



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
EMPRESARIALES  
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**TEMA:**

**Análisis de factibilidad para la exportación y comercialización de suplementos  
alimenticios a base de morocho para el mercado alemán**

**AUTORA:**

**Cañarte Suqui Génesis Stephanie**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Licenciada en Comercio y Finanzas Internacionales**

**AUTORA:**

**Hernández Zurita María José**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales**

**TUTORA:**

**Ing. Rodríguez Bustos, Andrea Johanna, Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**A los a los 8 días del mes de marzo del año 2021**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
EMPRESARIALES**

**CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Hernández Zurita María José** como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías.

Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

**TUTORA:**

---

**Ing. Rodríguez Bustos, Andrea Johanna, Mgs.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

---

**Ing. Knezevich Pilay, Teresa Susana, PhD.**

**Guayaquil, a los 8 días del mes de marzo, del año 2021**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
EMPRESARIALES**

**CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

### **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Cañarte Suqui Génesis Stephanie**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Comercio y Finanzas Internacionales**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías.

Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

### **TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Rodríguez Bustos, Andrea Johanna, Mgs.**

### **DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Knezevich Pilay, Teresa Susana, PhD**

**Guayaquil, a los 8 días del mes de marzo del año 2021**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
EMPRESARIALES**

**CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Hernández Zurita María José**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Análisis de Factibilidad para la Exportación y Comercialización de Suplementos Alimenticios a base de Morocho para el Mercado Alemán** previo a la obtención del título de Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 8 días del mes de marzo del año 2021**

**LA AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_  
**Hernández Zurita María José**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES Y  
ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES  
BILINGÜE**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Cañarte Suqui Génesis Stephanie**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Análisis de Factibilidad para la Exportación y Comercialización de Suplementos Alimenticios a base de Morocho para el Mercado Alemán** previo a la obtención del título de **Licenciada en Comercio y Finanzas Internacionales**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 8 días del mes de marzo del año 2021**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Cañarte Suqui Genesis Stephanie**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
EMPRESARIALES  
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Hernández Zurita María José**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis de factibilidad para la exportación y comercialización de suplementos alimenticios a base de morocho para el mercado alemán**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 8 días del mes de marzo del año 2021**

**LA AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_  
**Hernández Zurita María José**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES Y  
ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

### **AUTORIZACIÓN**

**Yo, Cañarte Suqui Génesis Stephanie**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis de Factibilidad para la Exportación y Comercialización de Suplementos Alimenticios a base de Morocho para el Mercado Alemán**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 8 días del mes de marzo del año 2021**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Cañarte Suqui Genesis Stephanie**



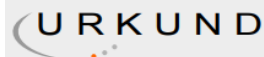
UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
EMPRESARIALES

CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

**Certificación de Antiplagio**

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado **Análisis de factibilidad para la exportación y comercialización de suplementos alimenticios a base de morocho para el mercado alemán** presentado por las estudiantes **Cañarte Suqui, Génesis Stephani; Hernández Zurita, María José** fue enviado al Sistema Anti plagio URKUND, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 0%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** CAÑARTE Y HERNANDEZ COMPLETA.docx (D96391565)  
**Submitted:** 2/24/2021 5:52:00 AM  
**Submitted By:** andrea.rodriguez06@cu.ucsg.edu.ec  
**Significance:** 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Rodríguez Bustos, Andrea Johanna, Mgs.**

**TUTORA**



## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi amada madre por el apoyo en todo sentido y en todo momento de mi carrera y vida personal, pilar fundamental en mi día a día. Agradezco a mi abuela Laurita por su amor, su preocupación, su apoyo moral, agradezco el poder haberla tenido en mi vida por muchos años y ahora se ha convertido en mi ángel. Esto va por las dos. A mi tutora, la Ing. Andrea Rodríguez por ser guía y dedicar tiempo y esfuerzo a ser mejores. A mi compañera de tesis, Génesis Cañarte, por su compañerismo, comprensión y gran amistad que hemos logrado formar a lo largo de la carrera. Y agradezco a mis familiares y amigos que de alguna manera aportaron para que este logro se cumpla.

*María José Hernández Zurita*

Agradecida eternamente con Dios, porque sin él no podría haber culminado esta etapa de mi vida, después de años de esfuerzo, dedicación, constancia y alegrías, llego el día en que puedo decir gracias por toda la experiencia universitaria vivida.

A mis padres por su apoyo incondicional y motivación, por enseñarme siempre a hacer lo correcto y no desmayar en el camino.

A mi gran amiga y compañera de tesis María Jose Hernández, por su colaboración y paciencia en este proyecto. A todos mis amigos quienes conocí y compartieron conmigo durante mi carrera profesional, en especial a Liseth Morán y Ronald Aguirre por estar siempre cuando los necesité, gracias por todo su tiempo y apoyo. A mi tutora, Ing. Andrea Rodríguez, muchas gracias por su orientación y sabiduría.

“La educación es el mejor atuendo que usarás en la fiesta de la vida”

*Genesis Stephanie Cañarte Suqui*

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a mis dos madres, a mi ángel Laurita y mi mami Mariana, todo es por ti y para ti, a mi padre Jorge, sé que el camino que viene es largo, pero siempre tendré su apoyo.

El amor de una familia se complementa hasta con las amadas mascotas, es por esa razón que dedico este logro a mis niñas Chiquita y Khloe, a mi bebé Cidy, los que llenan de amor mi vida y corazón.

*María José Hernández Zurita*

Con todo mi corazón dedico esta tesis a mis padres, por todo sus esfuerzos y sacrificios de brindarme siempre lo mejor, y a mi mascota Struggle quien llena de alegría mis días. Por eso les dedico mi trabajo como símbolo de amor y gratitud.

*Genesis Stephanie Cañarte Suqui*



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
EMPRESARIALES**

**CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**Ing. Rodríguez Bustos, Andrea Johanna, Mgs.**  
TUTORA

---

**Ing. Knezevich Pilay, Teresa Susana, PhD.**  
DIRECTORA DE CARRERA O DELEGADO

---

**Ing. Echeverría Bucheli, Mónica Patricia, Mgs.**  
COORDINADOR DEL ÁREA

---

**Ing. Ana del Rosario Ulloa Armijos, PhD.**  
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
EMPRESARIALES**

**CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**Calificación**

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>NOTA FINAL DEL TUTOR</b>
Cañarte Suqui Genesis Stephanie	<b>10</b>
Hernández Zurita María José	<b>10</b>

**Ing. Rodríguez Bustos, Andrea Johanna, Mgs**

**TUTORA**

## Índice General

Introducción.....	2
Capítulo I: Generalidades de la Investigación.....	3
Antecedentes .....	3
Justificación.....	4
Planteamiento del problema .....	5
Sistematización del problema.....	6
Pregunta general .....	6
Preguntas de investigación .....	6
Delimitación .....	7
Limitaciones del trabajo de investigación .....	7
Objetivo General .....	7
Objetivos específicos.....	8
Capítulo II: Marco Teórico, Conceptual, Legal y Referencial.....	8
Marco Teórico .....	8
Modelo Heckscher-Ohlin.....	8
Teoría del comercio internacional .....	9
Teoría de la oferta y demanda.....	9
Demanda .....	9
Productos sustitutos .....	10
Productos complementarios.....	10
Oferta .....	10
Teoría del consumidor .....	10
Ciclo de vida del producto .....	11
Marco Conceptual .....	11
ProEcuador.....	11
Comercio Exterior.....	11

Exportación.....	12
Importación.....	12
Incoterms .....	12
Estudio de factibilidad .....	13
Estudio de Mercado .....	13
Business to Business.....	13
Comercialización .....	14
Marketing Mix .....	14
Canales de Distribución .....	15
Superfood.....	15
Suplementos Alimenticios .....	16
Morocho.....	16
Proteínas.....	17
Fibra .....	18
Vitaminas .....	18
Niacina.....	18
Marco Referencial .....	18
Caso Referencial Número 1: FAKULTI.....	18
Caso Referencial Número 2: AWA NUTRITION .....	18
Caso Referencial Numero 3: VR INSDUSTRIA NATURISTA .....	19
Caso Referencial Número 4: Plan de Negocio para la Exportación de Suplemento Alimenticio a base de Achatillo para Diabéticos a Alemania.....	19
Marco Legal .....	19
Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones .....	19
Normativa Técnica Sanitaria Productos de uso Humano para Exportación.....	20
Ley Orgánica de Consumo, Nutrición y Salud Alimentaria .....	20
Ley Orgánica de Apoyo Humanitario .....	21

Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual IEPI .....	21
Centro para la Promoción de Importaciones CBI.....	22
Regímenes Aduaneros en Alemania.....	23
Capítulo III: Fundamentación Metodológica.....	23
Enfoque .....	24
Enfoque Cuantitativo.....	24
Alcance .....	24
Alcance Descriptivo.....	24
Diseño .....	24
No Experimental .....	25
Transversal.....	25
Método de Investigación .....	25
Deductivo.....	25
Herramientas y procedimientos para procesar la información recopilada .....	26
Fuentes .....	26
Población y Análisis de la Muestra .....	26
Análisis de la Población.....	26
Análisis de la Muestra.....	26
Capítulo IV: Estudio Técnico.....	27
Beneficios de los ingredientes principales .....	27
Harina de maíz desengrasada molida (morocho).....	27
Ácido clorhídrico .....	27
Proteína de maíz morocho hidrolizado .....	28
Saborizante natural .....	28
Caseinato de sodio y calcio.....	28
Hidrolizado de caseína.....	29
Ciclo de Producción .....	29

Proveedores .....	31
Cantidad de materia prima (GRAMOS/LIBRA/ONZ) .....	32
Cantidad a producir mensual .....	32
Presentación (cuántos gramos tendrá la lata) .....	33
Costos de los ingredientes .....	33
Descripción del proceso del producto .....	34
Método de producción lineal .....	34
Proceso de empaque.....	34
Certificaciones de calidad.....	36
Global G.A.P.....	36
HACCP .....	37
ISO 9001 .....	37
Etiquetado Ecológico y Logo Orgánico de la Unión Europea.....	38
Comercio Justo .....	38
Ubicación de la planta .....	39
La Empresa .....	40
Razón Social.....	40
Actividad Comercial.....	40
Requerimientos para la constitución de la Empresa.....	40
RUC.....	40
Misión.....	41
Visión .....	41
Valores.....	41
Objetivos .....	41
Organigrama .....	42
Gerencia General .....	42
Servicios contables .....	43



Jefe de producción .....	43
Jefe de logística.....	43
Jefe de marketing y ventas.....	43
Proceso de Comercio Exterior.....	44
Partida arancelaria .....	44
Requisitos para ser registrado como exportador .....	44
Obtención del TOKEN:.....	44
Requisitos para obtener el certificado de firma electrónica .....	45
Proceso de Exportación .....	45
Canales de comercialización .....	46
Incoterm.....	46
Capítulo V: Estudio de Mercado.....	47
Descripción de Mercado.....	47
Alemania.....	47
Segmentación.....	48
Competencia .....	48
Factores de decisión de compra .....	49
Necesidades de consumidor .....	50
Acuerdos comerciales.....	50
Análisis del Entorno .....	51
Análisis PESTEL .....	51
Fuerzas de Porter .....	54
Análisis FODA .....	58
Marketing Mix.....	59
Misión .....	59
Visión.....	59
Objetivo General.....	59

Marca .....	59
Producto .....	59
Características del producto .....	59
Etiqueta .....	61
Empaque .....	63
Mercado .....	64
Pictograma .....	64
Plaza.....	64
Precio .....	65
Promoción y Publicidad.....	66
Presupuesto para la publicidad .....	66
Capítulo VI: Análisis Descriptivo y Estudio Financiero.....	67
Análisis Descriptivo .....	67
Análisis de la encuesta .....	67
Estudio Financiero.....	75
Inversión Inicial .....	75
Amortizaciones y Depreciaciones .....	78
Sueldos y Salarios .....	81
Materia Prima Directa .....	81
Materia Prima Indirecta.....	82
Mano de obra Directa e Indirecta .....	83
Costos Fijos .....	83
Costos Variables.....	84
Gastos .....	84
Gastos Pre Operativos.....	84
Gastos Administrativos.....	85
Gastos de venta .....	85

Capacidad de producción Anual.....	86
Costo Unitario de Producción y Precio de venta al público.....	87
Costos de Producción .....	87
Pronóstico de ventas .....	88
Balance General .....	88
Estado de Resultados.....	89
Flujo de Caja .....	89
Análisis de Sensibilidad .....	97
Conclusiones.....	99
Recomendaciones.....	100
Bibliografía.....	101
Apéndices.....	114

## Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Composición del maíz morocho</i> .....	16
Tabla 2 <i>Costo de los ingredientes</i> .....	33
Tabla 3 <i>Lista de los ingredientes</i> .....	34
Tabla 4 <i>Maquinaria</i> .....	40
Tabla 5 <i>Sueldos y Salarios</i> .....	43
Tabla 6 <i>Partida Arancelaria</i> .....	44
Tabla 7 <i>Composición Nutricional</i> .....	60
Tabla 8 <i>Presupuesto de Publicidad</i> .....	67
Tabla 9 <i>Inversión de Activos Fijos</i> .....	75
Tabla 10 <i>Capital de Trabajo</i> .....	76
Tabla 11 <i>Gastos Pre Operativos</i> .....	77
Tabla 12 <i>Porcentaje de Amortizaciones y Depreciaciones</i> .....	78
Tabla 13 <i>Depreciaciones y Amortizaciones</i> .....	78
Tabla 14 <i>Inversión Total</i> .....	78
Tabla 15 <i>Financiamiento</i> .....	79
Tabla 16 <i>Datos del Financiamiento</i> .....	79
Tabla 17 <i>Amortización método francés</i> .....	79
Tabla 18 <i>Sueldos y Salarios</i> .....	81
Tabla 19 <i>Costo de la materia prima</i> .....	82
Tabla 20 <i>Materia prima indirecta</i> .....	82
Tabla 21 <i>Mano de obra directa</i> .....	83
Tabla 22 <i>Mano de obra Indirecta</i> .....	83
Tabla 23 <i>Costos fijos</i> .....	83
Tabla 24 <i>Costos variables</i> .....	84
Tabla 25 <i>Gastos Preoperativos</i> .....	84
Tabla 26 <i>Gastos Administrativos</i> .....	85
Tabla 27 <i>Gastos de Venta</i> .....	86
Tabla 28 <i>Rendimiento por hectárea</i> .....	86
Tabla 29 <i>Indicadores Macroeconómicos</i> .....	86
Tabla 30 <i>Producción esperada</i> .....	86
Tabla 31 <i>Costo unitario de producción</i> .....	87

Tabla 32 <i>Costo de producción</i> .....	88
Tabla 33 <i>Pronóstico de venta</i> .....	88
Tabla 34 <i>Balance General</i> .....	90
Tabla 35 <i>Estado de Resultado</i> .....	92
Tabla 36 <i>Flujo de Caja</i> .....	94
Tabla 37 <i>Modelo de Fijación de precios</i> .....	95
Tabla 38 <i>Cálculo de la TMAR</i> .....	95
Tabla 39 <i>Cálculo del Payback del proyecto</i> .....	96
Tabla 40 <i>Cálculo de la TIR Y VNA</i> .....	96
Tabla 41 <i>Periodo de recuperación</i> .....	96
Tabla 42 <i>Análisis de los escenarios</i> .....	97

## Índice de Figuras

<i>Figura 1</i> Ciclo de Producción, por Autoras, 2021 .....	30
<i>Figura 2</i> Proveedor, Tomado de “ Empresa MasCorona”, 2021 .....	32
<i>Figura 3</i> Cuchara medidora del suplemento, por Autoras, 2021 .....	33
<i>Figura 4</i> Ubicación de la planta, por Autoras, 2021 .....	39
<i>Figura 5</i> Diseño organizacional GEMA CORP S.A., por Autoras, 2021 .....	42
<i>Figura 6</i> Incoterm FOB, tomado de Daniela Andrea Gallón, 2021.....	47
<i>Figura 7</i> Producto, por Autoras, 2021 .....	61
<i>Figura 8</i> Composición nutricional, por Autoras, 2021 .....	62
<i>Figura 9</i> Etiqueta del suplemento alimenticio, por Autoras, 2021 .....	63
<i>Figura 10</i> Empaque terciario para la exportación, por Autoras, 2021.....	63
<i>Figura 11</i> Marcado de exportación, por Autoras, 2021 .....	64
<i>Figura 12</i> Pictograma, por Autoras, 2021 .....	64
<i>Figura 13</i> Supermercados en Alemania, tomado de empresas “REWE” y “EDEKA”, 2021.....	65
<i>Figura 14</i> Primera pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.....	67
<i>Figura 15</i> Segunda pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021 .....	68
<i>Figura 16</i> Tercera pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021 .....	68
<i>Figura 17</i> Cuarta pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.....	69
<i>Figura 18</i> Quinta pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021 .....	69
<i>Figura 19</i> Sexta pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021 .....	70
<i>Figura 20</i> Séptima pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.....	70
<i>Figura 21</i> Octava pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.....	71
<i>Figura 22</i> Novena pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.....	71
<i>Figura 23</i> Décima pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.....	72
<i>Figura 24</i> Décima primera pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021. ....	72
<i>Figura 25</i> Décima segunda pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.....	73
<i>Figura 26</i> Décima tercera pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.....	73
<i>Figura 27</i> Décima cuarta pregunta de la encuesta , por Autoras, 2021.....	74
<i>Figura 28</i> Décima quinta pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.....	74
<i>Figura 29</i> Gráfico de sensibilidad, por Autoras, 2021.....	98
<i>Figura 30</i> Gráfico de sensibilidad, por Autoras, 2021.....	98

## **Resumen**

La presente investigación tiene como finalidad determinar la factibilidad para la exportación y comercialización de suplementos alimenticios a base de morocho para el mercado alemán, mediante un enfoque cuantitativo, a través del diseño no experimental y una metodología de investigación deductiva.

Dando a conocer por medio de una lata práctica y resistente, los beneficios y aportes nutricionales que el producto brinda, y calidad que ésta mantendría en el proceso de exportación con los correspondientes manejos de empaquetado, al hacer llegar al cliente final bajo el incoterm FOB.

El proyecto buscó determinar gustos y preferencias, aceptación y la satisfacción de la demanda realizando encuestas en el idioma inglés a 365 personas provenientes de Hamburgo- Alemania. Se optó por una oportunidad en el mercado mencionado gracias a los diferentes tratados comerciales que Ecuador mantiene y la calidad de vida activa y saludable que las personas llevan.

El apoyo que el estado ecuatoriano brinda a las pymes es motivación para que GEMA Corp. S.A. se adentrará en lo que se convertiría la explotación de un grano no tradicional y que no pasaba de una simple bebida caliente, típica del Ecuador.

Finalizando con el análisis de las encuestas realizadas y un estudio financiero, teniendo como resultado que Powderpuff posee la aceptación del mercado alemán en cuanto a precio, calidad, cantidad y presentación y así mismo, obteniendo una viabilidad positiva con respecto al proyecto de inversión y los retornos positivos en un periodo de tres años.

***Palabras Claves:*** *Factibilidad, Exportación, Comercialización, Morocho, Suplementos Alimenticios, Alemania.*

## **Abstract**

The purpose of this investigation is to determine the feasibility for the export and marketing of morocho's food supplements for the German market, by means of a quantitative approach, through non-experimental design and a deductive research methodology.

Making known, through a practical and resistant can, the benefits and nutritional contributions that the product provides, and the quality that the product would maintain in the export process with corresponding handling of packaging, by reaching the final customer under the FOB incoterm,

The project sought to determine tastes and preferences, acceptance and satisfaction of demand by conducting English-language surveys of 365 people from Hamburg-Germany. The choice was made for an opportunity in the aforementioned market thanks to the different trade agreements that Ecuador maintains and the active and healthy quality of life that people carry.

The support that the Ecuadorian state provides to SMEs is motivation for GEMA Corp S.A. to enter into what would become the exploitation of a non-traditional grain and that didn't go beyond a simple warm drink typical of Ecuador

Finally, the analysis of the surveys carried out and a financial study resulting in Powderpuff being accepted by the German market in terms of price, quality, quantity and presentation, and also obtaining a positive viability for the investment project and positive returns over a period of three years.

**Keywords:** *Feasibility, Export, Trade, Morocho, Food Supplements', Germany.*



## **Introducción**

El sector de suplementos alimenticios ha tenido una importante evolución en los últimos años, se ha llegado a convertir en una tendencia mundial para la dieta diaria de las personas. El estilo de vida acelerado, el poco tiempo de preparar alimentos nutritivos entre otras causas ha traído como consecuencia una alta demanda de este producto, por lo que las industrias de suplementos están en constante crecimiento, destinando gran parte de su capital en investigaciones para innovar la materia prima y sus componentes utilizando granos, frutas, entre otras.

El presente trabajo de investigación busca alcanzar la aceptación de los ciudadanos de Hamburgo-Alemania en cuanto al consumo de suplementos alimenticios en polvo, con preferencia en Powderpuff, hecho a base del grano de morocho andino con sabor a vainilla.

Conocer mediante un análisis financiero, que tan factible es enfocar toda una estructura de empresa destinado a satisfacer las necesidades que tienen las personas con un estilo de vida activo o que simplemente buscan mejorar su alimentación y generar aportes nutritivos en su sistema.

El proyecto contiene seis capítulos, donde en el primero, se habla de las generalidades que contiene la investigación donde mencionan los antecedentes, la justificación, planteamiento del problema, sistematización del problema, preguntas (pregunta general y preguntas de investigación), delimitación, limitaciones y objetivos (general y específicos). El segundo se refiere a las diferentes teorías implementadas en el proyecto que fueron base para para sustentar la tesis, los cuales son, marco teórico, marco conceptual, marco referencial y marco legal. El tercer capítulo establece la metodología implementada en la investigación. En el cuarto capítulo se realiza el estudio técnico brindando toda la información sobre GEMA Corp. S.A. y Powderpuff. El quinto capítulo habla sobre el mercado destino la ciudad de Hamburgo ubicado en Alemania. Finalizando con el sexto capítulo donde se reflejan todos los resultados obtenidos en el desarrollo del estudio para obtener la factibilidad del mismo.

## **Capítulo I: Generalidades de la Investigación**

### **Antecedentes**

Ecuador posee una gran variedad de granos andinos como es el maíz que es originario de Mesoamérica, de ahí se difundió por todo el continente. La palabra maíz, proviene de mahis, en idioma taíno, que hablaban los indígenas en Cuba, lugar donde los europeos por primera vez vieron este cultivo, su migración y su adaptación a diferentes climas y regiones explica los diversos colores, tamaños y razas. Existen muchas teorías del origen de este grano, una de ellas y de las más populares es que el maíz se mantenía oculto en una montaña bajo rocas donde solo las hormigas podían llegar y sacar los granos, pero todas las teorías coinciden que era el sustento de las antiguas civilizaciones, por lo que hoy en día representa la cultura, identidad y sociedad (Asturias, 2010).

Morales (2015) se refiere al maíz como un cereal muy popular, debido a que posee altos nutrientes, su fácil cosecha, su envoltura de hojas la cual protege el maíz de las fuertes lluvias y el daño que causan las aves al buscar comida en las plantas.

El maíz es un producto de gran demanda y símbolo de interculturalidad para el país, las personas compran el maíz blanco para hacer mote o tostado, el maíz morocho para comida de aves y chanchos, pues se lo puede comer cuando está en proceso de maduración como el choclo que se lo come con queso (La hora, 2020).

Las zonas de cultivo de este maíz son: Imbabura, Cañar, Pichincha y Chimborazo, este maíz surge luego de un proceso de selección por medio de un clasificador de granos de madera con mallas y un flujo de aire para limpiar los granos (Sierra, 2009).

El uso de este producto a nivel internacional es de carácter alternativo, además tiene gran acogida en el continente europeo en especial en Alemania.

Zeballos (2007) afirma que este país no cultiva este grano, por lo que es el mayor importador ya que se registra que en 1882 compraba alrededor de 3 millones de maíz.

Las ventajas de este producto no solo radican en ser naturales, sino que además es rico en nutrientes, bueno para el cerebro, ayuda a la disminución de ataques

cardiovasculares, es saciante y con alto contenido en ácido fólico por lo que es recomendable para mujeres embarazadas y en periodo de lactancia (Anón, 2018).

Adicionalmente el morocho reemplaza el consumo de carbohidratos ya que el maíz no contiene gluten, por lo que convertido a suplemento alimenticio sería perfecto para complementar las actividades diarias de las personas. Los suplementos ayudan a mantener en óptimas condiciones el sistema inmunitario que es el responsable de combatir enfermedades y virus (Chandra, 2004).

En lo que respecta al mercado meta, Alemania durante los últimos años ha aumentado la demanda de suplementos, en especial los que contienen vitamina c y magnesio, la razón de ingesta de suplementos según encuestas realizada a adolescentes y adultos es para mejorar la salud y por recomendación del médico (Perlitz, 2019).

### **Justificación**

La presente investigación está enfocada en la exportación y comercialización de un suplemento alimenticio a base de morocho, la cual busca ingresar al mercado alemán y es por esta razón que se indagan diversos planes estratégicos para lograr cumplir los objetivos establecidos mediante un estudio de factibilidad económica en el sector productivo.

De acuerdo a las líneas de investigación establecidas por la Carrera de Comercio y Finanzas Internacionales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, este documento se encuentra en la tercera línea de investigación la cual busca analizar los diferentes modelos de financiamiento aplicados por empresas ecuatorianas.

Se pretende determinar los resultados que se obtendrán al ser comercializado, y aceptado por el mercado objetivo ya que, gracias a los procesos de industrialización, se tiene una producción aceptable y mejor control de calidad; los beneficios que se obtendrán por la comercialización del producto se basan en las buenas negociaciones asegurando su entrada.

Con respecto al Plan Nacional para el Buen Vivir (2017), el proyecto de investigación está enfocado en impulsar la productividad y competencia para el crecimiento económico y sostenible de manera redistributiva y solidaria, para combatir la malnutrición y promover una vida saludable, generando mecanismos de corresponsabilidad entre todos los niveles del gobierno, la ciudadanía, el sector

privado y los actores de la economía popular y solidaria, en el marco de la seguridad y la soberanía alimentaria. Tomando en consideración el objetivo número uno del plan nacional del buen vivir el cual menciona: “Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas” (SENPLADES, 2017).

La finalidad es aportar de manera económica y social al desarrollo nacional, brindando plazas de trabajo y desarrollando ventajas competitivas en mercados globales, para que se reconozca que se puede competir con productos no tradicionales e incentivar su desarrollo. Así como también impulsar proyectos que garanticen estabilidad social y económica, para mejorar la calidad de vida.

### **Planteamiento del problema**

El objeto de estudio se basa en una herramienta de análisis cuantitativa que permite tomar decisiones sobre la factibilidad de exportar y comercializar suplementos alimenticios a partir del morocho.

Dentro del Ecuador el uso de las diversas tecnologías destinadas a la explotación de la tierra es muy escasa y antigua, además de que la mano de obra no es bien valorada puesto a que los grandes productores buscan a personas necesitadas de ingresos o provenientes de diversos pueblos cercanos. La siembra se da en huertos que no pasan de dos hectáreas de extensión y en donde se producen alrededor de dos, máximo tres cultivos de granos diferentes. Los productos recolectados de la tierra tienen como fin ser distribuidos de manera interna, alrededor del 95% y el 5% restante se destina al mercado externo ya que los principales destinos para el sector agropecuario son: Ambato y el sur del país (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2016).

Existen diversas situaciones con respecto al desarrollo del uso de la tierra al momento de producir, las cuales se refieren principalmente al envejecimiento del productor agropecuario ya que el deseo de mantenerse en la misma labor de la población más joven se va reduciendo cada vez y optan por prepararse en las ciudades; también al despojo de las comunidades y pequeños productores de sus propias tierras, a la invasión de plagas o enfermedades que impiden el buen cuidado y calidad del grano, al aumento de contaminación en el agua y el poco desarrollo tecnológico agroindustrial junto con los bajos niveles de competitividad (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2016).

Para contribuir a la economía nacional y generar mayor participación nacional es necesario realizar investigaciones para alcanzar el interés de los consumidores potenciales en la ciudad de Hamburgo en Alemania.

La producción de suplementos alimenticios en polvo derivados del grano de morocho blanco que se da en el país, es un gran aporte para la nutrición; creando una base económica estable tomando en cuenta la situación de restricciones sanitarias que en la actualidad ocurriendo en el mercado destino.

Según datos del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones Y Pesca, la pandemia Covid-19 generó una fuerte caída en las exportaciones generando una disminución en el monto FOB de 15.72% dirigidas a Unión Europea por lo que para evitar que las Pymes pierdan su participación internacional, tuvieron que adaptarse a una nueva realidad social y económica (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2020).

### **Sistematización del problema**

Análisis de factibilidad para la exportación y comercialización de suplementos alimenticios a base de morocho para el mercado alemán.

### **Pregunta general**

¿Cuál es factibilidad económica de producir suplementos alimenticios a base de morocho para su exportación a Alemania?

### **Preguntas de investigación**

- ¿Qué sustenta los principios del comercio dentro del marco teórico?
- ¿Cuáles son las características del mercado alemán en relación con la industria de suplementos alimenticios?
- ¿Cuáles son las características y beneficios del suplemento alimenticio a base de morocho?
- ¿Cuál será el resultado con respecto a la viabilidad financiera del proyecto?

## **Delimitación**

La delimitación se dividirá en: mercado meta, país a exportar, tiempo y espacio.

