



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

**“PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE HARINA DE MACA NEGRA  
GELATINIZADA AL MERCADO DE BRASIL, SAO PAULO,  
COMERCIALIZADO POR LA EMPRESA EMIL ANDINA S.A.C.”**

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

**PRESENTADO POR**

Bach. AGREDA ROJAS, DAYANNE ROXANA  
<https://orcid.org/0009-0006-9088-1674>

**DOCENTE**

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

**LIMA – PERÚ  
2023**

# TSP - PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE HARINA DE MACA NEGRA GELATINIZADA AL MERCADO DE BRASIL, SAO PAULO, COMERCIALIZADO POR LA EMPRESA EMIL ANDINA S.A.C.

## INFORME DE ORIGINALIDAD

21%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

16%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	16%
2	scioteca.caf.com Fuente de Internet	1%
3	idoc.pub Fuente de Internet	1%
4	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1%
5	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	<1%
6	promaca.com.pe Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%

9

# Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola

Trabajo del estudiante

<1 %

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

### **DEDICATORIA:**

A mis padres: Roxana y José, quienes fueron los que guiaron mi camino siendo el motivo y la fuerza para conseguir mi crecimiento profesional; a mi hermana Yadira con quién compartí maravillosos momentos; y a mi querido abuelo Cesáreo por su inmenso cariño y apoyo incondicional.

**AGRADECIMIENTO:**

A mi Dios, quién con su amor infinito nunca me dejó y me permitió continuar hasta conseguir este grado académico.

A mi hermana Emily Medrano Rojas, por sus oraciones y su cariño que me motivó a culminar mis estudios y a mi amada madre Roxana Rojas Cáceres que me orientó durante este largo camino.

## INTRODUCCIÓN

La “Maca” es un producto que despierta considerable interés a nivel mundial, por lo que está sujeta a un creciente estudio; sin embargo, muchas de sus propiedades químico – físicas y la acción de las mismas, se desconocen, pero es un producto que tiene alta demanda no solo en el mercado local sino, también, en el mercado internacional.

El proyecto de exportación, se presenta con el fin de dar a conocer las características y factores que hay que tener en cuenta si se pretende emprender un negocio de exportación de Harina de Maca, siendo los países a los que mayormente se exporta, Alemania, Canadá, Francia, España, Estados Unidos, Brasil y Japón.

El comercio internacional sobre la harina de maca en el 2021 fue de 21.9 millones de dólares, siendo Estados Unidos el país que mayor porcentaje tiene respecto a este producto el 31%, se logró exportar 2,631.50 kilos; en el 2022 se exportó 3,650.50 toneladas de este producto asumiendo una exportación de 30.5 millones de dólares. Estos datos favorables son muy beneficiosos para la cadena de suministro que intervienen empresas para completar las exportaciones.

## RESUMEN

El proyecto de exportación se desarrolló cumpliendo la estructura y los lineamientos: En el Capítulo I, II y III; se pudo formular la ficha técnica del producto, la clasificación arancelaria, los proveedores potenciales, la matriz de selección de proveedores, la estrategia de almacenamiento y el costo fijo del almacén, importantes puntos para la exportación.

En base al Capítulo IV, V, VII y VII; se obtuvo información sobre las normas técnicas de las etiquetas, el proceso de rotulado, se argumentó la ficha técnica del empaque seleccionado, los criterios para la selección del empaque, se realizó el proceso de embalaje, los tiempos y costos para el embale, se detalló el plano de estiba del pallet y con sus tiempos y costos.

Para el Capítulo VIII, IX, X y XI; se concretó información en la ficha técnica del contenedor, el plano de estiba del contenedor, se pudo obtener información para la cotización del transporte interno e internacional, se cotizó el costo de agenciamiento, se identificó los depósitos temporales, se analizó la infraestructura del país de destino y los proveedores de servicios logísticos.

