



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS  
INTERNACIONALES**

**“PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE HARINA DE MACA A  
ESTADOS UNIDOS, CALIFORNIA, COMERCIALIZADO POR LA  
EMPRESA MAKÁ INCA DE LA CIUDAD DE AREQUIPA”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL  
TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN Y  
NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**PRESENTADO POR**

Bach. ROMINA VARELA HINOJOSA  
<https://orcid.org/0000-0001-8109-3912>

**ASESOR**

Mg. BOZA MUÑOZ, JOAN CARLOS  
<https://orcid.org/0000-0002-8461-1612>

**AREQUIPA, PERÚ  
2022**

## **DEDICATORIA**

A Dios por regalarme la vida entera. A toda mi maravillosa familia por apoyarme continuamente en cada emprendimiento que emprendo. A todas las personas que me ayudaron en mi desarrollo profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

A la universidad Alas Peruanas que nos abrió las puertas y acogió desde inicios de mi carrera profesional para poder lograr mis objetivos. A mi familia y amigos que me brindaron su apoyo moral para seguir adelante y conseguir mí meta.

## INTRODUCCIÓN

La MACA (*Lepidium meyenii*) es una planta nombrada como una de las raíces y tubérculos andinos con mayor contenido proteico. Hasta hace unos años, esta raíz nutritiva de los Andes apenas era conocida por la mayoría de los habitantes del propio Perú (con la excepción de los habitantes de los Andes) y obviamente ignorada por el resto del mundo.

La maca tiene la asombrosa naturaleza de desarrollarse a niveles sin precedentes: desde los 3.800 a los 4.800 metros de altura en el rincón más apartado de los Andes, donde las temperaturas son escandalosas, pasando de la extrema intensidad en la primera parte del día al hielo hacia la tarde. con brisas heladas, nevadas incansables y un enfoque extremo de la luz del día. Maca es rastreada en esta región amenazante, donde hay poco oxígeno.

La Harina de maca es un producto muy demandado en Estados Unidos debido a que la harina de maca es muy nutritiva, contiene vitaminas y minerales muy importantes para la salud, siendo también rica en fibras, carbohidratos y proteínas para brindar una vida más sana.

Durante 2019, la maca registró una creación récord de 58 mil toneladas, 173% superior al 2018, que fue de 21 mil toneladas, mostrando un ritmo típico de desarrollo anual de 35%. El MINAGRI reveló que los mercados de productos fundamentales para la harina de maca durante 2019 fueron EE. UU. (35 %), Canadá (8 %), Gran Bretaña (8 %), Alemania (7 %), China (7 %).

## RESUMEN

En el primer capítulo se detalla la descripción y las principales características de la Harina de maca, así como el proceso de producción y diferentes beneficios que tiene este producto. En el segundo capítulo se analiza los proveedores potenciales, el control de calidad que se tomará en cuenta para su elección y los costos de fabricación.

El tercer, cuarto, quinto y sexto capítulo determina el proceso de almacenamiento, rotulado, empaque y embalaje brindando los tiempos y costos fijos de cada uno de ellos, así como los criterios usados para su selección

El séptimo y octavo capítulo especifica el proceso, los criterios para su selección, los planos de estiba del pallet y container, los tiempos y costos de unitarización y contenedorización.

En el noveno capítulo se detalla los proveedores del transporte interno, los costos y cotizaciones de flete marítimo y aéreo. En el décimo capítulo se hace mención de los agentes de aduana, aseguradoras, terminales de almacenamiento para el servicio de soporte al comercio internacional.

La sección undécima muestra los puertos, terminales aéreas o terminales terrestres accesibles para la carga peruana, así como la investigación de la fundamentación de cada uno de estos, incluyendo cursos, limitaciones, administraciones, costos, técnicas, etc. En el apartado doce se señala el canal de mayor flujo comercial para la importación y circulación del artículo. Las partes trece y catorce detallan el marco de los costos del producto y la valoración financiera monetaria por separado.

Asimismo, se presentan los fines, sugerencias de la revisión y el índice de referencia utilizado.

## ÍNDICE

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Introducción.....	iv
Resumen.....	v
Índice.....	vi
Índice de tablas.....	x
Índice de figuras.....	xi
<b>1. PRODUCTO A EXPORTAR.....</b>	<b>01</b>
1.1. Ficha técnica del producto.....	01
1.2. Clasificación arancelaria del producto.....	03
1.3. Flujo grama de proceso de productivos.....	03
<b>2. APROVISIONAMIENTO.....</b>	<b>05</b>
2.1. Proveedores potenciales.....	05
2.2. Matriz de selección de proveedores.....	08
2.3. Control de calidad.....	09
2.4. Costo de fabricación y/o adquisición.....	13
<b>3. ALMACENAMIENTO.....</b>	<b>14</b>
3.1. Estrategia de almacenamiento.....	14
3.2. Lay-out de almacén.....	15
3.3. Detalle de mobiliario usado en almacenamiento.....	16
3.4. Costo fijo de almacén.....	18
<b>4. ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO.....</b>	<b>20</b>
4.1. Modelo de etiquetas / rotulado de producto.....	20
4.2. Normas técnicas aplicable.....	21
4.3. Proceso de rotulado.....	23
4.4. Tiempos y costos del proceso de empaçado.....	25
<b>5. EMPAQUE.....</b>	<b>26</b>
5.1. Ficha técnica de empaque seleccionado.....	26
5.2. Criterios usados para la selección del empaque.....	28
5.3. Proceso de empaque.....	29
5.4. Tiempo y costo del proceso de empaçado.....	29
<b>6. EMBALAJE.....</b>	<b>31</b>
6.1. Ficha técnica de embalaje seleccionado.....	31
6.2. Criterios usados para la selección de embalaje.....	33
6.3. Proceso de embalaje.....	35
6.4. Tiempos y costos del proceso de embalaje.....	37
<b>7. UNITARIZACIÓN (Únicamente si aplica al producto).....</b>	<b>38</b>
7.1. Ficha técnica del pallet.....	38
7.2. Criterios usados para la selección del pallet.....	39
7.3. Proceso de paletización.....	40

7.4. Plano de estiba del pallet.....	40
7.5. Tiempo y costos del proceso de paletizado.....	41
<b>8. CONTENEDORIZACIÓN (Únicamente si aplica el producto).....</b>	<b>42</b>
8.1. Ficha técnica del contenedor.....	42
8.2. Criterios usados para la selección del contenedor.....	43
8.3. Proceso de contenedorización.....	44
8.4. Plano del contenedor.....	46
8.5. Tiempos y costos del proceso de contenedorización.....	47
<b>9. TRANSPORTE.....</b>	<b>48</b>
9.1. Proveedores del transporte interno.....	48
9.2. Costo de transporte interno (Inland Freight).....	51
9.3. Proveedores de servicio de transporte internacional.....	51
9.4. Cotizaciones de flete marítimo y aéreo.....	54
<b>10. SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL.....</b>	<b>55</b>
10.1. Agentes de aduana.....	55
10.2. Costo de agenciamiento.....	57
10.3. Aseguradoras.....	58
10.4. Póliza de seguros (cobertura y costo).....	59
10.5. Terminales de almacenamiento.....	59
<b>11. INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DESTINO.....</b>	<b>61</b>
11.1. Puertos, aeropuertos o terminales terrestres disponibles para la carga peruana.....	61
11.2. Análisis de la infraestructura vial, portuaria y aeroportuaria del país destino.....	63
11.3. Descripción, análisis de los principales puertos y aeropuertos incluyendo rutas, infraestructura, capacidad, restricciones, servicios, procedimientos, costos, etc.....	65
11.4. Datos de proveedores de servicios logísticos en el país destino.....	66
<b>12. DISTRIBUCIÓN.....</b>	<b>68</b>
12.1. Mapeo de la secuencia comercial proveedor-consumidor.....	68
12.2. Identificación y descripción de canales de distribución (Ficha de perfil que incluye: ciudad, contacto, dirección, teléfono, fax, e-mail, numero de establecimiento o puntos de ventas, estrategias y términos de compra, cubrimiento geográfico, productos, proveedores actuales, márgenes, plazos).....	69
12.3. Canal con mayor flujo comercial para las importaciones del producto.....	70
12.4. Perspectivas esperadas en materia de evolución, diversificación,	
12.5. simplificación o especialización de los actores de los canales de distribución y comercialización.....	71
12.6. Tendencias actuales y su implicación para los márgenes de comercialización, exigencias de compra y competencia de productos por canal.....	72

<b>13. MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN</b> .....	75
<b>14. VALUACIÓN ECONOMICA FINANCIERA</b> .....	80
14.1 Costo de oportunidad de capital.....	80
14.2 Valor actual neto.....	81
14.3 Tasa interna de retorno.....	82
<b>CONCLUSIONES</b> .....	83
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	84
<b>REFERENCIAS</b> .....	85



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Ficha técnica del producto.....	02
<b>Tabla 2</b>	Clasificación arancelaria.....	03
<b>Tabla 3</b>	Proveedores.....	06
<b>Tabla 4</b>	Matriz de selección.....	08
<b>Tabla 5</b>	Costo de fabricación y/o producto.....	13
<b>Tabla 6</b>	Equipamiento.....	18
<b>Tabla 7</b>	Implementación de seguridad para el personal.....	18
<b>Tabla 8</b>	Costo fijo del almacén.....	19
<b>Tabla 9</b>	Tiempos y costos del proceso de rotulado.....	20
<b>Tabla 10</b>	Costo fijo de almacén.....	21
<b>Tabla 11</b>	Tiempos y costos.....	26
<b>Tabla 12</b>	Ficha del empaçado.....	31
<b>Tabla 13</b>	Secuencia para el empaque.....	29
<b>Tabla 14</b>	Tiempos y costos.....	31
<b>Tabla 15</b>	Ficha del empaçado.....	35
<b>Tabla 16</b>	Proceso de embalaje.....	36
<b>Tabla 17</b>	Tiempos y costos del proceso de embalaje.....	37
<b>Tabla 18</b>	Ficha técnica de la parihuela.....	38
<b>Tabla 19</b>	Secuencia de la paletización.....	39
<b>Tabla 20</b>	Tiempo y costo de la secuencia del pallet.....	40
<b>Tabla 21</b>	Ficha técnica del contenedor.....	41
<b>Tabla 22</b>	Proceso de contenedorización.....	43
<b>Tabla 23</b>	Tiempos y costos del proceso de contenerización.....	45
<b>Tabla 24</b>	Empresas de transporte logístico.....	46
<b>Tabla 25</b>	Empresas de transporte logístico.....	47
<b>Tabla 26</b>	Empresas de transporte logístico.....	48
<b>Tabla 22</b>	Costo de transporte interno.....	51
<b>Tabla 23</b>	Proveedores Transporte internacional.....	52
<b>Tabla 24</b>	Cotización.....	54
<b>Tabla 25</b>	Cotización de exportación.....	57
<b>Tabla 26</b>	Aseguradoras.....	58
<b>Tabla 27</b>	Póliza de seguro.....	59
<b>Tabla 28</b>	Mapeo descriptivo.....	69
<b>Tabla 29</b>	Matriz de costos de exportación.....	75
<b>Tabla 30</b>	Proveedores Transporte interno .....	49
<b>Tabla 31</b>	Costo de transporte interno.....	51
<b>Tabla 32</b>	Global Comex.....	54
<b>Tabla 33</b>	Ecocargo.....	54
<b>Tabla 34</b>	Crosstainer.....	57
<b>Tabla 35</b>	Cotización de exportaciones.....	58
<b>Tabla 36</b>	Aseguradoras.....	59

## INDICE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Flujograma de Proceso.....	03
<b>Figura 2</b>	Logo de Campo Grande.....	07
<b>Figura 3</b>	Logo de la empresa RIO DE ORO.....	08
<b>Figura 4</b>	ISO 9001 gestión de calidad.....	10
<b>Figura 5</b>	ISO 22000:2018.....	10
<b>Figura 6</b>	ISO 9001:2015.....	11
<b>Figura 7</b>	Modelo Certificado de origen.....	12
<b>Figuro 8</b>	Modelo Certificado Fitosanitaria .....	13
<b>Figura 9</b>	Almacén.....	15
<b>Figura 10</b>	Modelo de etiquetas y rotulado de producto.....	21
<b>Figura 11</b>	Detalle de la etiqueta.....	24
<b>Figura 12</b>	Flujograma del proceso de rotulado.....	25
<b>Figura 13</b>	Diseño de marcado .....	34
<b>Figura 14</b>	Plano de estiba del pallet .....	40
<b>Figura 15</b>	Plano de estiba del contenedor .....	46
<b>Figura 16</b>	Logo empresa PIC.....	49
<b>Figura 17</b>	Logo empresa SAVAR.....	50
<b>Figura 18</b>	Logo empresa AIROCEAN CARGO S.A.C.....	52
<b>Figura 19</b>	Logo empresa New Atlantic.....	53
<b>Figura 20</b>	Logo de la agencia aduanera .....	55
<b>Figura 21</b>	Logo de la agencia de aduana .....	56
<b>Figura 22</b>	Puerto Callao.....	62
<b>Figura 23</b>	Infraestructura vial.....	64
<b>Figura 24</b>	Infraestructura portuaria.....	64
<b>Figura 25</b>	Infraestructura aérea.....	65
<b>Figura 26</b>	Mapeo comercial.....	69
<b>Figura 27</b>	Canales de distribución.....	70
<b>Figura 28</b>	Canal con mayor flujo.....	71

## **CAPÍTULO I**

### **PRODUCTO A EXPORTAR**

- **Descripción del producto:**

La maca es una raíz comestible que se encuentra principalmente en los ambientes secos de las montañas de los Andes de América del Sur. La maca es un alimento profundamente ardiente cuyo consumo está especialmente recomendado para personas que desempeñan un alto nivel de trabajo real. De hecho, consumido en forma de polvo, normalmente se toma como un complemento dietético, además de contener una gran cantidad de fibra que marca la diferencia.