- Delimitación del mercado meta: El producto estará dirigido a adultos, que desean aportar mayores beneficios a su alimentación, y que residan en la ciudad de Hamburgo.
- Delimitación del tiempo: El análisis de investigación se realizará desde el periodo 2017 hasta el presente año.
- Delimitación espacial: El presente proyecto se realizará en la ciudad de Guayaquil con proyección a la ciudad de Hamburgo, Alemania.
- Delimitación teórica: Se analizará el Modelo Heckscher-Ohlin, Comercio Internacional, oferta y demanda, teoría del consumidor y el ciclo de vida del producto.

## **Limitaciones del trabajo de investigación**

Una de las limitaciones que presenta el proyecto es la escasa información sobre suplementos hecho a base de un grano, debido a que no existe en ningún mercado, además no se puede realizar un estudio de campo de manera presencial por lo que se recurrió a encuestar a los ciudadanos de Alemania vía online.

Dada la pandemia actual, no se puede incurrir en gastos de movilización, debido a que está en otro continente donde las medidas de bioseguridad son distintas a las de Ecuador.

Otra de las limitaciones es contactar importadores alemanes, pues si bien es cierto existe un convenio con la Unión Europea, pero ciertos mercados como Alemania son muy exigentes en cuestión de estándares de procesos alimenticios.

Por último, al ser uno de los mercados más grandes de Europa, tiene un alto poder adquisitivo donde los negocios se rigen bajo estrictas normas y códigos ya que son muy nacionalistas.

## **Objetivo General**

Determinar la factibilidad económica para la exportación y comercialización de suplementos alimenticios hecho a base de morocho para el mercado alemán.

## **Objetivos específicos**

- Determinar el marco teórico que sustente los principios del comercio internacional para aplicarlos a nuestro producto.
- Realizar la investigación del mercado alemán, de suplementos alimenticios para determinar la aceptación del producto.
- Describir las características y beneficios del suplemento a base de morocho que permiten el desarrollo de nuevas tendencias de consumo saludable.
- Demostrar viabilidad financiera del proyecto.

## **Capítulo II: Marco Teórico, Conceptual, Legal y Referencial**

En el presente capítulo se determinará las teorías que ayudarán a la investigación del trabajo. Teorías como: modelo de Heckscher-Ohlin, Comercio Internacional, oferta y demanda, teoría del consumidor y ciclo de vida. A continuación, se inicia una búsqueda de información sobre los conceptos relacionados al objeto de estudio como: ProEcuador, comercio exterior, exportación, importación, Incoterms, estudio de factibilidad, estudio de mercado, modelo de negocio B2B, comercialización, marketing mix, canales de distribución, superfood, suplementos alimenticios, morocho, proteínas, fibras, vitaminas y niacina.

Posteriormente se abordarán trabajos referenciales, los cuales se basan en tres casos de empresas ecuatorianas que se dedican a la producción y exportación de suplementos alimenticios y un caso referencial de repositorio de la Universidad de las Américas.

Y para culminar, se mencionan las leyes vinculadas como el COPCI, Normativa Técnica Sanitaria para Exportación, Ley Orgánica de Consumo, Nutrición y Salud Alimentaria, Ley Orgánica de Apoyo Humanitario, IEPI, CBI, y Regímenes Aduaneros en Alemania.

### **Marco Teórico**

#### **Modelo Heckscher-Ohlin**

Krugman (2001) afirma:

El modelo de Heckscher- Ohlin determina que, si una nación posee un factor, ya sea mano de obra, capital o de producción, este poseerá una ventaja comparativa y competitiva en los bienes en los que incurra en mayor

proporción ese factor en específico, esto quiere decir que los países buscan exportar bienes los cuales estén sumamente dotados. (p.7)

Esta teoría explica cómo funciona el comercio internacional entre dos países, dos bienes y dos factores de producción. Donde el país que produce en abundancia exporta y el país que produce de manera escasa importa. Esta teoría aplica para el presente trabajo de investigación, debido a que busca impulsar la participación de un país desarrollando sus propios recursos, obteniendo así una ventaja al no incurrir en costos que se obtendrían al explotar un recurso escaso, al ser el grano de morocho, materia prima esencial para el suplemento alimenticio, se está desarrollando el uso de un producto no tradicional y que tiene la firma ecuatoriana.

### **Teoría del comercio internacional**

El comercio internacional comúnmente conocido como comercio exterior, tiene como prioridad establecer el intercambio de los productos que posee un país a nivel global, ya que el objetivo principal es generar riquezas; cabe recalcar que estas participaciones se realizan de manera desequilibrada ya que compiten entre países desarrollados y en vía de desarrollo en cuanto las variables dentro del proceso de negociación (Lopez, 2015).

Una de las bases para el desarrollo económico de un país son los intercambios comerciales, y es una oportunidad para establecer relaciones y poder cubrir las necesidades de los mercados.

### **Teoría de la oferta y demanda**

#### **Demanda**

Se define como la cantidad de bienes y servicios que las personas están dispuestas a comprar a un precio determinado, con el fin de satisfacer sus necesidades. Para conocer cómo se comportan los consumidores frente a los precios de un bien o servicio existe la ley de la demanda (Astudillo,2012).

Esta ley de la demanda ayuda a entender como es el movimiento en el mercado cuando se oferta un producto, si el precio de este sube los consumidores no comprarían tanto, lo que significa que la demanda de ese bien baja, o podrían optar por consumir productos sustitutos o complementarios.



### **Productos sustitutos**

Como su nombre lo indica son productos similares a los ya existentes que ofertan distintas empresas en el mercado, es decir, el consumidor cuando no puede adquirir un cierto bien busca reemplazar su compra con otro bien que satisfaga sus mismas necesidades (Estolano, 2013).

### **Productos complementarios**

Se denomina así a los productos que se complementan para satisfacer necesidades por ejemplo el café y la leche, si aumenta la demanda de café aumenta el consumo de leche. los productos complementarios se mueven en la misma dirección, si un bien aumenta el otro también (Almoguera, 2016).

### **Oferta**

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que las empresas están dispuestas a vender a un precio específico, la cantidad ofrecida de un bien se mide de acuerdo al tiempo de producción de la misma. Para entender mejor cómo funciona la oferta existe la llamada Ley de la oferta (Astudillo, 2012).

La ley de la oferta significa que cuando el precio de un bien aumenta la cantidad demandada también aumenta lo contrario sucedería si el precio disminuye, la cantidad que los productores ofrecen en el mercado disminuye también.

### **Teoría del consumidor**

Una de las teorías más citadas en manuales y textos de microeconomía es la Teoría del consumidor, que según Varian indica (2002):

El consumidor, al ser llevado por el impulso de sus deseos y cubrir sus necesidades elige cestas o productos que se adecuen a sus gustos y preferencias, los deseos de los consumidores son ilimitados, más que todo en el desarrollo de las tecnologías y los cambios en la forma de vida, sin embargo, cabe mencionar que estos deseos se limitan de acuerdo a la capacidad de adquisición que poseen ya que, gastar de manera moderada genera una importancia al tener como objetivo el mejor nivel de bienestar posible. (p.18- 38)

El consumidor se deja llevar por sus gustos y preferencias de acuerdo al nivel de vida que lleva, pero este siempre será limitado a la capacidad de pago que puede tener, es por esta razón que el precio del suplemento alimenticio a base de morocho

propuesto en el siguiente estudio de factibilidad económica será accesible para todo tipo de nivel socio-económico. La finalidad del mismo es que toda persona que busque aportar a su alimentación saludable, tenga la posibilidad de adquirir el producto ajustándose a su realidad.

### **Ciclo de vida del producto**

La metodología referente al Ciclo de Vida tiene como propósito evaluar la calidad de un bien determinado, ya que influye en los aspectos e impactos que genera a lo largo del tiempo donde el bien genere ingresos, esto quiere decir, que inicia desde que se adquieren las materias primas hasta cuando el consumidor lo obtiene (Usón, 2010).

Bajo esta teoría se determinará el tiempo de vida que tendrá el suplemento alimenticio, el propósito es que el producto se mantenga en la etapa de maduración, en donde los costos se estabilizan y así mismo la producción, se realiza un “forecast” más realista y se ganaría experiencia en el comportamiento del consumidor; todo esto mediante el proceso natural y recordando que el presente proyecto se encuentra en sus etapas iniciales de desarrollo.

### **Marco Conceptual**

#### **ProEcuador**

Según la página oficial de ProEcuador (2020) define esta entidad como:

Parte del Viceministerio de Promoción de Exportaciones e Inversiones, encargado de ejecutar las políticas y normas de promoción de exportaciones e inversiones del país para promover la oferta de productos y mercados del Ecuador para su inserción estratégica en el comercio internacional. (p.1)

Esta entidad ofrece múltiples servicios como: Capacitaciones, inversiones, oportunidades de crecimiento para pequeños y grandes exportadores del país, así como también incentivos para empresarios potenciales.

#### **Comercio Exterior**

Es el intercambio de bienes y servicios entre varios países y se encuentran regulados bajo normas internacionales, históricamente se conoce como el trueque y existen cuatro formas de integración las cuales son: Zonas de Libre Comercio, Uniones Económicas, Uniones Europeas y Preferencias Aduaneras (Román, 2001).

Hoy en día este término es muy utilizado, los países están en constante movimiento y dada la globalización los gobiernos buscan formas de integración para mejorar la economía interna de cada país.

### **Exportación**

Es la salida definitiva de bienes o servicios de un país a otro, y el proceso es regulado por la Aduana. Existen varios tipos de exportación todos representan una fuente de ingresos para el país (García, 2017).

Este concepto se aplicará al presente trabajo de investigación ya que ayudará a conocer como han sido las exportaciones al mercado alemán dado que es el principal socio comercial.

### **Importación**

Son todos los productos que ingresan al territorio nacional y están sujetos a impuestos, los cuales hay que pagarlos para poder nacionalizar la mercancía, una de las ventajas de importar es reducción de costos y la mejora en el proceso de producción (Ucha, 2013).

Es muy importante para el país comprador conocer todo lo que implica un proceso de importación para constatar si la compra es viable y el país que lo oferta es accesible.

### **Incoterms**

Se refiere a diferentes normas, un lenguaje universal en el ámbito de exportaciones e importaciones, donde, se establecen los derechos y responsabilidades entre las partes de un contrato, comprador y vendedor.

Con respecto, a las actualizaciones de los incoterms 2020 existen casos como:

- a) Se deja sin efecto el incoterm DAT ( Delivered At Terminal) ya que es reemplazo por DPU (Delivered at Place Unloaded), cabe recalcar que las responsabilidades de las partes siguen siendo iguales, con la única diferencia de que la entrega del producto cambia, puede ser ahora en cualquier y no necesariamente en el terminal; b) se crean nuevas cláusulas dentro del contrato entre las partes para los incoterms CIF y CIP; c) el cambio también se da en el incoterm FCA, con respecto al transporte marítimo, ya que el comprador tiene la posibilidad de solicitar a la naviera o al agente contratado que emita el “Bill of Landing” con la anotación “on board” para la otra parte, el vendedor (TIBA Team, 2020).

El concepto de “Bill of Landing”, se refiere a un documento generado por el transportista para el embarcador, por las mercancías que se deban entregar; para que así sea reconocida la naturaleza del contrato, ya que este demuestra los derechos otorgados a la mercancía y la aceptación de las partes (Álvaro, 2008).

### **Estudio de factibilidad**

El presente trabajo de investigación se basa en un estudio de factibilidad económica para la exportación y comercialización de suplementos alimenticios hecho a base de morocho para el mercado alemán. El concepto de estudio de factibilidad ayuda a que una empresa logre sus objetivos, es decir, si su proyecto va a ser rentable o factible para su implementación. La factibilidad tiene tres ámbitos que van de la mano: factibilidad técnica, operacional y económica, estos tres elementos deben dar resultados óptimos para que un proyecto se ejecute (Kendall, 1997).

Este tipo de estudio puede aplicarse a varios escenarios con el objetivo de conocer los resultados de un proyecto. Uno de ellos es, que puede describir puntos claves en la estructura de la organización y optimizar aquellos planes para mejorar los rendimientos y disminución de riesgos.

### **Estudio de Mercado**

Un estudio o investigación de mercado, se refiere a una ayuda, para determinar el resultado en la toma de decisiones, bajo la interrogante de qué tipo de información es necesaria cotejar y resolver sobre un dilema en específico, este arrojará al final un resultado ante las necesidades a tomar en cuenta, por lo que las variables que puedan influir, dependerán del tipo de empresa, de mercado e incluso del tiempo, tomando en consideración los acontecimientos sobrenaturales e imprevistos que se den. La información recogida para obtener un resultado debe ser objetiva y de fuentes verídicas, es decir, que se haya utilizado con anterioridad el método científico, como lo son: revistas científicas, libros, repositorios, entre otros, para que así, los datos sean válidos (Trenzano, 1997).

### **Business to Business**

Este modelo de negocio reduce el uso de intermediarios, ya que funciona vía internet entre empresas, una de las estrategias de este modelo funciona con la marca que se le transmite al cliente, ya que las personas al momento de comprar involucran tres roles: recomendar, especificar y comprar, así como también la participación en

ferias internacionales, ya que esto incrementa el número de compradores potenciales (Ayala, 2016).

El modelo Business to Business se empleará en el proyecto de investigación actual con la finalidad de introducir de una mejor manera el suplemento alimenticio a base de morocho en el mercado alemán, negociando con compañías establecidas localmente y las cuales se manejen en una misma industria.

### **Comercialización**

Es un proceso que se lleva a cabo para conocer las necesidades de los clientes, es decir, estar totalmente orientado al consumidor y de esta manera obtener ganancias con la producción del bien o servicio que las personas requieran. Es examinar el mercado para establecer sistemas de producción (FAO,1992).

La comercialización son todas las actividades que incurren las empresas con el objetivo de ofrecer un buen producto o servicio y que este llegue a manos del consumidor. Para alcanzar dicho objetivo es necesario realizar un buen plan de marketing.

### **Marketing Mix**

Es la clave para un buen proceso de comercialización, el cual ayudará a aumentar las ventas en cuanto a precio, plaza, producto y promoción. En el presente proyecto será de gran ayuda ya que se busca la introducción de un producto totalmente nuevo a un mercado nuevo.

Este término apareció en 1948 conocido como un mezclador de ingredientes iniciando con doce elementos para luego reducirse a cuatro etapas, desde ese entonces las empresas utilizan este método para introducir productos nuevos al mercado y alcanzar sus objetivos (Economía y Empresa, 2020).

Dicho de otra manera, las cuatro P del marketing mix empieza por el producto, el cual se centra en satisfacer necesidades de los clientes, es la esencia de lo que se quiere ofertar, se debe tener mucho cuidado y destinar gran cantidad de tiempo en marca, diseño y envoltura. Luego se fijan los precios, previamente se realizará investigación de mercado para conocer la competencia y posibles consumidores, de esta manera se podrá establecer un precio atractivo. Una vez establecidos y claros estos dos puntos, se procede con la distribución del producto, ya que no se quiere perder clientes por retrasos de pedidos, por lo cual hay que hacer seguimiento, control de inventario y proceso de logística. Por último, la promoción, que es la comunicación

entre cliente-vendedor, logra que los clientes se interesen por el producto, llegar a ellos es el punto más importante por eso se debe contar con estrategias de servicio venta y post venta (Espinosa, 2019).

Esta valiosa herramienta ayudará en la creación del suplemento alimenticio donde el protagonista es el cliente, por eso se debe estudiar sus necesidades y requerimientos.

### **Canales de Distribución**

Es un proceso para comercializar un producto desde su producción hasta su consumo, y se clasifican según su longitud, tecnología de compra-venta y forma de organización. En esta cadena de distribución intervienen muchas personas con el fin de satisfacer necesidades (Miquel, 2006).

Dicho esto, los canales de distribución son como pequeñas empresas que contribuyen a que el producto final esté listo para ser consumido. Entre las funciones que debe realizar cada miembro está la de investigar al mercado, negociar precio y volumen del producto, así como también encontrar compradores potenciales (Velásquez, 2012).

Cabe recalcar que el presente proyecto se exportará suplementos a base de morocho, por lo que se aplicará este concepto, ya que se necesita de: Intermediarios, fabricantes, productores para que el producto llegue a los consumidores finales.

### **Superfood**

Actualmente, con respecto al consumo de alimentos y bebidas denominadas superfood o los reconocidos, súper granos han aumentado en Alemania. Los superfood son alimentos 100% naturales, que contienen diversas, vitaminas y minerales lo que estimulan el sistema inmune y complementan la dieta diaria. El estilo de vida acelerado de los ciudadanos alemanes los ha llevado a consumir este tipo de productos con el fin de mejorar su salud (LegisComex,2017).

Debido al alto consumo de aditivos artificiales durante las últimas décadas y sumándole la constante práctica de los dañinos estilos de vida, actualmente la ingesta de nutrientes esenciales es incompleta. Añadir la ingesta de superfoods como parte de la dieta regular es una adecuada manera de ingerir más nutrientes de rápida y eficiente manera.

## Suplementos Alimenticios

Según Anchía (2003) expresa en su libro de alimentos y nutrición en la práctica sanitaria afirma :

Sustancia incorporada a un alimento para incrementar la ingesta diaria en vitaminas, minerales, aminoácidos, etc., y prevista para ser tomado bajo la forma de píldoras, capsulas, pastillas o líquido, pero nunca como un alimento convencional o como un único producto alimenticio dentro de una comida. (p.48)

Este tipo de sustancias, alimentan el cuerpo y lo ayudan a mantenerse saludable protegiendo el sistema inmune, si este sistema está completo ayuda a la destrucción de bacterias y virus como el COVID-19 el cual en la actualidad está causando severos daños al cuerpo.

### Morocho

Este grano es un tipo de maíz que se lo puede preparar de distintas formas, favorece al organismo por su valor nutricional y es muy demandado en las provincias de Azuay, Chimborazo, Cañar y Tungurahua (Sociedad, 2010).

La característica principal del grano es la facilidad que tiene este para molerse, gracias a que engloba proteínas, almidón y bolsas de aire. Al poseer altos niveles de almidón, éste genera en el cuerpo el aumento de temperatura, por lo que el organismo asimila la quema de las calorías más rápidamente. Finalizando con ser abundante en fibra, ayuda a la digestión, controla los niveles de colesterol e impide el estreñimiento, contiene complejo B y ácido fólico los cuales ayuda a transformar los alimentos en energía y la absorción de glucosa en el cerebro para que se pueda desarrollar positivamente (Beltrán, 2017).

### Tabla 1

*Composición del maíz morocho*

Componente	Seco	Unidad	Fresco	Unidad
Agua	10.3	Gr.	75.9	Gr.
Calorías	365	Kcal.	86	Kcal.
Grasa	4.7	Gr.	1.18	Gr.

Proteína	9.4	Gr.	3.22	Gr.
Hidratos de Carbono	74.2	Gr.	19.02	Gr.
Fibra	1	Gr.	2.7	Gr.
Potasio	287	Mg.	270	Mg.
Fosforo	210	Mg.	89	Mg.
Hierro	2.7	Mg.	0.52	Mg.
Sodio	35	Mg.	15	Mg.
Manganeso	0.48	Mg.	0.16	Mg.
Magnesio	127	Mg.	37	Mg.
Calcio	7	Mg.	2	Mg.
Zinc	2.21	Mg.	0.45	Mg.
Selenio	15.5	Mg.	0.6	Mg.
Vitamina C	0	Mg.	6.8	Mg.
Vitamina A	469	Ui.	281	Ui.
Vitamina B1	0.38	Mg.	0.2	Mg.
Vitamina B2	0.2	Mg.	0.06	Mg.
Vitamina E	0.78	Mg.	0.09	Mg.
Niacina	3.62	Mg.	1.7	Mg.

---

*Nota:* Datos tomados de Estudio Gastronómico del morocho ,2017

Dadas las características generales del grano de morocho, es importante mencionar que todos estos elementos nutricionales aportan en el suplemento alimenticio en la facilidad de dar la sensación de llenura lo que reduce la necesidad de comer, por lo que es ideal para personas que desean mejorar su alimentación y aportar vitaminas.

### **Proteínas**

Son macronutrientes que ayudan al correcto funcionamiento del organismo y en el caso del suplemento alimenticio aportan 4 calorías por gramo, por lo que su consumo puede variar según la edad y estado de salud, en el caso de embarazos se recomienda una mayor ingesta (Ortiz, 2019).



## **Fibra**

La fibra insoluble es un gran amigo de la salud, ya que contiene polisacáridos y lignina y que es altamente resistente a la hidrólisis de las enzimas digestivas humanas. Esto ayuda a reducir problemas de estreñimiento, el cáncer, controla el peso, entre otros beneficios (Diario Médico, 2015).

## **Vitaminas**

El maíz morocho contiene vitaminas solubles que se alojan en los tejidos grasos del cuerpo humano y el hígado, existen algunas clases de vitaminas como la A la cual fortalece la vista y ayuda a diferenciar los colores, por otro lado, está la vitamina B la cual ayuda al metabolismo aportando energía y transportando oxígeno por todo el cuerpo. Y por último esta la vitamina C que es la que combate cualquier infección, por ejemplo, una cortadura en la mano si se tiene un alto contenido de vitamina C ayuda a la cicatrización (Gavin, 2020).

## **Niacina**

Es un tipo de vitamina B, que transforma los alimentos en energía, su cantidad de consumo depende de la edad y sexo, por ejemplo, cuando un bebe nace no tiene suficiente cantidad de niacina. El niacina convertido a suplemento ayuda a tratar el colesterol en la sangre. (National Institutes of Health, 2019).

## **Marco Referencial**

### **Caso Referencial Número 1: FAKULTI**

El presente caso referencial, es una fábrica de suplementos alimenticios biotecnológicos ubicada en Cotopaxi. Esta empresa utiliza como materia prima: Chía, chocho, uvilla entre otros, además cuentan con alta tecnología para la extracción de la esencia de las frutas, lo cual es totalmente natural y sin efectos secundarios. Su ventaja competitiva se basa en el aprovechamiento y uso de frutas 100% ecuatorianas (López, 2020).

### **Caso Referencial Número 2: AWA NUTRITION**

El siguiente caso, es una empresa ubicada en Quito que trabaja con pequeños productores, ofrece suplementos alimenticios libres de gluten, soya, lácteos y sin azúcares añadidos. Tiene dos tipos de suplementos: uno es “high performance” el cual tiene algunos sabores tales como: Chocho, quinua, coco, chocolate, naranjilla y maracuyá. El otro tipo de suplemento es el “lifestyle” activo el cual es hecho a base de

mora de castilla, recomendable como smothie para desayunos (AWA NUTRITION, 2020).

### **Caso Referencial Numero 3: VR INSDUSTRIA NATURISTA**

Este caso referencial, es una de las empresas pioneras de los suplementos en Ecuador, fue fundada en 1992 en la ciudad de Quito, no solo se enfoca en suplementos sino también incursionó en la medicina natural. Ofrecen suplementos en formas de caramelos y chupetes de jengibre y miel; los cuales ayudan a combatir infecciones a las vías respiratorias en niños y jóvenes, así como también producen jarabes de boldo, chanca piedra y uña de gato, todos sus productos son 100% naturales (VR INDUSTRIA NATURISTA, 2019).

### **Caso Referencial Número 4: Plan de Negocio para la Exportación de Suplemento Alimenticio a base de Achatillo para Diabéticos a Alemania.**

La siguiente tesis tuvo como estrategia la diferenciación, dado que en el mercado alemán no existe producto igual y elaborado orgánicamente, dirigido a personas diabéticas las cuales representan un alto porcentaje en la parte oriental de Europa, cuya finalidad es incentivar a los agricultores de achotillo ya que contiene muchos beneficios como fósforo, calcio, vitaminas, reduce los niveles de colesterol y controla la presión alta. Dicho esto, se concluyó que este proyecto es viable financieramente, el mercado alemán está dispuesto a consumir este producto innovador por lo que generará más divisas y plazas de trabajo para el Ecuador (Barros,2019).

### **Marco Legal**

#### **Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones**

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones regula la actividad comercial, promueve la inversión, cuyo fin es generar fuentes de empleo y complementar los derechos del buen vivir.

En el artículo 1 menciona lo que abarca esta normativa:

El proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución y el intercambio comercial, el consumo, el aprovechamiento de las externalidades positivas y políticas que desincentiven las externalidades negativas. Así también

impulsará toda la actividad productiva a nivel nacional, en todos sus niveles de desarrollo y a los actores de la economía popular y solidaria; así como la producción de bienes y servicios realizada por las diversas formas de organización de la producción en la economía, reconocidas en la Constitución de la República. De igual manera, se regirá por los principios que permitan una articulación internacional estratégica, a través de la política comercial, incluyendo sus instrumentos de aplicación y aquellos que facilitan el comercio exterior, a través de un régimen aduanero moderno transparente y eficiente (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2010, p.3). Ver apéndice B.

### **Normativa Técnica Sanitaria Productos de uso Humano para Exportación**

Esta normativa es obligatoria para todas las personas que se dedican a la fabricación de alimentos en el país y que son destinados a la exportación.

Como lo menciona en el artículo 3 sobre el certificado Sanitario de Exportación:

Documento que certifica que los productos de uso y consumo humano que se fabrican en la República del Ecuador son exclusivamente de exportación y que los mismos son fabricados en establecimientos que aseguran la calidad, seguridad, eficacia y/o inocuidad de los productos (Ministerio De Salud Pública, 2017, p.3).

### **Ley Orgánica de Consumo, Nutrición y Salud Alimentaria**

Esta ley es aplicable a todo el territorio nacional con la finalidad de que las personas elijan productos sanos y favorables para la salud (Ley Orgánica de Consumo, Nutrición y Salud Alimentaria, 2013, p.14). En el artículo dos se describen las siguientes finalidades:

- a) Estimular el consumo de productos del Sistema de Economía Popular y Solidaria y de la agricultura familiar campesina, de preferencia de orientación agroecológica, la pesca y recolección artesanal.
- b) Promover el cambio de hábitos y patrones de consumo favorables para la soberanía alimentaria mediante la capacitación y orientación a las familias consumidoras.

- c) Impulsar condiciones institucionales, tecnológicas, y de infraestructura que viabilicen sistemas de comercialización alternativos y justos, posibilitando la provisión directa de alimentos sanos y nutritivos del productor al consumidor;
- d) Normar el etiquetado, sistemas de información y alerta sobre los problemas generados por el consumo irracional e insalubre de alimentos;
- e) Generar políticas e inversiones que fortalezcan el control de la calidad de los alimentos consumidos por la población.

### **Ley Orgánica de Apoyo Humanitario**

Esta ley fue decretada, debido a la situación actual del país con el fin de combatir la crisis derivada del Covid-19, haciendo hincapié en la reactivación económica.

Como lo expresa en el artículo 10:

Créditos productivos para la reactivación económica y protección del empleo en el sector privado. - A partir de la promulgación de la presente Ley, y con la finalidad de evitar la ruptura de la cadena de pagos, reactivar la economía y proteger el empleo, las entidades del sistema financiero nacional, ofrecerán líneas de crédito al sector productivo, de rápido desembolso que incluirán condiciones especiales, tales como: periodos de gracia, plazos de pago y tasas de interés preferenciales (Ley Orgánica de Apoyo Humanitario, 2020, p.6).

### **Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual IEPI**

Esta entidad protege los derechos de Propiedad Intelectual, mediante políticas públicas, y fomenta el desarrollo del país en convenios internacionales (RESOLUCION No.06-53 P-IEPI, 2005, p.22). Como lo establece el artículo 4, son deberes de IEPI los siguientes puntos:

- a) Respetar, cumplir y hacer cumplir la Constitución Política de la República, las leyes, reglamentos y más disposiciones expedidas de acuerdo con la Ley y disposiciones internas del IEPI;
- b) Desempeñar las obligaciones de su puesto, con eficiencia y diligencia, de acuerdo con las disposiciones reglamentarias de la Institución;

- c) Cumplir obligatoriamente la semana de trabajo de cuarenta horas, con una jornada normal de ocho horas diarias y con descanso de los sábados y domingos;
- d) Cumplir las órdenes legítimas de los superiores jerárquicos. Se negará por escrito a acatar órdenes superiores cuando estas estén afectadas de ilegalidad o inmoralidad;
- e) Mantener lealtad y respeto a sus superiores, subordinados y compañeros;
- f) Procurar una constante superación técnica y profesional;
- g) Mantener dignidad en el desempeño de su puesto y en su vida pública y privada, de tal manera que no ofendan al orden y a la moral y no menoscaben el prestigio del IEPI; h) Velar por la conservación de los documentos, útiles, equipos, muebles y bienes en general confiados a su custodia, administración o utilización de conformidad con la Ley y disposiciones internas del IEPI;
- h) Mantener un trato de consideración, respeto y cortesía con los usuarios del IEPI;
- i) Poner inmediatamente en conocimiento de sus superiores, cualquier tipo de acto o hecho que pueda causar daño a la Institución, y
- j) Utilizar los uniformes otorgados al personal del IEPI en debida forma, acorde con las disposiciones emitidas por las autoridades competentes. Ver apéndice B.

### **Centro para la Promoción de Importaciones CBI**

Financiado por el Ministerio de Relaciones Exteriores de los Países Bajos, el Centro para la Promoción de Importaciones para los países en vía de desarrollo ayuda a generar una economía estable permitiendo la participación de países en crecimiento de sus exportaciones hacia Europa. Establecido en 1971 en base a la creencia de que el intercambio de bienes y servicios, genera el crecimiento de PYMES por medio de sus cadenas de valor. Mediante la RSC (Responsabilidad Social Corporativa) de cada empresa se eligen los sectores para empezar los diversos programas. El CBI ofrece diversas capacitaciones enfocados en PYMES para el proceso de exportación; además de brindar apoyo para mejorar los procesos y darle un valor agregado a su producto (Ministry of Foreign Affairs, 2019).

