisetas Polos Personalizadas Para Uniforme

U\$S 11

- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)


Color: **BLU COLORES**

mercado libre Descarga gratis la app de Mercado Libre

Categorías Historial Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresa Mis compras

También puede interesarte: vapeador - pastillas para durar mas en la cama - muñeca inflable

Volver al listado | Otras categorías > Otros [Compartir](#) | [Vender uno igual](#)



Nuevo

Manejo Redes Sociales Marketing Digital Victor Robalino

U\$S 120

- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)



	<p>Nuevo</p> <p>Albumina De Huevo En Polvo Dicomere X 120g</p> <p>\$ 245</p> <p>Stock disponible</p> <p>Envío con normalidad</p> <p><input type="checkbox"/> Pagá en hasta 12 cuotas</p> <p>VISA </p> <p>Ver los medios de pago</p> <p> Llega mañana</p> <p>Ver más opciones</p> <p>¡Único disponible!</p>
--	--



Clara De Huevo En Polvo 50g

\$ 285

Stock disponible

Pagá en hasta 12 cuotas

VISA **MARCA** **CABAL** **AMERICAN EXPRESS**

Ver los medios de pago

Entrega a acordar con el vendedor

San Justo, Buenos Aires

Ver costos de envío

Activar Windows