Maneja los viajes gastrointestinales, así como el hierro que combate las enfermedades. La harina de maca es un elemento excepcionalmente nutritivo

ya que contiene numerosos nutrientes y es una importante fuente de proteínas. Este artículo es visto como una mejora dietética y está enfocado en competidores y personas que llevan una forma de vida sólida en el mercado de California y EE. UU.

### 1.1 Ficha técnica del producto:

**Tabla 1**

*Ficha descripción del producto*

FICHA DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	
<b>Producto Nombre Científico</b>	Harina de Maca Lepidium meyenii
	
<b>Peso</b>	1kg.
<b>Características</b>	Tipo de alimento: No perecibles. Olor y sabor: Características de forma como los olores y sabores diferentes Aspecto: Homogenio, sin grumos. Color: Beige amarillento
<b>Variedades</b>	- Maca Negra - Maca Amarilla - Maca Roja
<b>Vida útil</b>	12 meses
<b>Zona de Producción</b>	Departamento de Arequipa
<b>Condiciones de almacenar</b>	Almacenado en un ambiente adecuado, ventilado y seco.

**Nota:** [www.minagri.gob.pe](http://www.minagri.gob.pe)

## 1.2. Clasificación arancelaria del producto:

**Tabla 2**

*Clasificación arancelaria*

Partida	Descripción
1106.20.10.00	Harina, sémola, y polvo de maca

**Nota:** [www.sunat.gob.pe](http://www.sunat.gob.pe)

## 1.3. Flujograma del proceso productivo:

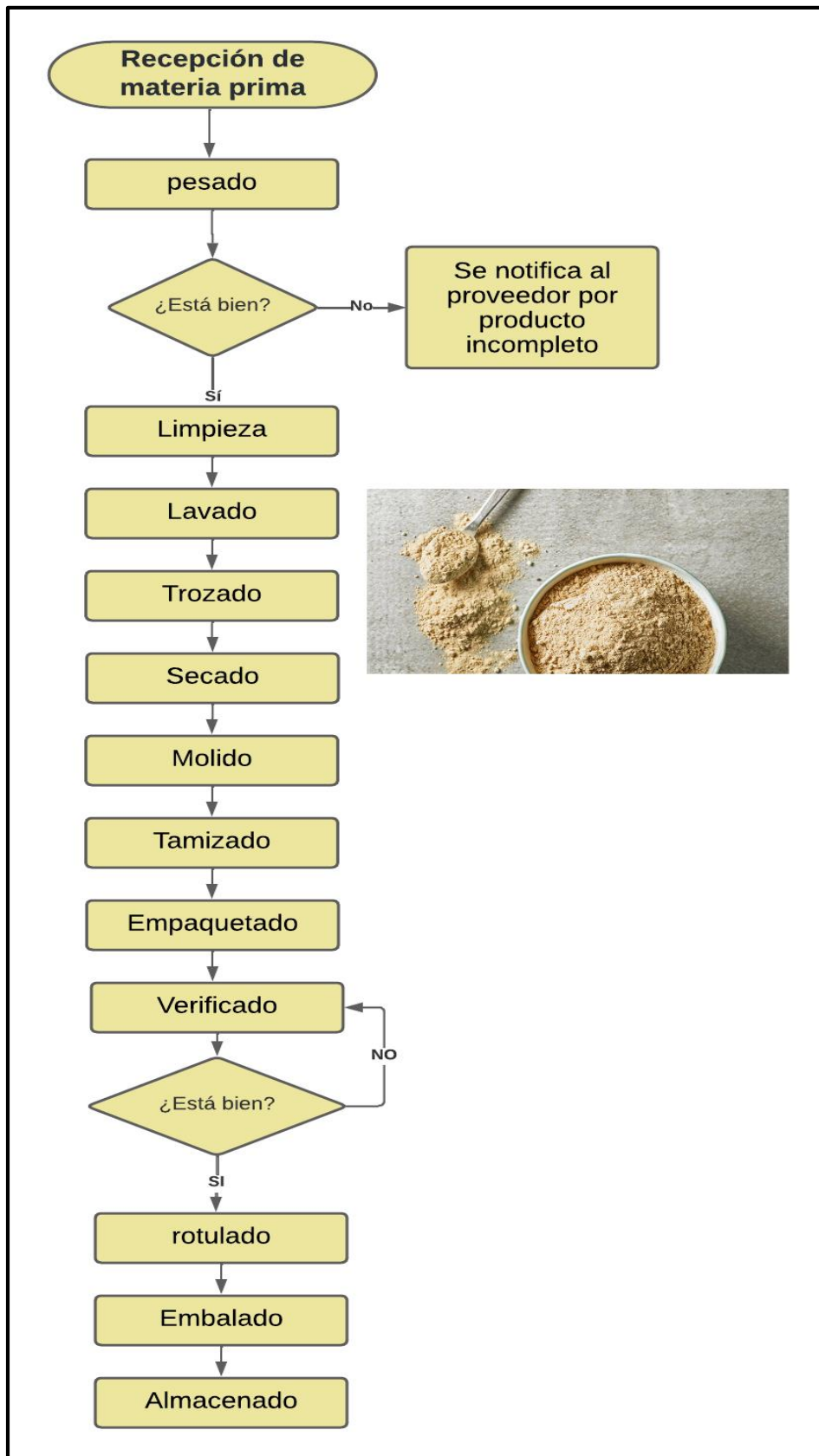
La motivación detrás de un esquema de interacción es mostrar la forma en que funciona un ciclo y las distintas etapas por las que pasa. Se utilizan para desarrollar aún más la correspondencia dentro de un grupo, reconocer regiones para el desarrollo y realizar un seguimiento del progreso. ([www.safetyculture.com](http://www.safetyculture.com))

El objetivo principal de un diagrama de flujo es abordar un ciclo de manera externa para que su comprensión sea más simple y rápida. Con un esquema de flujo de ciclo, es más fácil estudiar y notar la interacción para mejorarla: identifique puntos de progreso, identifique círculos tristes y elimine una variedad de deficiencias que bloquean los resultados ideales.

Cuando se termina el diagrama de flujo del ciclo, es más factible asignar los trabajos de los socios en cada una de las etapas. Por lo tanto, también se puede utilizar como un dispositivo de preparación para limpiarlos. A nuevos trabajadores cómo es que funciona la empresa. ([www.blog.hubspot.es](http://www.blog.hubspot.es))

**Figura 1**

*Flujograma del proceso productivo de la harina de Maca*



**Nota:** [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)

- a) **Recolección de la sustancia sin refinar:** Se obtiene toda la sustancia natural en la planta y se elige la calidad.
- b) **Calibración:** En esta etapa, la calibración se completa con la cantidad de creación. Suponiendo que no se cumpla el peso de comparación acordado con el proveedor, se le informará al proveedor que la solicitud está fragmentada.
- c) **Limpieza:** En esta etapa se lava por dos minutos para eliminar la tierra impregnada en la cáscara, luego se pasa a la ferretería de lavado rotacional donde se le aplica agua comprimida para eliminar la tierra sobrante, una vez lavada la maca pasa a una etapa de esterilización.
- d) **Picado:** En esta etapa se tritura la maca, disminuyendo así el tamaño para crecer su superficie abierta.
- e) **Secado:** Luego de ser expulsado, pasa a un secador de aire caliente, todos los ciclos son terminados con acero templado.
- f) **Molienda:** En esta etapa, luego del secado, la maca pasa por la planta de trineo y es ahí donde se convierte en polvo.
- g) **Colador:** Esta etapa es para disponer de depósitos.
- h) **Atado:** Se amontonan en costales según requerimiento del cliente.
- i) **Comprobado:** El bulto pasa por el proceso de localizador de metales, en caso de que no pase por el verificador, el ciclo se repite.
- j) **Rotulado:** Se pone las etiquetas correspondientes en el empaque con información relevante del producto.
- k) **Embalado:** El producto obtenido en las etapas descritas, deberán ser embalados según pedidos y destino de la exportación.
- l) **Almacenamiento de producto terminado:** El producto se almacena bajo ciertas condiciones de humedad y temperatura.

## CAPÍTULO II

### APROVISIONAMIENTO

#### 2.1 Proveedores potenciales:

**Tabla 3**

*Proveedores*

Nº	Proveedor	Lugar
1	Campo Grande Perú	Arequipa
2	Ecoandino	Lima
3	Namaskar	Lima
4	INKAari Foods	Huancayo
5	Markahuamachuco	Huamachuco

**Nota:** [www.quimet.com](http://www.quimet.com)



## **Empresa Proveedora 1: Campo Grande Perú**

**Lugar:** Arequipa

### **Certificaciones:**

- Certificación orgánica
- BRC FOOD SAFETY

### **Productos:**

- Maca
- Almendras
- Pecanas

### **Datos del proveedor:**

Somos transportistas y mayoristas en la oferta de frutos secos, deshidratados, aromatizantes, preparados, entre otros. Nuestra administración cubre envíos con un tiempo típico en el rango de 24 y 48 horas y una atención al cliente 100 por ciento ajustada a la identidad de su negocio. Sin perjuicio de los frutos secos de calidad, en Campo Grande Perú te ofrecemos un encuentro novedoso, ya que encontrarás en un solo lugar todo lo que quieres ofrecer a los frutos secos que tus clientes buscan continuamente. ([www.campograndeperu.com](http://www.campograndeperu.com))

**Misión:** Nuestro objetivo central es ser un proveedor confiable, atento y eficaz en el Perú, que le permita diferenciarse entre sus compradores con resultados de la más alta calidad nutritiva.

**Visión:** Nos esforzamos por posicionarnos como la mejor agencia de distribución de frutos secos y productos naturales deshidratados en todo el país y, en ese sentido, trabajar en equipo para que la población llegue a mejores expectativas de comodidad cotidiana.

## Figura 2

*Logo de Campo Grande*



**Nota:** [www.campograndeperu.com](http://www.campograndeperu.com)

**Empresa Provedora 2:** Ecoandino

**Lugar:** Arequipa

**Certificaciones:**

- Certificación Global G.A.P.
- Comercio Justo, BRC Food Safety.
- USDA Organic

**Productos:**

- Maca
- Maíz morado
- Quinoa

**Información:**

Somos una organización peruana que desde alrededor de 1998 se ha comprometido con el desarrollo, manejo y comercialización de antiguas variedades de súper alimentos de la biodiversidad andina y amazónica. Seguimos la práctica del agronegocio natural manejable, supervisando cada

interacción para dar a nuestros clientes resultados de gran beneficio dietético.  
(ecoandino.com)

**Misión:** Nuestra misión es la producción de productos agrícolas de alta calidad de la mano con el agricultor, desde la siembra hasta la entrega del producto terminado, somos una empresa responsable donde valoramos la honestidad, puntualidad, respeto, así como la protección de nuestro medio ambiente.

**Visión:** Tenemos la visión de convertirnos en la mejor alternativa nacional e internacional para la provisión de productos agrícolas de alta calidad con valor agregado, generando bienestar social. (ecoandino.com)

### Figura 3

Logo de Ecoandino



**Nota:** [www.ecoandino.com](http://www.ecoandino.com)

## 2.2 Matriz de selección de proveedores:

**Tabla 4**

*Matriz de Selección*

Criterios	DESCRIPCIÓN				
	Campo Grande Perú	Ecoandino	Namaskar	INKAari Foods	Markahua machuco
	%	%	%	%	%
<b>Precio S/.</b>	70%	90%	90%	85%	80%
<b>Seguridad</b>	90%	95%	85%	70%	70%
<b>Transporte</b>	90%	90%	70%	65%	70%
<b>Certificaciones</b>	90%	95%	65%	70%	70%
<b>Cercanía</b>	95%	75%	70%	70%	65%

**Nota:** Autoría propia

**Resultado:** Seleccionamos como proveedor potencial Río de Oro ya que cumple con los estándares idóneos requeridos, teniendo así el mejor precio, además del certificado "Intercambio justo", estos sellos demuestran que el fabricante está obteniendo un costo mínimo justo por el artículo. En cuanto a la seguridad se adquiere el 9%, tiene transporte al trabajo con la activación del artículo a nuestro lugar de montaje, sin costo alguno, tiene comprobantes de calidad, de esta manera un normal del 9%, en cuanto a cercanía es en nuestra ciudad equivalente y distrito, trabajando consecuentemente con el transporte y la confiabilidad en el transporte.