Los diversos programas que realiza la institución ayudarán a disminuir los errores que, podrían suceder al momento de realizar la exportación con el comprador; además de conocer diversa información de primera mano sobre la aceptación del suplemento alimenticio, gracias a la plataforma de investigación de mercado que se provee, de manera más realista y exacta. Ver apéndice B.

### **Regímenes Aduaneros en Alemania**

Cuando una mercancía entra a Alemania el exportador debe llenar al final del mes una declaración de intercambio de bienes, según la página web alemana Santander explica el procedimiento de importación:

En el marco de las normas "SAFE" recomendadas por la Organización Mundial de Aduanas (OMA), la UE implementó un nuevo sistema de control de importaciones, el "Import Control System" (ICS), para volver más seguros los flujos de mercancías al momento de su ingreso en el territorio aduanero de la UE. Este sistema de control, que se inscribe en el programa comunitario eCUSTOMS, entró en vigor el 1 de enero de 2011. Desde esta fecha, los operadores deben obligatoriamente transmitir una declaración sumaria de ingreso a la oficina de aduana del país de llegada, anteriormente al ingreso de mercancías en el territorio aduanero de la Unión Europea. Los productos importados deben contar con, además de una declaración aduanera por escrito, una factura y, en ocasiones, con un certificado de origen. El Código aduanero modernizado vigente desde 2008, simplifica los trámites informatizando y centralizando las transacciones, entre otros servicios. Los aranceles para los países fuera de Europa son relativamente bajos, especialmente para los productos industriales que equivale al 4.2% de media para la tarifa general (Santander,2019, p.1).

### **Capítulo III: Fundamentación Metodológica**

En este capítulo se detallará el enfoque del objeto de estudio, así como también su alcance, diseño y metodología para una mejor comprensión del problema planteado y lograr los objetivos de estudio.

## **Enfoque**

Desde tiempos antiguos hasta la actualidad se han implementado varios tipos de búsqueda de información, pero las que han prevalecido son el enfoque cuantitativo y cualitativo. Ambos utilizan procesos y generan información, sin embargo, cada una tienen sus propias características (Hernández, 2014).

### **Enfoque Cuantitativo**

Este enfoque es netamente estadístico, es decir, recolectan datos numéricos, se plantean preguntas de acuerdo al tipo de problema de estudio, y se obtienen resultados con el fin de obtener conclusiones y proponer soluciones del tema a investigar (Render, 2006).

En el presente proyecto se basará en el enfoque cuantitativo, mediante el uso de encuestas online, para conocer si el suplemento a base de morocho será de agrado para los alemanes.

### **Alcance**

Mata (2019) afirma que: “El nivel de profundidad de un estudio nunca responde a una suerte de capricho o azar, sino a un proceso consciente de planificación y toma de decisiones por parte de quien investiga” (p.1).

El alcance debe estar relacionado con el objeto de estudio, es importante identificar que alcance se utilizará en la investigación para lograr resultados reales y entendibles, sino se tiene claridad sobre esto generara confusiones al final de los resultados.

### **Alcance Descriptivo**

El alcance descriptivo como su nombre lo indica, obtiene información detallada como perfiles de las personas o grupos, propiedades de algún hecho, objetos. Su propósito es recolectar información exacta de lo que se requiere información además el riesgo que implica es muy bajo (Betanzos, 2017).

Dicho esto, en el presente trabajo se empleará el alcance descriptivo para conocer mediante encuestas las características sobre los consumidores de suplementos alimenticios en Hamburgo y su aceptación en dicho mercado.

### **Diseño**

Es la estrategia para obtener respuestas de un tema en particular, se basa en contar, medir y describir. El investigador debe decidir donde hará la recolección de

datos este puede ser al aire libre o en un laboratorio, elige los participantes, métodos, recursos y demás instrumentos necesarios (Martínez, 2020).

En esta planificación se debe escoger un diseño adecuado de tal manera que responda las preguntas de investigación. Un buen diseño ayuda a minimizar el sesgo, es decir, el error estadístico en los resultados.

### **No Experimental**

La investigación se realiza sin manipular, esto significa “observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos, no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, además no es posible asignar aleatoriamente a los participantes o tratamientos” (Gómez, 2006, p.102).

Este tipo de diseño se llevará a cabo en el presente proyecto, debido a que no habrá intervención directa, es decir, se recaudará información mediante la encuesta previamente realizada para luego, analizar e interpretar los resultados.

### **Transversal**

Es una investigación individual que mide características en un momento dado, es decir, un periodo limitado, su objetivo es identificar la frecuencia de resultado de un objeto de estudio (Rodríguez, 2018).

Se implementará el diseño transversal para el análisis de factibilidad del suplemento alimenticio, ya que se evaluarán las necesidades de una parte de la población en un periodo determinado.

### **Método de Investigación**

#### **Deductivo**

Según Moguel (2005) afirma:

Este método parte siempre de las verdades generales y progresa por el razonamiento. Determina los hechos más importantes del fenómeno a analizar, deduce las relaciones constantes de naturaleza uniforme que dan lugar al fenómeno, con base a las deducciones anteriores formula la hipótesis, observa la realidad para comprobar la hipótesis y por último se deducen leyes. (p.30)

Para el presente proyecto se considerará este método, ya que permite determinar el tamaño de la muestra, para obtener resultados reales de la población donde se exportará y se comercializará los suplementos alimenticios.



## **Herramientas y procedimientos para procesar la información recopilada**

### **Fuentes**

Las fuentes son los medios a los que el investigador acude para obtener información o datos como material de apoyo en la investigación.

Maranto (2015) afirma: “Son un instrumento para el conocimiento, la búsqueda y el acceso de a la información. Encontraremos diferentes fuentes de información, dependiendo del nivel de búsqueda que hagamos” (p.2).

### **Fuentes Primarias**

Es la información que se obtiene de forma directa y original, es decir, no ha sido manipulada por otra persona, dicha información se puede obtener de: Libros, monografías, testimonios, videos, informe de tesis, y documentos oficiales, estas fuentes tienen una mayor aceptación (Maranto,2015).

Para el presente proyecto se utilizarán: Libros, papers, noticias, y entrevistas a expertos para un mayor entendimiento del tema.

### **Fuentes Secundarias**

Las fuentes secundarias son producto de las fuentes primarias, en otras palabras, son resúmenes de un tema y se usan para encontrar información primaria. Se basan en: Bibliografías, enciclopedias y antecedentes (Huaman,2011).

En esta investigación se emplearán comentarios, páginas webs, revistas de resúmenes y bibliografías con el fin de aportar mayor respaldo sobre el tema.

## **Población y Análisis de la Muestra**

### **Análisis de la Población**

Alemania posee una población según censo del (Banco Mundial, 2020) en el cual se indica que es de 83´132,799 y Hamburgo, país destino a exportar, posee 1´786,448 habitantes.

### **Análisis de la Muestra**

Para poder realizar el cálculo del tamaño de la muestra de la investigación se usará la siguiente fórmula:

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

Con la ayuda de una herramienta como “Survey Monkey” la cual permite calcular la muestra considerando ciertos escenarios de confiabilidad desde el 90%, 95% y 99% tal como lo muestra se han obtenido los siguientes resultados:

Como información se tiene una población de 1'786,448 con un nivel de confianza de 1.96 en un escenario que será del 94%; probabilidad de éxito del 45%; probabilidad de fracaso del 55% y un error máximo de la muestra del 5%. Nos refleja como resultado una muestra total de **365**.

Donde:

N: Tamaño total de la población

n: Elementos dentro de la muestra

Z: Nivel de confianza

P: Probabilidad de éxito

Q: Probabilidad de fracaso

D: Error máximo de la muestra

#### **Capítulo IV: Estudio Técnico**

El presente estudio técnico permitirá conocer el proceso de producción del suplemento alimenticio a base de morocho elaborado por GEMA Corp. que deberá cumplir estándares de calidad requeridos por el mercado alemán los cuales se detallarán a continuación.

#### **Beneficios de los ingredientes principales**

Además de los componentes que contiene el maíz morocho ya mencionados en el capítulo II, el presente producto necesita otros componentes adicionales, entre los cuales resaltan los siguientes:

#### **Harina de maíz desengrasada molida (morocho)**

La harina se la obtiene al elaborar harina cruda o precocida y extraer el aceite de maíz la cual lleva un proceso de extracción hasta obtener la harina, su proteína es de alta calidad nutritiva (Hernández,1999).

#### **Ácido clorhídrico**

Es un componente básico del ácido gástrico, ayuda a digerir los alimentos y absorbe los nutrientes, lo cual favorece a las personas que sufren de hipoclorhidria ya que disminuye la hinchazón abdominal (Seltzer, 2016).

Es un gas incoloro, con olor fuerte, conocido como ácido muriático o espíritu de la sal. Cuando entra en contacto con el aire el gas forma vapores densos y este es corrosivo y en concentración superior a 5 ppm. puede causar irritación. Para el suplemento este ácido se mezcla con el hidrolisis ácido para formar aminoácidos los

cuales ayudan al cuerpo a reparar tejidos y equilibran los ácidos del organismo, por lo cual la cantidad del componente no es corrosivo para la salud.

### **Proteína de maíz morocho hidrolizado**

La base de la proteína de maíz morocho hidrolizado es que este ingrediente también se extrae de la planta del maíz y ayuda a la producción de colágeno para el cabello y la piel además de que fortalece los folículos, ya que contiene vitamina C (Vidalforce, 2014).

### **Saborizante natural**

Los saborizantes naturales son los que se extraen directamente de forma natural de una fruta o una especia, su función principal es proporcionar sabor en lugar de valor nutricional (Álvarez,2020).

Se obtiene solamente a través de métodos microbiológicos o enzimáticos derivado de las materias primas que provienen de animales o vegetales generalmente utilizados para la alimentación de las personas, que incluyan sustancias odoríferas en su estado natural o también aceptado después de un proceso, en el caso del morocho, después de la cocción. Las saborizantes naturales se agrupan en: aceites esenciales, extractos y bálsamos. La materia prima que se extrae para el suplemento alimenticio en su fabricación no debe tener una temperatura mayor a 180 grados C, durante un tiempo no mayor de quince minutos (pudiendo transcurrir tiempos más largos a temperaturas proporcionalmente inferiores). Adicional se utilizará saborizante natural de vainilla (SICE,2020).

### **Caseinato de sodio y calcio**

Es una proteína anti catabólica, lo que significa que puede ser ingerida en periodos de ayunos, también reduce la pérdida de masa muscular durante restricción calórica. El caseinato de sodio contiene aproximadamente el 90% de su peso en proteína, y se obtiene mediante la precipitación de las caseínas de la leche y su neutralización con hidróxido sódico, presenta una alta solubilidad en agua y tiene unas excelentes propiedades emulsificantes, estabilizantes y texturizantes (Nutrienda, 2010).

### **Hidrolizado de caseína**

La caseína es un componente de la leche, contiene calcio, hierro, fósforo por lo que ayuda a combatir la destrucción de los músculos, además hidrolizada ayuda a disminuir la grasa corporal, muy buena para las personas que practican todo tipo de deportes (Nutrición y Dietética, 2010).

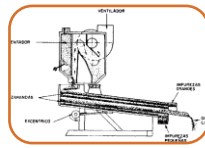
Además, la Comisión Europea cataloga como producto alimenticio novedoso a todo alimento que contenga por lo menos 3.4 mg. de hidrolizado de caseína, ya que ayuda a la presión arterial, por lo tanto, es un punto a favor del suplemento (Comisión Europea, 2020).

### **Ciclo de Producción**

La empresa GEMA Corp. S.A. Posee como razón de ser la elaboración de suplementos alimenticios en polvo a base del grano de morocho blanco. Por lo que, para el proceso de producción se llevan a cabo en diez etapas las cuales son: Recepción del grano en nuestra fábrica de producción ubicada en Guayaquil; limpieza del grano ,los colaboradores usan trajes protectores para evitar contaminaciones; selección del grano, se realiza un chequeo exhaustivo del estado de los granos para que sean los mejores; la cocción del grano para suavizarlo y proceder a lavarlo y secarlo; una vez limpio pasa a ser molido en grano entero y los grumos sobrantes en la molienda fina, se mezclan los ingredientes para finalizar con el envasado al vacío y el etiquetado.



1. Recepción del grano



2. Limpieza del grano



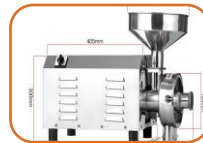
3. Selección del grano y desinfección



4. Proceso de cocción del grano en horno



5. Lavado continuo y secado



6. Molienda gruesa y fina



7. Obtención de la harina de maiz



8. Mezcla de la harina con los otros ingredientes



9. Transformación del suplemento en máquina de envasado al vacío



10. Sellado y etiquetado del suplemento en lata

Figura 1 Ciclo de Producción, por Autoras, 2021.

1. Recepción de la materia prima:  
Se realizará manualmente, se recibe el quintal de maíz en la planta por parte del proveedor MásCorona, para empezar con el proceso.
2. Limpieza del grano:  
Se escoge los granos que se encuentren defectuosos y se los separa para que el resto del grano se conserve en buen estado.
3. Selección del grano y desinfección:  
Una vez escogidos los granos se procede a lavarlo con agua potable a temperatura ambiente para eliminar impurezas y se hidrata el grano, es decir, se lo deja reposar con agua, en ollas por un día entero.
4. Cocción del grano:  
Se procede al proceso de ebullición por una hora para que el grano quede suave y esté listo para el siguiente paso del proceso.

5. Lavado continuo y secado:  
El maíz es lavado cada 6 horas y el secado del maíz morocho se realizará en un túnel secador de alimentos con una temperatura de 32-34°C por aproximadamente 10 horas.
6. Molienda gruesa y fina:  
Para este proceso se necesita de un molino industrial para granos, de tal manera que se obtiene el polvo para el suplemento. Luego debe pasar por otra molienda fina, para este proceso se utilizará una máquina rectificadora de granos, para que el polvo sea más homogéneo de esta manera se garantiza la seguridad y la higiene.
7. Obtención de la harina de maíz:  
Después de pasar por ambas moliendas: gruesa y fina, el polvo está listo para ser compactado con el resto de ingredientes.
8. Mezcla de la harina con los otros ingredientes:  
Se procede a mezclar en una olla industrial la harina con los otros ingredientes previamente ya conseguidos en el mercado como: Vitaminas, aminoácidos, saborizantes, caseinatos, saborizante, esta mezcla se realiza por 15 a 20 minutos a temperatura ambiente.
9. Transformación del suplemento:  
En este proceso se requiere de una máquina industrial de envasado al vacío, la cual contiene un filtro por donde pasa el suplemento en polvo, tiene un controlador PCB, un controlador de alimento y un sensor de alimento para que la cantidad precisa sea envasada.
10. Sellado y etiquetado del suplemento:  
Por último, se procede a colocar el suplemento envasado en una máquina selladora para la tapa de la lata con su respectiva etiqueta de acuerdo a las especificaciones del país de origen, la cual se detallará en los próximos capítulos.

### **Proveedores**

El proveedor principal de la materia prima, el grano de morocho blanco es la empresa MásCorona, ubicada en la ciudad de Ambato, la cual se dedica al empaqueo de harinas y cereales inocuos para el ser humano.



Figura 2 Proveedor, Tomado de “ Empresa MasCorona”, 2021

### **Cantidad de materia prima (GRAMOS/LIBRA/ONZ)**

La adquisición del grano de morocho, a través de la empresa proveedora, es por quintales, los cuales tienen un costo de \$70 por cada quintal que pesa alrededor de 221 libras.

### **Cantidad a producir mensual**

Para la producción del suplemento se tomó en cuenta la producción de maíz morocho nacional junto con la cantidad que el proveedor nos suministre, para ello se tomó como referencia la producción en la provincia de Cañar, los días de cosecha 250 días, en los meses de abril a diciembre, la altura de la planta es de 255 cm., y el rendimiento es de 3600 kilogramos/ha., es decir, 35 a 60 quintales (Coronel, 2019).

Por lo que es rentable ya que un quintal se lo oferta a un precio mayor de \$60 a esto se suma que tan fértil sea la tierra para el cultivo, dependiendo de esto se aumenta el precio. el nivel de inversión por hectárea es muy bajo por lo que el BanEcuador financia con aproximadamente \$700.000/ha cuyos rendimientos son generalmente mayor a otros productos alimenticios con un consumo per cápita de 32 kilogramos (Banco Central del Ecuador,2020).

En cuanto a la demanda del mercado europeo en los últimos años ha sido de 87,5 toneladas al año, mientras que Alemania el consumo per cápita de maíz y cereales es de 88.3 kilogramos, según datos estadísticos (Baron,2020).

Dicho esto, la oferta si satisface la demanda internacional por lo cual se estima una producción de 300 kilogramos/mes de 410 gramos de suplemento, es decir, 731.71 unidades mensuales de suplementos de morocho.

### Presentación (cuántos gramos tendrá la lata)

La presentación de PowderPuff contendrá un tamaño por porción de 410 gramos, por lo que las porciones recomendadas por envase serán de 10 gramos aproximadamente, como dentro del envase contendrá una cuchara medidora, dependerá de la persona, la cantidad deseable a consumir.



Figura 3 Cuchara medidora del suplemento, por Autoras, 2021

### Costos de los ingredientes

Tabla 2

*Costo de los ingredientes*

<b>Materia prima kg para realizar el suplemento de morocho</b>				
<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio Unit.</b>	<b>Total Mensual</b>	<b>Total Anual</b>
4	Grano morocho quintal	\$ 70,00	\$ 280,00	
6	Ácido clorhídrico pomax	\$ 30,00	\$ 180,00	
4	Saborizante natural orgánico vainilla en polvo ,20 kg.	\$ 20,00	\$ 80,00	
4	Caseinato de sodio kg.	\$ 10,00	\$ 40,00	
4	Hidrolizado -proteína de caseína en polvo	\$ 200,00	\$ 800,00	
4	Leche en polvo orgánico de coco, 1kg.	\$ 20,00	\$ 80,00	
5	Azúcar impalpable kg.	\$ 40,00	\$ 200,00	
4	Almidón hidrolizado de maíz – kg.	\$ 60,00	\$ 240,00	
5	Vitamina E y B – kg.	\$ 200,00	\$ 1.000,00	
<b>Total</b>			<b>\$ 2.900,00</b>	<b>\$ 34.800,00</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021



**Tabla 3***Lista de los ingredientes*

<b>Gramos</b>	<b>Ingredientes</b>
<b>80</b>	Grano morocho
<b>2,75</b>	Ácido clorhídrico
<b>70,1</b>	Saborizante natural orgánico vainilla en polvo
<b>17,3</b>	Caseinato de sodio
<b>20</b>	Hidrolizado de caseína
<b>50</b>	Leche en polvo orgánico de coco
<b>100</b>	Azúcar impalpable
<b>69,9</b>	Almidón hidrolizado de maíz
<b>0,004</b>	Vitamina E y B
<b>410,05</b>	<b>Suplemento en gramos</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras, 2021

### **Descripción del proceso del producto**

#### **Método de producción lineal**

Este sistema se mantiene las 24 horas del día, debido a que la producción se mantiene de manera constante, elimina costos y aprovecha recursos, la demanda del producto que se ofrece es constante por lo que los niveles de inventarios son mínimos (Bind, 2019).

En el presente proyecto se utilizará este método, ya que se prevé que la demanda del producto sea alta y constante, debido que en Alemania el consumo de suplementos ha incrementado los últimos años, además el producto no sufre modificaciones en cada pedido, su proceso está bien establecido en cada etapa con sus respectivos ingredientes. Este método ayudará a maximizar el rendimiento y mejorar el servicio al cliente.

### **Proceso de empaque**

#### **Embalaje**

El proceso de embalaje de GEMA Corp. S.A. ayudará a proteger el suplemento alimenticio en el momento de la transportación al país destino el cual es la de

Hamburgo ubicado en Alemania, siempre cumpliendo con las especificaciones emitidas por la Unión Europea.

El tipo de empaque que se decidió apropiado se divide en 3 partes:

1. Empaque primario y secundario: empaque hecho en tarro de lata, poseerá un envase de 410 gramos, la cual tendrá una tapa plástica de fácil adhesión para poder facilitar al consumidor el abrir el suplemento, adicional eso se incorporará una cuchara con medida para el uso de la cantidad necesaria del producto.
2. Terciario: Para su exportación 12 unidades o latas serán empacados en cajas de 100 cm de largo, x 100 cm de ancho x 50 cm de altura., con separadores de cartón corrugado.
3. Unidad de Carga: Se utilizarán pallets con medidas estándar y será recubierto con papel film para evitar cualquier daño, con las medidas de 1.200mm de ancho x 1.000mm de fondo.

### **Empaque y etiqueta**

Powderpuff se comercializará bajo las normas que se encuentran establecidas por la Unión Europea, por lo que dentro de la etiqueta y en el aspecto del empaque, se podrá apreciar lo siguiente:

- Nombre del producto.
- El idioma, Powderpuff se registrará con dos idiomas, el idioma mundial que es el inglés y el nativo del país destino, alemán.
- Las etiquetas, las cuales informarán sobre los ingredientes y los aportes nutricionales, además de informar las certificaciones de calidad con los que GEMA Corp. Cuenta.
- Fechas de elaboración y caducidad, lugar y duración de la conservación del producto.
- Instrucciones y cantidades adecuadas de consumo.
- Logo y país de origen.

## **Certificaciones de calidad**

Las certificaciones internacionales de calidad permitirán generar confianza al consumidor al momento de consumir PowderPuff, lo que nos dará un reconocimiento positivo por motivo de que cumple con las normas de calidad y la transparencia en nuestros procesos de producción, los certificados internacionales con los que GEMA Corp., cumple se detallan en este punto.

Los pasos más importantes para poder obtener una certificación internacional, la cual permitirá desarrollarnos con más credibilidad con el mercado destino e incluso en el mercado local, y poder cumplir con el objetivo principal. (ISSUU, 2013) son los siguientes:

1. Contacto entre GEMA Corp., y la organización certificadora puede ser, por vía electrónica, física o telefónica
2. Recepción de los formularios de acuerdo a la certificación deseada para dar inicio al proceso.
3. Remitir formularios completos con firma a la fecha a la empresa certificadora.
4. Empresa certificadora, realiza la cotización real de los valores para el proceso de certificación.
5. Aceptación de los valores cotizados para la certificación, firmas y envío de los documentos.
6. La empresa certificadora remite los documentos para ser validados por el operador.
7. La empresa certificadora emite la facturación y se procede a los pagos correspondientes.
8. Se realiza el proceso de planeación en conjunto con el operador. Se realiza la inspección por el auditor y elaboración del reporte.
9. Se estudia el reporte y la información anexada, se realiza la Decisión de Certificación con las desviaciones encontradas.
10. Se remite la Decisión de Certificación firmada, para realizar las acciones correctas, luego se lo solicita a la Sede y se envía.

## **Global G.A.P**

Se refiere a una norma con distinguidos reconocimientos internacionales, para beneficio de las diferentes producciones agropecuarias; ya que como objetivo poseen el realizar una producción segura y sostenible para así beneficiar a los diferentes

productores, minoristas y consumidores a lo largo de los diferentes países del mundo, ya que esta certificación cubre diferentes puntos (Global G.A.P, 2020). Los cuales son:

- Inocuidad alimentaria
- Participación en la protección del medio ambiente
- Salud, seguridad y bienestar de los productores
- Bienestar de la flora y fauna
- Manejo Integrado de Plagas

## **HACCP**

El certificado HACCP, aplica para diferentes productos dentro de la industria alimentaria, para que las empresas puedan ser certificadas, deben de cumplir obligatoriamente con los diferentes lineamientos de las Buenas Prácticas de Manufactura, de igual manera, los sistemas de gestión de seguridad alimentaria como lo son: ISO 22000 y FSSC 22000 se basan en el sistema en mención (NQA, 2020). Los 7 principios de la certificación HACCP son:

1. Llevar a cabo el análisis de peligros y determinar los distintos puntos críticos.
2. Identificar los distintos puntos críticos de control.
3. Establecer límites críticos.
4. Llevar seguimiento de los procesos.
5. Realizar las apropiadas correcciones.
6. Archivar los registros.
7. Revisar la efectividad.

## **ISO 9001**

La norma ISO 9001 se refiere a un sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad, enfocados en los procesos operativos necesarios y recursos relacionados para cumplir con los objetivos del manejo de éste; la mejora continua se refiere a una actividad que se debe desarrollar seguido, para así mejorar el desempeño y aumente la capacidad de cumplir con los requisitos (Velthuis, 2018). La gestión de calidad se basa en principios que tienen como finalidad la mejora de los procesos mediante el conocimiento y la experiencia de la empresa en el proceso de producción, como lo son:

- Compromiso de la alta gestión con los colaboradores.
- Reducción de los ciclos de desarrollo.
- Producción justo a tiempo.
- Reducción de costos.
- Crecimiento de los colaboradores en el puesto de trabajo.
- Reconocimiento y motivación.
- Propuesta de objetivos cuantificados.
- Toma de decisiones basadas en hechos.

### **Etiquetado Ecológico y Logo Orgánico de la Unión Europea**

El etiquetado ecológico es voluntario y opcional, pero es de gran importancia ya que ayuda a identificar si el producto ha reducido su impacto en el medioambiente en el proceso de elaboración. El etiquetado es certificado por el Parlamento Europeo, Consejo Europeo y la Comisión Europea en conjunto con los Estados Miembros y las entidades negociadoras. Además, el sistema incluye el monitoreo y supervisión de científicos calificados e independientes. Por otro lado, el Logo Orgánico es de uso obligatorio para productos elaborados dentro de la Unión Europea y opcionales para los no procesados dentro de la Unión Europea o importados de países terceros; los alimentos pueden ser certificados como ecológicos solos si el 95% de los ingredientes agrícolas han sido producidos ecológicamente (Diario del Exportador, 2018).

### **Comercio Justo**

También conocida como Carta de Principios del Comercio Justo, ha sido adaptada por la Organización Mundial del Comercio, y diseñado para contribuir y aportar al desarrollo sostenible en el proceso del intercambio de bienes, ofreciendo mejores relaciones comerciales y asegurando los derechos de los productores y trabajadores en condiciones deplorables y marginados siendo este el objetivo principal de los Sistemas de Certificación del Comercio Justo. Se espera que la certificación proporcione precios mínimos garantizados y primas de precio que los grupos de productores puedan aprovechar para mejorar su infraestructura, colaborando en la mejora continua del impacto ambiental, la producción y el comercio mediante el uso eficiente de materias primas de fuentes sostenibles, reduciendo el uso de energía de fuentes no renovables y mejorando la gestión de residuos (Makita, 2017).

## Ubicación de la planta

GEMA Corp S.A., posee su planta ubicada en Mapasingue Oeste calle 3ra, entre la Av 7ma y la 8va.

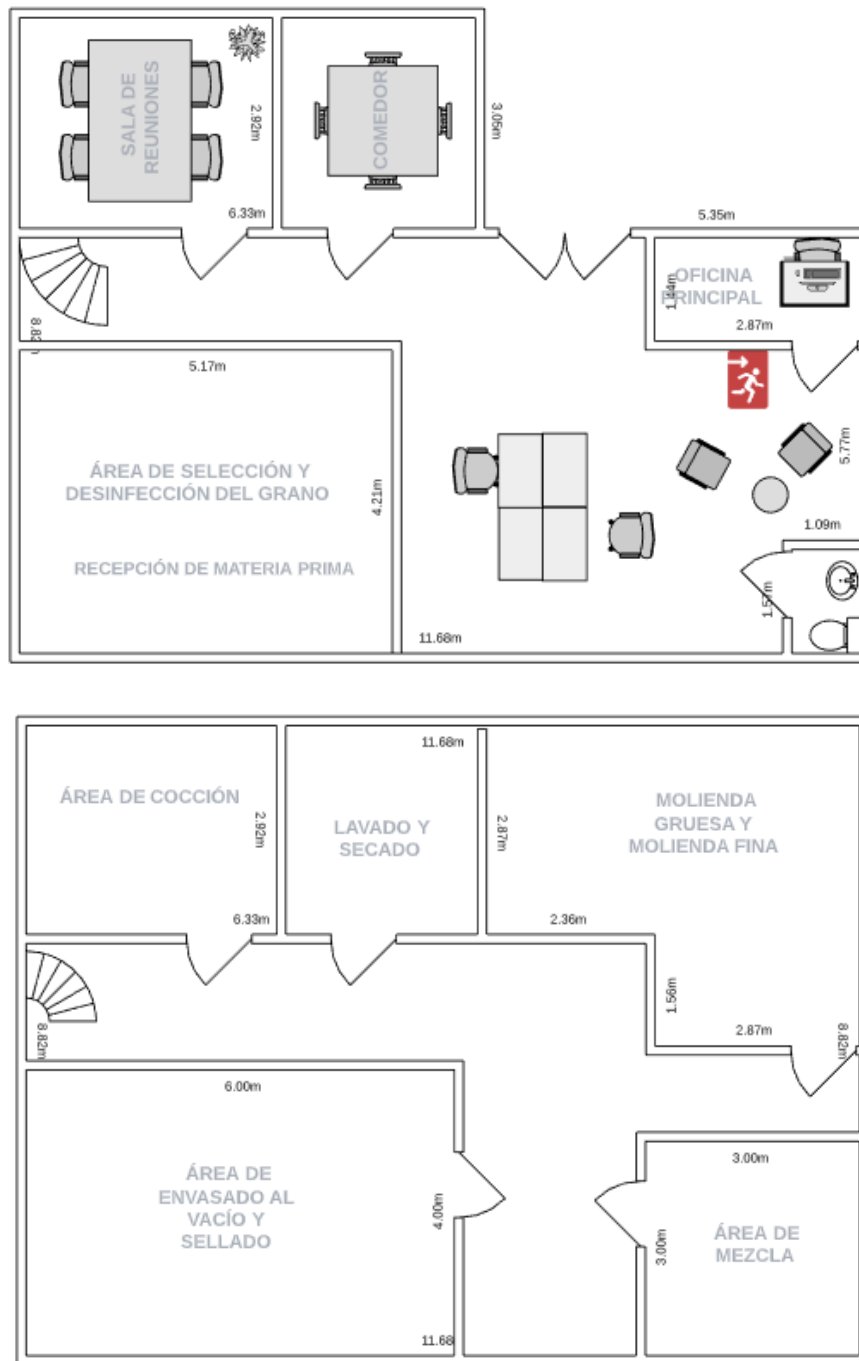


Figura 4 Ubicación de la planta, por Autoras, 2021

Las maquinarias que se utilizará para la realización del suplemento son las siguientes:

#### **Tabla 4**

##### *Maquinaria*

<b>Cantidad</b>	<b>Maquinaria</b>	<b>Precio Unit.</b>	<b>Total</b>
1	Molino Martillos eléctrico maíz granos 9FQ20 marca power Bull, modelo 9FQ20.	\$700,00	\$ 700,00
1	Máquina secadora de maíz a gas marca SIRCA modelo SR-10-SI	\$2.700,00	\$ 2.700,00
1	Máquina envasadora. codificadora de sólidos, Modelo ZO-2000G-BF.	\$ 4.798,00	\$ 4.798,00
1	Máquina selladora de lata de aluminio, marca Sanpong.	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
1	Máquina Automático de etiqueta marcado, marca KBD.	\$1.200,00	\$ 1.200,00
1	Máquina rectificadora de granos, marca: HIYOUNG.	\$ 370,00	\$ 370,00
<b>Subtotal</b>			<b>\$14.768,00</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021

#### **La Empresa**

GEMA Corp. S.A. nace de la idea de explotar un producto no tradicional, para potencializar la economía del país, dando apertura a nuevas oportunidades dentro de un mercado extranjero del primer mundo, así mismo para cubrir una necesidad de satisfacer al mercado alemán al adquirir un producto hecho 100% natural y orgánico con un sabor y componentes fuera de lo común, que lleva con orgullo el distintivo de ser andino y de calidad.