Es importante destacar que estos proveedores nos seguirán acompañando en las próximas operaciones de exportación dando la seguridad que siempre tendremos empresas dispuestas a trabajar con nosotros.

### 2.3 Control de calidad:

El control de calidad es la disposición de instrumentos, actividades y dispositivos realizados para identificar la presencia de errores. La capacidad principal del control de valor es garantizar que los artículos o las administraciones cumplan con los requisitos básicos de calidad. Cualquier artículo que no cumpla con las cualidades básicas para decir que es correcto será eliminado, sin tener la opción de abordar los posibles desiertos de montaje que podrían evitar gastos y el mal uso del material. (en.wikipedia.org).

#### **Importancia de la calidad:**

La calidad en nuestros productos es importante ya que garantizará la satisfacción de nuestros clientes, haciendo que se perciba la marca de una manera diferenciada al resto de la competencia.

- **Certificaciones de Calidad:**

#### **Figura 4**

*ISO 9001 gestión de calidad*



**Nota:** [www.sgs.pe](http://www.sgs.pe)



## Figura 7

### Modelo Certificado de origen

<b>CERTIFICADO DE ORIGEN</b>						
1. Nombre y domicilio del exportador:				Número del Certificado de Origen:		
Número de Registro Fiscal:						
2. Nombre y domicilio del productor:			3. Nombre y domicilio del importador:			
Número de Registro Fiscal:			Número de Registro Fiscal:			
4. Factura(s)	5. Clasificación arancelaria	6. Descripción de la(s) mercancía(s)		7. Criterio de origen		
8. Declaro bajo juramento que:						
<p>- La información contenida en este documento es verdadera y exacta. Estoy consciente de que seré responsable por cualquier descripción falsa u omisión hecha en o relacionada con el presente documento.</p> <p>- Me comprometo a conservar y presentar, en caso de ser requerido, los documentos necesarios que respalden el contenido de la presente declaración.</p> <p>- Las mercancías son originarias y cumplen con los requisitos que les son aplicables conforme al Acuerdo de Integración Comercial celebrado entre la República del Perú y los Estados Unidos Mexicanos, y no han sido objeto de procesamiento ulterior o de cualquier otra operación fuera de los territorios de las Partes, de conformidad con los Artículos 4.16 y 4.17 del Acuerdo.</p> <p>- Este certificado se compone de ____ hojas, incluyendo todos sus anexos.</p>						
Firma:			Empresa:			
Nombre:			Cargo:			
Fecha (dd/mm/aa):			Teléfono:			
9. Observaciones:						
10. Validación del certificado de origen (EXCLUSIVO PARA USO OFICIAL). (Ciudad, país, fecha, nombre, firma y sello)						

**Nota:** [www.sgs.pe](http://www.sgs.pe)

## Figura 8

### Modelo Certificado Fitosanitaria

CERTIFICADO FITOSANITARIO		
 República del Perú Ministerio de Agricultura		N° <input type="text"/>
ORGANIZACIÓN DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA PLANT PROTECTION ORGANIZATION PERU		A: ORGANIZACIÓN (ES) DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA TO: PLANT PROTECTION ORGANIZATION (S) DE: (OF)
<b>DESCRIPCIÓN DEL ENVÍO</b>		
Nombre y Dirección del Exportador		
Nombre y Dirección declaradas del destinatario		
Número y descripción de bultos		Marcas Distintivas
Lugar de Origen	Medios de transporte declarados	Punto de entrada declarado
Cantidad declarada y nombre del producto		Nombre botánico de las plantas o productos vegetales
Por la presente se certifica que las plantas o productos vegetales descritos más arriba se han inspeccionado de acuerdo con los procedimientos adecuados y se consideran exentos de plagas de cuarentena, prácticamente exentos de otras plagas nocivas y se considera que se ajustan a las disposiciones fitosanitarias vigentes en el país importador.		
<b>TRATAMIENTO DE DESINFESTACIÓN O DESINFECTACIÓN</b>		
Fecha	Tratamiento	
Producto Químico	Concentración	
Duración y temperatura		
<b>INFORMACIÓN ADICIONAL</b>		
<b>DECLARACIÓN SUPLEMENTARIA</b>		
Nombre del funcionario autorizado		(Sello de Organización)
Lugar de expedición y fecha		(Firma)
EL SENASA, sus funcionarios y representantes declinan toda la responsabilidad financiera resultante de este certificado. Este certificado ha sido adoptado por el Perú por Decreto Ley N°21175 concordante a la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria de FAO.		

**Nota:** [www.sgs.pe](http://www.sgs.pe)

## 2.4 Costo de fabricación:

Para una cantidad de 12,000 kilos de Harina de maca a exportar se necesitará S/. 108,000, Así mismo el proceso productivo tendrá un costo de S/. 2,500, el proceso de rotulado, empacado, embalado y paletizado de S/.1, 200, S/.3, 600, S/.66, S/.594 respectivamente Siendo un total de S/. 115,960.00 por costo de fabricación.

**Tabla 7**

*Costo de fabricación y/o producto*

DESCRIPCIÓN			
Descripción	Cantidad	Medida/ 1kg	Precio Total
Producto Harina de maca	12,000 Kilos	9.00 x kilo	108,000.00
Proceso Productivo	12,000 Kilos	-	2,500.00
Rotulado	12,000 Etiquetas	0.10	1,200.00
Empacado	12,000 empaques	0.30	3,600.00
Embalado	220 Embales	0.30	66.00
Paletizado	22 Pallets	27.00	594.00
<b>Total</b>			<b>S/. 115,960.00</b>

**Nota:** Autoría propia



## **CAPÍTULO III**

### **ALMACENAMIENTO**

#### **3.1 Estrategia de almacenamiento:**

La Empresa realizará la estrategia de almacenamiento de la siguiente manera: tendremos un almacén adecuado para nuestro producto, ya que la harina de maca se puede conservarse durante 12 meses en un ambiente adecuado, ventilado y seco.

Cuando el artículo ha sido arreglado, debe guardarse en condiciones de limpieza adecuadas, bajo techo, en camas en un clima fresco y seco, lejos de la luz directa. Las condiciones de acopio sugeridas son una temperatura de 25°C y una humedad general del 60%. La región de capacidad debe liberarse

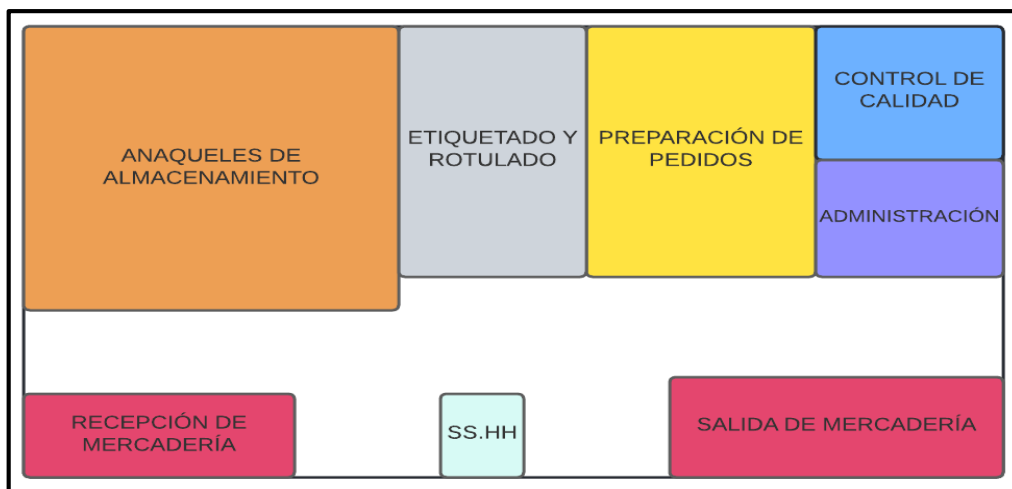
de las áreas molestas de fuerza y olores molestos.

El depósito es pequeño, independientemente tiene 5 retiros o retiros, además tiene baños. Cada rack tiene 3 niveles de capacidad los cuales contendrán 2 camas por cada nivel con 20 boxes por cada nivel, dándonos un total de 60 boxes por cada rack. Se utilizará un apilador eléctrico para enviar el montón. El clima tendrá ventilación para proteger el artículo y no tener ningún cambio. (www.fao.org)

### 3.2 Lay-out de almacén:

**Figura 9**

*Almacén*



**Nota:** www.intrals.com

### 3.3 Equipamiento para el almacén:

Para un almacén, el engranaje del centro de distribución es fundamental, compuesto por varios componentes y hardware que son únicos entre sí, pero que, en conjunto, conforman el hardware moderno para la mejora del

movimiento, el almacenamiento de engranajes significa mucho para almacenar el producto. Se conforman normalmente por estanterías para prevenir accidentes o riesgos laborales con cierto riesgo como los almacenes. (www.Transportable.es)

- **Bienes de Equipamiento:**

- Bastidores de acero tratado:**

- Los racks con medidas de 2.7 metros de largo x 1.20 metros de fondo y 3 metros de alto, estos racks tienen la capacidad de contener las cajas que albergan nuestra harina de maca. Cada estante contiene 60 cajas.

- Balance:**

- Intervendremos 3 básculas computarizadas para un límite de 300 kg. Graduación mínima de 20 gramos. Actividad con batería alimentada por batería. Escenario de acero. Espectáculo nocturno. Salpicadero con luz LCD. Con patas personalizables. Fácil de utilizar. ORDENADOR PERSONAL. Modelo VENTUS 300T, con una carga de 13,5 kg.

- Equipo de vigilancia:**

- 1 Equipo de vigilancia marca HIKVISION, que contiene un Kit de 2 Cámaras de Seguridad FULLHD 1080P Disco 500GB, con un costo total de S/. 400.00

- Parihuelas:**

- 22 parihuelas con una dimensión 1 metro de largo x 1.20 metros de ancho,

utilizadas para la colocación de cajas, con un costo unitario de S/.27.00 y un costo total de S/. 594.00.

**Escritorios:**

3 Escritorios en L de la marca VIVA HOME Nilo, Alto (Cm) 75 y Ancho (Cm) 137.2, con un costo unitario de S/.349.00 y un costo total de S/.1 047.00

**Computadoras:**

3 Computadoras marca Lenovo, modelo: Idea Centre 3i 23.8" AIO, con una pantalla 23,8" FHD (1920 x 1080) y procesador Intel® Core™ i5-10400T de con un costo unitario de S/.2 600.00 y un costo total de S/. 7 800.00

**Impresora:**

3 Impresoras marca Hp, modelo: Cartucho de Tóner 30A con un costo unitario de S/.309.00 y un costo total de S/.927.00

**Sillas:**

6 Asientos con estructura de acero oscuro, con base de 2 patas o 2 ejes de ayuda con refuerzos de plástico para evitar que resbale, asiento de plástico oscuro con superficie antideslizante, respaldo pequeño de plástico oscuro con superficie antideslizante, en una unidad de gasto de S/.70.00 y un gasto total de S/. 420.00

**Calculadora:**

2 Calculadoras Básicas marca CASIO HL-4A, con un costo unitario de S/. 8.00 y un costo total de S/.16.00

- **Implementos de Seguridad para el Personal:**

**Límites de seguridad:**

Se utilizarán gorros protectores para los peligros que puedan surgir en el horario de trabajo y los trabajadores puedan sufrir golpes en la cabeza.

**Zapatos de seguridad:**

Manténgase alejado de los peligros de catástrofes sólidas para los pies de los trabajadores.

**Vestimenta defensiva:**

Los equipos de protección individual (EPP) son dispositivos, materiales y prendas individuales diseñados para cada especialista para protegerlo de al menos un peligro presente en el trabajo.

**Gafas de seguro:**

Se utiliza para proteger los párpados y los ojos de la actividad destructiva de ciertas sustancias o del paso a estos de ciertas virutas de algún mecanizado o trabajo similar.

**Defensor audible:**

Los protectores auditivos son dispositivos de defensa privados que, debido a sus propiedades de debilitamiento del sonido, reducen los impactos de la conmoción en la audición y, por lo tanto, intentan no dañar la audición. Los protectores auditivos disminuyen la conmoción al impedir su camino desde

**3.4 Costo fijo del almacén:** Este sería la inversión para implementar todo el almacén, de allí se cada el porcentaje para mantenerlo al mes.

**Tabla 8**

*Equipamiento*

DESCRIPCIÓN	PRECIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
Estantes (5)	520.00	2600.00
Balanza (3)	259.00	777.00
Equipo de vigilancia (1)	400.00	400.00
Parihuelas (22)	27.00	594.00
Escritorios (3)	349.00	1047.00
Computadoras (3)	2600.00	7800.00
Impresora (3)	309.00	927.00
Sillas (6)	70.00	420.00
Calculadora (2)	8.00	16.00
<b>TOTAL</b>		<b>S/.14,587.00</b>

**Nota:** *Autoría propia*

**Tabla 9**

*Implementos*

IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL		
CANTIDAD	PRECIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
Casco de seguridad (4)	80.00	320.00
Zapatos de seguridad (4)	120.00	480.00
Ropa de protección (4)	90.00	360.00
Lentes de protección (4)	22.00	88.00
Protector auditivo (4)	25.00	100.00
<b>TOTAL</b>		<b>1,348.00</b>

**Nota:** *Autoría propia*

**Tabla 10**

*Costo fijo del almacén*

<b>PRECIO TOTAL S/.</b>	
Equipamientos del Almacénaje	14,587.00
Implementos de Seguridad	1,348.00
<b>TOTAL</b>	<b>11,203.00</b>

**Nota:** Autoría propia.

## CAPÍTULO IV

### ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO

#### 4.1. Modelo de etiquetas / rotulado de producto

Figura 10

*Etiqueta*



**Nota:** Autoría propia



Figura 11

Rotulado



**Nota:** Autoría propia.

## 4.2 Normas técnicas aplicables

### Normas Peruanas para Producto:

SENASA, para comercializar o renegociar elementos de plantas manipulados nuevos o esenciales, así como plantas y otras cosas controladas; se debe obtener esta declaración fitosanitaria. ([www.senasa.gob.pe](http://www.senasa.gob.pe)).

Autenticación otorgada por DIGESA: Garantiza que el artículo cumple con los requisitos establecidos en el país de destino, en cuanto a seguridad, viabilidad, empaquetamiento, datos, etc. ([www.digesa.minsa.gob.pe](http://www.digesa.minsa.gob.pe)).

### **Norma del Establecimiento Público de Valor (INACAL):**

La motivación de INACAL es avanzar y garantizar la consistencia con la Estrategia Pública para la Calidad de cara al giro e intensidad de los ejercicios financieros y seguridad de los compradores.

([www.inacal.gob.pe](http://www.inacal.gob.pe))

### **Reglas de acceso de EE. UU.:**

Tener la opción de exhibir un alimento. Debe tener el aval de la FDA (Organización de Alimentos y Medicamentos). La demostración gubernamental de alimentos, medicamentos y restauración otorga a la FDA el poder de tratar de proteger a los compradores esperando que los nombres en los paquetes de alimentos en el negocio de la carretera no sean en lo más mínimo falso o engañoso. ([www.fda.gov](http://www.fda.gov))

## **4.3 Proceso de rotulado**

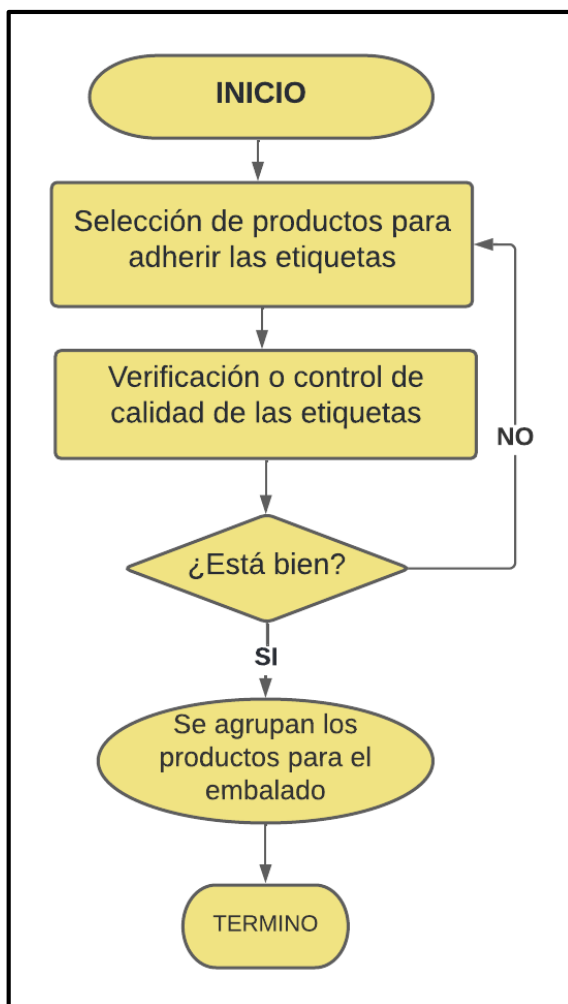
En cualquier inscripción, leyenda, imagen o elemento descriptivo o gráfico que se haya escrito, impreso, esparcido, marcado o adherido al envase:

- Logo del fabricante; El logo está representado por el polvo de maca con letras en mayúsculas y grandes de color rojo con el nombre "MACA".
- Dirección del fabricante; Villa Molina Mz. I - Lt.8.
- País de origen; Perú.
- Medidas de bolsa; 10 x15 cm de 1kg.
- Datos de manipulación; envase reusable, manipulación, transporte y cuidado.

- Dirección de embarque; Puerto de Callao - Jirón Constitución 340, Callao 07021
- Dirección de destino; California, Estados Unidos.
- Peso bruto; 1kg.
- Peso neto; 1kg.

**Figura 12**

*Proceso de rotulado*



**Nota:** Autoría propia

#### 4.4 Tiempos y costos del proceso del rotulado

De acuerdo a los datos expresados se van a procesar 12,000 etiquetas, el tiempo de producción es de 8 horas según la empresa y su costo es de 1,200.00 soles.

**Tabla 11**

*Tiempos y costos*

TIEMPOS Y COSTOS DEL ROTULADO		
Tiempo	Costos S/.	Productos
1 hora	0.10	1500 E.
8 horas laboradas	1,200.00	12,000 E.

**Nota:** Autoría propia

## CAPÍTULO V

### EMPAQUE

#### 5.1 Ficha técnica de empaque seleccionado

**Tabla 12**

*Ficha del empackado*

INFORMACIÓN	
	<b>Datos Principales</b>
	Material: Polietileno
	Capacidad: 1kg.
	Medida: 10 x 15 cm
	Diámetro: 15 cm
	Vida útil: 12 meses
	Color de bolsa: Transparente
	Almacenaje: 5° a 35°C

**Nota:** [www.baselibrary.com](http://www.baselibrary.com)

## 5.2 Criterios usados para la selección del empaque

Los estándares básicos que se utilizarán para la determinación están relacionados en la ocurrencia principal con el artículo real y, por supuesto, con el titular y el paquete, evaluando la delicadeza, la solidez, la protección contra raspaduras, la aversión a la humedad, las respuestas a los extraños objetos.

Los empaques y embalajes utilizados para la exportación se deben evaluar bajo los parámetros normativos de cada país de origen y según país destino. En caso de la exportación al país de Estados Unidos deberá tenerse en cuenta las leyes y normas sobre bioterrorismo. ([www.ministerio.gob.pe](http://www.ministerio.gob.pe))

### **Según su función:**

- Protección del producto, permeabilidad a gases y aromas
- Características del sellado
- Evaluar los parámetros normativos de cada país de origen y según el país de destino
- Identificación del producto
- Diseño: Forma, tamaño y color - personalidad del producto
- Envase: Junto con el diseño, gran valor de promoción e imagen
- Calidad: Valoración de elementos del núcleo – normas - competencia
- Propiedades físicas, químicas, técnicas – apto para uso
- Precio: Valor último de adquisición

### **Según su resistencia:**

- Resistente a la rigidez
- Resistente a impactos
- Resistente a temperaturas bajas o altas.

### 5.3 Proceso de empaquetado

**Tabla 13**

*Secuencia para el empaque*

ETAPAS SECUENCIALES	
	<p>Selección de los modelos de bolsa, en este caso utilizaremos las bolsas de polietileno 10x15cm para empacar 1kg de harina de maca.</p>
	<p>Empaquetado de 1kg de harina de maca en las bolsas de polietileno, en este caso nosotros utilizaremos bolsas de color transparente con auto cierre para facilitar el cierre de la bolsa una vez abierta.</p>
	<p>El empaque seleccionado pasa por el proceso de etiquetado, rotulando.</p>
	<p>Se procede a almacenar los empaques para su conservación, para continuar con el proceso de exportación.</p>

**Nota:** [www.embalajesterra.com](http://www.embalajesterra.com)

#### 5.4 Tiempo y costo del proceso de empackado

De acuerdo a los datos expresados se van a procesar 12,000 empaques, el tiempo de producción es de 8 horas según la empresa y su costo es de 3,600.00 soles.

**Tabla 14**

*Tiempos y costos del proceso de empackado*

TIEMPOS Y COSTOS		
TIEMPO	COSTOS S/.	PRODUCTOS
1 Hora	0.30	1500 E.
8 Horas Laboradas	3,600.00	12,000 E.

**Nota:** Autoría propia.




## CAPITULO VI

### EMBALAJE

#### 6.1 Ficha técnica de embalaje seleccionado

**Tabla 15**

*Ficha del empaçado*

INFORMACIÓN	
	<b>Datos Principales</b>
	Material: Cartón corrugado
	Capacidad: 20 kg.
	Medida: 60x30x40 cm
	Color: Marrón
	Peso unitario: 545 g
	Volumen: 72 litros
Almacenaje: 5° a 35°C	

**Nota:** [www.es.calameo.com](http://www.es.calameo.com)

## 6.2 Criterios usados para la selección de embalaje

La Empresa tomará en cuenta los siguientes criterios para la selección del embalaje:

- Todas las cajas deben estar claramente nombradas y separadas en el idioma del país objetivo con los datos que las acompañan.
- Un lado corto del contenedor debe llevar los datos de prueba distintivos del artículo que contiene:
  - Nombre normal del artículo y surtido (comunicado en términos comerciales y no en términos hercales).
  - Tamaño y agrupación de elementos, cuando se utilizan principios; comunicada como número de piezas por Kg o número de piezas en un tipo específico de bulto.
  - Cantidad, mostrada como peso neto, conteo así como volúmenes demostrados en unidades métricas (kilogramos, gramos). En el caso de que la materia de la venta por paquetes se fraccione en paquetes unitarios, la denominación exterior.
  - Nación de origen.
  - Nombre de la marca del artículo, con el logotipo separado.
  - Nombre y dirección del empacador.
  - Nombre y dirección del mayorista
  - Estado de conservación
  - Formas de preparación si fuera el caso
  - Estado de conservación en diferentes condiciones
  - Niveles de fragilidad y espacio

## Diseño del marcado

Para un mejor trato de la carga, se deben colocar algunos letreros en el exterior de la caja, garantizando así que la carga llegue a su destino en perfectas condiciones.

El paquete debe contener lo siguiente:

- Nación de origen
- Información del exportador
- Comerciante de información
- Nación objetivo - Puerto
- Imágenes pictográficas
- Numeración de Fardos

## Figura 13

*Diseño de marcado*



**Nota:** [www.emabaleo.com](http://www.emabaleo.com)

**Delicado:** Es importante tratar el montón con cuidado para salvaguardar el artículo.

**Este lado hacia arriba:** este pictograma es importante porque nos permite saber de qué lado del paquete tratar.

**Proteger de la humedad:** El embalaje del producto puede verse afectado por el hecho de que está fabricado con cartón estriado.

**Tratamiento:** En cuanto al tratamiento de los contenedores de nuestro artículo, debe hacerse con precaución a la hora de activar o mover algo muy similar, ya que esto podría abusar de las cajas y por ende del artículo. Además, antes de iniciar el apilamiento, se debe asegurar que se encuentra en óptimas condiciones y que los contenedores no presentan heridas o torceduras y que están cerrados.

También podemos tomar entre diferentes opciones tener la opción de caracterizar el tratamiento manual de las cargas como una tarea auxiliar estándar, tanto en nuestro trabajo profesional como en nuestra vida confidencial.



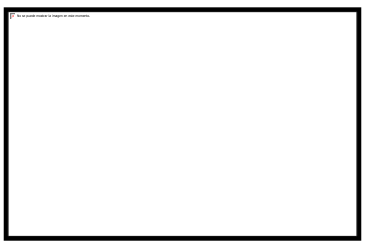
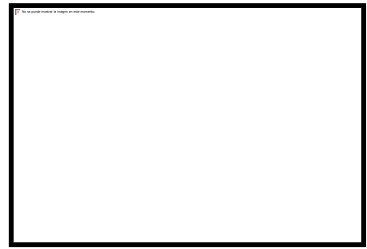
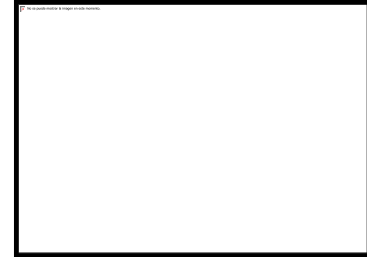
Por lo general, puede provocar la presencia de una debilidad real, o ser motivo de ciertas heridas de fuego o de las sobrecargas reales que el manejo manual erróneo puede causar en nuestro cuerpo. Por lo tanto, los trabajadores que manejan las pilas de manera constante y, además, aunque la probabilidad es menor, las personas que lo hacen periódicamente pueden verse perjudicadas.

Esta etapa es muy importante debido a la calidad de producto que estamos por transportar como es la harina de maca potente producto que debe tener todas las condiciones para poder llegar a Estados Unidos en excelentes condiciones.