#### **Razón Social**

Gema Corp. S.A.

#### **Actividad Comercial**

Producción y comercialización de granos de maíz morocho.

#### **Requerimientos para la constitución de la Empresa**

#### **RUC**

0929691038001

## **Misión**

Ser una empresa dedicada a la producción y comercialización de un suplemento alimenticio en polvo a base del grano de morocho blanco, desarrollamos el valor de la marca con bajos costos, innovadora, aprovechando materia prima 100% nacional orientada a la satisfacción de los consumidores.

## **Visión**

Ser una empresa con una alta participación en la industria alimenticia para generar bienestar y aportar a la salud de la comunidad al tener una ideología amigable con el ambiente.

## **Valores**

**Integridad:** Actuar siempre con rectitud y coherencia en el actuar, pensar y en el uso de la información de la empresa, así como sus recursos financieros.

**Transparencia:** Ser una empresa que genere confianza y fidelidad ante sus clientes y todos los que conforman la empresa, de esta manera se trabaja en conjunto para cumplir los objetivos.

**Honestidad:** Actuar siempre con la verdad, afrontar los problemas de manera directa y responder de manera inmediata, siempre comprometidos al trato justo.

**Compañerismo:** Establecer una relación de solidaridad y compromiso con los miembros de la empresa, buscar soluciones en conjunto, esto genera un ambiente laboral tranquilo y confiable.

## **Objetivos**

- Convertir GEMA Corp. en una de las marcas líderes proveedoras de suplemento en el mercado alemán posteriormente a nivel internacional.
- Imponer una tendencia novedosa de consumo, como es el suplemento a base del grano de maíz blanco.
- Promover el cultivo y cuidado del grano de maíz blanco, aprovechando su producción fértil en la sierra ecuatoriana.
- Incrementar el margen de ingresos de manera responsable y sustentable para ser una fuente de empleo, manteniendo un ambiente laboral estable y productivo.
- Ofrecer un producto natural y beneficioso para la salud.



## Organigrama

Al ser una empresa nueva y pequeña la estructura organizacional será pequeña ya que la alta gerencia siempre tendrá contacto directo con los empleados de producción y clientes, además facilita la comunicación y se tiene mayor apoyo en la toma de decisiones (Mejía, 2010).

La empresa GEMA Corp, estará conformada por: Gerente General, Subgerente, Servicios contables, Producción, Logística y Marketing y Ventas.

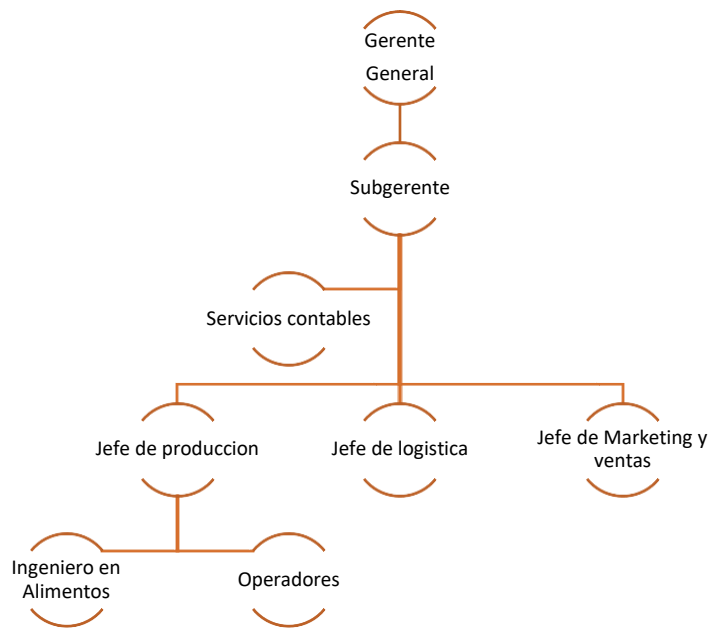


Figura 5 Diseño organizacional GEMA CORP S.A., por Autoras, 2021

## Gerencia General

Al ser una empresa pequeña la gerencia general será conformada por el Gerente General y subgerente que son las mismas que propusieron la creación del suplemento alimenticio a base de morocho.

El Gerente General estará a cargo de planear las estrategias para alcanzar los objetivos, y la toma de decisiones de acuerdo a las necesidades del entorno. Por otro lado, el Subgerente estará pendiente del control y seguimiento de las actividades de los distintos departamentos que conformar la empresa, así como brindar apoyo y entablar un excelente clima laboral. Y en caso de ausencia del gerente general ocupar su puesto.

## Servicios contables

Contratar una empresa especializada en temas financieros, a su vez esta información que la empresa provea sobre cuentas, gastos y costos será revisada por la gerencia para la toma de decisiones.

## Jefe de producción

El jefe de producción es responsable de todo el proceso de producción hasta empaquetado del producto final, para esto se contratará un Ingeniero en alimentos para saber las cantidades y componentes esenciales que requiere el desarrollo del suplemento, y operadores para el manejo de las maquinarias desde la recolección del grano hasta el empaquetado, de esta manera se obtendrá un producto de calidad.

## Jefe de logística

El jefe de logística es responsable de todo el proceso logístico de la materia prima y el resto de componentes para el desarrollo del suplemento, mantendrá contacto con los proveedores, establece día y hora para la recepción y entrega del producto de acuerdo al incoterm FOB establecido.

## Jefe de marketing y ventas

El jefe de marketing y ventas se encarga de establecer relaciones con intermediarios, distribuidores internacionales y posibles compradores del suplemento a base de morocho, así como también dar a conocer el producto mediante ferias, redes sociales entre otras estrategias de marketing.

**Tabla 5**  
*Sueldos y Salarios*

<b>Sueldos y Salarios + beneficios</b>						
<b>Cargo</b>	<b>Sueldo</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Jefe de Producción	\$ 951,68	\$ 12.958,71	\$ 12.958,71	\$ 12.958,71	\$ 12.958,71	\$ 12.958,71
Jefe de Logística	\$ 1.593,68	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77
Jefe de Marketing y Ventas	\$ 1.593,68	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77
Ingeniero de Alimentos	\$ 827,29	\$ 11.317,24	\$ 11.317,24	\$ 11.317,24	\$ 11.317,24	\$ 11.317,24
Operador	\$ 1.086,60	\$ 14.739,16	\$ 14.739,16	\$ 14.739,16	\$ 14.739,16	\$ 14.739,16
<b>Total mensual</b>	<b>\$ 6.052,93</b>	<b>\$ 81.876,65</b>	<b>\$ 81.876,65</b>	<b>\$ 81.876,65</b>	<b>\$ 81.876,65</b>	<b>\$ 81.876,65</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021

### **Proceso de Comercio Exterior**

A continuación, se detalla los requisitos que conlleva a la exportación del presente producto, gracias a los acuerdos con la Unión Europea se ha logrado una entrada al mercado alemán con arancel 0, esto ayuda a fomentar el comercio exterior hacia el país alemán.

### **Partida arancelaria**

#### **Tabla 6**

##### *Partida Arancelaria*

Preparaciones Alimenticias, n.c.o.p (no expresadas ni comprendidas en otra parte).	<b>2106.90.72.00</b>
--	----------------------

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021

El presente producto entra en esta categoría ya que, la partida logra englobar todas las preparaciones alimenticias que contengan como ingrediente principal uno o más extractos vegetales, partes de plantas, semillas o frutos, con una o más vitaminas, minerales u otras sustancias, véase apéndice A.

### **Requisitos para ser registrado como exportador**

El exportador debe seguir una serie de pasos y requerimientos para ser exportador (SENAE, 2017) y son los siguientes:

1. Contar con el Registro Único del Contribuyente (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI) indicando la actividad económica que se va a desarrollar.
2. Obtener el certificado de firma digital o TOKEN, otorgado por el Registro Civil y Security Data.
3. Registrarse como exportador en Ecuapass donde tiene que : Actualizar la información de la empresa en la base de datos, crear usuario y contraseña, aceptar las políticas de uso y por último registrar la firma electrónica.

### **Obtención del TOKEN:**

Adicional el exportador debe contar con un token que es como una clave de seguridad para realizar trámites (Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación, 2021). Y los pasos a seguir son los siguientes:

1. Se debe ingresar a la página web <http://www.eci.bce.ec/>
2. Click en la pestaña firma electrónica.
3. Llenar la solicitud y adjuntar los requisitos solicitados.
4. Aprobada la solicitud realice el pago del certificado en las ventanillas de Registro Civil de la ciudad donde solicitó el servicio.
5. Retire su certificado en la oficina que eligió portando su cédula o pasaporte.

### **Requisitos para obtener el certificado de firma electrónica**

1. Digitalizado de cédula o pasaporte a color.
2. Digitalizado de papeleta de votación actualizada.
3. Digitalizado del nombramiento o certificado laboral firmado por el representante legal.
4. Autorización firmada por el representante legal.

### **Proceso de Exportación**

El proceso de exportación empieza con la transmisión electrónica de la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el sistema Ecuapass, donde viene acompañada de una factura o una proforma junto con la documentación correspondiente previo al embarque para cumplir con las obligaciones de la SENA E.

Los datos que hay que proporcionar en la DAE son:

- Exportador o declarante
- Cada elemento de la mercancía en la factura.
- Consignante
- Destino de la mercadería
- Cantidad
- Peso

Dentro del sistema Ecuapass se debe ingresar:

- Factura comercial original.
- Autorizaciones
- Certificados de Origen

Cuando se acepta la Declaración se ingresa la mercadería en la Zona Primaria donde se realiza el embarque para luego notificar el canal de aforo otorgado; el aforo puede ser Aforo Automático, Documenta o Físico Intrusivo.

Cuando se asigna el Aforo Automático, quiere decir que el embarque de la mercadería se realizará de forma automática en el momento de la carga en los depósitos temporales o las zonas primarias. El Aforo Documental incluye la revisión de los datos electrónicos y la documentación. El Aforo Físico Intrusivo, incluye además de la revisión de los datos electrónicos, una inspección física de la carga (SENAE, 2017).

### **Canales de comercialización**

Se denomina canal de comercialización o de marketing al conjunto de organizaciones independientes o que se desenvuelven de manera individual para realizar el proceso de ofrecer un producto o servicio a disposición de los consumidores de su mercado destino. Teniendo que identificar al producto y sus características y la forma en cómo se hará llegar, donde se utilizan canales de distribución, mercadeo, cobertura y ubicación (Revista Espacios, 2018).

La cadena de producción y comercialización se realiza de la siguiente manera:

1. El productor adquiere la materia prima de los proveedores de acuerdo con la cantidad, calidad y precio.
2. Se busca ofrecer su producto a los clientes potenciales y entrega a los clientes reales de acuerdo con la cantidad necesaria para la adquisición de acuerdo con el contrato.
3. La empresa exporta los productos al mayorista en Alemania.
4. El comprador adquiere el producto y se realiza el proceso de distribución.
5. Se finaliza con la adquisición del producto por parte del consumidor final.

### **Incoterm**

Los puertos marítimos de Alemania ayudan a la industria y a la economía del país, los puertos de las costas del Mar del Norte y Báltico logran ofrecer la entrada a distintas embarcaciones; los principales puertos donde ingresa en gran proporción, carga ecuatoriana son el puerto de Hamburgo y el puerto de Bremerhaven. El costo por contenedor FCL se expresan por kilómetros, por radios (franjas de distancia entre

el puerto y puntos de carga o descarga) o de un tanto alzado, el cual se refiere a la cantidad que se define como pago por una labor o servicio con anterioridad a la ejecución o prestación (TIBA Team, 2020).

En el caso de la empresa GEMA Corp, el costo por contenedor FCL vía marítima de contenedor de 20 pies junto con los costos de servicio de logística y embarque generan un total de USD 580. La vía marítima es uno de los medios más comunes para transportar mercaderías.

El incoterm por utilizar es el FOB o a bordo del buque, ya que en él se indica que el exportador es responsable de llevar la mercancía hasta el puerto establecido y cargarla en la embarcación. En el momento en que la mercancía está en la embarcación, el riesgo y los costos por pérdida o daño pasan a ser del importador.

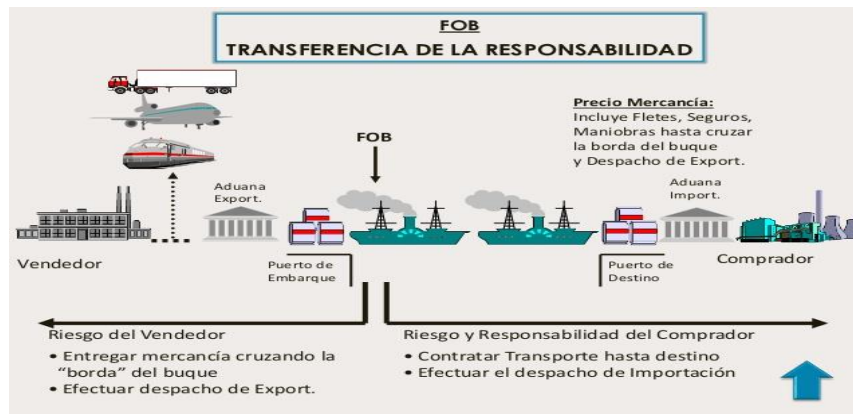


Figura 6 Incoterm FOB, tomado de Daniela Andrea Gallón, 2021

## Capítulo V: Estudio de Mercado

Este capítulo proporcionará información importante acerca de los clientes tanto potenciales como reales, los competidores y otras variables esenciales los cuales serán de ayuda para poder establecer cuál será la estrategia de marketing ideal para poder promover el suplemento alimenticio en polvo a base de morocho dentro del mercado alemán.

### Descripción de Mercado

#### Alemania

La República Federal de Alemania está ubicada en el continente europeo y cuenta con 357.376 km<sup>2</sup> de territorio, su capital es Berlín y lo conforman 16 estados. Cuenta con veranos frescos e inviernos húmedos y nublados, tiene una abundancia de flora en los bosques de los cuales destacan el Roble, Pino y Abedul. Alemania es

considerada la cuarta potencia mundial y su moneda es la más fuerte del mundo (Etecé, 2020).

Alemania es el número uno en investigación, desarrollo e innovación, según el ranking actual de Bloomberg Innovation Index, alcanzó la primera posición en áreas de producción, alta tecnología y patentes. Esto se debe a que cada año el gobierno invierte grandes sumas de dinero en investigación energética, industria aeroespacial y salud (Gobel, 2018).

### **Segmentación**

La segmentación de mercado o también conocida como segmentación de clientes, consiste en dividir el mercado para encontrar el público perfecto para el producto que se quiere ofertar, así como también diferenciarse del resto de empresas (Mañez, 2018).

El presente trabajo de investigación está dirigido a hombres y mujeres de 18 a 65 años ubicados en la ciudad de Hamburgo, esta ciudad es una de las mejores oportunidades para emprender, ya que los alemanes no se fijan en el precio sino en la calidad del producto, además, Alemania es uno de los países que más consume suplementos alimenticios lo cual lo convierte en el mercado perfecto.

### **Competencia**

La competencia se da por la existencia de diversas empresas que ofertan productos o servicios ante un grupo de consumidores, lo cual se lo conoce como demanda, lo que hace que las empresas desarrollen estrategias para incrementar su participación en el mercado y obtener ganancias (García, 2017).

### **Competidores directos**

Son los que ofrecen al mercado productos con las mismas características con el fin de satisfacer la misma necesidad o un mismo deseo (Fran, 2014).

Si bien es cierto el suplemento de morocho en polvo es un producto innovador no existente en el mercado sin embargo existen alrededor de unas 37 empresas dedicadas a la misma industrias, es decir, son fabricantes, productores de suplementos con distintos componentes y presentaciones como: tabletas, líquidos, ampollas, jarabes y cápsulas. Entre las empresas más destacadas están: Hi-biohealth-International, Compendium-gmbh, Well plus trade vertriebs gmbh co. Kg Bayer ag, Grupo Oetker

### **Competidores indirectos**

Son los productos sustitutos que las empresas ofertan en un determinado mercado, con la finalidad es de satisfacer necesidades (Corvo, 2019).

El presente proyecto tiene como competidores indirectos todos aquellos alimentos que tienen vitaminas y minerales y se encuentran en las frutas, verduras, legumbres y granos que se las puede adquirir en el mercado como por ejemplo : la quinoa que es un superalimento con múltiples beneficios para la salud, así como lo es la avena excelente regulador del colesterol alto, y demás granos secos como habas, frejoles blancos, y pasta integral que son anti envejecimiento y no contienen grasas saturadas. Una de las empresas reconocidas en Hamburgo es TWUM'S' VAINA, se especializan en el cultivo de vainilla de Madagascar en vainas, además su gama consta de arroz, frutas y aceites.

### **Factores de decisión de compra**

Los factores son los que influyen y ayudan a identificar el comportamiento del consumidor, consta de etapas, la cual empieza cuando el consumidor identifica el bien hasta que lo selecciona para satisfacer su necesidad, los más relevantes se detallan a continuación:

### **Factores culturales**

Es el conjunto de modos de vida y costumbres los cuales influyen en la conducta del consumidor, aquí también interviene la subcultura, es decir, un grupo más pequeños con hábitos más específicos (Nieto, 2009).

Conocer el estilo de vida de las personas a la cual se dirige el producto es muy importante ya que ayuda a entender mejor a los consumidores, por ejemplo, los alemanes nativos tienen una personalidad muy ruda, son ordenados y limpios tienen diferentes grupos étnicos, aunque han sido influenciados por otros países.

### **Factores psicológicos**

Describen las características psicológicas de una persona, las autopercepciones, los estilos de enfrentamiento, las creencias, así como también las experiencias adversas durante la niñez y su desarrollo en el transcurso de la vida (GREO, 2019).

Para Alemania la psicología es uno de los campos más estudiados, cuyo fin es buscar un vínculo entre lo físico y psicológico.



## **Factores personales**

Las decisiones de compra del consumidor se ven influenciados por sus características personales como: edad, etapa de vida, ocupación y su situación económica (COMMERCE, 2013).

Alemania es uno de los países con mejor calidad de vida, según las estadísticas, Alemania se sitúa por encima del promedio en educación y competencia, el ingreso per cápita es de USD 34,297 al año de los cuales el 75% de las personas tienen trabajo remunerado, el 87% han terminado sus estudios de educación superior y tiene fuertes niveles cívicos que representa el 90% de personas que confían en alguien cuando lo necesitan (OECD, 2019).

## **Necesidades de consumidor**

Las necesidades del consumidor se entienden como todo aquello que resulte esencial para las personas o indispensable para su supervivencia. Maslow las clasifica en una pirámide como: autorrealización, reconocimiento, afiliación, seguridad y necesidades fisiológicas (Escamilla, 2018).

Según un estudio al comportamiento del consumidor en Alemania durante la pandemia mostró que, un 86% de alemanes han cambiado su estilo de vida, se preocupan más por la sostenibilidad, por lo que han dejado de comprar ropa y calzado, alrededor de un 57% (Zeitung, 2020).

Esto significa que, los alemanes están abiertos al cambio, en especial la alimentación, están comprando con precaución y comiendo saludable.

## **Acuerdos comerciales**

El acuerdo comercial es un instrumento que genera grandes oportunidades en aquellas áreas donde siendo enriquecidas no han sido explotadas, por lo que queda bastante camino por descubrir y así mejora las economías entre países.

Ecuador y Alemania han fortalecido su relación comercial gracias al acuerdo con la Unión Europea, según el informe de la Cámara Ecuatoriana Alemana en el 2016 la balanza comercial tuvo un saldo positivo. Además, se generan programas respaldados por entidades privadas con el fin de aumentar la productividad y promover el empleo juvenil (Metro, 2017).

Dada la situación actual de pandemia, ha traído consecuencias y desafíos tanto para Ecuador como la Unión Europea, por lo que las economías se han sometido a transformaciones necesarias para salir de la recesión post-Covid, debido a esto la

Comisión Europea está realizando una evaluación ex post del Acuerdo Comercial enfocado en el impacto económico, social, ambiental y en derechos. Estos últimos meses se ha registrado un incremento en preparaciones de vegetales y los residuos de la industria alimentaria (+400%) tuvieron crecimientos más destacados (Delegación de la Unión Europea en Ecuador, 2020).

### **Análisis del Entorno**

En el presente capítulo se buscará analizar la factibilidad para exportar al mercado de Hamburgo en Alemania y el entorno que este posee, se describen factores externos a través del análisis PESTEL, la situación interna a través de las 5 fuerzas de Porter y por último el análisis FODA.

### **Análisis PESTEL**

El Análisis PESTEL estudia los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales del país destino y su entorno, variables macroeconómicas que permite aportar una visión más clara del comportamiento actual del mercado y sus afectaciones al futuro de la empresa (50 minutos.es, 2016), los cuales se describen a continuación:

### **Factores Políticos**

Alemania es el miembro fundador y motor principal de la Unión Europea desde 1952, tiene la población más importante. La Unión Europea nació con la finalidad de acabar con los conflictos que sucedieron en la segunda guerra mundial (Secretaría de Estado para la Unión Europea, 2021).

La política en Alemania se rige bajo leyes constitucionales, dentro de los artículos está: el derecho a la vida, libertad de culto, libertad de asamblea, libertad de prensa, entre otros. Donde el parlamento federal se elige bajo elecciones y votos del pueblo (Welle, 2020).

Sin embargo, en el 2019 la política alemana estuvo en crisis, debido a las brechas de los partidos República Federal Alemana y República Demócrata Alemana, donde uno de ellos se quedó sin presidente, sin líder al frente representa inestabilidad política para las próximas elecciones (Delle, 2019).

La seguridad alimentaria se rige bajo la base jurídica del Código de Alimentos y Piensos (Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch), el incumplimiento de estas medidas tiene consecuencias penales por daño a los consumidores, los estados

federales son responsables del control de los alimentos en los 16 estados (Almanaque de Seguridad Alimentaria de la UE, 2017).

El suplemento alimenticio ingresará a Alemania con arancel 0% gracias al tratado con Unión Europea que entró en vigencia hace un par de años con Ecuador, lo cual favorece la exportación y a los productores ecuatorianos.

### **Factores Económicos**

Alemania tiene una de las económicas más grandes de Europa, su principal actividad es la industria la cual lo emplea el 20% de la población que se caracteriza por su alta productividad y posicionamiento de las Pymes hacia mercados internacionales. Además, utilizan tecnologías de alta calidad, así como también demandan mucha inversión en investigación y desarrollo, en los últimos años han trabajado mucho por ser un país rodeado de energías renovables (Vásquez, 2020).

Según el ranking Business, Alemania ocupa el puesto número 24 para hacer negocios lo que lo hace atractivo frente al resto de países, además, según las estadísticas en el año 2019 su deuda pública fue de 2.053.033 millones de euros, es decir, 59.8% del PIB, y su deuda per cápita se encuentra en un buen nivel, el cual representa 40.030 euros. (Expansión,2020).

Dados los efectos de la actual pandemia, el PIB tuvo una caída, pero a partir de junio del 2020 se ha empezado a recuperar, por eso el gobierno alemán ha tomado medidas económicas. Una de ellas es el establecimiento de un fondo dirigido a pequeñas y medianas empresas cuyo fin es otorgar liquidez, además, también se aplazarán los pagos de impuestos. Adicional las empresas pueden acogerse al plan de trabajo a jornada reducida (Ministerio Federal de Finanzas, 2020).

El canciller de Alemania decidió bajar el IVA al 16% hasta el mes de diciembre del presente año, por crisis del coronavirus, con esto se pretende ayudar a familias y sectores económicos, así como también motivar a la compra de vehículos eléctricos (El Español publicaciones, 2016).

Desde 2002, la Oficina Federal de Protección del Consumidor y Seguridad Alimentaria, se encarga de que en los hogares alemanes se consuman alimentos

sanos, más verduras, granos, hierbas, cereales menos cerveza y carne, gracias a esto la situación nutricional ha aumentado en algunos sectores (DGE, 2020).

Esto representa una gran ventaja para el comercio de suplementos ya que las personas están siguiendo la tendencia de comer saludable.

### **Factores Sociales**

Alemania es un país abierto al mundo, con el pasar de los años se ha convertido en un país de inmigración, de los 82,8 millones de personas que viven ahí 10,9 millones son extranjeros y trabajan como docentes, médicos, juristas y empresarios. Es uno de los países más pacíficos, los sindicatos le dan mucha importancia a la cultura y la formación (Volkshochschule,2020).

De acuerdo al informe oficial sobre el consumo alimentario en Alemania revela que solo el 14% de la población consume suplementos alimenticios con vitaminas y minerales, esto se debe a que los alemanes por lo general comen fuera de casa y no le dan importancia a la buena alimentación (Noticias del exterior, 2018).

La sociedad alemana de nutrición recomienda la ingesta de suplementos de vitamina B para evitar problemas de salud, por lo que el suplemento a base de morocho es apto para el consumo.

### **Factores Tecnológicos**

Alemania es el líder mundial en tecnología, cuenta con las mejores industrias de ingeniería, informática y fabricación, además de las redes sociales, blogs, foros y plataformas las cuales son fuentes importantes para interactuar con los ciudadanos. La Unión Europea financia proyectos de universidades, como es el denominado SMErobotic cuyo propósito es crear las bases tecnológicas que posibiliten soluciones robóticas rentables e inteligentes para pequeñas y medianas empresas de producción (Comisión Europea, 2012).

Para el presente proyecto se necesitará el uso de internet ya que se exportará un producto totalmente nuevo por lo que se requiere conocer el mercado destino, sus posibles compradores y distribuidores, además, para la producción del suplemento se debe destacar el envase y diseño ya que es lo primordial al momento de efectuarse la compra.

## **Factores Ambientales**

Alemania es considerado pionero en el cuidado del medio ambiente, mantienen una política ambiental de sostenibilidad la cual fue establecida en el 2002, en esta estrategia planteada por el gobierno federal en el cual involucra a los jóvenes en proyectos innovadores, se realizan foros donde todos los ciudadanos opinen y se involucren (Göbel, 2020).

En el 2015 la ONU estableció 17 objetivos de desarrollo sostenible, Alemania al ser miembro está aún más comprometido con la sostenibilidad, para el año 2021 la estrategia estará orientada a las personas más pobres, así como también el apoyo a la capacidad productiva de los países menos avanzados del mundo (Deutschland, 2020).

Aunque este país cuente con políticas y estrategias ambientales, tiene un problema con la contaminación de aguas dulces, debido a los vertidos industriales a los ríos, por otro lado, está la deforestación, los bosques están desapareciendo. Debido a esto se ha implementado un plan de vigilancia para las empresas que producen piensos, se les realizará un análisis a los componentes, de manera que serán detenidos en caso de exceso de uso de las sustancias que intervienen en el proceso de producción, ya que estas empresas son las más contaminantes (Alvarez,2015).

## **Fuerzas de Porter**

Las diferentes fuerzas existentes ayudan a determinar la rentabilidad de una industria y así, mediante un análisis ayuda a la toma de decisiones e implementa diferentes estrategias (Porter, 2017).

La investigación tiene la necesidad de describir el entorno y ambiente en donde se manejará su proceso de exportación y posterior aceptación dentro del mercado destino. Las fuerzas de Porter se describen en 5 poderes, los cuales son: Poder de Negociación de los Clientes, Poder de Negociación de los Proveedores, Amenaza de Nuevos Competidores, Amenaza de Productos Sustitutos y la Rivalidad entre los Competidores los cuales se describen a continuación.

### **Poder de Negociación de los Clientes**

Los alemanes poseen un hábito de alimentación saludable, lo que ha generado una oportunidad para la industria de suplementos alimenticios, en específico del grano de morocho, para adentrarse y conocer si es factible o no es factible la idea de creación y negociación. Uno de los factores importantes para recibir la aceptación de la

demanda es la calidad que el suplemento alimenticio a base de morocho posee y esto incurrirá en el uso de materia prima más costosa, sin embargo, la distribución se efectuará por el método Business to Business a través de los grandes supermercados de la ciudad de Hamburgo.

Los principales mercados de distribución de alimentos naturales en Alemania (LegisComex, 2016). Son los siguientes:

- Edeka: Grupo de supermercados más grande de Alemania, cuenta con el 26% del mercado nacional aproximadamente, posee su matriz principal en la ciudad destino, Hamburgo. Existen más de 4.100 tiendas con la marca a lo largo del país que van desde pequeñas tiendas hasta supermercados.
- REWE: Empresa comercial con sede en la Colonia Alemana, está focalizado en el comercio de alimentos saludables y en el turismo, cuenta con 270.000 empleados y tiene presencia en 14 países.
- Metro AG: Multinacional alemana con sede en Düsseldorf, tiene presencia en Sudamérica, empresa que enfrentó una dura caída de sus ventas, se ha mantenido dentro de la competencia, gracias a diversificación e inversión en expansión.
- Grupo Schwarz: Con su matriz en Ludwigshafen, es considerado uno de los mercados minoristas más importante, con 9.500 establecimientos, provee productos en su mayoría orgánicos y medicinales.

### **Poder de Negociación de los Proveedores**

El principal aspecto que se debe considerar al momento de realizar la creación de un producto, es la manera de cómo conseguir la materia principal y quien lo proveerá, según lo mencionado en el punto anterior, la calidad de suplemento alimenticio a base de morocho será una de los puntos diferenciadores, por lo que el proveedor de la materia prima principal tendrá que tener todas las regularizaciones y la cantidad necesaria para que este proyecto se desarrolle.

Los ingredientes principales para la elaboración del suplemento alimenticio en polvo a base de morocho son:

- Maíz morocho desengrasado molido
- Ácido Clorhídrico
- Hidrolizado de caseína
- Leche en polvo orgánico de coco

- Azúcar impalpable
- Esencia de vainilla
- Vitamina E y B
- Almidón hidrolizado de maíz morocho
- Caseinato de sodio y calcio

A lo largo tiempo, si la aceptación y negociación se maneja de manera positiva, se tendrá la necesidad de obtener una mayor cantidad de materia prima, lo que generará una reducción en los costos de insumos y se llegará a un mejor acuerdo. La empresa, al ser la única encargada de brindar el producto dentro de los diferentes puntos de Hamburgo, representaría un Poder de Negociación media, pero cabe recalcar que esta oportunidad generaría prestigio a nivel internacional en lo que a exportaciones se refiere.

### **Amenaza de Nuevos Competidores**

Con respecto a la competencia directa, Alemania no registra importaciones desde Ecuador con respecto a la partida arancelaria 2106.90.72.00 de Complementos y Suplementos alimenticios que contengan como ingrediente principal una o más vitaminas dentro de los últimos trimestres del año 2019 y 2020 (Trade Map, 2020).

Alemania se reconoce por ser un país que abre sus puertas a diferentes empresas de la industria de la alimentación y bebidas, tanto nacionales como internacionales gracias a su posición geográfica, ya que las crecientes exportaciones conducen a un aumento en el consumo de productos con nuevos ingredientes y formulaciones. La demanda de alimentos en el segmento de alimentos orgánicos y saludables ha ido en aumento y la ha establecido como líder europeo al tener un crecimiento del 5,5% de ventas alcanzando un ingreso de aproximadamente 11 mil millones de euros en el año 2018 (Germany Trade & Invest , 2019).

Bajo este análisis se puede determinar que las oportunidades de ingreso al mercado alemán tienen un nivel alto.

### **Amenaza de Productos Sustitutos**

Dentro del mercado de suplementos y alimentos saludables que benefician a la alimentación, existe un sinnúmero de productos sustitutos los cuales, al igual que este proyecto, nacen de la necesidad de aportar a la sociedad algo distinto a lo tradicional.

Los principales productos sustitutos más tradicionales (Zeevaert, 2011). Son:

- Suplementos alimenticios en gel

- Barras de proteína
- Suplementos alimenticios líquidos
- Multivitamínicos y suplementos minerales
- Suplementos de reemplazo de electrolitos
- Suplementos de hierro

Para poder destacar entre estos productos sustitutos, el proyecto se enfoca en la calidad y la transparencia en el proceso de producción, busca representar lo nacional para ser la primera opción de adquisición y se manejarán distintas negociaciones con los principales distribuidores de Hamburgo. Mediante este análisis, el nivel de Amenaza de Productos Sustitutos es alto.

### **Rivalidad entre los Competidores**

Referente a la participación de la empresa dentro del país destino, no existe competencia directa dentro de las importaciones de Alemania desde Ecuador, ya que la materia prima principal, el grano de morocho, se encuentra dentro de los productos no tradicionales y menos explotados, lo que se refiere a una oportunidad para el proyecto de determinar su factibilidad. Aun así, cabe mencionar que la industria a la que se busca ingresar, posee una demanda alta con respecto a los alimentos saludables de empresas provenientes de distintos países, así como nacionales dentro del país destino. Es por este análisis que la Rivalidad entre los Competidores es alta.

Los principales distribuidores de suplementos alimenticios en Alemania (ZOOMINFO, 2020). Son:

- Grupo Oetker con ingresos de \$8.4 mil millones
- Südzucker con ingresos de \$8.4 mil millones
- Grupo Tönnies con ingresos de \$6.6 mil millones
- Lindt con ingresos de \$3.1 mil millones
- Haribo con ingresos de \$3 mil millones
- Symrise con ingresos de \$2.9 mil millones
- Westfleisch SCE con ingresos de \$2.8 mil millones
- Döhler con ingresos de \$2.7 mil millones
- Storck con ingresos de \$2.7 mil millones
- Tchibo con ingresos de \$2.5 mil millones.



## **Análisis FODA**

El análisis FODA describe las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, variables tanto internas como externas que ayudan en el desarrollo de una empresa y el comportamiento que este posee con el entorno, para la toma de decisiones en beneficio de ella.

### **Fortalezas**

- Pioneros en ingresar al mercado alemán desde Ecuador en suplementos alimenticios a base de morocho.
- Ofrecer una propuesta original con un producto que se acoge a las nuevas corrientes nutricionales del mercado meta.
- Comercialización de un producto innovador.
- Certificaciones Sanitarias regularizadas.

### **Oportunidades**

- Ingreso de un país con relaciones comerciales.
- Incentivos del gobierno para los exportadores.
- Negociaciones con grandes cadenas comerciales.
- Hábitos de alimentación de los consumidores.

### **Amenazas**

- Ingresos de empresas competidoras potenciales.
- Reemplazo por productos sustitutos.
- Aumento de costos de proveedores
- Confinamiento del país por rebrote de pandemia.
- Por motivo de la pandemia Covid-19, se crean obstáculos en el proceso de exportación y entrada al puerto principal.
- Diferencias de calidad de vida entre el este y oeste de la ciudad, debido a la inestabilidad política.

### **Debilidades**

- Falta de experiencia en los procesos de exportación.
- Dependencia de un solo proveedor de materia prima principal.
- Falta de conocimiento en el proceso de elaboración del producto.
- Poca liquidez para capital y presupuesto.

- Disminución de colaboradores por enfermedad del Covid-19

### **Marketing Mix**

Analiza el comportamiento de los consumidores y su entorno en el mercado cuyo objetivo es captar clientes satisfaciendo sus necesidades, mediante el uso de herramientas y variables que incurren en el marketing mix (Peralta,2020).

### **Misión**

Alcanzar los objetivos propuestos en el presente proyecto de tesis, implementando nuevas estrategias de marketing para lograr una alta participación en el mercado alemán cumpliendo los requisitos que conlleva a la realización del producto.

### **Visión**

Incrementar ventas y reconocimiento internacional como producto 100% ecuatoriano andino, aplicando nuevas estrategias para mantener la fidelidad de los clientes.

### **Objetivo General**

Desarrollar un plan de marketing orientado a la satisfacción del consumidor cumpliendo con todos los estándares de calidad para la exportación del producto.

### **Marca**

La marca con la que se exportará el suplemento a Alemania será Powderpuff la misma que será fabricada en Guayaquil.

### **Producto**

El producto con el que se ingresará a Alemania es el suplemento alimenticio en polvo Powderpuff sabor a vainilla, el cual contará con todas las normas técnicas y de calidad para su consumo.

### **Características del producto**

Como se ha mencionado en capítulos anteriores, el maíz morocho es el ingrediente esencial para la composición del suplemento. Además de sus múltiples beneficios que brinda, entre ellos se destacan: los minerales, aminoácidos, vitaminas, potasio, protege el corazón y sobre todo protege el sistema inmunológico de los virus existentes en el ambiente.

A continuación, se puede observar la composición nutricional del suplemento en 410 gramos, los porcentajes están basados en una dieta de 2000 calorías diarias.

**Tabla 7**

*Composición Nutricional*

Compuesto	Cantidad	% diario
Energía (kcal.)	225	
Proteínas (g.)	9	18%
Colesterol (mg.)	9	3%
Fibras (g.)	2	8%
Sodio (mg.)	190	8%
<b>VITAMINAS</b>		
Vitamina C (mg.)	29.0	48%
Ácido fólico (µg.)	70	35%
Vitamina B1 y B2 (mg.)	0.43	30%
Biotina (µg.)	9.7	4%
Vitamina K1 (µg.)	17.7	20%
<b>MINERALES</b>		
Calcio (mg.)	242	30%
Fósforo(mg.)	126	15%
Magnesio(mg.)	40	15%
Zinc(mg.)	2.53	40%
Hierro(mg.)	2.16	20%
Manganeso(mg.)	0.75	8%
Yoduro(µg.)	34	20%

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021

Su envase será en tarros de lata con un contenido de 410 gramos, la lata bloquea la luz y evita que se pierdan sus componentes, además, evita la oxidación gracias a su

sellado y tendrá incluido una cuchara para la dosis recomendada que será de 10 gramos, el cual está dentro del rango de consumo de los alemanes según la encuesta realizada.



Figura 7 Producto, por Autoras, 2021

## **Etiqueta**

Según las reglas del etiquetado, envasado y marcado de la Unión Europea , la etiqueta no debe ser engañosa, es decir, debe especificar país de origen, las características del producto alimenticio en este caso el suplemento , sus propiedades, composición, cantidad, durabilidad, origen, método de producción, los efectos del producto, atribuir a cualquier alimento la propiedad de prevenir , tratar o curar alguna enfermedad, datos del fabricante, condición de almacenamiento , lista de ingredientes así como los ingredientes alergénicos también deben mencionarse (Unión Europea, 2011).

Dicho esto, la etiqueta del suplemento será descriptiva autoadhesiva y cumple con todas las especificaciones dispuestas por la Unión Europea, se eligió el color verde ya que representa innovación, salud, esperanza y vida, lo cual va de la mano con el suplemento ya que es un producto 100% natural hecho con maíz morocho.

Además, como se puede observar en la etiqueta, tiene detallado en ambos idiomas: alemán e inglés los ingredientes, su composición nutricional, datos del productor, el contenido en peso neto en gramos, su fecha de elaboración y caducidad, condición de almacenamiento, instrucciones de uso, aviso importante donde especifica quien puede tomar este producto, así como también a quienes les cause alguna alergia. Adicional cuenta con las certificaciones previamente mencionadas y su respectivo código de barra.

**SUPPLEMENT FACTS**  
 Serving size (10 g)  
 Serving per container approximately 30

Component	Amount	% daily value
<b>Energy (kcal)</b>	225	
<b>Protein (g)</b>	9	18%
<b>Cholesterol (mg)</b>	9	3%
<b>Fibers (g)</b>	2	8%
<b>Sodium (mg)</b>	190	8%
<b>Vitamin C (mg)</b>	<b>29.0</b>	<b>48%</b>
<b>Folic Acid (µg)</b>	70	35%
<b>Vitamin B1 y B2 (mg)</b>	0.43	30%
<b>Biotin (µg)</b>	9.7	4%
<b>Vitamin K1 (µg)</b>	17.7	20%

**Ingredients:** White brown grain, Hydrochloric acid, Natural vanilla flavoring, Sodium caseinate, Milk powder, Powdered sugar, Hydrolyzed corn starch, Vitamin E and B 1  
 Weißbraune Maserung, Salzsäure, Natürliches Vanillearoma, Natriumkaseinat, Milchpulver, Puderzucker, Hydrolysierte Maisstärke, Vitamin E und B 1.  
 The % daily value tell you how much a nutrient of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.  
 Der prozentuale Tageswert gibt an, wie viel ein Nährstoff aus Lebensmitteln zu einer täglichen Ernährung beiträgt. 2.000 Kalorien pro Tag werden für allgemeine Ernährungsempfehlungen verwendet.

Figura 8 Composición nutricional, por Autoras, 2021

**SUPPLEMENT FACTS**  
 Serving size (10 g)  
 Serving per container approximately 30

Component	Amount	% daily value
Energy (kcal)	225	
Protein (g)	9	18%
Vitamin C (mg)	29.0	48%
Cholesterol (mg)	9	3%
Fibers (g)	2	8%
Vitamin B y B2	0.43	30%

**Ingredients:** White brown grain, hydrochloric acid, sodium caseinate, powdered sugar, hydrolyzed corn, Vitamin E and B1  
 Der prozentuale Tageswert gibt an, wie viel ein Natriumkasein zu einer 2000 Kalorien pro Tag werden für allgemeine Ernährungsempfehlungen verwendet.






**100% NATURAL**



**Powderpuff**

*with morocho protein*

*gluten free*

**410 g**

**Manufactured and Packaged by**  
**GEMACORP S.A., Maspingue Oeste,**  
**Guayaquil, Ecuador.**  
**Made in Ecuador**  
 contains: morocho corn, vanilla  
 flavor and milk protein

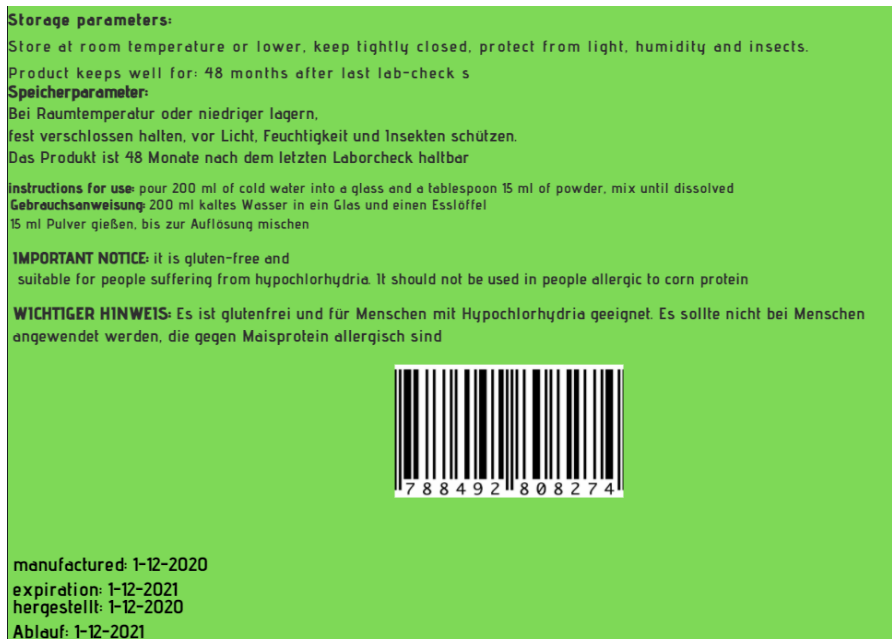


Figura 9 Etiqueta del suplemento alimenticio, por Autoras, 2021

## Empaque

El empaque del suplemento alimenticio será distribuido de la siguiente manera:

**Primario y secundario:** El producto será envasado en tarros de lata de 410 gramos.

**Terciario:** Para su exportación contará de 12 unidades de latas que serán empacados en cajas de 100 cm. De largo, x 100 cm. De ancho x 50 cm. De altura, con separadores de cartón corrugado.

**Unidad de Carga:** Se utilizarán pallets con medidas estándar y será recubierto con papel film para evitar cualquier daño, con las medidas de 1.200mm. de ancho x 1.000mm. de fondo, como se puede observar en la siguiente figura.



Figura 10 Empaque terciario para la exportación, por Autoras, 2021

## Marcado

El marcado que se utilizará será de marca informativa en el cual se especificará lo siguiente: País de Origen, puerto de salida, puerto de entrada, peso bruto, peso Neto, dimensiones de la caja, como se puede observar en la siguiente figura.



Figura 11 Marcado de exportación, por Autoras, 2021

## Pictograma

Para el cuidado y manejo del producto se utilizarán los siguientes pictogramas:

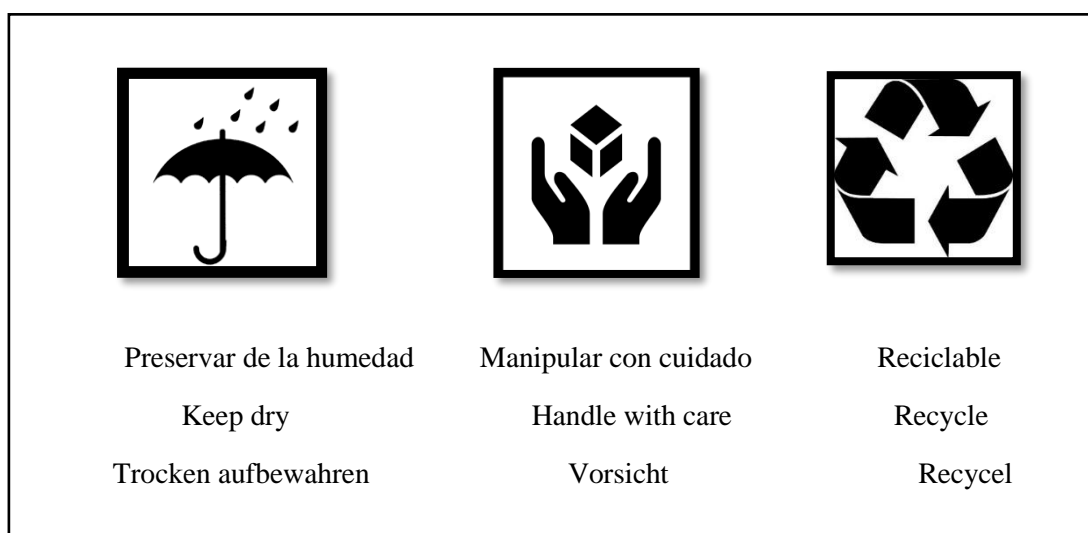


figura 12 Pictograma, por Autoras, 2021

## Plaza

Para la distribución del suplemento se utilizará el método Business to Business a través de los grandes supermercados de la ciudad de Hamburgo. Como se lo mencionó en el capítulo V, uno de los mercados elegidos es Edeka el cual tiene su matriz en Hamburgo, este supermercado es uno de los más visitados, debido a su gran

variedad de productos desde productos orgánicos, sin gluten, ecológico, biológico hasta superfood, en esta última categoría entran los suplementos alimenticios.

Otro de los supermercados es REWE, el cual no solo se dedica al sector alimenticio, sino que también ofrece servicios de turismo, además tienen un compromiso con los productos verdes, clima y medio ambiente.

El producto será exportado en términos FOB lo que significa el exportador es responsable de llevar la mercancía hasta el puerto establecido y cargarla en la embarcación. En el momento en que la mercancía está en la embarcación, el riesgo y los costos por pérdida o daño pasan a ser del importador.



*figura 13 Supermercados en Alemania, por Autoras, 2021*

## **Precio**

El precio es uno de los factores más importantes para Gema Corp S.A., cabe recalcar que los alemanes les importan todo, desde precio hasta la calidad, esto se ve reflejado en las encuestas que se realizó, donde mostró que en la escala de 1 al 5 de nivel de importancia, le dieron a toda una calificación de 5, y la mayoría estaría dispuesto a pagar entre \$20 a \$25, aunque los alemanes son poco sensibles al precio.

Se implementará la siguiente estrategia de precios denominada estrategia de atracción, que consiste en ofrecer descuentos a los supermercados y distribuidoras en función a las unidades vendidas al año distribuidas de la siguiente manera:

- 5% de descuento por la compra de 200 cajas
- 7% de descuento por la compra de 500 cajas
- 10% de descuento por la compra de 1000 cajas

En cuanto al precio al consumidor, se tomó en cuenta el PIB per cápita, y su poder adquisitivo. Dicho esto, se decidió utilizar la estrategia de precios descremado el cual consiste en ofrecer el producto a un precio alto, para poder recuperar el costo y



en caso de que el producto no tenga tanta acogida, debido a la competencia pues el precio se irá reduciendo para no perder mercado (Camarillo, 2013).

Dicho esto, se estableció un precio de venta de €28,09 teniendo en cuenta los costos de producción y materia prima, los cuales se verán detallados en el análisis financiero.

### **Promoción y Publicidad**

La promoción del suplemento va de la mano con la estrategia de precios, se aprovechó la ayuda de los distribuidores alemanes de los supermercados ya mencionados como son Edeka y Rewe, en la cual se obsequiarán agendas, llaveros, muestras gratis, jarros, entre otros.

Para captar más consumidores las promociones del producto se darán también vía redes sociales, según la encuesta realizada, la mayoría de alemanes usan más Instagram y Facebook, lo cual es bueno ya que los supermercados alemanes escogidos interactúan mucho con el cliente por Instagram.

La interacción online ayudará a captar más consumidores y a su vez dar a conocer la marca ecuatoriana, y promover el consumo de alimentos sanos, se realizarán concursos, se les obsequiará un suplemento que podrá ser retirado en los supermercados, esto se dará con la ayuda de influencers que en la actualidad destacan en los medios digitales en especial en la plataforma YouTube.

Por otra parte, también se planea participar en ferias internacionales, la cámara ecuatoriano-alemana tiene un departamento de ferias en el cual brindan asesoría y apoyo logístico. Y por último se contratará una agencia publicitaria para la creación de la página web Wix ,ya que en la encuesta realizada obtuvo el cuarto puesto como medio de dar a conocer el producto después de YouTube.

El servicio postventa también es muy importante para el crecimiento del producto, de esta manera se conocerá la satisfacción de los compradores y así se logrará incrementar la participación de mercado.

### **Presupuesto para la publicidad**

Según lo anterior mencionado el presupuesto designado será el siguiente:

**Tabla 8**

*Presupuesto de Publicidad*

Gastos de Venta			
Detalle	Cantidad	Unidad	Total (año 1)
Gastos por publicidad en redes sociales (Instagram -YouTube)	3	\$ 500,00	\$ 1.500,00
costo de logística interna y servicios de embarque	12	\$ 580,00	\$ 6.960,00
<b>Total gastos de venta</b>			<b>\$ 8.460,00</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021

### Capítulo VI: Análisis Descriptivo y Estudio Financiero

En el presente capítulo se demostrarán los resultados referentes a la aceptación del producto y la factibilidad del estudio financiero realizado en Alemania, con respecto a Powderpuff de la empresa Gema Corp. S.A.

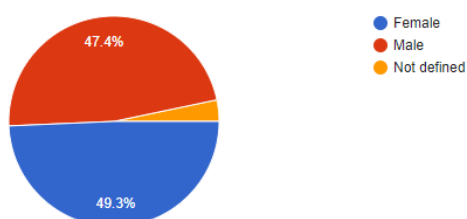
#### Análisis Descriptivo

Se realizaron 365 encuestas a los ciudadanos procedentes de Hamburgo, Alemania para poder determinar la aceptación del suplemento alimenticio en polvo a base del grano de maíz morocho y su comportamiento referente a los gustos y preferencias.

#### Análisis de la encuesta

A través de la herramienta Google Forms, con un total de 15 preguntas hechas en el idioma inglés. Las encuestas se realizaron con el propósito de la recolección de información referente al análisis de las condiciones del mercado de suplementos alimenticios y poder observar un panorama más claro al momento de dirigir el proyecto al mercado objetivo.

1. Gender  
365 respuestas



*Figura 14* Primera pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021

La primera pregunta de la encuesta fue el tipo de género, el cual se clasificó en: femenino, masculino, y no definido, dando como resultado que el 47.4% de la población encuestada es masculino, 49.3% femenino y como no definido 3.3%, siendo el femenino nuestra mayor población.

2. Age

365 respuestas

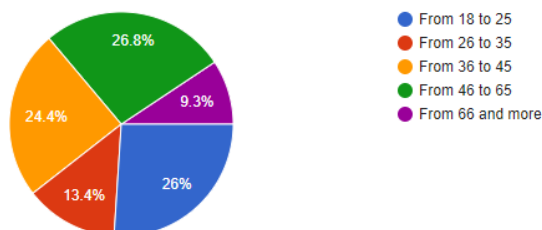


Figura 15 Segunda pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021

La segunda pregunta de la encuesta fue saber la edad de los encuestados, clasificándolos en rangos donde los resultados fueron: de 18 a 25 años de edad tuvo el 26% de participación, de 26 a 35 de edad tuvo una participación de 13.4%, de 36 a 45 de edad tuvo una participación de 24.4%, de 46 a 65 de edad tuvo una participación de 26.8% y de 66 años en adelante, una participación de 9.3% dando como resultado que nuestra mayor población son personas entre 46 a 65 años de edad.

3. Do you consume any kind of nutritional supplements? If the answer is No, please go directly to question 12.

365 respuestas

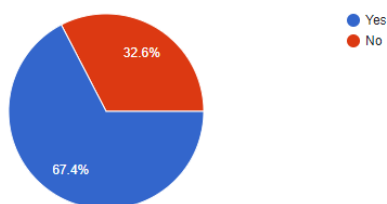


Figura 16 Tercera pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021

La tercera pregunta brinda una pauta para saber el porcentaje poblacional de encuestados que si consumen cualquier tipo de suplementos alimenticios, lo que nos da como resultado que el 67.4% de la población si consume mientras que el 32.6% no lo hace.

4. Which of this nutritional supplements do you consume? (could be more than one answer)

263 respuestas

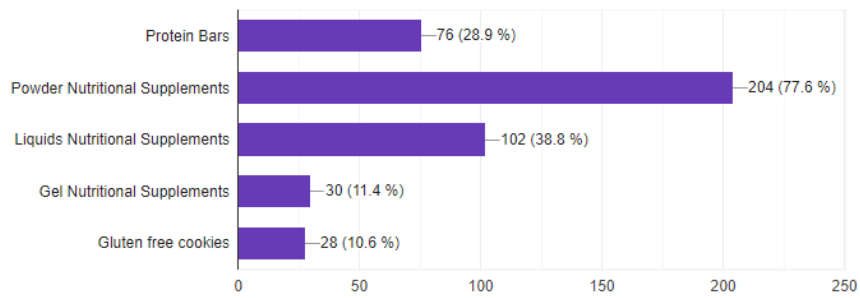


Figura 17 Cuarta pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.

La cuarta pregunta hace referencia a los tipos de suplementos alimenticios que generalmente se ofrecen en el mercado, teniendo como resultado que: el 28.9% de la población encuestada prefieren consumir barras proteicas, el 77.6% de la población encuestada prefiere consumir suplementos alimenticios en polvo, el 38.8% de la población encuestada prefieren consumir suplementos nutricionales líquidos, el 11.4% de la población encuestada prefieren consumir suplementos alimenticios en gel, finalizando con el 10.6% de la población encuestada que prefieren consumir galletas libres de gluten; concluyendo así, que la mayor cantidad de porcentaje poblacional prefiere consumir suplementos alimenticios en polvo.

5. As a potential consumer ¿Would you buy nutritional powder supplement made of ecuadorian morocho?

262 respuestas

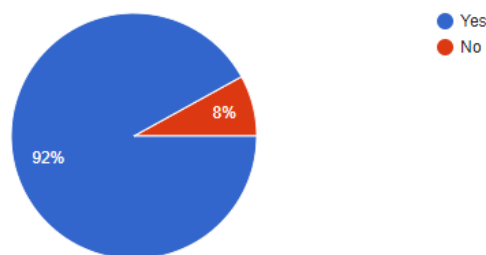


Figura 18 Quinta pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021

La quinta pregunta da a conocer qué porcentaje poblacional estaría dispuesto a consumir Powderpuff, un suplemento alimenticio a base del grano de morocho ecuatoriano, lo que nos arrojó como resultado que: el 92% de la población encuestada, estaría dispuesto a comprar el producto mientras que el 8% restante, no lo comprarían.

6. For what purpose do you consume nutritional supplements? (could be more than one answer)

267 respuestas

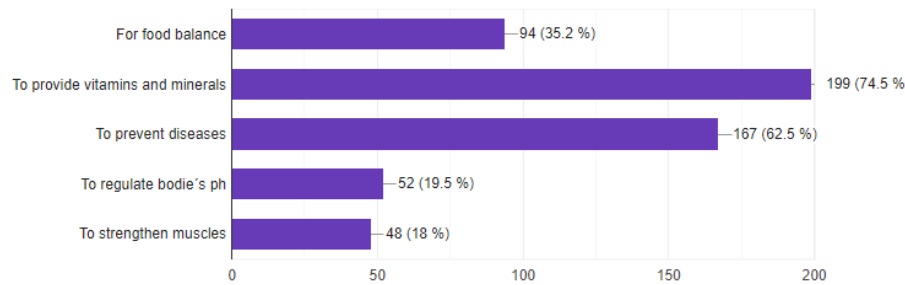


Figura 19 Sexta pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021

La sexta pregunta muestra las razones principales por las que la población encuestada consume los diversos suplementos alimenticios, arrojando como resultado que: el 94% de la población lo consume para mantener un balance alimenticio, el 74.5% de la población lo consume porque provee vitaminas y minerales, el 62.5% de la población lo consume para prevenir enfermedades, el 19.5% de la población para regular el PH del cuerpo, finalizando con el 18% que lo consume para tener más masa muscular. Teniendo como resultado que el 94% de la población busca consumir suplementos alimenticios para obtener un balance en su alimentación.