### 6.3 Proceso de embalaje

**Tabla 16**

*Proceso de embalaje*

PROCESO DE EMBALAJE	
	La Empresa seleccionará la harina de maca, según el calibrado a exportar.
	Se escoge la bolsa de plástico de polietileno como envase del producto por sus características y ser el material más usado para este tipo de producto.
	El cartón en capas tiene una combinación de tres papeles que lo hacen seguro y esto ayudará a reducir la posibilidad de cualquier daño con el producto en el momento de la mudanza.
	El artículo, una vez empaquetado, se colocará en cajas de cartón estratificado para su promoción.
	Finalmente tendremos el pallet como se aprecia en la imagen.

**Nota:** [www.embaleo.com](http://www.embaleo.com)

#### 6.4 Tiempos y costos del proceso de embalaje

De acuerdo a los datos expresados se van a embalar 220 cajas, el tiempo de producción es de 8 horas según la empresa y su costo es de 66.00 soles.

**Tabla 17**

*Tiempos y costos del proceso de embalaje*

DESCRIPCIÓN		
Tiempo	Costos S/.	Productos
1 hora	0.30	28 E.
8 horas laboradas	66.00	220 E.

**Nota:** Autoría propia

## CAPITULO VII

### UNITARIZACIÓN

#### 7.1 Ficha técnica del pallet seleccionado

**Tabla 18**

*Ficha estructural de la parihuela*

DESCRIPCIÓN	
	<b>Datos principales:</b>
	Medidas: 1,200 x 1,000 cm
	Peso: 25kg
	Peso máx. Aplicable: 1500 kg.
	Material: Pino
	Durabilidad: Reutilizable
	Almacenaje: Calor al menos 56° de temperatura

**Nota:** [www.contegroup.org](http://www.contegroup.org)

## 7.2 Criterios usados para la selección del pallet

Para el proceso exportador del producto de HARINA DE MACA y considerando las cantidades de cajas conteniendo el producto y el país de destino, se determinaron los siguientes criterios: ([www.retos-operaciones-logistica.eae.es](http://www.retos-operaciones-logistica.eae.es))

- Criterio 1: Múltiples utilidades (transporte, capacidad).
- Criterio 2: Medidas estandarizadas
- Criterio 3: Precio más económico
- Criterio 4: Obras sobre la naturaleza del transporte.
- Criterio 5: Da agilidad en el cuidado.
- Criterio 6: De fácil reciclaje

## 7.3 Proceso de Paletización

La paletización es una secuencia estructural que se inicia en el producto, sus procesos productivos, el rotulado, el empaque, el embalaje y culmina con el sistema de los pallets donde se depositan las mercancías ya listas para el transporte interno con destino a adunas y su exportación al país destino. ([/www.diariodelexportador.com](http://www.diariodelexportador.com)).

La cama está destinada a ser efectivamente desplazable sobre transportes de rodillos o mediante transportes de clavos (carretillas elevadoras, camiones caja, AGV) que se encastran a través de los alojamientos destinados a tal efecto. Estos elementos simplifican la mecanización concebible e inteligente del manejo de la cama, ya sea a través de alimentadores de cama, transportes o robots.



**Tabla 19**

*Secuencia para el paletizado*

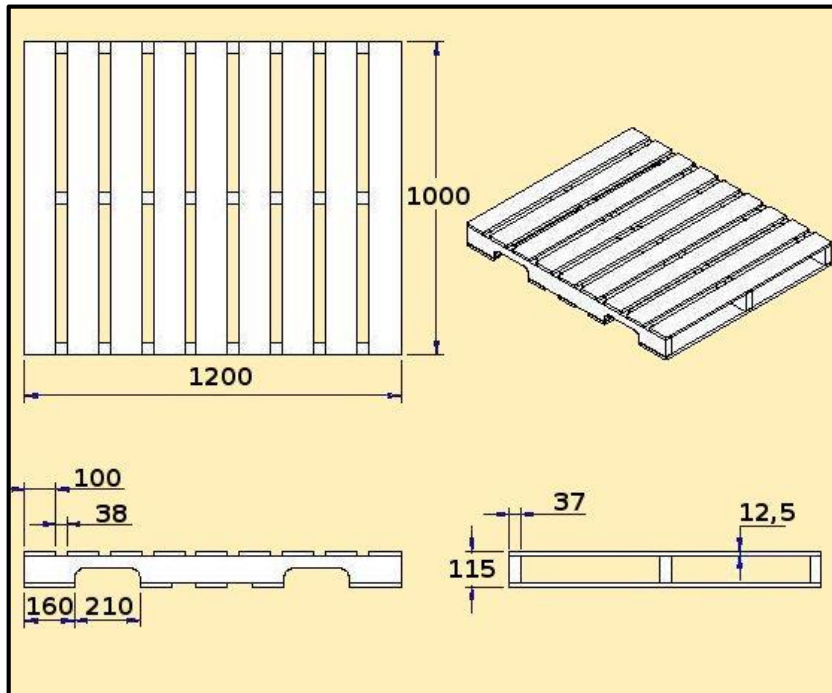
ETAPAS	
	En esta primera etapa se considera el proceso de rotulado
	En esta imagen se toma el control de calidad de nuestro producto a exportar
	La secuencia en esta imagen se evidencia el empaque de los productos
	Las cajas conteniendo el producto a exportar se depositan en los pallets para su manipulación

**Nota:** Fernández, 2018

## 7.4 Plano de estiba del pallet

**Figura 14**

*Plano de estiba del pallet*



**Nota:** [www.logisticaintegralbj.com.pe](http://www.logisticaintegralbj.com.pe)

## 7.5 Tiempos y costos del proceso de paletizado

De acuerdo a los datos expresados se van a Paletizar 20 pallets, el tiempo de producción es de 8 horas según la empresa y su costo es de 500.00 soles.

**Tabla 20**

*Tiempos y costos de la secuencia del pallet*

Tiempo	Costos	Pallets
1 Hora	27.00	3 P.
Día de Trabajo	729.00	27 P.

**Nota:** Autoría propia.

## CAPÍTULO VIII

### CONTENEDORIZACION

#### 8.1 Ficha técnica del contenedor seleccionado

**Tabla 21**

*Ficha técnica del contenedor*

REEFER 20´	
	<b>Datos principales:</b>
	Tipo: Dry
	Tamaño: 20 pies
	Ancho: 7.7 ft / 2.35 mt
	Altura: 7.9 ft / 2.39mt
	Vida útil: 7 a 14 años
	Carga máx: 21,800 kg

**Nota:** [www.dsv.com](http://www.dsv.com)

## 8.2 Criterios usados para la selección del contenedor

Los compartimentos secos (DC) son el tipo de contenedor más involucrado del planeta: el 90 % de las mercancías enviadas por mar se apilan en compartimentos secos. Los soportes de carga seca de 20 y 40 pies están hechos de aluminio o acero y son adecuados para una amplia variedad de cargas. Los compartimentos de aluminio consideran un límite de peso de carga más prominente, mientras que los soportes de acero en su mayoría tienen un límite cúbico interior algo más alto. (www.dsv.com)

- Criterio 1: Especial para transporte de productos perecederos en un ambiente con temperatura controlada.
- Criterio 2: La certificación y la conformidad ISO del contenedor.
- Criterio 3: Recubrimiento interior antihumedad especial, para evitar humedades durante el viaje
- Criterio 4: Especial para transporte aéreo, marítimo y terrestre.
- Criterio 5: Totalmente cerrado y resistente a la intemperie, techo rígido, paredes laterales y equipadas con puertas. Es un contenedor dry van

Un contenedor o compartimentos (en inglés) es un contenedor de carga para vehículos oceánicos o fluviales, transporte terrestre y transporte multimodal. Se trata de unidades estancas que protegen los productos del clima y se fabrican según las directrices de la ISO (Asociación Mundial de Normalización), explícitamente, la ISO-668; [1] Por lo tanto, también se denominan compartimentos ISO.

### 8.3 Proceso de contenedorización

Tabla 22

Proceso de contenedorización

PROCESO DE CONTENEDORIZACIÓN	
	Los envases de harina de maca serán caracterizados, calibrados, prensados sin fin.
	Después de pasar por este ciclo de maquila, el cabrito es llevado en camas a las cámaras de descanso donde se ubican allí para mantenerlo a una temperatura de 7-12°C para que no se arruine la pieza
	Cuando el compartimento de Dry Van de 20 pies aparece en la planta, las cajas se apilan en el soporte y aquí donde los revisores de SENASA confirman que el producto natural cumple con los requisitos de calidad para ser enviado, generalmente el artículo no se comercializa. . Mandar.
	Cuando el compartimento está apilado, se dirige a puerto dentro de los tiempos de corte establecidos por la organización de entrega, ya que no presenta molestias para el embarque.
	Finalmente, el titular se presenta en el Puerto Callao Lima por una mercancía a la nación destino USA - CALIFORNIA.

**Nota:** Autoría propia


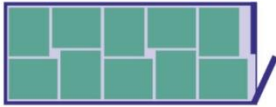

## 8.4 Plano de estiba del contenedor

El plano de estiba es un informe que deben transmitir todos los buques que transporten compartimentos. Consta de un croquis donde se registra el área de cada uno de los compartimentos que transporta la embarcación.

Con el plan de estiba es factible decidir con absoluta precisión dónde se ha colocado un montón. Los especialistas comentan que incluso los propietarios del producto pueden escoger el lugar y que hay lugares que cuestan más que otros, como si fueran butacas de un teatro.

**Figura 15**

*Plano de estiba del contenedor*

	<b>Dimensiones exteriores (mm)</b>		<b>Dimensiones interiores (mm)</b>	
	<b>Largo</b>	6.058	<b>Largo</b>	5.883
	<b>Ancho</b>	2.438	<b>Ancho</b>	2.330
	<b>Alto</b>	2.591	<b>Alto</b>	2.355
	<b>Puerta (mm)</b>		<b>Peso (kg)</b>	
	<b>Ancho</b>	2.342	<b>Tara</b>	1.900
	<b>Alto</b>	2.280	<b>Carga Máx.</b>	21.800
Plano de colocación de 10 palets estándar (1,2 m x 1,0 m)		Plano de colocación de 11 euro palets (1,2 m x 0,8 m)		
				

**Nota:** [www.bilogistik.com](http://www.bilogistik.com)

## 8.5 Tiempo y costos del proceso de contenedorización

Este dependerá del tipo de contenedorización el cuál detallaremos en la siguiente tabla.

**Tabla 23**

*Tiempo y costo del proceso de contenerización*

DESCRIPCIÓN						
Tipo de container	Dimensiones		Precio de viaje \$	Tiempo	Puerto de origen (Perú)	Puerto de destino
	Externo Largo	Interno Largo				
Reefer de 20 pies refrigerado	6.05	5.90	2,650.00	15 días	Callao	California (Estados Unidos)
	Ancho	Ancho				
	2.43	2.34				
	Alto	Alto				
	2.59	2.40				

**Nota:** Rutas marinas – [www.siicex.gob.pe](http://www.siicex.gob.pe)

La empresa, iniciará con una carga pequeña que solo utilizara 4 pallet para 1 contenedor, lo que significa que será compartido y por lo tanto el costo de viaje que nos correspondería es de \$662.00 equivalente aproximadamente a 2502.00 soles.

## CAPÍTULO IX

### TRANSPORTE

#### 9.1. Proveedores del transporte interno

**Tabla 24**

*Empresa de transporte logístico*

<b>PIC S.A.C.</b>	
Ruc	20505670010
Departamento	Lima
Dirección	Av. del Ejercito Nro. 250 Int. 707
Teléfono	(01) 421-1377

**Nota:** [www.pic.com.pe](http://www.pic.com.pe)



### Figura 16

Logo empresa PIC



**Nota:** [www.pic.com.pe](http://www.pic.com.pe)

### Tabla 25

Empresa de transporte logístico

SAVAR S.A.	
Ruc	20100412366
Departamento	Callao
Dirección	Urb. Ind. Fundo Bocanegra (Lote 274b1/alt. Cdra. 34 Av. E. Faucett)
Teléfono	(01) 429-4721

**Nota:** [www.savar.com.pe](http://www.savar.com.pe)

### Figura 17

Logo empresa SAVAR



**Nota:** [www.savar.com.pe](http://www.savar.com.pe)

**Tabla 26**

*Empresa de transporte logístico*

<b>RANSA S.A.C.</b>	
Ruc	20100039207
Departamento	Callao
Dirección	Av. Argentina Nro. 2833
Teléfono	(01) 313-6000

**Nota:** [www.ransa.biz](http://www.ransa.biz)

**Figura 18**

*Logo Ransa*



**Nota:** [www.ransa.biz](http://www.ransa.biz)

## **9.2 Costo de transporte interno (Inland Freight):**

Se optó por tomar los servicios de transporte de la empresa PIC S.A.C. ya que la empresa nos ofrece un precio más competitivo que las demás.

**Tabla 27***Costo de transporte interno*

DESCRIPCIÓN			
Ruta	Trayecto	Precio S/.	Tiempo
Origen –			
Destino	Panamericana		
Arequipa –	KM 1,015.00	350.00	17hrs.
Lima			

**Nota:** [www.pic.com.pe](http://www.pic.com.pe)**9.3 Proveedores de servicio de transporte internacional****Tabla 28***Empresa de transporte logístico Internacional*

SAVINO DEL BENE DEL PERU S.A.C.	
Ruc	20505223421
Departamento	Lima
Dirección	Av. Tomas Marsano Nro. 2398
Teléfono	(01) 358-3800

**Nota:** [www.savinodelbene.com](http://www.savinodelbene.com)

### Figura 19

Logo empresa New Atlantic



**Nota:** [www.savinodelbene.com](http://www.savinodelbene.com)

### Tabla 29

Empresa de transporte logístico Internacional

AIROCEAN S.A.C.	
Ruc	20384828231
Departamento	Lima
Dirección	Av. Militar Nro. 2727 Int. 401 (Paseo Parodi con Percy Gibson)
Teléfono	(01) 421-1144

**Nota:** [www.airocean.com.pe](http://www.airocean.com.pe)

### Figura 20

Logo empresa AIROCEAN CARGO S.A.C.



**Nota:** [www.airocean.com.pe](http://www.airocean.com.pe)

**Tabla 30**

*Empresa de transporte logístico Internacional*

<b>VENTUM LOGISTICS S.A.C.</b>	
Ruc	20551388001
Departamento	Lima
Dirección	Av. Parque de las Leyendas Nro. 210 Dpto. 804
Teléfono	994 016 976

**Nota:** [www.ventumlogistics.com](http://www.ventumlogistics.com)

**Figura 21**

*Logo empresa Ventum Logistics*



**Nota:** [www.ventumlogistics.com](http://www.ventumlogistics.com)

#### 9.4 Cotizaciones de flete marítimo y aéreo

El costo del transporte marítimo desde Lima – Callao hasta el puerto de Miami - USA será realizado por la empresa AIROCEAN S.A.C. ya que resultó más conveniente en cuanto a precios y tiempo.

**Tabla 31**

*Cotización*

FLETE MARITIMO			
Ruta	Precio \$	Precio S/.	Tiempo
Origen - Destino	3,300.00	13,068.00	16 días

**Nota:** [www.airocean.com.pe](http://www.airocean.com.pe)

## **CAPÍTULO X**

### **SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL**

#### **10.1 Agentes de aduana:**

El oficial de importación/exportación es una figura vital en cualquier movimiento comercial. Este es responsable de hacer el control legal de las importaciones y mercancías en una oficina de tradiciones. Los oficiales de importación/exportación trabajan en su mayor parte en terminales aéreas, puertos marítimos o terminales de rutas ferroviarias. Estos aseguran que las personas que cruzan una frontera sigan y consientan todos y cada uno de los principios de las mercancías que ingresarán o sacarán del país (control de línea). Por lo tanto, actúan en las aduanas y controlan tareas de intercambio desconocidas. ([www.maritima.com](http://www.maritima.com))

**Tabla 32**

*Global Comex S.A.C.*

<b>INFORMACIÓN</b>	
Departamento	Lima
Dirección	Cal. Lord Cochrane Nro. 486 Int. 101
Teléfono	(51) 970 566 610
Servicio	Agenciamiento de aduanas Aseguradora de carga.
Certificaciones	BASC WCA

Agencia Global Comex se especializa en operaciones aduaneras de importación y exportación para el sector minero y energético, consumo masivo, industria, agroindustriales y alimentos.

**Nota:** [www.globalcomex.pe](http://www.globalcomex.pe)

**Figura 22**

*Logo de la agencia de aduana*



**Nota:** [www.globalcomex.pe](http://www.globalcomex.pe)



**Tabla 33**

*Ecocargo Logístic S.A.C.*

INFORMACIÓN	
Departamento	Callao
Dirección	Av. Oscar R. Benavides 4218, Bellavista
Teléfono	(51) 977 359 032
Servicio	Agenciamiento de aduanas. Transporte marítimo, aéreo y terrestre. Asesoría en comercio exterior.
Certificaciones	BASC WCA

Agencia de Aduanas con más de 17 de años de gestionando importaciones y exportaciones de nuestros clientes haciendo posible el desarrollo del Perú.

**Nota:** [www.ecocargo.pe](http://www.ecocargo.pe)

**Figura 23**

*Logo de la agencia de aduana*



**Nota:** [www.ecocargo.pe](http://www.ecocargo.pe)

**Tabla 34**

*Crosstainer S.A.C.*

INFORMACIÓN	
Departamento	Callao
Dirección	Av. San Juan Masias Mza. B1 Lote. 45 Dpto. 201
Teléfono	933 076 662
Servicio	Agenciamiento de aduanas Seguro Transporte marítimo y aéreo
Certificaciones	BASC WCA

Todo nuestro grupo de tareas tiene conocimiento de una amplia gama de empresas para la importación y el producto. Nuestra organización de tradiciones da respuesta a una amplia gama de ocasiones felices en el intercambio global, así mismo nos hemos ganado la confianza de cada uno de nuestros clientes.

**Nota:** [www.crosstainer.com](http://www.crosstainer.com)

**Figura 24**

*Logo de la agencia aduanera*



**Nota:** [www.crosstainer.com](http://www.crosstainer.com)

## 10.2 Costo de agenciamiento:

**Tabla 35**

*Cotización de Exportación con Ecocargo Logístic*



### Cotización de Exportación con Ecocargo Logístic

<b>Nº de Cotización</b>	<b>102</b>			<b>Vigencia:</b>	<b>21/12/2022</b>
Ejecutivo:	Francisco Valdez			Para:	Rendón Wilson
Fecha:	21/11/2022			Atte.:	
Régimen:	Exportación	Régimen Aduanera:	-	Peso Bruto:	-
Vía:	Marítimo	Incoterms:	FOB	Volumen:	-
Tipo de Carga:	FCL	Ref.:	-	Valor FOB:	-
Tipo de Flete:	Collect	Puerto de Origen:	Callao	Flete:	-
Condición Flete:	-	Puerto Destino:	California	Seguro:	-
Tipo de Servicio:	Integral	Nº Bultos	-	Valor CIF:	-
Tipo de Despacho:	Anticipado	Línea Naviera:	MSC	Días Libres:	15
Gastos de Origen:	CUR	Dólares	Soles	Detalle	
Flete:	USD	\$ 177.10	-	X Contenedor 405T/HQ	
Seguro Internacional:	USD	\$ 531.30	-	-	
Sub Total:		<b>\$ 708.40</b>	-	-	
Gastos Locales:	CUR	Dólares	Soles	Detalle	
Visto Bueno:	USD	\$ 180.00	-	X Contenedor (Aprox.)	
Gasto Administrativo:	USD	\$2,836.45	-	X Despacho	
Comisión Aduana:	USD	\$ 100.50	-	CIF 30.000 USD	
Precintado:	USD	\$ 20.00	-	X Despacho	
Almacén Aproximado:	USD	\$ 200.00	-	Aprox. para canal Verde	
Emisión B/L	USD	\$ 534.75			
Derecho de Embarque	USD	\$ 1,101.10			
Deposito Temporal	USD	\$ 40.00			
Currier	USD	\$ 10.00			
Sub Total:	USD	<b>\$ 5,022.80</b>			
Sub Total:	USD	<b>\$5,731.20</b>			
IGV:	USD	\$ 1,031.61			
Total Origen y Locales:	USD	<b>\$ 6,762.81</b>			
Tiempo de Transito:	30 Días Aproximadamente				
Frecuencia en Salidas:	Semanal				

#### Condiciones Generales

- Estas tarifas son aplicables solo para fletes generales y no importan para envíos de productos peligrosos, fletes estimados, microbios, fletes curiosamente voluminosos, fletes transitorios o cualquier otro tipo de envío que requiera un cuidado extraordinario.
- Después de la fecha viable, la tarifa se actualizará en la fecha de crucero.

#### Ecocargo Logístic S.A.C.

Av. Oscar R. Benavides 4218, Bellavista

**Nota:** [www.ecocargo.pe](http://www.ecocargo.pe)

### 10.3 Aseguradoras:

Las agencias de seguros son entidades empresariales privadas, con carácter legítimo de organismos públicos restringidos, dedicadas al acto de protección. Las agencias de seguros actúan en el mercado de protección según la directriz y gestión de la protección privada y están aprobadas por la ejecución de la Política y bajo su vigilancia. Que la póliza de seguro incluya la permuta de una ventaja presente y cierta por una futura y dudosa (reembolso), exige asegurar la viabilidad del reembolso cuando finalmente se produzca el siniestro. Este interés público legitima la administración y fiscalización de las entidades aseguradoras por parte de órganos de autoridad particular para verificar que conserven una circunstancia de disolución adecuada para satisfacer su razón social. ([www.allianz.es](http://www.allianz.es))

**Tabla 36**

*Aseguradoras*

INFORMACIÓN		
ASEGURADORA	DOLARES	SOLES
Aseguradora GLOBAL COMEX	\$ 230.00	S/. 910.00
Aseguradora ZURU	\$ 210.00	S/. 831.00
Aseguradora RIMAC	\$ 250.00	S/. 990.00

**Nota:** [www.finanzaspracticas.com](http://www.finanzaspracticas.com)

#### 10.4 Póliza de seguros (cobertura y costo):

**Tabla 37**

*Póliza de seguro*

DESCRIPCIÓN	
1.41%	Valor FOB

**Nota:** [www.mafre.com](http://www.mafre.com)

#### 10.5 Depósitos temporales:

**Tabla 38**

*Ransa S.A.C.*

INFORMACIÓN	
Ruc	20100039207
Departamento	Callao
Dirección	Av. Argentina Nro. 2833
Teléfono	(01) 313-6000

**Nota:** [www.ransa.biz](http://www.ransa.biz)

**Tabla 39***UNIMAR*

INFORMACIÓN	
Ruc	20100412447
Departamento	Callao
Dirección	Av. Nestor Gambeta Nro. 5349
Teléfono	(01) 613-6500

**Nota:** [www.unimar.com.pe](http://www.unimar.com.pe)**Tabla 40***DEPO SEGURO S.A.*

INFORMACIÓN	
Ruc	20547025319
Departamento	Lima
Dirección	Av. Republica de Panama Nro. 6683
Teléfono	(01) 241-0510

**Nota:** [www.deposeguro.com](http://www.deposeguro.com)

## **CAPÍTULO XI**

### **INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DE DESTINO**

#### **11.1 Puertos, aeropuertos o terminales terrestres disponibles para la carga peruana:**

##### **Puertos:**

La acción portuaria ayuda a la mejora financiera de los países y aborda un intercambio mundial de cálculo esencial, se suma al desarrollo de un país por haberse convertido en lugares de operaciones coordinadas de transporte multipropósito de primera línea donde se realizan muchos otros ejercicios de valor agregado en el extranjero. de tráfico comercial como la edad de pago de

las cajas de dinero del estado (derechos portuarios), cuidado del equipo, ascenso laboral, así como la administración de datos que se intercambian entre los distintos especialistas dedicados a esta multitud de ejercicios. Los puertos vitalmente oceánicos del Perú son: Paita (Piura), Salaverry (La Libertad), Chimbote (Áncash), San Martín (Ica), Matarani (Arequipa); siendo el principal puerto del Callao para la interacción de productos. El Terminal Portuario del Callao es un puerto oceánico en el litoral focal del Perú situado en el Territorio Establecido del Callao. Además, es el puerto aceptado de la ciudad de Lima. El muelle norte tiene cuatro palanquillas, con una profundidad entre 34 y 36 pies. Cada palanquilla tiene entre 20 y 30 metros de longitud.

El proyecto del Terminal Norte Multipropósito del Puerto del Callao contempló la modernización de cinco muelles de atraque directo, tipo espigón, especializados para contenedores, graneles y multipropósito. En la zona de estacionamiento se emplearon 208,000 m<sup>2</sup> de adoquines de concreto.

## **Figura 25**

*Puerto Callao*



**Nota:** [www.mundomaritimo.cl/](http://www.mundomaritimo.cl/)



## **Aeropuertos:**

Las terminales aéreas son fundamentales para el avance económico de cualquier spot. Desarrollan aún más los intercambios, conducen a la formación de ocupaciones, producen movimiento financiero y revalorizan el clima. La globalización del panorama actual hace fundamental que la sociedad tenga la opción de utilizar el transporte aéreo tanto por motivos de negocios como de ocio. Las terminales aéreas ocupan el primer lugar de importancia en las actividades turísticas y comerciales de todos los países.