7. Based in your opinion. List the most important characteristics of the supplement, with 1 being the least important and 5 the most important.

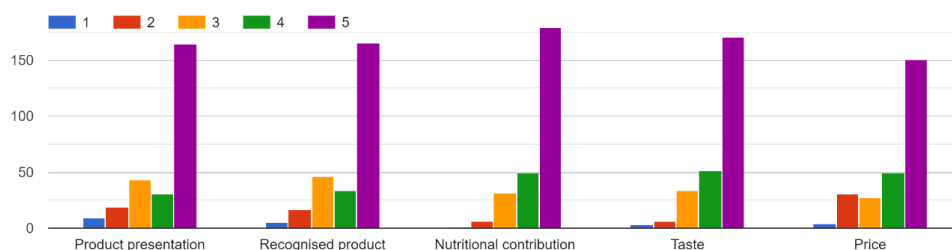


Figura 20 Séptima pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.

La séptima pregunta sugiere enumerar las características principales que buscan en un producto, las cuales dieron como respuesta que el 100% de la población encuestada ve como característica importante: la presentación del producto, su reconocimiento, la contribución nutricional, el sabor y el precio. Elementos necesarios para poder determinar los gustos y preferencias del mercado en Alemania.

8. Are you allergic to one of these additives? Morocho: Hard and White maiza grains, used in several typical dishes of the Ecuadorian Andes

130 respuestas

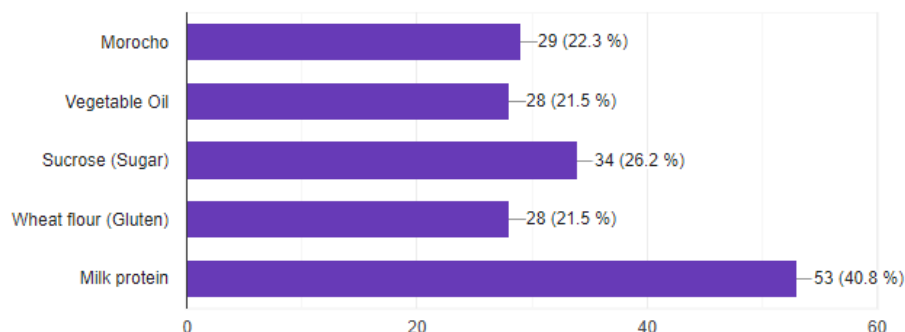


Figura 21 Octava pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.

La octava pregunta da a conocer a que componentes del suplemento, la población encuestada es alérgica, lo que muestra como resultado que: el 22.3% de la población encuestada es alérgica al morocho, el 21.5% de la población encuestada es alérgica al aceite vegetal, el 26.2% de la población encuestada es alérgica a la sacarosa (azúcar), el 21.5% de la población encuestada es alérgica al gluten, finalizando con el 40.8% de la población encuestada que es alérgica a la proteína de la leche. Por lo que nos muestra la gran cantidad poblacional quien es alérgica a la leche, se optó por recurrir a ingredientes naturales como la leche de coco, el cual posee un costo más elevado, pero la empresa se mantiene en la línea de lo orgánico.

9. ¿ what kind of supplements do you prefer ?

267 respuestas

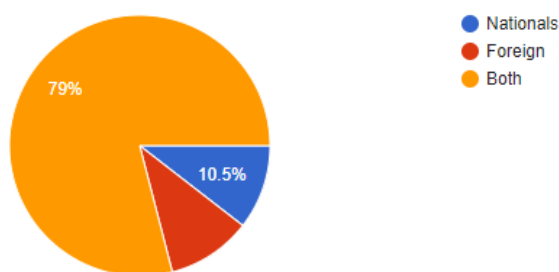


Figura 22 Novena pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021

La novena pregunta da a conocer las preferencias de los consumidores en cuanto a la procedencia del producto, dando como resultado que: al 79% de la población encuesta le es indiferente la procedencia del producto, el 10.5% de la población busca consumir productos originarios de Alemania, mientras que el 10.5% consume productos importados.

10. How often would you buy the supplement?

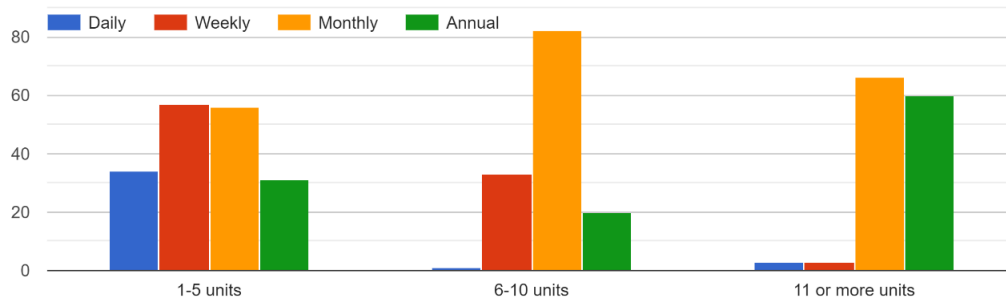


Figura 23 Décima pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.

La décima pregunta, da como resultado que el 100% de la población encuestada en la ciudad de Hamburgo consume alrededor de 6 a 10 unidades de un suplemento alimenticio de manera mensual.

11. How many grams do you consume per day according to your frequency of purchase?

266 respuestas

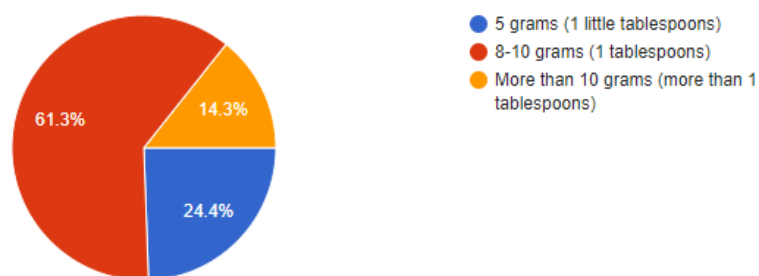


Figura 24 Décima primera pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.

La décima primera pregunta, muestra los gramos que la población encuestada consume, teniendo como resultado que un 24.4% de la población encuestada consume 5 gramos de suplemento alimenticio, el 61.3% de la población consume entre 8 a 10 gramos (una cucharada), finalizando con el 14.3% de la población encuestada que consume más de 10 gramos de suplemento alimenticio, lo cual significa que está dentro del rango propuesto en el envase del suplemento alimenticio en polvo.

12. Would you be willing to consume this new supplement, made of Morocho corn?

365 respuestas

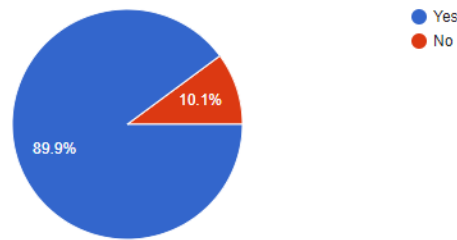


Figura 25 Décima segunda pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.

La décima segunda pregunta de refiere a una de las preguntas más importantes que se hicieron para determinar la aceptación del producto es, si estarían dispuestos a comprarlo, lo que generó como resultado que: el 89.9% de la población estaría dispuesto a comprar Powderpuff, mientras que el 10,1% restante, indicó que no lo comprarían.

13. How much would you be willing to pay for the new nutritional powder made of ecuadorian morocho?

358 respuestas

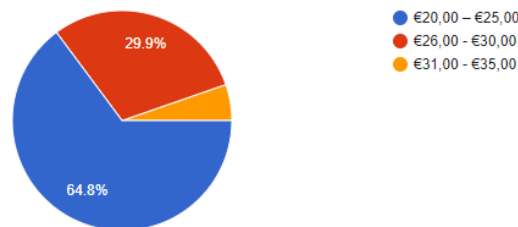


Figura 26 Décima tercera pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.

La décima tercera pregunta busca informar sobre el rango de precios que los consumidores estarían dispuestos a pagar por el producto, se desglosaron en 3 rangos donde generó como resultado que: el 64.8% de la población estaría dispuesta a pagar entre €20 a €25, el 29.9% estaría dispuesto a pagar entre €26 a €30, finalizando con el 5.3% que estaría dispuesto a pagar entre €31 a €35.



14. Which kind of additive would you like to add to the nutritional powder made of ecuadorian morocho?

361 respuestas

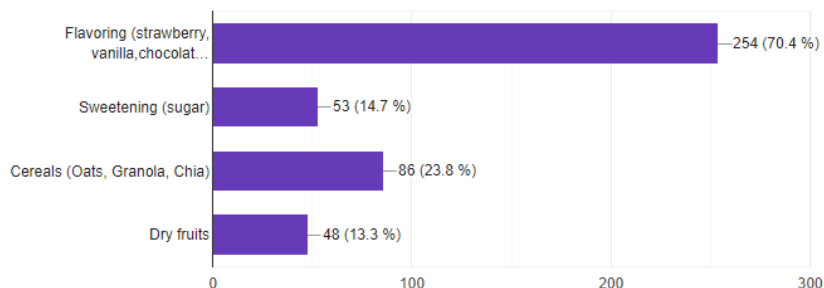


Figura 27 Décima cuarta pregunta de la encuesta , por Autoras, 2021.

La décima cuarta pregunta, busca conocer que elementos agregarían al suplemento en polvo, teniendo como resultado que, el 70.4% de la población agregarían saborizantes como: frutilla, vainilla o chocolate, el 14.7% de la población agregarían únicamente azúcar, el 23.8% agregaría cereales como: granola, chía o avena, finalizando con el 13.3% que agregaría frutos secos. Dando como análisis que la mayoría de la población encuestada, agregarían saborizantes como frutilla, chocolate o vainilla al suplemento alimenticio en polvo.

15. Knowing the advanced of social media ¿Through which of media would you think is better to get information about the product?

362 respuestas

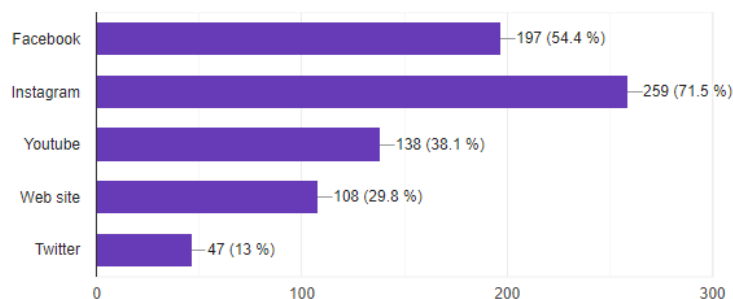


Figura 28 Décima quinta pregunta de la encuesta, por Autoras, 2021.

La décima quinta y última pregunta busca conocer que medio social es el más utilizado para promover el producto y brindar información, lo que dio como resultado que: el 54.4% de la población encuestada usa Facebook como red social principal, el 71.5% de la población encuestada se maneja más con Instagram, el 38.1% de la población opina que YouTube es el más utilizado, el 29.8% prefiere las páginas web, finalizando con el 13% de la población encuestada quienes prefieren Twitter. Dando

como resultado del análisis que el mejor medio de publicidad para dar a conocer el producto es Instagram.

### Estudio Financiero

Mediante este estudio se demostró la viabilidad financiera del presente proyecto con la ayuda de los distintos criterios de evaluación. Los cuales se detallan a continuación:

### Inversión Inicial

**Tabla 9**

*Inversión de Activos Fijos*

<b>Cantidad</b>	<b>Maquinaria</b>	<b>Precio Unit.</b>	<b>Total</b>
1	Molino Martillos eléctrico maíz granos 9FQ20 marca power Bull, modelo 9FQ20.	\$700,00	\$ 700,00
1	Máquina secadora de maíz a gas marca SIRCA modelo SR-10-SI	\$2.700,00	\$ 2.700,00
1	Máquina envasadora. Codificadora de sólidos, Modelo ZO-2000G-BF.	\$ 4.798,00	\$ 4.798,00
1	Máquina selladora de lata de aluminio, marca Sanpong.	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
1	Máquina Automática de etiqueta marcado, marca KBD.	\$1.200,00	\$ 1.200,00
1	Máquina rectificadora de granos, marca: HIYOUNG.	\$ 370,00	\$ 370,00
<b>Subtotal</b>			<b>\$14.768,00</b>

<b>Cantidad</b>	<b>Vehículo</b>	<b>Precio Unit.</b>	<b>Total</b>
1	Camión Hyundai	\$ 22.980,00	\$ 22.980,00
<b>Subtotal</b>			<b>\$22.980,00</b>

<b>Cantidad</b>	<b>Equipo de computación</b>	<b>Precio Unit.</b>	<b>Total</b>
6	Laptops hp.	\$ 599,00	\$ 3.594,00
6	EPSON L3150 multifunción, Wifi	\$ 260,00	\$ 1.560,00
<b>Subtotal</b>			<b>\$5.154,00</b>

<b>Cantidad</b>	<b>Equipo de oficina</b>	<b>Precio Unit.</b>	<b>Total</b>
6	Teléfono Panasonic	\$ 20,00	\$ 120,00
2	Kit Completo De 4 Cámaras Seguridad Vigilancia Celular P2p.	\$ 84,00	\$ 168,00
1	Mini Proyector Led Portátil 600lm 1080p Video 320x240 Pixel	\$ 40,00	\$ 40,00
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 328,00</b>

<b>Cantidad</b>	<b>Muebles y Enseres</b>	<b>Precio Unit.</b>	<b>Total</b>
6	mesas de escritorio	\$ 58,00	\$ 348,00
6	sillas de escritorio	\$ 50,00	\$ 300,00
6	archivador metálico 4 cajones	\$ 89,00	\$ 534,00
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 1.182,00</b>

<b>Cantidad</b>	<b>Equipo de conexión e Instalación</b>	<b>Precio Unit.</b>	<b>Total</b>
1	cableado de datos + 76nstagra POE.	\$150	\$ 150,00
1	cableado eléctrico más caja de breakers	\$350	\$ 350,00
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 500,00</b>

**Total de Activos Fijos**

**\$44.912,00**

## **Tabla 10**

### *Capital de Trabajo*

<b>Capital de trabajo operativo</b>		
(+)	Días de producción	20 días
(+)	Días de inventario	30 días
(+)	Días Cuentas por cobrar créditos	30 días
(+)	Días de tránsito (Ecuador – Hamburgo)	22 días
(-)	Días Plazo de pago del proveedor	20 días
<b>Ciclo de caja</b>		<b>82 días</b>

<b>Capital de trabajo</b>	
Ventas diarias	\$814,31
Margen de ganancia	50,00%
Costo de venta diario	\$407,15
Capital de trabajo	<b>\$33.386,63</b>
<b>Total</b>	
<b>Margen de ganancia</b>	
Ventas totales	\$297.222,47
Costos de venta	\$148.611,23
Utilidad bruta	\$148.611,23
<b>Total</b>	<b>50,00%</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

### **Tabla 11**

#### *Gastos Pre Operativos*

<b>Gastos Pre Operatorios</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Total (año 0)</b>
Gastos por registro sanitario (pequeña industria)	1	\$ 140,00	\$ 140,00
Permiso de funcionamiento por registro sanitario (pequeña industria)	1	\$ 132,00	\$ 132,00
Permiso de funcionamiento (cuerpo de bomberos)	1	\$ 90,00	\$ 90,00
Gastos por procedimiento y seguridad contra incendios	1	\$ 85,00	\$ 85,00
Registro del RUC de la empresa	1	\$ -	\$ -
Inscripción de la empresa en la superintendencia de compañías	1	\$ -	\$ -
Inscripción en el registro mercantil	1	\$ 157,00	\$157,00
Inscripción de nombramiento	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Registro como exportador	1	\$ 15,00	\$ 15,00
Honorarios de abogado	1	\$ 350,00	\$350,00
Gastos por búsqueda fonética	1	\$ 16,00	\$ 16,00
Registro de la marca	1	\$ 208,00	\$ 208,00
<b>Total, de gastos pre operacionales</b>			<b>\$ 1.218,00</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

## Amortizaciones y Depreciaciones

Es importante para la empresa, saber el desgaste monetario de los activos fijos y diferidos que se utilizará para su funcionamiento, por lo que, para su cálculo se requiere conocer la vida útil de cada activo, como se detalla a continuación:

**Tabla 12**

### *Porcentaje de Amortizaciones y Depreciaciones*

Nombre del Activo	Porcentaje de depreciación- amortización
Maquinaria	10%-10 años
Vehículo	20% - 5 años
Equipo de Cómputo	33%- 3 años
Equipos de Oficina	10%- 10 años
Muebles y Enseres	10%- 10 años
Instalaciones	10%- 10 años
Gastos Pre-Operacionales	10%- 10 años

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Tabla 13**

### *Depreciaciones y Amortizaciones*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total de depreciaciones	\$ 7.991,80	\$ 7.991,80	\$ 7.991,80	\$6.273,80	\$6.273,80
Total de amortizaciones	\$ 121,80	\$ 121,80	\$ 121,80	\$ 121,80	\$121,80

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Tabla 14**

### *Inversión Total*

<b>Tabla de Inversión</b>	
Total, de gastos pre operacionales	\$ 1.218,00
Total, de capital de trabajo	\$ 33.386,63
Total, de activos fijos	\$ 44.912,00
<b>Inversión Total</b>	<b>\$ 79.516,63</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

Como se puede observar en la tabla 14, la inversión total que incluyen los gastos Pre Operacionales, Capital de Trabajo y Activos Fijos, dan un total de \$79,516.63 para el presente proyecto, la cual será financiado de la siguiente manera, 50% con capital propio y 50% mediante un préstamo financiero a BanEcuador.

**Tabla 15**

*Financiamiento*

Inversión Inicial	Porcentaje		
Accionistas	50%	\$	39.758,32
BanEcuador	50%	\$	39.758,32
<b>Total</b>		<b>\$</b>	<b>79.516,63</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

La tasa de interés anual que cobra la entidad financiera por concepto de préstamo es de 8.46% a un plazo de 5 años, con un pago fijo mensual de \$814,94 como se detalla a continuación:

**Tabla 16**

*Datos del Financiamiento*

	<b>Años</b>	<b>Meses</b>
Tasa Efectiva	8,46%	0,71%
Monto	\$ 79.516,63	
<b>Monto financiado (50%)</b>	<b>\$ 39.758,32</b>	
Plazo (Años)	5	60
Pago Fijo	\$ 814,94	
Tiempo de gracia en años	1	

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Tabla 17**

*Amortización método francés*

<b>Tabla de Amortización Mensual</b>				
<b>Año</b>	<b>Saldo</b>	<b>Capital</b>	<b>Interés</b>	<b>Pago</b>
0	\$ 39.758,32			
1	\$ 39.223,68	\$534,64	280,30	\$814,94
2	\$ 38.685,27	\$538,41	276,53	\$814,94
3	\$ 38.143,06	\$542,21	272,73	\$814,94
4	\$ 37.597,03	\$546,03	268,91	\$814,94
5	\$ 37.047,16	\$549,88	265,06	\$814,94
6	\$ 36.493,40	\$553,75	261,18	\$814,94
7	\$ 35.935,74	\$557,66	257,28	\$814,94

8	\$	35.374,15	\$561,59	253,35	\$814,94
9	\$	34.808,61	\$565,55	249,39	\$814,94
10	\$	34.239,07	\$569,54	245,40	\$814,94
11	\$	33.665,52	\$573,55	241,39	\$814,94
12	\$	33.087,92	\$577,59	237,34	\$814,94
13	\$	32.506,26	\$581,67	233,27	\$814,94
14	\$	31.920,49	\$585,77	229,17	\$814,94
15	\$	31.330,59	\$589,90	225,04	\$814,94
16	\$	30.736,54	\$594,06	220,88	\$814,94
17	\$	30.138,29	\$598,24	216,69	\$814,94
18	\$	29.535,83	\$602,46	212,47	\$814,94
19	\$	28.929,12	\$606,71	208,23	\$814,94
20	\$	28.318,14	\$610,99	203,95	\$814,94
21	\$	27.702,84	\$615,29	199,64	\$814,94
22	\$	27.083,21	\$619,63	195,31	\$814,94
23	\$	26.459,21	\$624,00	190,94	\$814,94
24	\$	25.830,81	\$628,40	186,54	\$814,94
25	\$	25.197,98	\$632,83	182,11	\$814,94
26	\$	24.560,69	\$637,29	177,65	\$814,94
27	\$	23.918,91	\$641,78	173,15	\$814,94
28	\$	23.272,60	\$646,31	168,63	\$814,94
29	\$	22.621,74	\$650,86	164,07	\$814,94
30	\$	21.966,28	\$655,45	159,48	\$814,94
31	\$	21.306,21	\$660,07	154,86	\$814,94
32	\$	20.641,48	\$664,73	150,21	\$814,94
33	\$	19.972,07	\$669,41	145,52	\$814,94
34	\$	19.297,93	\$674,13	140,80	\$814,94
35	\$	18.619,05	\$678,89	136,05	\$814,94
36	\$	17.935,38	\$683,67	131,26	\$814,94
37	\$	17.246,88	\$688,49	126,44	\$814,94
38	\$	16.553,54	\$693,35	121,59	\$814,94
39	\$	15.855,30	\$698,23	116,70	\$814,94
40	\$	15.152,15	\$703,16	111,78	\$814,94
41	\$	14.444,03	\$708,11	106,82	\$814,94
42	\$	13.730,93	\$713,11	101,83	\$814,94
43	\$	13.012,79	\$718,13	96,80	\$814,94
44	\$	12.289,60	\$723,20	91,74	\$814,94
45	\$	11.561,30	\$728,29	86,64	\$814,94
46	\$	10.827,87	\$733,43	81,51	\$814,94
47	\$	10.089,27	\$738,60	76,34	\$814,94

48	\$	9.345,47	\$743,81	71,13	\$814,94
49	\$	8.596,42	\$749,05	65,89	\$814,94
50	\$	7.842,08	\$754,33	60,60	\$814,94
51	\$	7.082,43	\$759,65	55,29	\$814,94
52	\$	6.317,43	\$765,01	49,93	\$814,94
53	\$	5.547,03	\$770,40	44,54	\$814,94
54	\$	4.771,20	\$775,83	39,11	\$814,94
55	\$	3.989,90	\$781,30	33,64	\$814,94
56	\$	3.203,09	\$786,81	28,13	\$814,94
57	\$	2.410,74	\$792,35	22,58	\$814,94
58	\$	1.612,80	\$797,94	17,00	\$814,94
59	\$	809,23	\$803,57	11,37	\$814,94
60	\$	0,00	\$809,23	5,71	\$814,94

*Nota:* Elaborado por Autoras, 2021.

### **Sueldos y Salarios**

La empresa considera necesaria la contratación de 5 personas para el funcionamiento de sus actividades, las cuales se detallan a continuación:

**Tabla 18**

#### *Sueldos y Salarios*

<b>Cargo</b>	<b>Sueldo</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Jefe de Producción	\$ 951,68	\$ 12.958,71	\$12.958,71	\$ 12.958,71	\$ 12.958,71	\$ 12.958,71
Jefe de Logística	\$1.593,68	\$ 21.430,77	\$21.430,77	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77
Jefe de Marketing y Ventas	\$1.593,68	\$ 21.430,77	\$21.430,77	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77	\$ 21.430,77
Ingeniero de Alimentos	\$ 827,29	\$ 11.317,24	\$11.317,24	\$ 11.317,24	\$ 11.317,24	\$11.317,24
Operador	\$1.086,60	\$ 14.739,16	\$14.739,16	\$ 14.739,16	\$ 14.739,16	\$14.739,16
<b>Total mensual</b>	<b>\$ 6.052,93</b>	<b>\$81.876,65</b>	<b>\$81.876,65</b>	<b>\$ 81.876,65</b>	<b>\$81.876,65</b>	<b>\$81.876,65</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras, 2021.

### **Materia Prima Directa**

El costo anual de materia prima necesaria para la producción de los suplementos alimenticios de 410 gramos es de \$ 34,800 el cual se detalla a continuación:



**Tabla 19***Costo de la materia prima*

<b>Materia prima kg para realizar el suplemento de morocho</b>				
<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio Unit.</b>	<b>Total Mensual</b>	<b>Total Anual</b>
4	Grano morocho quintal	\$ 70,00	\$ 280,00	
6	Ácido clorhídrico pomas	\$ 30,00	\$ 180,00	
4	Saborizante natural orgánico vainilla en polvo,20 kg.	\$ 20,00	\$ 80,00	
4	Caseinato de sodio kg.	\$ 10,00	\$ 40,00	
4	Hidrolizado -proteína de caseína en polvo	\$ 200,00	\$ 800,00	
4	Leche en polvo orgánico de coco, 1kg.	\$ 20,00	\$ 80,00	
5	Azúcar impalpable kg.	\$40,00	\$ 200,00	
4	Almidón hidrolizado de maíz – kg.	\$ 60,00	\$ 240,00	
5	Vitamina E y B – kg.	\$ 200,00	\$ 1.000,00	
<b>Total</b>			<b>\$ 2.900,00</b>	<b>\$ 34.800,00</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Materia Prima Indirecta**

La materia prima indirecta la cual como bien lo indica su nombre, no interviene directamente con la producción del suplemento tiene un costo anual de \$ 8,326.08.

Como se detalla a continuación:

**Tabla 20***Materia prima indirecta*

<b>Materia Prima Indirecta</b>			
<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio</b>	<b>Pago Anual</b>
8780,49	Envases de lata	\$ 0,69	\$ 6.058,53
113,00	Etiquetas	\$1,50	\$ 169,50
1220,00	Caja de cartón 12 unidades	\$1,00	\$ 1.220,00
8780,49	Cucharas de plástico 10gr.	\$ 0,10	\$ 878,05
<b>Total</b>			<b>\$ 8.326,08</b>
<b>Total MPD+MPI</b>			<b>\$ 43.126,09</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

## Mano de obra Directa e Indirecta

Como se puede observar en el siguiente recuadro, el costo total de la mano de obra directa e indirecta es de \$87,876.65.

**Tabla 21**

*Mano de obra directa*

Mano de Obra Directa		
Cantidad	Cargos	Total Anual
1	Jefe de Producción	\$ 12.958,71
1	Jefe de Logística	\$ 21.430,77
1	Ingeniero de Alimentos	\$ 11.317,24
3	Operador	\$ 14.739,16
<b>Total</b>		<b>\$ 60.445,88</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Tabla 22**

*Mano de obra Indirecta*

Mano de Obra Indirecta		
Cantidad	Cargos	Total Anual
1	Jefe de Marketing y Ventas	\$ 21.430,77
1	Chofer	\$ 6.000,00
<b>Total</b>		<b>\$27.430,77</b>
<b>Total de MOD+MOI</b>		<b>\$ 87.876,65</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

## Costos Fijos

Los costos fijos para la empresa GEMA Corp. S.A. del primer año de operaciones será de \$98,525.15 y a partir del segundo año, estos costos incrementarán en un 2% ya que se espera producir más, como se detalla a continuación:

**Tabla 23**

*Costos fijos*

Descripción	Costos Fijos				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos, salarios y beneficios	\$81.876,65	\$81.876,65	\$81.876,65	\$81.876,65	\$81.876,65
Depreciaciones	\$ 7.991,80	\$ 7.991,80	\$ 7.991,80	\$6.273,80	\$6.273,80
Amortizaciones	\$ 121,80	\$ 121,80	\$ 121,80	\$ 121,80	\$ 121,80

Servicios básicos (agua, luz, internet)	\$ 6.480,00	\$ 6.609,60	\$ 6.741,79	\$ 6.876,63	\$ 7.014,16
Suministros y materiales	\$ 374,90	\$ 382,40	\$ 390,05	\$ 397,85	\$ 405,80
Gastos por publicidad	\$ 1.680,00	\$ 1.713,60	\$ 1.747,87	\$ 1.782,83	\$ 1.818,49
<b>Total de Costos Fijos</b>	<b>\$ 98.525,15</b>	<b>\$98.695,85</b>	<b>\$98.869,96</b>	<b>\$ 97.329,55</b>	<b>\$ 97.510,70</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

### Costos Variables

Los costos variables que se requieren para la producción y exportación del suplemento tienen un costo de \$148.611,23 en el primer año, los cuales también se espera que se incrementen en un 2% teniendo en cuenta su demanda en el mercado.

**Tabla 24**

*Costos variables*

Descripción	Costos Variables				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	\$ 43.126,09	\$ 43.988,61	\$44.868,38	\$ 45.765,75	\$ 46.681,06
Costo de logística interna y servicios de embarque	\$ 6.960,00	\$ 7.099,20	\$ 7.241,18	\$ 7.386,01	\$ 7.533,73
<b>Total de costos variables</b>	<b>\$ 50.086,09</b>	<b>\$ 51.087,81</b>	<b>\$52.109,56</b>	<b>\$ 53.151,75</b>	<b>\$ 54.214,79</b>
<b>Total de costos fijos y variables</b>	<b>\$148.611,23</b>	<b>\$ 149.783,65</b>	<b>\$150.979,52</b>	<b>\$150.481,31</b>	<b>\$ 151.725,49</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

### Gastos

Los gastos anuales se los clasificó en: Gastos Pre-operativos, Gastos Administrativos y Gastos de venta, los cuales se detallan a continuación:

#### Gastos Pre Operativos

Los gastos Pre Operativos son todos los gastos que incurren en la constitución de la empresa y entre otros requerimientos, el costo anual será de \$1,218.00.