La globalización del panorama actual hace fundamental que la sociedad tenga la opción de utilizar el transporte aéreo tanto por motivos de negocios como de ocio. Las terminales aéreas ocupan el primer lugar de importancia en las actividades comerciales y de viajes de todos los países. Las terminales aéreas fundamentales en el Perú son:

La terminal aérea de Cusco (Terminal Aérea Mundial Alejandro Velasco Astete), en Trujillo (Terminal Aérea Mundial Comandante FAP Carlos Martínez de Pinillos), en Arequipa (Terminal Aérea Mundial Rodríguez Ballón), en Chiclayo (Terminal Aérea Mundial Jefe FAP José A. Quiñones); siendo la principal terminal aérea "Jorge Chávez" para el ciclo de commodities, Jorge Chávez Global Air terminal, es la terminal aérea fundamental en el área metropolitana de Lima. Está, no obstante, situado en el territorio sagrado del Callao, sin embargo es (por su cercanía) la terminal aérea regular de Lima y la principal del Perú, ya que concentra con mucho la mayor parte de los viajes públicos e internacionales del país, atendiendo más de 22.000.000 de viajeros cada año. (<https://www.itaarea.es>)

**Figura 26**

*Aeropuerto Jorge Chávez*



**Nota:** [www.infobae.com](http://www.infobae.com)

### **Terminales terrestres:**

En Perú, el MTC ha aprobado 410 fundaciones para brindar este apoyo; del total de terminales aprobadas, 120 están en Lima y una en el territorio sagrado del Callao. Por otra parte, 154 están en el norte: Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Tumbes, Áncash y Amazonas.

En la zona sur existen 72 tiendas ubicadas en Ica, Cusco, Arequipa, Puno, Tacna, Apurímac, Moquegua, Ayacucho y Huancavelica. Mientras que en los distritos focales hay 49 terminales convencionales más ubicados en Junín, Huánuco, San Martín y Pasco. ([www.gob.pe](http://www.gob.pe)).

## 11.2 Análisis de la infraestructura vial, portuaria y aeroportuaria del país destino:

### Infraestructura vial:

En cuanto la infraestructura vial o terrestre, los organismos internacionales deben velar por que sirva como eje fundamental de la integración territorial interna, permita la incorporación del ahorro al comercio internacional, minimice los costos y tiempos de transporte, y facilite la circulación de servicios, información y conocimientos. En los Estados Unidos, la presencia de más y mejores caminos de acceso ha llevado a una mayor participación de los caminos de acceso en la producción nacional. Porque te tiene Impacto en la construcción, reducción de tiempos de viaje, menores costos de producción y acceso a mercados.

### Figura 27

#### *Infraestructura vial*



**Nota:** [www.astm.org](http://www.astm.org)

### **Infraestructura portuaria:**

Sobre el tráfico del compartimento portuario que activa la progresión de los titulares del modo de transporte terrestre al marítimo y viceversa, en unidades idénticas de 20 pies (TEU), un titular de tamaño estándar. Para 2018 se alistaron en el país un total de 54,69 millones de TEU y según proyecciones de Legiscomex, para 2019 este valor sería de 56,49 millones de TEU, es decir, un 3,3% más que en 2018.

### **Figura 28**

*Infraestructura portuaria*



**Nota:** [www.camae.org](http://www.camae.org)

### **Infraestructura aeroportuaria:**

Según los datos obtenidos sobre la carga aérea estimada en toneladas métricas por kilómetro recorrido que inscribió el país fue de 42.985 millones de toneladas/kilogramos para 2018 y según proyecciones realizadas para 2019 este valor llegaría a 44.282,30 toneladas/kilogramos

## Figura 29

### *Infraestructura aérea*



**Nota:** [www.hosteltur.com](http://www.hosteltur.com)

### **11.3 Descripción, análisis de los principales puertos y aeropuertos incluyendo las rutas, la infraestructura, la capacidad, las restricciones, los servicios, los procedimientos, los costos, etc.:**

#### **Principales puertos en Estados Unidos son:**

- Puerto de Los Ángeles
- Puerto de Nueva Jersey
- Puerto de Virginia
- Puerto de Savannah
- Puerto de Miami

### **Puerto de Los Ángeles:**

El Puerto de Los Ángeles es muy posiblemente el puerto principal de los EE. UU., ya que es la entrada principal del país para el intercambio global y el puerto marítimo más activo en el lado occidental del ecuador.

Está situado en San Pedro Narrows de California y abarca 7500 secciones de tierra y agua a lo largo de 43 millas de costa. Maneja diferentes mercaderías, desde plata y zinc, cuenta con terminales de viajeros y carga, incluyendo naves de viaje, tenedores, vehículos, fraccionamiento, carga seca y fluida, y espacios de almacenamiento. ([www.mundo.io](http://www.mundo.io)).

### **Puerto Miami:**

El Puerto de Miami es un puerto situado en Miami, Florida en Biscayne Narrows. El puerto es percibido como la capital del universo de los transportes por viaje y es una de las principales puertas de paso de mercancías de toda América. El Puerto de Miami es un partidario importante de las economías cercanas y estatales. El límite portuario de Port Miami puede albergar a los barcos más grandes del momento y sirve a 175 líneas de transporte con asociaciones con 217 puertos marítimos en todo el mundo. ([www.es.wikipedia.org](http://www.es.wikipedia.org))

Los principales aeropuertos en Estados Unidos son:

- Aeropuerto de New York
- Aeropuerto de Chicago
- Aeropuerto de Atlanta

- Aeropuerto de Miami
- Aeropuerto de Los Ángeles

### **Aeropuerto de Los Ángeles:**

La terminal aérea global de Los Ángeles es la principal terminal aérea de la ciudad de Los Ángeles, California, en los EE. UU. La terminal aérea se conoce esencialmente como Remiss para los californianos, con las letras articuladas de forma independiente. La terminal aérea está situada hacia el suroeste, en el área de Westchester, a 27 kilómetros del centro de Los Ángeles. ([www.es.wikipedia.org](http://www.es.wikipedia.org)).

### **Aeropuerto de Miami:**

Miami Global Air terminal es la terminal aérea principal en Miami, Florida, EE. UU. Es la principal conexión de transporte aéreo entre los Estados Unidos y América Latina. Se encuentra a 14 kilómetros del punto focal de la ciudad de Miami y también se llama Wilcox Field. ([www.aeropuertos.net](http://www.aeropuertos.net)).

### **Restricciones:**

De acuerdo con las pautas tradicionales en los EE. UU., está restringido el envío de: carne, leche, huevos, aves y sus productos elaborados con estos ingredientes, como sopas secas o consomé, la explicación depende de salvaguardar la fuerza del local, excepto el clima y prevenir la presentación de

enfermedades graves en las plantas y los animales domésticos, el castigo puede generar multas de hasta \$ 10,000 por no poder anunciar dichos elementos. ([www.helpcbp.gov](http://www.helpcbp.gov)).

#### **11.4 Datos de proveedores de servicios logísticos en el país destino:**

##### **MAERSK LINE:**

Una de las principales empresas de transporte de contenedores del mundo, conocida por su servicio fiable, flexible y respetuoso con el medio ambiente. Con 610 portacontenedores, realizamos transporte marítimo a todas partes del mundo. Con 7.000 marinos y 25.000 empleados en tierra en 374 oficinas, compartimos la experiencia de importación y exportación de nuestros clientes.

##### **MEDALLION Fulfillment & Logistics:**

Es una empresa familiar de logística que atiende a clientes en todo Estados Unidos y Canadá. Tenemos operaciones de cumplimiento y almacenes ubicados en Los Ángeles, California y Boston, Massachusetts. Nos especializamos en servicios de cumplimiento creados exclusivamente para sus necesidades comerciales personales. Nunca ofrecemos un enfoque único para todos cuando se trata de nuestras ofertas de servicios. Somos únicos en nuestra industria porque somos flexibles y versátiles con servicios escalables. Creamos y cotizamos nuestros servicios de cumplimiento para que coincidan con las necesidades únicas de su negocio, tienda o tienda de comercio electrónico.



Estamos plenamente comprometidos con el éxito a largo plazo de nuestros clientes y buscamos la excelencia en todo lo que hacemos mientras ayudamos a su negocio a tener éxito y crecer. Obtenga más información sobre nuestra diferencia competitiva con respecto a otros servicios de cumplimiento de California y Massachusetts ahora.

## **CAPÍTULO XII**

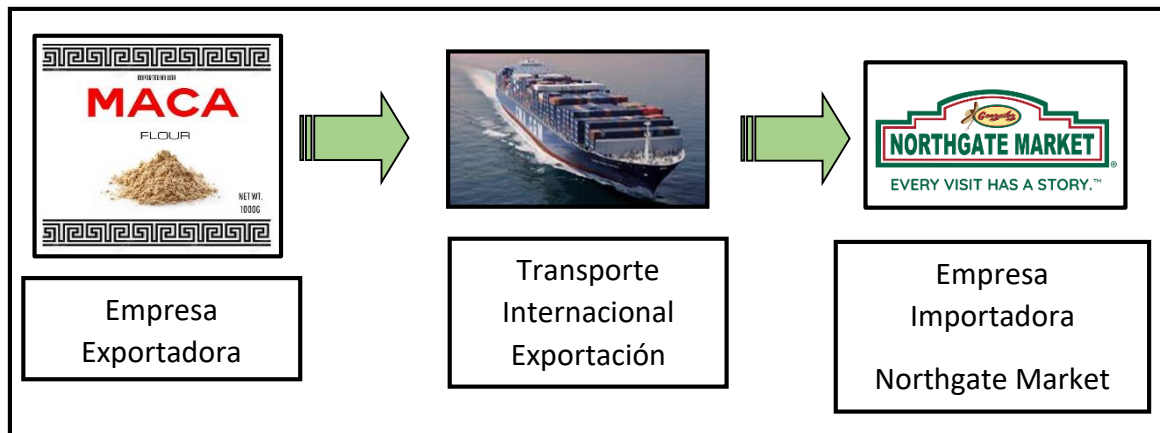
### **DISTRIBUCIÓN**

#### **12.1 Mapeo de la secuencia comercial proveedor-consumidor:**

A continuación, se detalla un diagrama de la cadena de la distribución física internacional de nuestro producto a exportar: el cual es Harina de Maca la cual llegara al país de destino que es EE. UU, California. El cual parte desde la empresa y describe a todos los operadores aduaneros que intervienen en la operación de exportaciones entre ellos los transportistas, agente de aduanas, oficiales de aduanas, operadores navieros, distribuidores o bien llamados socios estratégicos, culminando en el consumidor final en este caso el consumidor americano dispuesto a pagar buen precio y sobre todo su alimentación con un producto de calidad peruano.

**Figura 30**

*Mapeo comercial*



**Nota:** Autoría Propia

## 12.2 Identificación y descripción de canales de distribución:

### Distribución directa:

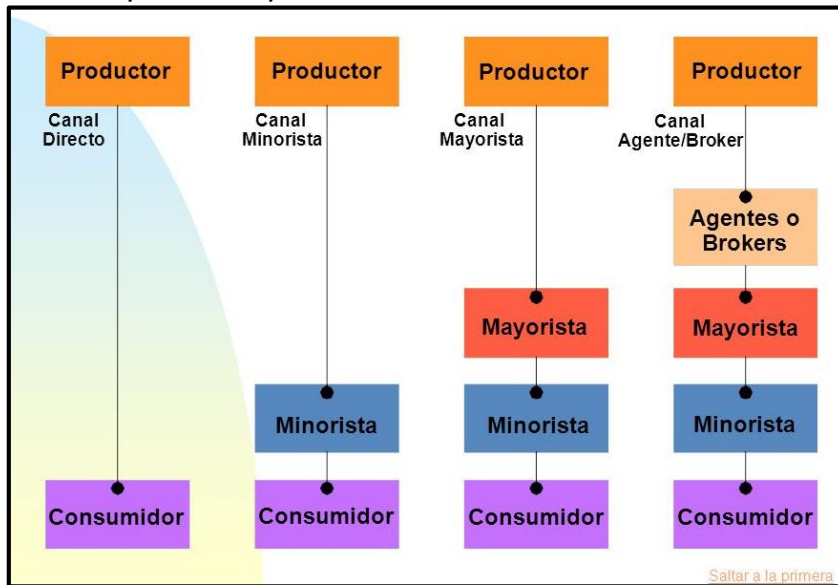
El productor suministra productos directamente a los compradores. En esta etapa, los canales de apropiación desarrollan por sí mismos todas las capacidades de promoción. Es decir, no hay delegado incluido y el maker intenta llegar a los clientes

### Distribución indirecta:

Son organizaciones externas que son responsables de brindar este apoyo. Este tipo de mayoristas dividen el trabajo según los costos, los costos, el tipo de mercado y el enfoque para vender el producto.

**Figura 31**

*Canales para la exportación*



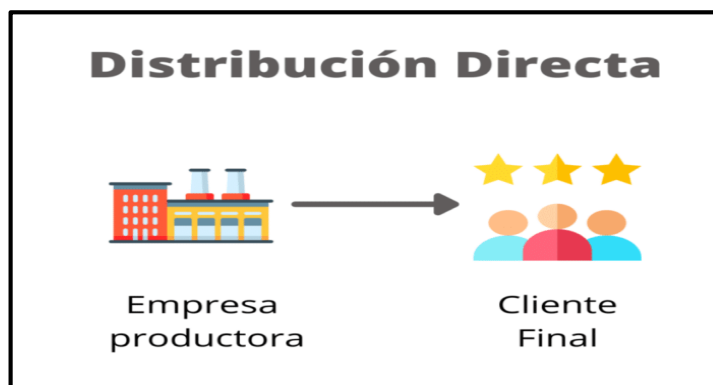
**Nota:** [www.mincetur.gob.pe](http://www.mincetur.gob.pe)

### 12.3 Canal con mayor flujo comercial para las importaciones del producto:

Es importante identificar y describir de los canales de distribución por ello, se pudo establecer el siguiente canal:

**Figura 32**

*Canal con mayor flujo*



**Nota:** [www.dircomfidencial.com](http://www.dircomfidencial.com)

#### **12.4 Identificación y cuantificación de los márgenes de intermediación, condiciones de compra, volúmenes mínimos, etc.:**

Para el estudio de exploración actual, se utilizará una persona intermedia que nos contactará con el remitente en el país objetivo, que para esta situación será la tienda de comestibles Northgate Market. Más tarde, es concebible que la venta directa, sin intermediarios, se ofrezca a un comerciante más grande o el trabajo se lleve a cabo de manera directa con las empresas proveedoras, en el caso en curso o más adelante en la situación del producto al momento de la eliminación del cliente final es dado por el cargador.