**Tabla 25**

*Gastos Preoperativos*

Detalle	Gastos Pre Operativos		
	Cantidad	Unidad	Total (año 0)
Gastos por registro sanitario (pequeña industria)	1	\$ 140,00	\$ 140,00
Permiso de funcionamiento por registro sanitario (pequeña industria)	1	\$ 132,00	\$ 132,00
Permiso de funcionamiento (cuerpo de bomberos)	1	\$ 90,00	\$ 90,00

Gastos por procedimiento y seguridad contra incendios	1	\$ 85,00	\$ 85,00
Registro del RUC de la empresa	1	\$ -	\$ -
Inscripción de la empresa en la superintendencia de compañías	1	\$ -	\$ -
Inscripción en el registro mercantil	1	\$ 157,00	\$157,00
Inscripción de nombramiento	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Registro como exportador	1	\$ 15,00	\$ 15,00
Honorarios de abogado	1	\$ 350,00	\$350,00
Gastos por búsqueda fonética	1	\$ 16,00	\$ 16,00
Registro de la marca	1	\$ 208,00	\$ 208,00
<b>Total de gastos pre operacionales</b>			<b>\$ 1.218,00</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

### **Gastos Administrativos**

Son los que la empresa requiere para su funcionamiento interno como servicios básicos, mantenimiento de la planta, útiles de oficina, los cuales generan un total anual de \$88,911.55, como se detalla a continuación:

**Tabla 26**

#### *Gastos Administrativos*

<b>Gastos Administrativos</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Total (año 1)</b>
Energía eléctrica	12	\$ 400,00	\$ 4.800,00
Agua potable	12	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Internet	12	\$ 40,00	\$ 480,00
Desinfección y limpieza	1	\$ 205,00	\$ 205,00
Papelería y útiles de oficina	1	\$ 169,90	\$ 169,90
Gastos por sueldos y salarios +beneficios	1	\$ 81.876,65	\$ 81.876,65
Gastos de mantenimiento página web GEMA CORP	3	\$ 60,00	\$ 180,00
<b>Total de gastos administrativos</b>			<b>\$ 88.911,55</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

### **Gastos de venta**

Los gastos en lo que incurre la empresa para comercializar y exportar el producto son dos: publicidad por redes sociales y costos de logística, los cuales generan un total anual de \$8,460.00, como se detalla a continuación:

**Tabla 27***Gastos de Venta*

<b>Gastos de Venta</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Total (año 1)</b>
Gastos por publicidad en redes sociales (Instagram -YouTube)	3	\$ 500,00	\$ 1.500,00
costo de logística interna y servicios de embarque	12	\$ 580,00	\$ 6.960,00
<b>Total gastos de venta</b>			<b>\$ 8.460,00</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Capacidad de producción Anual**

La capacidad de producción se determinó en base al rendimiento por hectárea de la materia prima principal que es el maíz morocho, el cual es de 3.600,00 kg al año junto con la demanda del mismo en Alemania, el cual es de 88,3 kg al año, lo que significa que, si se puede satisfacer dicho mercado, adicional se tomó en cuenta el PIB actual de Alemania que representa el 3.90% y la inflación de 0.51%. Dichos porcentajes se detallan a continuación:

**Tabla 28***Rendimiento por hectárea*

	<b>Capacidad de Producción (Rendimiento por hectárea)</b>	
	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Kilogramos	300	3.600,00
Gramos	300000	3.600.000,00
Envase tarro de 410gr.	731,71	8.780,49

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Tabla 29***Indicadores Macroeconómicos*

<b>Datos Alemania</b>	
<b>PIB</b>	3,90%
<b>Inflación/IPC</b>	0,51%

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

### Tabla 30

#### *Producción esperada*

	Producción Esperada del Suplemento				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Producción anual</b>	8.780,49	9.123	9.479	9.848	10.232

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

### Costo Unitario de Producción y Precio de venta al público

El costo de producción Unitario será de \$16.93 y el precio de venta al público será de € 28.09 el cual se definió en base a los costos fijos y variables, los cuales se detalla a continuación:

### Tabla 31

#### *Costo unitario de producción*

Costo de Producción	
Costos fijos	\$ 11,22
Costos variables	\$ 5,70
Costo de producción unitario	\$ 16,93
<b>Precio de venta al público</b>	<b>\$ 33,85</b>
	<b>€ 28,09</b>
	<b>Precio en euros</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

### Costos de Producción

Son todos los costos que la empresa requiere para el proceso de producción del suplemento alimenticio el cual fue calculado en base a la capacidad de producción anual que es de \$8.780,00 y el costo unitario de producción de \$16.93. Dichos costos se detallan a continuación:

**Tabla 32***Costo de producción*

	<b>Proyección de Costos de Producción</b>				
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Producción anual esperada del suplemento 410 gramos	\$8.780	\$ 9.123	\$ 9.479	\$ 9.848	\$ 10.232
Costo de producción unitario	\$ 16,93	\$16,93	\$ 16,93	\$ 16,93	\$ 16,93
<b>Costo de producción</b>	<b>\$148.611,23</b>	<b>\$154.407,07</b>	<b>\$160.428,95</b>	<b>\$166.685,68</b>	<b>\$ 173.186,42</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Pronóstico de ventas**

Las ventas proyectadas por la empresa en el periodo de cinco años se calcularon bajo los criterios de: Consumo de los alemanes y el costo unitario de venta, dicho cálculo se detalla a continuación:

**Tabla 33***Pronóstico de venta*

	<b>Pronóstico de Ventas Anuales</b>				
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Producción anual esperada del suplemento 410 gramos	\$ 8.780	\$ 9.123	\$ 9.479	\$ 9.848	\$ 10.232
Precio de venta al publico	\$ 33,85	\$ 34,02	\$ 34,20	\$ 34,37	\$ 34,55
<b>Total de ventas anuales</b>	<b>\$297.222,47</b>	<b>\$310.389,10</b>	<b>\$324.138,99</b>	<b>\$338.497,99</b>	<b>\$ 353.493,08</b>
<b>Total de ventas mensuales</b>	<b>\$ 24.768,54</b>	<b>\$ 25.865,76</b>	<b>\$ 27.011,58</b>	<b>\$ 28.208,17</b>	<b>\$ 29.457,76</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Balance General**

El balance General muestra el detalle de todo lo que la empresa ha adquirido para sus operaciones como: activos fijos, caja, bancos, activos diferidos, entre otros activos. También muestra lo que la empresa debe a corto y largo plazo ya sea por préstamos u otras razones, y por último el patrimonio con el que cuenta, en el caso de GEMA Corp S.A. el Balance General se detallará en la tabla 34.

## **Estado de Resultados**

Este estado conocido como Estado de Pérdidas y Ganancias, ayuda a conocer si la empresa al final del periodo obtuvo ganancias o pérdidas, y está compuesto por: ventas, costos de venta, y gastos operativos, cuya finalidad es tener una visión clara de la situación de la empresa. En el caso de GEMA Corp. S.A. el Estado de Resultados se detallará en la tabla 35.

## **Flujo de Caja**

Este indicador es muy importante para conocer cuanta solvencia económica tiene la empresa, y así tomar las decisiones correctas; además, mediante este flujo se puede demostrar la rentabilidad del proyecto y el tiempo en el que se recupera la inversión, calculando la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VNA). Para GEMA Corp. S.A. generó como resultado un valor actual neto (VNA) de \$1,095.18, una tasa mínima de retorno (TMAR) de 28.32% y la tasa interna de retorno (TIR) de 28.96% lo que significa que el presente proyecto es factible, ya que el porcentaje del TIR es mayor al porcentaje de la TMAR y recuperable en el tercer año de operaciones. Dichos valores se detallarán en la tabla 36.



**Tabla 34***Balance General*

Balance General						
Activos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos Corrientes						
Caja/Bancos	\$33.386,63	\$61.361,27	\$88.652,40	\$121.280,84	\$159.508,86	\$203.651,53
Total Activos Corrientes	\$33.386,63	\$61.361,27	\$88.652,40	\$121.280,84	\$159.508,86	\$203.651,53
Activos Fijos						
maquinaria	\$14.768,00	\$14.768,00	\$14.768,00	\$14.768,00	\$14.768,00	\$14.768,00
vehículo	\$22.980,00	\$22.980,00	\$22.980,00	\$22.980,00	\$22.980,00	\$22.980,00
Equipo de computación	\$5.154,00	\$5.154,00	\$5.154,00	\$5.154,00	\$5.154,00	\$5.154,00
Equipo de oficina	\$328,00	\$328,00	\$328,00	\$328,00	\$328,00	\$328,00
Muebles y enseres	\$1.182,00	\$1.182,00	\$1.182,00	\$1.182,00	\$1.182,00	\$1.182,00
Equipo de conexión e instalación	\$ 500,00	\$500,00	\$500,00	\$500,00	\$500,00	\$500,00
Depreciación Acumulada		-\$7.991,80	-\$15.983,60	-\$20.578,76	-\$20.664,80	-\$26.938,60
Total, Activos Fijos	\$44.912,00	\$36.920,20	\$28.928,40	\$24.333,24	\$24.247,20	\$17.973,40
Activos Diferidos						
Gastos Pre Operacionales (gastos de constitución)	\$1.218,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Amortización Acumulada		-\$121,80	-\$243,60	-\$365,40	-\$487,20	-\$609,00
Total, Activos Diferidos	\$1.218,00	-\$121,80	-\$243,60	-\$365,40	-\$487,20	-\$609,00
Otros Activos		\$636,33		\$14.688,40	\$26.143,00	\$31.355,77
Total Activos	\$79.516,63	\$98.796,00	\$117.337,20	\$130.560,28	\$157.125,86	\$189.660,16
Pasivos						
Pasivos a Largo Plazo						

Obligaciones Financieras	\$39.758,32	\$32.506,26	\$25.197,98	\$17.246,88	\$8.596,42	\$0,00
Otros pasivos			\$5.006,30			
Total, Pasivos	\$39.758,32	\$32.506,26	\$30.204,28	\$17.246,88	\$8.596,42	\$0,00
Patrimonio						
Capital Social	\$39.758,32	\$39.758,32	\$39.758,32	\$39.758,32	\$39.758,32	\$39.758,32
Utilidad del Ejercicio		\$26.531,43	\$20.843,16	\$26.180,48	\$35.216,06	\$41.130,71
Utilidades Acumuladas		0	\$26.531,43	\$47.374,59	\$73.555,07	\$108.771,13
Total, Patrimonio	\$39.758,32	\$66.289,75	\$87.132,91	\$113.313,39	\$148.529,45	\$189.660,15
<b>Total, Pasivo + Patrimonio</b>	<b>\$79.516,63</b>	<b>\$98.796,00</b>	<b>\$117.337,19</b>	<b>\$130.560,27</b>	<b>\$157.125,86</b>	<b>\$189.660,15</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Tabla 35***Estado de Resultado*

Estado de Resultados GEMA Corp. S.A.										
	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Ventas netas	\$	297.222,47	\$	310.389,10	\$	324.138,99	\$	338.497,99	\$	353.493,08
Costo de venta	\$	148.611,23	\$	154.407,07	\$	160.428,95	\$	166.685,68	\$	173.186,42
Utilidades en ventas	\$	148.611,23	\$	155.982,02	\$	163.710,04	\$	171.812,32	\$	180.306,66
Gastos operativos	\$	108.593,99	\$	124.544,37	\$	124.222,14	\$	118.696,09	\$	118.269,40
Gastos administrativos	\$	88.911,55	\$	89.052,25	\$	89.195,76	\$	89.342,14	\$	89.491,45
Energía eléctrica	\$	4.800,00	\$	4.896,00	\$	4.993,92	\$	5.093,80	\$	5.195,67
Agua potable	\$	1.200,00	\$	1.224,00	\$	1.248,48	\$	1.273,45	\$	1.298,92
Internet	\$	480,00	\$	489,60	\$	499,39	\$	509,38	\$	519,57
Papelería y útiles de oficina	\$	169,90	\$	173,30	\$	176,76	\$	180,30	\$	183,91
Gastos por sueldos y salarios +beneficios	\$	81.876,65	\$	81.876,65	\$	81.876,65	\$	81.876,65	\$	81.876,65
Gastos de mantenimiento página web	\$	180,00	\$	183,60	\$	187,27	\$	191,02	\$	194,84
Gema corp.										
Desinfección y limpieza	\$	205,00	\$	209,10	\$	213,28	\$	217,55	\$	221,90
Gastos de ventas	\$	8.460,00	\$	24.856,40	\$	25.028,98	\$	21.769,02	\$	21.948,58
Gastos por publicidad en redes sociales (92nstagram-youtube)	\$	1.500,00	\$	1.530,00	\$	1.560,60	\$	1.591,81	\$	1.623,65
Costo de logística interna y servicios de embarque	\$	6.960,00	\$	7.099,20	\$	7.241,18	\$	7.386,01	\$	7.533,73
Otros gastos	\$	8.113,60	\$	8.113,60	\$	8.113,60	\$	6.395,60	\$	6.395,60

Depreciación	\$	7.991,80	\$	7.991,80	\$	7.991,80	\$	6.273,80	\$	6.273,80
Amortización	\$	121,80	\$	121,80	\$	121,80	\$	121,80	\$	121,80
Intereses financieros por préstamo	\$	3.108,85	\$	2.522,13	\$	1.883,80	\$	1.189,33	\$	433,77
Utilidad operativa	\$	40.017,24	\$	31.437,65	\$	39.487,90	\$	53.116,23	\$	62.037,27
Participación de utilidades (15%)	\$	6.002,59	\$	4.715,65	\$	5.923,19	\$	7.967,43	\$	9.305,59
Utilidad antes de impuestos	\$	34.014,65	\$	26.722,00	\$	33.564,72	\$	45.148,79	\$	52.731,68
Impuesto a la renta (22%)	\$	7.483,22	\$	5.878,84	\$	7.384,24	\$	9.932,73	\$	11.600,97
<b>Utilidad neta</b>	<b>\$</b>	<b>26.531,43</b>	<b>\$</b>	<b>20.843,16</b>	<b>\$</b>	<b>26.180,48</b>	<b>\$</b>	<b>35.216,06</b>	<b>\$</b>	<b>41.130,71</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Tabla 36***Flujo de Caja*

Detalle	Flujo de Caja Neto					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos Anuales	\$ 297.222,47	\$ 310.389,10	\$ 324.138,99	\$ 338.497,99	\$ 353.493,08	
Costo de Producción	\$ 148.611,23	\$ 154.407,07	\$ 160.428,95	\$ 166.685,68	\$ 173.186,42	
Utilidad Bruta	\$ 148.611,23	\$ 155.982,02	\$ 163.710,04	\$ 171.812,32	\$ 180.306,66	
Total Gastos	\$ 97.371,55	\$ 108.317,17	\$ 107.994,94	\$ 105.904,89	\$ 105.478,20	
Gastos Administrativos	\$ 88.911,55	\$ 89.052,25	\$ 89.195,76	\$ 89.342,14	\$ 89.491,45	
Gastos de Ventas	\$ 8.460,00	\$ 8.629,20	\$ 8.801,78	\$ 8.977,82	\$ 9.157,38	
Utilidad Bruta – Gastos	\$ 51.239,69	\$ 47.664,85	\$ 55.715,10	\$ 65.907,43	\$ 74.828,47	
Otros Gastos	\$ 8.113,60	\$ 8.113,60	\$ 8.113,60	\$ 6.395,60	\$ 6.395,60	
Depreciación de Activos	\$ 7.991,80	\$ 7.991,80	\$ 7.991,80	\$ 6.273,80	\$ 6.273,80	
Amortización de Activos	\$ 121,80	\$ 121,80	\$ 121,80	\$ 121,80	\$ 121,80	
Utilidad Operacional	\$ 43.126,09	\$ 39.551,25	\$ 47.601,50	\$ 59.511,83	\$ 68.432,87	
Gastos Financieros	\$ 3.108,85	\$ 2.522,13	\$ 1.883,80	\$ 1.189,33	\$ 433,77	
Interés de Préstamo Bancario	\$ 3.108,85	\$ 2.522,13	\$ 1.883,80	\$ 1.189,33	\$ 433,77	
Flujo antes de Participación de Trabajadores	\$ 40.017,24	\$ 37.029,12	\$ 45.717,70	\$ 58.322,50	\$ 67.999,09	
(-) Participación Utilidades	\$ 6.002,59	\$ 4.715,65	\$ 5.923,19	\$ 7.967,43	\$ 9.305,59	
Flujo antes de Impuestos	\$ 34.014,65	\$ 32.313,48	\$ 39.794,52	\$ 50.355,06	\$ 58.693,50	
(-) Impuesto a la Renta	\$ 7.483,22	\$ 5.878,84	\$ 7.384,24	\$ 9.932,73	\$ 11.600,97	
Flujo después de Impuestos	\$ 26.531,43	\$ 26.434,64	\$ 32.410,28	\$ 40.422,33	\$ 47.092,54	
(+) Depreciaciones	\$ 7.991,80	\$ 7.991,80	\$ 7.991,80	\$ 6.273,80	\$ 6.273,80	
(+) Amortizaciones	\$ 121,80	\$ 121,80	\$ 121,80	\$ 121,80	\$ 121,80	
(-) Financiamiento	\$ -6.670,39	\$ -7.257,11	\$ -7.895,44	\$ -8.589,91	\$ -9.345,47	

Capital de Trabajo							
Activo Fijo							
Gastos Pre-operacionales							
<b>Flujo de Caja Neto</b>	<b>\$79.516,63</b>	<b>\$ 27.974,64</b>	<b>\$ 27.291,12</b>	<b>\$ 32.628,44</b>	<b>\$ 38.228,02</b>	<b>\$ 44.142,67</b>	

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

### **Tabla 37**

#### *Modelo de Fijación de precios*

Risk free	-0,58
Beta	1,240
Market Risk	7%
Country Risk	25,77%
<b>CAPM</b>	<b>48,17%</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

### **Tabla 38**

#### *Cálculo de la TMAR*

	<b>W</b>	<b>I</b>	<b>W*I</b>
Deuda	50%	8,46%	4,23%
Capital	50%	48,17%	24,09%
<b>TMAR</b>			<b>28,32%</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

**Tabla 39***Cálculo del Payback del proyecto*

Capital de Trabajo	-\$33.386,63					
Activo Fijo	-\$44.912,00					
Gastos Pre operacionales	-\$1.218,00					
Flujo de Caja Neto	-\$79.516,63	\$27.974,64	\$27.291,12	\$32.628,44	\$38.228,02	\$44.142,67
<b>Payback del proyecto</b>		<b>-\$51.542,00</b>	<b>-\$24.250,87</b>	<b>\$8.377,57</b>	<b>\$46.605,59</b>	<b>\$90.748,26</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras, 2021.

**Tabla 40***Cálculo de la TIR Y VNA*

TMAR	28,32%
VNA	\$1.095,18
<b>TIR</b>	<b>28,96%</b>

*Nota:* Elaborado por Autoras, 2021

**Tabla 41***Periodo de recuperación*

Año de recuperación	3
Mes de recuperación	3
Días de recuperación	2

*Nota:* Elaborado por Autoras, 2021

## Análisis de Sensibilidad

Mediante este análisis muestra que tan sensible sería el TIR y el VAN, desde el punto de vista optimista, pesimista y realista. Sus resultados ayudarán en la toma de decisiones para obtener mejores resultados económicos. Para la empresa Gema Corp. S.A. se consideró el precio en relación al precio y valor neto actual, los cuales se detallan a continuación:

**Tabla 42**

### *Análisis de los escenarios*

Escenario	Precio	TIR	VAN
PESIMISTAS	€ 8,00	8,35%	\$ -466.388,19
	€ 15,00	27,92%	\$ -51.388,19
REALISTA	€ 25,00	34,50%	\$ 9.611,81
	€ 28,09	28,96%	\$ 1.095,18
OPTIMISTA	€ 40,00	34,58%	\$ 9.711,81
	€ 53,00	58,76%	\$ 33.611,81

*Nota:* Elaborado por Autoras,2021.

El escenario realista, muestra el precio del suplemento por un valor de €28,09 considerando el total de la capacidad productiva con un aumento de 2% anual hacia el mercado alemán generando un retorno de 28.96%. Por otro lado, en el escenario optimista se sube el precio de €40 a €53 cuyo resultado de refleja en el TIR, de 34.58% sube a 58.76%.

Por último, en el escenario pesimista con un precio de €8 a €15 muestra un TIR de 8.35% sube a 27.92% pero con el VAN negativo esto significa que la inversión no podrá ser cubierta por el flujo de caja, por exceso de costos. Dichos valores se detallan a continuación:



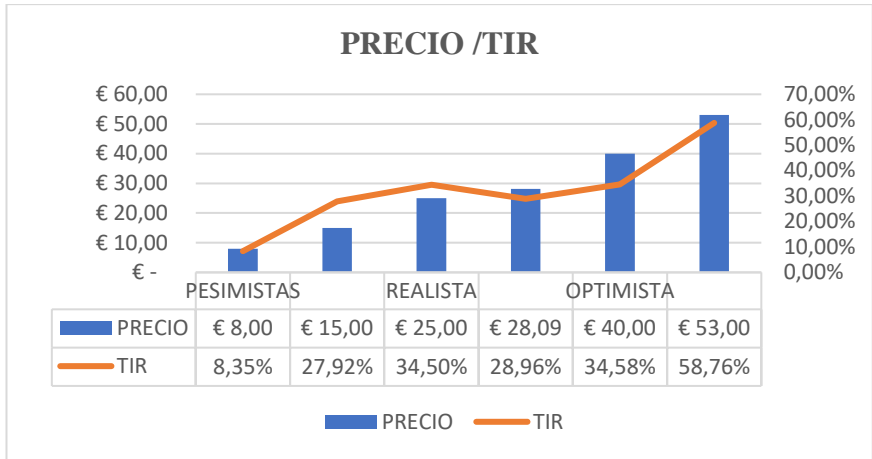


Figura 29 Gráfico de sensibilidad, por Autoras, 2021.

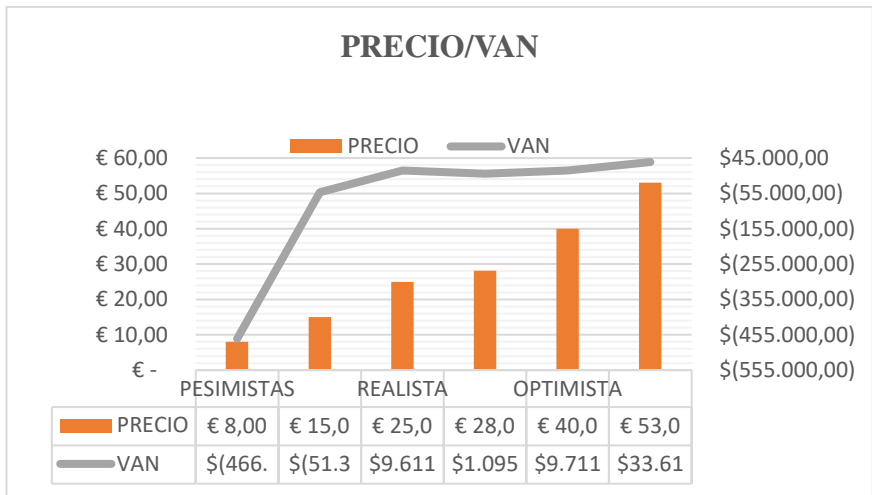


Figura 30 Gráfico de sensibilidad, por Autoras, 2021.

## Conclusiones

Dada la culminación del presente trabajo de titulación, se puede concluir lo siguiente de acuerdo a los objetivos planteados:

De acuerdo al primer objetivo que era determinar el marco teórico que sustente los principios de comercio internacional para aplicarlos al suplemento, se obtuvo una mejor comprensión y aplicación de las teorías internacionales dirigidas al consumidor y al mercado objetivo.

El segundo objetivo fue realizar la investigación de mercado para determinar la aceptación, mediante las encuestas realizadas a los habitantes de la ciudad de Hamburgo, dio como resultado que el suplemento a base de morocho tendrá una gran acogida, ya que los alemanes están dispuestos a consumir algo nuevo y mejor aún si ayuda en su salud, ya que, en la actualidad, el sector alimenticio y el cuidado de la salud se ha convertido en un factor importante dada la situación de pandemia.

El tercer objetivo planteado fue el describir las características y beneficios del suplemento, pues el suplemento a base de morocho tiene muchas propiedades para la salud, entre ellos se destacan: los minerales, aminoácidos, vitaminas, potasio, protege el corazón y sobre todo protege el sistema inmunológico de los virus existentes en el ambiente. Cabe recalcar que, gracias a sus componentes se pudo determinar el apto consumo para personas que sufren de hipoclorhidria, ya que contiene ácido clorhídrico esto ayuda a que el PH producido por el estómago no se eleve más de lo normal, y ayude al proceso de digestión.

El cuarto y último objetivo era demostrar la viabilidad financiera del proyecto, la cual se determinó una inversión de \$79.516,53 de la cual el 50% fue con capital propio y 50% préstamo financiero, dando una tasa de retorno del 28.96% recuperable en el tercer año de operaciones. Esto quiere decir que el proyecto es rentable.

## **Recomendaciones**

Se recomienda incrementar el PIB de la producción de maíz, mediante estrategias a corto plazo, para que se vuelva competitiva en mercados internacionales, como materia prima para la creación de productos dirigidos al consumidor, tratar de reducir costos en los productos no tradicionales con el fin de generar utilidades.

Por parte del Estado, apoyar todo tipo de emprendimiento, estos ayudan a la creación de nuevas plazas de trabajo y fomentan buenas relaciones internacionales.

Por último, apoyar al sector agricultor que es el más afectado por el COVID-19, inviernos y las plagas que invaden los cultivos, brindando asesorías y capital de trabajo para que estos sectores puedan seguir produciendo y así no haya costos excesivos para el mercado nacional.

## Bibliografía

- 50 minutos.es. (11 de 04 de 2016). El análisis PESTEL. Recuperado el 11 de 16 de 2020, de [https://books.google.com.ec/books?id=vmLyCwAAQBAJ&dq=análisis+pestel&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=vmLyCwAAQBAJ&dq=análisis+pestel&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Almanaque de Seguridad Alimentaria de la UE.2017. «Alemania – Hablamos de Europa». Recuperado 3 de enero de 2021 (<http://www.hablamosdeeuropa.es/panorama/miembros/alemania>).
- Almoguera, Economía de. 2016. «Bienes sustitutivos y bienes complementarios». Economía de Hoy. Recuperado 1 de enero de 2021 (<https://www.economiadehoy.es/noticia/9350/economia-practica/bienes-sustitutivos-y-bienes-complementarios.html>).
- Álvarez, Carol. 2020. «Saborizantes naturales y artificiales: ¿son saludables?» Lifestyle. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://lifestyle.fit/salud/habitos-saludables/saborizantes-artificiales-naturales>).
- Alvarez.2015. «los problemas ambientales de alemania». Prezi.com. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://prezi.com/jyg6ta1fzr6x/los-problemas-ambientales-de-alemania/>).
- Álvaro, C. I. (2008). La cláusula atributiva de jurisdicción en el conocimiento de embarque. Anuario Jurídico y Económico Escurialense, 197-232.
- Anchía, Iciar Astiasarán. 2003. Alimentos y nutrición en la práctica sanitaria. Ediciones Díaz de Santos. Recuperado 4 de noviembre 2020. [https://books.google.com.ec/books/about/Alimentos\\_y\\_nutrici%C3%B3n\\_en\\_la\\_pr%C3%A1ctica\\_s.html?id=NmxTDwAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ec/books/about/Alimentos_y_nutrici%C3%B3n_en_la_pr%C3%A1ctica_s.html?id=NmxTDwAAQBAJ&redir_esc=y).
- Anon, 2018. «Maíz: propiedades, beneficios y valor nutricional». La Vanguardia. Recuperado 1 de enero de 2021 (<https://www.lavanguardia.com/comer/20180906/451618009383/maiz-valor-nutricional-propiedades-beneficios.html>).

- Astudillo.2012. «FundamentosDeEconomiaSecuenciaCorrecta.pdf».Recuperado 6 noviembre 2020. <http://ru.iiec.unam.mx/2462/1/FundamentosDeEconomiaSecuenciaCorrecta.pdf>.
- Asturias, Miguel Ángel. 2010. «MAÍZ de ALIMENTO SAGRADO a NEGOCIO del HAMBRE». 105. Recuperado 10 diciembre de 2020. [http://www.estudiosecologistas.org/documentos/publicaciones/otros/maiz\\_alimentos\\_agrado.pdf](http://www.estudiosecologistas.org/documentos/publicaciones/otros/maiz_alimentos_agrado.pdf)
- AWA NUTRITION. 2020. «Awa Nutrition – Suplementos Nutricionales para vida activa». Recuperado 1 de enero de 2021 (<https://awanutrition.com/>).
- Ayala, Nuria, Senen Bernárdez, Noemi de la Fuente, y Valentín García. 2016. La marca en la internacionalización de la empresa B2B. EOI Escuela de Organización Industrial.
- Banco Central del Ecuador, 2020. Reporte de coyuntura sector Agropecuario.Recuperado 20 noviembre de 2020. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc202001.pdf>.
- Banco Mundial. (2020). World Bank Group. Recuperado el 09 de 11 de 2020, de <https://datos.bancomundial.org/country/DE>
- Baron,Christof.2020. «Maíz: consumo en la Unión Europea 2015-2020». Statista. Recuperado 31 de enero de 2021 (<https://es.statista.com/estadisticas/1130877/consumo-maiz-union-europea/>).
- Beltrán, D. A. (2017). Estudio gastronómico de la bebida morocho: sus propiedades, origen y. En H. McGee, *La cocina y los alimentos: Enciclopedia de la ciencia y la cultura de la comida* (págs. 12-13). Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/22358/1/TESIS%20Gs.%20233%20-%20Estudio%20gastron%20de%20la%20bebida%20morocho.pdf>
- Beltrán, Daniel Antonio Cueva, y Guillermo Andrés Vásquez García. 2017. «Estudio gastronómico de la bebida morocho: sus propiedades, origen y consumo en la ciudad de Guayaquil». 87.