#### **12.5 Perspectivas esperadas en materia de evolución, diversificación, simplificación o especialización de los actores de los canales de distribución y comercialización:**

El mercado estadounidense ofrece una oportunidad para los exportadores de maca de países emergentes, ya que uno de los rubros hortofrutícolas tiene un desarrollo sorprendente en cuanto a producción y commodities. Debe tenerse en cuenta que existe un creciente interés por las mejoras nutritivas y los nutrientes en este mercado, donde esta moda reciente está impulsada por la creciente atención en cuanto a la atención médica en sus compradores debido a que están buscando progresivamente mejores enfoques. Para trabajar en su forma de vida. . En este sentido, la población de mayor edad en los EE. UU., también se ha sumado a la expansión de la atención plena para

el bienestar, ya que los estadounidenses más experimentados comenzarán a buscar soluciones para neutralizar las enfermedades relacionadas con la edad, como el dolor en las articulaciones, los problemas estomacales y las enfermedades coronarias.

Por último, vale la pena señalar que existen dos patrones críticos en el mercado de los EE. UU. Que son de especial importancia para los fabricantes peruanos de artículos a base de maca. El primero es el desarrollo constante de la industria de mejora de la dieta de los EE. UU., que ha sido una de las razones principales por las que el interés por la maca se ha expandido entre las organizaciones y los compradores de los EE. UU. El segundo patrón de interés es el desarrollo respaldado de la sección de variedades de alimentos utilitarios, que se estima que crecerá un 25 % en el período estimado de 2021 a 2025, según Euromonitor.

#### **12.6 Tendencias actuales y su implicación para los márgenes de comercialización, exigencias de compra y competencia de productos por canal:**

Los beneficios que se obtendrán con la exportación son mayores ventas de pedidos extranjeros, mejores precios y mayor rentabilidad comercial, acceso a mercados más grandes y con mayor potencial como Estados Unidos y reducción de la carga fiscal desde el interior del país. Estados Unidos brinda acceso libre de impuestos a muchos productos. Además, las pequeñas y medianas empresas también se pueden apoyar de los TLC, tratados que muchas veces incluyen bajos tributos. Las exportaciones son evaluadas por la

Comisión para el Fomento de los Productos Básicos y la Industria Turística del Perú (PromPerú) y el Servicio de Intercambio Desconocido y la Industria Turística (MINCETUR). Los envíos afectan directamente la creación de empleo, la disminución de la informalidad, una mayor creación económica y salarios más altos para los trabajadores. Los envíos son parte del producto interno bruto de una economía, y sin construir una causalidad explícita, una parte considerable de una rápida expansión de los productos básicos puede influir naturalmente en el desarrollo del producto interno bruto.

Por su parte, los commodities peruanos de harina de maca sumaron US\$ 21,9 millones cada 2021. EEUU concentró el 31% del total de estos envíos. Durante el año 2021 Perú envió 2.631.530 kilos de harina de maca por un Dandy por un valor de US\$ 21.992.120.

## CAPÍTULO XIII

### MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN

**Tabla 41**

*Matriz de Costos de Exportación.*

DESCRIPCIÓN	
<b>Costos de Exportación</b>	S/.
Certificado de origen	2,045.00
Certificado fitosanitario	1,550.00
Handling	227.15
Carga y Estiba al contenedor	177.10
Emisión B/L	534.75



Seguro Internacional Door to Door	531.30
Derecho de embarque VB y Gate Out	1,101.10
Gastos de Almacén - Referencial	1,840.20
Comisión Agencia de Aduanas - min.	2,836.45
Gastos operativos	1,506.52
Costo de Exportación FOB	8,656.57
Póliza Seguro	747.50
<b>Costo Total Exportación FOB S/.</b>	<b>19,753.64</b>
<b>Costo Total Exportación FOB \$</b>	<b>4,938.41</b>

**Nota:** Autoría propia.

## CAPÍTULO XIV

### VALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

#### 14.1 Costos de oportunidad de capital:

Tabla 42

*Costo de oportunidad*

<b>Exportación 1: Harina de Maca</b>	
S/ 160,000.00	S/ 305,176
<b>Exportación 2: Harina da camote</b>	
S/ 160,000.00	S/ 200,000.00

**El costo de oportunidad es:**

$$305,176.00 - 200,000.00 = 105,176.00$$

Entonces se evidencia que; 105,176.00 soles de costo de oportunidad al tomar una decisión por otra.

## 14.2 Valor actual neto:

**Tabla 43**

*Valor actual neto*

<b>AÑO</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>EGRESOS</b>	<b>FLUJO NETO</b>
0	0.00	160,000.00	-160,000.00
1	270,000.00	144,000.00	126,000.00
2	286,200.00	151,200.00	135,000.00
3	303,372.00	158,760.00	144,612.00
4	321,574.32	166,698.00	154,876.32
5	340,868.78	175,032.90	165,835.88

<b>AÑO 1</b>	<b>EGRESOS</b>
Proveedor	115,000.00
Almacén	10,000.00
Rotulado	2,500.00
Empaque	2,500.00
Embalaje	3,000.00
Pallet	3,000.00
Transporte Interno	3,000.00
Gastos de Exportación	5,000.00
<b>Total</b>	<b>S/ 144,000.00</b>

WACC = 16.08%

$$\text{VAN} = -160,000.00 + \frac{126,000.0}{(1+0.161)^1} + \frac{135,000.0}{(1+0.161)^2} + \frac{144,612.00}{(1+0.161)^3} + \frac{154,876.32}{(1+0.161)^4} + \frac{165,835.88}{(1+0.161)^5}$$

$$\text{VAN} = -160,000.0 + 108,545.83 + 100,188.75 + 92,455.37 + 85,301.26 + 78,684.92$$

$$\text{VAN} = 305,176.00$$

### 14.3 Tasa de interés de retorno:

**Tabla 44**

*Tasa de interés de retorno*

<b>AÑO</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>EGRESOS</b>	<b>FLUJO NETO</b>
0	0.00	160,000.00	-160,000.00
1	270,000.00	144,000.00	126,000.00
2	286,200.00	151,200.00	135,000.00
3	303,372.00	158,760.00	144,612.00
4	321,574.32	166,698.00	154,876.32
5	340,868.78	175,032.90	165,835.88

$$0 = -i + \frac{\text{Año 1}}{(1+\text{Tir})^1} + \frac{\text{Año 2}}{(1+\text{Tir})^2} + \frac{\text{Año 3}}{(1+\text{Tir})^3} + \frac{\text{Año 4}}{(1+\text{Tir})^4} + \frac{\text{Año 5}}{(1+\text{Tir})^5}$$

**TIR = 80.00%**

<b>TIR</b>	<b>&gt;</b>	<b>WACC</b>
<b>VAN</b>	<b>&gt;</b>	<b>0</b>

Por lo tanto, se considera que el proyecto es viable financieramente porque los rendimientos esperados del valor actual neto son mayores a cero. Por otro lado, la Tasa interna de retorno es superior al Costo Ponderado de Capital (TIR > WACC).

## CONCLUSIONES

1. La harina de maca, es un producto en plena expansión comercial impulsado por el sector privado quien invierte en nuestras hectáreas de producción, asistencia técnica, además de contar con un número considerable de proveedores formales que le dan sustento a la producción y exportación del mismo.
2. Con respecto al packing que vendría hacer el envase, empaque, embalaje más etiqueta con su rotulado serán terciarizados a otras empresas para poder enfocarnos en la producción de la harina de maca, dadas sus características que tenemos que resaltar y difundir en nuevos mercados internacionales.
3. En la circulación mundial actual, se ha logrado trazar flujos de productos satisfactorios, los cuales serán vía marítima que trabajarían con su rápida, práctica y efectiva dispersión según los tiempos determinados con el mayorista en la nación objetivo, para ello situación EE.UU., California.
4. El país de entrada, para esta situación USA, se ajusta a las necesidades planteadas por el vendedor ya que su poder adquisitivo, solidez financiera, sólido interés interior y seguridad política y una estructura administrativa permanente, da las oficinas para comerciar dadas las circunstancias satisfactorias
5. En el análisis económico financiero podemos apreciar que esta operación de exportaciones tiene todas las condiciones para ser rentable y por ello accesible a poder concretarse.

## RECOMENDACIONES

1. La Harina de maca está en proyección a ser un producto bandera del país porque cumple la expectativa exportadora del sector privado, lo se busca es el apoyo del Estado para poder acceder a mayores fuentes de financiamiento para la ampliación de las hectáreas de producción y asistencia técnica, ya que los importadores de este producto siempre buscan: calidad, cantidad y constancia.
2. Las empresas exportadoras deben de tener una cartera de proveedores que les faciliten los insumos adecuados en el proceso exportador como son los empaques, envases y embalajes adecuados a costos accesibles y seguros en las entregas.
3. En la distribución física internacional, tenemos retos logísticos muy importantes donde el Sector público debe participar activamente con paquete de inversiones en infraestructura logística descentralizada que vaya de la mano con el impulso empresarial, especialmente en la región Arequipa potencia en el sur del país.
4. Las estrategias de desarrollo de mercados, son muy importantes para nuestra economía por ello debemos de capacitar a nuestros productores en manejo de finanzas, técnicas, económicas y sobre todo de negociación para darles la oportunidad de crecimiento comercial y social, con miras a mirar nuevos mercados como por ejemplo el americano al cual vamos a enviar nuestro producto.
5. Buscar impulsar nuevas fuentes de financiamiento, capaces de cubrir las expectativas de los productores de maca en el país e impulsar las inversiones.

## BIBLIOGRAFIA

CODEX ALIMENTARIUS 2013 (<http://www.codexalimentarius.org>)

Página Web internacional sobre normas internacionales de alimentos (Consulta: 15 de Setiembre)

DAMODARAN 2013 (<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>)

Página Web del profesor Damodaran que brinda datos de evaluación financiera y corporativa (Consulta: 18 de Setiembre)

DATAMONITOR – THE HOME OF BUSINESS ADMINISTRATION 2013

(<http://www.datamonitor.com/>)

Página Web internacional que provee estadísticas, datos analíticos y opiniones a nivel mundial sobre información de Negocios (Consulta: 22 de Julio)

FAO, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACION Y AGRICULTURA – OFICINA REGIONAL DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE  
2013 Año Internacional de la Harina de maca, Un futuro sembrado hace miles de Años (Consulta 25 de Julio)

FAO, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACION Y AGRICULTURA

2013 El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. Estados Unidos: FAO.  
(Consulta 6 de setiembre)

FAO, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACION Y AGRICULTURA

2013 Perspectivas Alimentarias Junio 2013. Estados Unidos: FAO

INSTITUTO CUÁNTO 2011 (<http://www.cuanto.org/>)

*Página Web, contiene información de medición, evaluación, opinión y mercado. Además de información socioeconómica. (Consulta: 23 de agosto)*

MAXIMIXE – Institución de Consultoría. 2012 (Marzo) Club de análisis de Riesgos, Riesgos de Mercado, pag. 17 - 18

MINAG – MINISTERIO DE AGRICULTURA 2013 ([www.minag.gob.pe/](http://www.minag.gob.pe/)) Página Web, contiene información general, temáticas diversas, proyectos del sector agrícola. (Consulta: 18 de Agosto)

MINSA - MINISTERIO DE SALUD 2013 (<http://www.minsa.gob.pe/>) Página Web Oficial; contiene información institucional, estadísticas y publicaciones sobre la salud. (Consulta 26 de Agosto)

PERÚ ACORDE - Asociación Empadronada en el Registro Nacional de Proveedores 2009 Estudio Económico Productivo del Perú “Producto Harina de Maca”, Cuarta Edición – Lamina 085 – D.

PROCHILE - Programa de fomento a las exportaciones chilenas, dependiente del ministerio de Relaciones Exteriores. 2012 Estudio de Mercado Alimentos Naturales Saludables en EEUU. Chile: Prochile.

Primera Convención Internacional de Productos Andinos organizada por Sierra Exportadora el día 12 de septiembre de 2013. Lima, Perú. (Consulta: 12 de Setiembre)

SUNAT – Superintendencia Nacional de Administración Tributaria Declaraciones 2013 ([www.sunat.gob.pe/](http://www.sunat.gob.pe/)) *Página Web Oficial; contiene información tributaria de las empresas en el Perú (Consulta: 4 de Setiembre).*