- Betanzos, Fabiola González, María del Consuelo Escoto Ponce de León, y Joanna Koral Chávez López. 2017. Estadística aplicada en Psicología y Ciencias de la salud. Manual Moderno.
- Bind.2019. «4 tipos de sistemas de producción para tu negocio». Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://blog.bind.com.mx/tipos-de-sistemas-de-produccion>).
- Camarillo, E. 2013. «Estrategia de Precio Por Descremado... Como y Cuando Utilizarla?» CreActive Group. Recuperado 26 de enero de 2021 (<https://creactivegroup.wordpress.com/2013/12/02/estrategia-de-precio-por-descremado-como-y-cuando-utilizarla/>).
- Chandra. 2004. «Los suplementos nutricionales mejoran el sistema inmunológico». Clínica Alemana. Recuperado 1 de enero de 2020 (<https://www.clinicaalemana.cl/articulos/salud/detalle/2004/los-suplementos-nutricionales-mejoran-el-sistema-inmunologico>).
- Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. 2010. P.3
- Comisión Europea.2020. «novel-food\_consult-status\_casein-hydrolysate.pdf».Recuperado el 10 diciembre de 2020. [https://ec.europa.eu/food/safety/novel\\_food/consultation-process\\_en](https://ec.europa.eu/food/safety/novel_food/consultation-process_en).
- Comisión Europea.2020. «Reportaje – Alemania, un líder mundial en tecnología, ingeniería e innovación | Story | CORDIS | European Commission». Recuperado 3 de enero de 2021b (<https://cordis.europa.eu/article/id/89457-feature-stories-germany-a-world-leader-in-technology-engineering-and-innovation/es>).
- COMMERCE. 2013. «Factores personales y comportamiento de los consumidores (I)». Fotografía eCommerce. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://www.fotografiaecommerce.com/blog/factores-personales-comportamiento-consumidores/>).
- Coronel, David Alejandro Balarezo.2015 « Investigación del maíz blanco (shima) en la parroquia Rivera del Cantón Azogues, Provincia del Cañar y propuesta gastronómica »: 137. Recuperado 21 de noviembre de 2020 [http://repositorio.ute.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/11952/58807\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ute.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/11952/58807_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

- Corvo, Helmut Sy. 2019. «Competencia indirecta: características y ejemplos». Lifeder. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://www.lifeder.com/competencia-indirecta/>).
- Delegación de la Unión Europea en Ecuador. 2020. «Ecuador y la Unión Europea». EEAS – European Commission. Recuperado 3 de enero de 2021b ([https://eeas.europa.eu/delegations/ecuador/1146/ecuador-y-la-uni%C3%B3n-europea\\_es](https://eeas.europa.eu/delegations/ecuador/1146/ecuador-y-la-uni%C3%B3n-europea_es)).
- Delle. 2019. «eu-almanach-lebensmittelsicherheit-spanisch.pdf». Recuperado el 10 diciembre de 2020. <https://mobil.bfr.bund.de/cm/350/eu-almanach-lebensmittelsicherheit-spanisch.pdf>
- Deutschland. 2020. «Sostenibilidad con estrategia». Deutschland.de. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://www.deutschland.de/es/topic/medio-ambiente/estrategia-alemana-de-sostenibilidad-objetivos-y-oportunidades>).
- DGE.2020. «Was isst Deutschland?» Recuperado 3 de enero de 2021d (<https://www.dge.de/presse/pm/was-isst-deutschland/>).
- Diario del Exportador. (04 de 2018). Certificaciones y etiquetas orgánicas en Alemania. Recuperado el 07 de 12 de 2020, de <https://www.diariodelexportador.com/2018/04/certificaciones-y-etiquetas-organicas.html>
- Diario Medico. 2015. «Fibra Alimentaria ¿Qué es? ¿Alimentos? ¿Beneficios?» CuidatePlus. Recuperado 1 de enero de 2021 (<https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/diccionario/fibra.html>).
- Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación , 2021«Firma Electrónica – Registro Civil». Recuperado 10 de enero de 2021 (<https://www.registrocivil.gob.ec/certificado-de-firma-electronica/>).
- Economía y Empresa. 2020. El marketing mix: Las 4Ps para aumentar sus ventas. 50Minutos.es.
- El Español publicaciones.2016. «Principales actividades económicas de Alemania». Recuperado 3 de enero de 2021c (<http://dondeviajar.republica.com/viajes/principales-actividades-economicas-de-alemania.html>).

- Escamilla. 2018. «Necesidades Del Consumidor: ¿Qué Son y Cuántos Tipos Existen?» Revista Merca2.0. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://www.merca20.com/necesidades-del-consumidor/>).
- Espinoza. 2019. «Marketing Mix: Las 4 Ps ». Recuperado 1 de enero de 2021 (<https://robertoespinosa.es/2014/05/06/marketing-mix-las-4ps-2>).
- Estolano. 2013. «DialnetElEscenarioDeCompetenciaDeLaIndustriaGastronomicaD-4195320.Pdf – REVISTA El Periplo Sustentable Universidad Autnoma Del Estado de Mxico | Course Hero». Recuperado 1 de enero de 2021 (<https://www.coursehero.com/file/23994238/Dialnet-ElEscenarioDeCompetenciaDeLaIndustriaGastronomicaD-4195320pdf/>).
- Etecé .2020. «Alemania: cultura, población, economía y características». Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://www.caracteristicas.co/alemania/>).
- Expansion. 2020. «Alemania es el país de la UE que compra más a Ecuador». El Comercio. Recuperado 3 de enero de 2021 (<http://www.elcomercio.com/actualidad/alemania-comprador-productos-ecuador-unioneuropa.html>).
- FAO, y Dixie G. 1992. La comercialización de productos hortícolas: manual de consulta e instrucción para extensionistas. Food & Agriculture Org.
- Fran. 2014. «Cómo diferenciar competidores directos e indirectos». Blog de Francisco Torreblanca. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://franciscotorreblanca.es/diferenciar-competidores-directos-e-indirectos/>).
- García, Ivan. 2017. «¿Qué es competencia? | Definición de competencia». Economía Simple. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://www.economiasimple.net/glosario/competencia>).
- García, Ivan. 2017. «¿Qué es exportación? | Significado de exportación | Glosario». Economía Simple. Recuperado 1 de enero de 2021 (<https://www.economiasimple.net/glosario/exportacion>).
- Gavin. 2020. «Las vitaminas (para Niños) – Nemours KidsHealth». Recuperado 1 de enero de 2021<sup>a</sup> (<https://kidshealth.org/es/kids/vitamin-esp.html>).



- Germany Trade & Invest . (2019). *Supplying the Full Spectrum of Consumer Needs*. Recuperado el 23 de 11 de 2020, de <https://www.gtai.de/gtai-en/invest/industries/consumer-industries/food-beverages>
- Global G.A.P. (2020). *Certificación Global G.A.P.* Recuperado el 07 de 12 de 2020, de [https://www.globalgap.org/es/what-we-do/globalg.a.p.-certification/globalg.a.p./](https://www.globalgap.org/es/what-we-do/globalg.a.p.-certification/globalg.a.p/)
- Gobel .2018. «Alemania: cultura, población, economía y características». Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://www.caracteristicas.co/alemania/>
- Göbel. 2020. «17 objetivos para un mundo mejor». Deutschland.de. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://www.deutschland.de/es/topic/medio-ambiente/estrategia-alemana-de-sostenibilidad-objetivos-nacionales-y-mundiales>).
- Gómez, Marcelo M. 2006. *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Editorial Brujas.
- GREO (2019) *Psychological Factors Summary – Spanish.pdf*».
- Hernández Sampieri, Roberto, Carlos Fernández Collado, y Pilar Baptista Lucio. 2014. *Metodología de la investigación*.
- Hernández, Blanca D., Marisa J. Guerra, y Francisco Rivero. 1999. «Effect of the fractioning on the characteristics of the deffated corn germ». *Food Science and Technology* 19(1):107-12. Doi: 10.1590/S0101-20611999000100019.
- Huamán. 2011. *LECT132.pdf*. Recuperado el 20 diciembre de 2020. <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf>.
- ISSUU. (25 de 06 de 2013). *Guia de Certificaciones Internacionales* . (P. Ecuador, Editor) Recuperado el 11 de 12 de 2020, de <https://issuu.com/pro-ecuador/docs/guiacertificacionesh>
- Kendall, Kenneth E., y Julie E. Kendall. 1997. *Estados Unidos.Análisis y diseño de sistemas*. Pearson Educación.
- La actualidad de Alemania. (2018). Recuperado el 15 de 11 de 2020, de <https://www.tatsachen-ueber-deutschland.de/es/politica-alemania/sistema-politico>

La Hora, Diario La. S. f. «Maíz: su precio no recupera ni la inversión – La Hora». La Hora Noticias de Ecuador, sus provincias y el mundo. Recuperado 1 de enero de 2021 (<https://lahora.com.ec/noticia/1000088460/maz-su-precio-no-recupera-ni-la-inversin>).

LegisComex. (12 de 08 de 2016). Recuperado el 08 de 12 de 2020, de <file:///C:/Users/mhernandez/Downloads/supermercados-alemania-2.cleaned.pdf>

LegisComex. 2017. «Las tendencias en el consumo de los superfoods en Alemania». Recuperado 1 de enero de 2021c (<https://www.legiscomex.com/Documentos/tendencias-consumo-superfoods-alemania-mar-1-17-15not>).

Ley Orgánica de Apoyo Humanitario. 2020. Registro Oficial Suplemento 229 de 22-jun.-2020 P.6

Ley Orgánica de Consumo, Nutrición y Salud Alimentaria. 2013. Propuesta-Ley-Consumo-Final.pdf.p.14

Lopez, H. (27 de abril de 2015). *Derecho Aduanero y de Comercio Exterior*. Obtenido de <https://derechoaduaneroydecomercioexteriorunivia.wordpress.com/2015/04/27/el-comercio-internacional/>

Lopez,Ecuadorianas, Paginas. 2020. «Suplementos biotecnológicos: la ciencia de los alimentos». Noticias Ecuador. Recuperado 1 de enero de 2021 (<https://www.ecuapaginas.com/alimentos-ciencia/>).

Makita, R. (2017). *Fair Trade and Organic Initiatives in Asian Agriculture*. New Yorl, United Estates: Routledge. Recuperado el 07 de 12 de 2020, de <https://books.google.com.ec/books?id=o8VBDgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=FairTrade+and+Organic+Initiative+in+Asian+Agriculture&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjBy5TLlr3tAhWQ1VkKHSjIA7wQ6AEwAHoECAMQAg#v=onepage&q=FairTrade%20and%20Organic%20Initiative%20in%20Asian%2>

Mañez. 2018. «Segmentación de Mercado: Qué es, Tipos y Estrategias [Ejemplos]». Rubén Máñez. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://rubenmanez.com/segmentacion-de-mercado/>).

- Maranto. 2015. Fuentes de informacion. Recuperado 10 de diciembre de 2020. <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf>.
- Martinez. 2020. «Diseño Investigación I». Recuperado 3 de enero de 2021 ([http://www.aniorte-nic.net/apunt\\_metod\\_investigac4\\_4.htm](http://www.aniorte-nic.net/apunt_metod_investigac4_4.htm)).
- Mata. 2019. «Profundidad o alcance de los estudios cuantitativos». Investigalia. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://investigaliacr.com/investigacion/profundidad-o-alcance-de-los-estudios-cuantitativos/>).
- Mejia. 2020. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA HORIZONTAL. Recuperado 3 de enero de 2021. <file:///C:/Users/frees/Downloads/3-Texto%20del%20art%C3%Adculo-19-1-10-20190729.pdf>
- Metro. 2017. «Cámara Ecuatoriano Alemana celebró 40 años de fortalecer relaciones comerciales entre Ecuador y Alemania». Metro Ecuador. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://www.metroecuador.com.ec/ec/noticias/2017/08/28/camara-ecuatoriano-alemana-celebro-40-anos-fortalecer-relaciones-comerciales-ecuador-alemania.html>).
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (2016). *La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible: 2015-2025*. Quito: MAGAP.
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.2020. «Doc-completo-Impacto-Exportaciones-EPS.pdf». Recuperado 5 diciembre de 2020. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2020/12/Doc-completo-Impacto-Exportaciones-EPS.pdf>.
- Ministerio de Salud Publica. 2017 «Resolución-ARCSA-DE-012-2017-JCGO NTS\_Certificado\_Exportación.pdf». Recuperado el 14 diciembre de 2020. [https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/08/Resoluci%C3%B3n-ARCSA-DE-012-2017-JCGO-NTS\\_Certificado\\_Exportaci%C3%B3n.pdf](https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/08/Resoluci%C3%B3n-ARCSA-DE-012-2017-JCGO-NTS_Certificado_Exportaci%C3%B3n.pdf).
- Ministerio Federal de Finanzas.2020. «Combating the coronavirus: Germany adopts the largest assistance package in its history – Federal Ministry of Finance - Issues». Bundesministerium der Finanzen. Recuperado 3 de enero de

2021. (<https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/EN/Standardartikel/Topics/Priority-Issues/Corona/2020-03-25-combating-the-corona-virus.html>).
- Ministry of Foreign Affairs. (2019). *Centre for the Promotion of Imports*. Recuperado el 09 de 11 de 2020, de <https://www.cbi.eu/about>
- Miquel. 2006. Distribución comercial. ESIC Editorial. Recuperado el 15 de diciembre de 2020. España  
[https://www.esic.edu/editorial/editorial\\_producto.php?t=Distribuci%F3n+Comercial&isbn=9788473565370](https://www.esic.edu/editorial/editorial_producto.php?t=Distribuci%F3n+Comercial&isbn=9788473565370).
- Moguel, Ernesto A. Rodríguez. 2005. Metodología de la Investigación. Univ. J. Autónoma de Tabasco.
- Morales, Emilio Rodrigo Basantes. 2015. «MANEJO DE CULTIVOS ANDINOS DEL ECUADOR». 145.
- National Institutes of Health. 2019. «Office of Dietary Supplements – Niacina». Recuperado 1 de enero de 2021b (<https://ods.od.nih.gov/factsheets/Niacin-DatosEnEspañol/>).
- Nieto. 2009. «Factores culturales que influyen en la conducta del consumidor – Artículos – ABC Color». Recuperado 3 de enero de 2021<sup>a</sup> (<https://www.abc.com.py/articulos/factores-culturales-que-influyen-en-la-conducta-del-consumidor-5874.html>).
- Noticias del exterior.2018. «[bne\\_398\\_01alemaniahoestadisticaeindicadores\\_tcm30-438146.pdf](#)». Recuperado el 6 de diciembre de 2020. <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>
- NQA. (2020). *Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico*. Recuperado el 07 de 12 de 2020, de <https://www.nqa.com/es-pe/certification/standards/haccp>
- Nutrición y Dietética. 2010«Tu Mejor Versión». Recuperado 3 de febrero de 2021c (<https://blog.nutritienda.com/>).
- Nutrienda. 2010. «¿Qué es la Caseinato de Sodio? Beneficios y propiedades | NutriTienda». Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://blog.nutritienda.com/caseinato-de-sodio/>).
- OECD.2019. «Tu Índice para una Vida Mejor». Recuperado 3 de enero de 2021c (<http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/countries/germany-es/>).

- Ortiz. 2019. «¿Qué son las proteínas y para qué sirven?» Recuperado 1 de enero de 2021 ([https://www.alimente.elconfidencial.com/nutricion/2019-06-01/proteinas-aminoacidos-para-que-sirven\\_1522540/](https://www.alimente.elconfidencial.com/nutricion/2019-06-01/proteinas-aminoacidos-para-que-sirven_1522540/)).
- Perlitz, Hanna, Gert B. M. Mensink, Clarissa Lage Barbosa, Almut Richter, Anna-Kristin Brettschneider, Franziska Lehmann, Eleni Patelakis, Melanie Frank, Karoline Heide, y Marjolein Haftenberger. 2019. «Use of vitamin and mineral supplements among adolescents living in Germany—Results from EsKiMo II». *Nutrients* 11(6). Doi: 10.3390/nu11061208.
- Porter, M. (2017). *Ser competitivo: Edición actualizada y aumentada 9na Edición*. Grupo Planeta. Recuperado el 16 de 11 de 2020, de [https://books.google.com.ec/books?id=8wE2DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=true](https://books.google.com.ec/books?id=8wE2DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=true)
- PROCOMER. (2017). *LEGISCOMEX*. Obtenido de <https://www.legiscomex.com/Documentos/tendencias-consumo-superfoods-alemania-mar-1-17-15not>
- Render, Barry, MICHAEL E. AUTOR HANNA, Ralph M. Stair, y Michael E. Hanna. 2006. Estados Unidos. *MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LOS NEGOCIOS*. Pearson Educación.
- RESOLUCION No.06-53 P-IEPI . 2005. «INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL -IEPI-». 22. Recuperado el 9 de diciembre de 2020. [File:///C:/Users/frees/Downloads/RO285\\_20060606.pdf](File:///C:/Users/frees/Downloads/RO285_20060606.pdf).
- Revista Espacios. (01 de 07 de 2018). *Logística en los canales de distribución de marketing*. Recuperado el 12 de 01 de 2021, de <http://www.revistaespacios.com/a18v39n47/a18v39n47p02.pdf>
- Rodríguez, Milena, y Fredy Mendivelso. 2018. «Diseño de investigación de Corte Transversal». *Revista Médica Sanitas* 21(3):141-46. Doi: 10.26852/01234250.20.
- Román, Alfonso J. Ballesteros. 2001. Comercio exterior (2ª edición): *TEORIA Y PRACTICA*. EDITUM.España.
- Saleón. S. f. «Guía técnica a inia de envase y embalajeEtiquetas». Recuperado 29 de enero de 2021

(<http://www.guiaenvase.com/bases/guiaenvase.nsf/V02wn/Etiquetas%20?Opendocument&lang=>).

Santander.2019. «Trámites aduaneros en Alemania – Santandertrade.com». Recuperado 1 de enero de 2021d (<https://santandertrade.com/es/portal/gestionar-embarques/alemania/tramites-aduaneros-importacion>).

Secretaria de Estado para la Unión Europea .potenzaglobalsolutions.com. s. f. «La Política en Alemania: Informaciones generales». Sprachschule Aktiv. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://www.sprachschule-aktiv-muenchen.de/es/la-politica-en-alemania/>).

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades). (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021.Toda una Vida*. Quito: CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN (CNP).

SENAE. (04 de 2017). Recuperado el 23 de 12 de 2020, de <https://www.aduana.gob.ec/para-exportar/>

SICE. 2020. Recuperado 3 de enero de 2021. (<http://www.sice.oas.org/trade/mrcsrs/resolutions/an4693.asp>).

Sierra, Juan Carlos Sánchez. 2009. «EVALUACIÓN TÉCNICA-ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE UNA BEBIDA A PARTIR DE MOROCHO BLANCO (Zea mays variedad morocho) Y LECHE». Ecuador. 215.

Sistema de Información sobre Comercio Exterior. (s.f.). Recuperado el 23 de 12 de 2020, de <http://www.sice.oas.org/trade/mrcsrs/resolutions/an4693.asp>

Sociedad.2010. El mote es una rica fuente de energía . El Comercio. Recuperado 1 de enero de 2021 (<http://www.elcomercio.com/tendencias/mote-rica-fuente-energia.html>).

TIBA Team. (02 de 01 de 2020). *Tiba Group*. Obtenido de <https://www.tibagroup.com/blog/incoterms-2020?lang=es>

Trade Map. (2020). Recuperado el 15 de 11 de 2020, de [https://www.trademap.org/Bilateral\\_MQ\\_TS.aspx?nvpm=3%7c276%7c%7c218%7c%7c210690%7c%7c%7c8%7c1%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Bilateral_MQ_TS.aspx?nvpm=3%7c276%7c%7c218%7c%7c210690%7c%7c%7c8%7c1%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1)

Trenzano, J. M. (1997). *Los Estudios de Mercado: Cómo Hacer un Estudio de Mercado de Forma Práctica*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

- Ucha. 2013. «Definición de Importación». Definición ABC. Recuperado 1 de enero de 2021<sup>a</sup> (<https://www.definicionabc.com/economia/importacion.php>).
- Urbina, Betilde. 2016. «¿Qué son los suplementos de ácido clorhídrico?» Entrenamiento. Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://www.entrenamiento.com/nutricion/suplementos/suplementos-de-acido-clorhidrico/>).
- Usón, J. A. (2010). *Ecodiseño y análisis de ciclo de vida*. Zaragoza: Pressas Universitarias de Zaragoza.
- Valdivieso, M. S. (2019). *Producción Orgánica de Cultivos Andinos*. MAGAP. Cotopaxi: MAGAP. Recuperado el 16 de 11 de 2020, de [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/mountain\\_partnership/docs/1\\_produccion\\_organica\\_de\\_cultivos\\_andinos.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/mountain_partnership/docs/1_produccion_organica_de_cultivos_andinos.pdf)
- Vasquez. 2020. «Alemania: Economía y demografía 2021». Datosmacro.com. Recuperado 3 de enero de 2021<sup>a</sup> (<https://datosmacro.expansion.com/paises/alemania>).
- Velásquez. 2012. *Canales\_de\_distribucion\_y\_logistica.pdf*. Recuperado el 15 de diciembre de 2020. [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico\\_administrativo/Canales\\_de\\_distribucion\\_y\\_logistica.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Canales_de_distribucion_y_logistica.pdf).
- Velthuis, M. P. (2018). *Calidad de Sistemas de Información 4ta edición* (Vol. IV). Madrid, España: Ra-Ma. Recuperado el 07 de 12 de 2020, de <https://books.google.com.ec/books?id=sI6fDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Calidad+de+sisemas+de+informacion+4ta+edicion&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj d4ra8i73tAhXJLLkGHdbgD00Q6AEwAHoECAUQA#v=onepage&q&f=true>
- Vidalforce. 2014. *Ingredientes de Cosmética Capilar Natural | VIDALFORCE*». Recuperado 3 de enero de 2021 (<https://vidalforce.com/glosario-de-ingredientes>).
- Volkshochschule. 2020. *Sociedad alemana*. Recuperado 3 de enero de 2021c (<https://www.make-it-in-germany.com/es/vivir-en-alemania/conocer-alemania/sociedad-alemana>).
- VR INDUSTRIA NATURISTA.2019. «Suplementos alimenticios |». Recuperado 1 de enero de 2021 (<https://vrnaturista.com/product-category/suplementos-alimenticios/>).

Welle (www.dw.com), Deutsche. 2020. «Terremoto político en Alemania | DW | 10.02.2020». DW.COM. Recuperado de (<https://www.dw.com/es/terremoto-pol%C3%Adtico-en-alemania/a-52329109>).

Zeballos, Estanislao Severo. 2007. La competencia universal y la agricultura en ambas Américas: informe presentado al excelentísimo señor ministro de relaciones exteriores de la república Argentina, dr. Don Eduardo Costa. J. Peuzer.

Zeevaert, C. P. (2011). *Nutrición aplicada al deporte*. Mexico D.F: McGraw-Hill. Recuperado el 23 de 11 de 2020

Zeitung. 2020. «Comportamiento del consumidor alemán ante la pandemia». Recuperado 3 de enero de 2021<sup>a</sup> (<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/noticias/alemania-comportamiento-consumidor-ante-pandemia-new2020856812.html?idPais=DE>).

ZOOMINFO. (2020). *Top 10 Food & Beverages manufacturing companies in Germany by revenue*. Recuperado el 23 de 11 de 2020, de <https://www.zoominfo.com/top-lists/top-10-companies-from-mfg-food-food-industry-in-DE-by-revenue>



## Apéndices

### Apéndice A

**Comercio bilateral entre Ecuador y Alemania**  
**Producto: 210690 Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.**

Unidad: Dólar Americano miles

Tabla Gráfico Mapa Empresas

Datos IED Datos arancelarios Normas voluntarias

Período (número de columnas): 3 por página líneas por página: Por defecto (25 por página)

Código del producto	Descripción del producto	Ecuador exporta hacia Alemania			Ecuador exporta hacia el mundo		
		Valor en 2017	Valor en 2018	Valor en 2019	Valor en 2017	Valor en 2018	Valor en 2019
2106901000	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: polvos para la preparación de budines, cremas, helados, ...	0	0	0	2.571	2.026	2.616
2106902100	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: presentadas en envases acondicionados para la venta al ...	0	0	0	40	10	92
2106902900	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: las demás	0	0	0	63	37	46
2106903000	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: hidrolizados de proteínas	0	0	0	66	127	66
2106905000	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: mejoradores de panificación	0	0	0	0	0	0
2106906000	Food preparations, n.e.s. (detailed label not available)	0	0	0	0	0	0
2106906900	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: las demás	0	0	0	18	80	75
2106907100	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: que contengan como ingrediente principal uno o más extractos ...	0	0	0	237	577	1.158
2106907200	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: que contengan como ingrediente principal uno o más extractos ...	7	0	0	38	36	52
2106907300	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: que contengan como ingrediente principal una o más vitaminas ...						
2106907400	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: que contengan como ingrediente principal una o más vitaminas ...						
2106907900	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: los demás	0	0	0	40	82	128
2106908000	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: formulas no lácteas para niños de hasta 12 meses de edad	0	0	0	0	0	16
2106909000	Preparaciones alimenticias, n.c.o.p.: las demás	0	0	0	197	481	863
2106909100	Food preparations, n.e.s. (detailed label not available)	0	0	0	1	0	0
2106909900	Food preparations, n.e.s. (detailed label not available)	0	0	0	299	0	0

Fuentes: Cálculos del CCI basados en estadísticas de Banco Central del Ecuador desde enero de 2017.  
Cálculos del CCI basados en estadísticas de UHL COMTRADE desde enero de 2014 y hasta enero de 2017.  
Cálculos del CCI basados en estadísticas de Banco Central del Ecuador desde enero de 2013 y hasta enero de 2014.  
Cálculos del CCI basados en estadísticas de UHL COMTRADE desde enero de 2012 y hasta enero de 2013.  
Cálculos del CCI basados en estadísticas de Banco Central del Ecuador desde enero de 2008 y hasta enero de 2012.  
Cálculos del CCI basados en estadísticas de UHL COMTRADE hasta enero de 2008.

El comercio bilateral fue reportado por Ecuador.

### Apéndice B

COPCI Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversión

IEPI Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual

CBI Centre for the Promotion of Imports

Centro para la Promoción de Importaciones



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



**SENESCYT**  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Cañarte Suqui Génesis Stephanie**, con C.C: # **0952093458** autora del trabajo de titulación: **Análisis de Factibilidad para la Exportación y Comercialización de Suplementos Alimenticios a base de Morocho para el Mercado Alemán** previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 8 de marzo de 2021

f. \_\_\_\_\_  
**Cañarte Suqui Génesis Stephanie**

C.C: **0952093458**



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



**SENESCYT**  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Hernández Zurita María José**, con C.C: # **0929691038** autora del trabajo de titulación: **Análisis de Factibilidad para la Exportación y Comercialización de Suplementos Alimenticios a base de Morocho para el Mercado Alemán** previo a la obtención del título de **INGENIERA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **8 de marzo de 2021**

f. \_\_\_\_\_  
**Hernández Zurita María José**

C.C: 0929691038



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Análisis de Factibilidad para la Exportación y Comercialización de Suplementos Alimenticios a base de Morocho para el Mercado Alemán		
<b>AUTOR(ES)</b>	Génesis Stephanie Cañarte Suqui & María José Hernández Zurita		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Ing. Rodríguez Bustos, Andrea Johanna, Mgs		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Especiales Empresariales y Administrativas		
<b>CARRERA:</b>	Comercio y Finanzas Internacionales		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales Licenciada en Comercio y Finanzas Internacionales		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	08 de marzo de 2021	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	114
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Negocios Internacionales, Exportación, Finanzas		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	<i>Factibilidad, Exportación, Comercialización, Morocho, Suplementos Alimenticios, Alemania.</i>		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b>			
<p>La presente investigación tiene como finalidad determinar la factibilidad para la exportación y comercialización de suplementos alimenticios a base de morocho para el mercado alemán, mediante un enfoque cuantitativo, a través del diseño no experimental y una metodología de investigación deductiva. Dando a conocer por medio de una lata práctica y resistente, los beneficios y aportes nutricionales que el producto brinda, y calidad que ésta mantendría en el proceso de exportación con los correspondientes manejos de empaquetado, al hacer llegar al cliente final bajo el incoterm FOB, El proyecto buscó determinar gustos y preferencias, aceptación y la satisfacción de la demanda realizando encuestas en el idioma inglés a 365 personas provenientes de Hamburgo- Alemania. Se optó por una oportunidad en el mercado mencionado gracias a los diferentes tratados comerciales que Ecuador mantiene y la calidad de vida activa y saludable que las personas llevan. El apoyo que el estado ecuatoriano brinda a las pymes es motivación para que GEMA Corp S.A. se adentrara en lo que se convertiría la explotación de un grano no tradicional y que no pasaba de una simple bebida caliente típica del Ecuador.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-40987850373 +593-40986610329	<b>E-mail:</b> genesiscanartesuqui@gmail.com E-mail: mari_jhz@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Ing. Monica Echeverria Bucheli, Mgs		
	<b>Teléfono:</b> PBX:043804600 o call center:2222024, 2222025 ext.5021,5129		
	<b>E-mail:</b> monica.echeverria@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			