Finalmente, en el Capítulo XII, XIII y XIV; se pudo identificar los canales de distribución, las perspectiva y tendencias comerciales, se operacionalizó la matriz de costo de exportación, y se desarrolló la valuación económica financiera explicado en el valor actual neto y la tasa de interés de retorno, al finalizar el proyecto se pudo concretar las conclusiones y recomendaciones del proyecto de exportación.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Caratula	
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento.....	iii
Introducción.....	iv
Resumen .....	v
Índice de Contenido .....	vi
Índice de Tablas.....	ix
Índice de Figuras.....	x
<b>1. PRODUCTO A EXPORTAR .....</b>	<b>01</b>
1.1. Ficha técnica del producto .....	02
1.2. Clasificación arancelaria del producto .....	02
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 .....	06
2.3. Control de calidad .....	06
2.4. Costo de fabricación y/o adquisición.....	08
<b>3. ALMACENAMIENTO .....</b>	<b>09</b>
3.1. Estrategia de almacenamiento .....	09
3.2. Lay-out de almacén .....	10
3.3. Detalle de mobiliario usado en almacenamiento.....	11
3.4. Costo fijo de almacén .....	12
<b>4. ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO.....</b>	<b>13</b>
4.1. Modelo de etiquetas / rotulado de producto .....	13
4.2. Normas técnicas aplicable .....	14
4.3. Proceso de rotulado.....	15
4.4. Tiempos y costos del proceso de empaque .....	15
<b>5. EMPAQUE.....</b>	<b>16</b>
5.1. Ficha técnica de empaque seleccionado .....	16
5.2. Criterios usados para la selección del empaque.....	17
5.3. Proceso de empaque.....	18
5.4. Tiempo y costo del proceso de empaque.....	19
<b>6. EMBALAJE .....</b>	<b>20</b>
6.1. Ficha técnica de embalaje seleccionado.....	20
6.2. Criterios usados para la selección de embalaje .....	21
6.3. Proceso de embalaje .....	22
6.4. Tiempos y costos del proceso de embalaje .....	23
<b>7. UNITARIZACIÓN .....</b>	<b>24</b>
7.1. Ficha técnica del pallet .....	24
7.2. Criterios usados para la selección del pallet.....	25
7.3. Proceso de paletización.....	26



7.4. Plano de estiba del pallet .....	27
7.5. Tiempo y costos del proceso de paletizado .....	27
<b>8. CONTENEDORIZACIÓN .....</b>	<b>28</b>
8.1. Ficha técnica del contenedor.....	28
8.2. Criterios usados para la selección del contenedor.....	29
8.3. Proceso de contenedorización .....	30
8.4. Plano del contenedor... ..	31
8.5. Tiempos y costos del proceso de contenedorización .....	31
<b>9. TRANSPORTE .....</b>	<b>32</b>
9.1. Proveedores del transporte interno.....	32
9.2. Costo de transporte interno (Inland Freight) .....	33
9.3. Proveedores de servicio de transporte internacional .....	34
9.4. Cotizaciones de flete marítimo y aéreo.....	35
<b>10. SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL .....</b>	<b>36</b>
10.1. Agentes de aduana.....	36
10.2. Costo de agenciamiento .....	38
10.3. Aseguradoras .....	39
10.4. Póliza de seguros (cobertura y costo).....	39
10.5. Terminales de almacenamiento.....	39
<b>11. INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DESTINO .....</b>	<b>41</b>
11.1. Puertos, aeropuertos o terminales terrestres disponibles para la carga peruana.....	41
11.2. Análisis de la infraestructura vial, portuaria y aeroportuaria del país destino .....	43
11.3. Descripción, análisis de los principales puertos y aeropuertos incluyendo rutas, infraestructura, capacidad, restricciones, servicios, procedimientos, costos, etc.....	44
11.4. Datos de proveedores de servicios logísticos en el país destino .....	45
<b>12. DISTRIBUCIÓN .....</b>	<b>47</b>
12.1. Mapeo de la secuencia comercial proveedor-consumidor .....	47
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) .....	48
12.3. Canal con mayor flujo comercial para las importaciones del producto .....	49
12.4. Identificación y cuantificación de los márgenes de importación, condiciones de compra (60 – 90 – 120 días, incoterms utilizados), volúmenes mínimos, etc... ..	50
12.5. Perspectivas esperadas en materia de evolución, diversificación, simplificación o especialización de los actores de los canales de distribución y comercialización.....	50
12.6. Tendencias actuales y su implicación para los márgenes de	

comercialización, exigencias de compra y competencia de productos por canal .....	51
<b>13. MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN .....</b>	<b>52</b>
<b>14. VALUACIÓN ECONOMICA FINANCIERA .....</b>	<b>54</b>
14.1 Costo de oportunidad de capital .....	54
14.2 Valor actual neto .....	55
14.3 Tasa interna de retorno.....	56
Conclusiones.....	57
Recomendaciones.....	58
Referencias Bibliográficas... ..	59

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Información de la harina de camote .....	02
Tabla 2	Partida según aranceles... ..	02
Tabla 3	Empresas productoras... ..	05
Tabla 4	Indicadores de selección.....	06
Tabla 5	Gastos para el proceso de exportación .....	08
Tabla 6	Información de bienes... ..	11
Tabla 7	Registro requerido en el almacén.....	12
Tabla 8	Tiempos y costos de las etiquetas... ..	15
Tabla 9	Ficha técnica del empaque .....	17
Tabla 10	Secuencia del procesamiento de empaçado .....	18
Tabla 11	Tiempos y costos del empaçado .....	19
Tabla 12	Ficha técnica del embalaje .....	21
Tabla 13	Secuencia del procesamiento de embalado .....	22
Tabla 13	Tiempos y costos del embale .....	23
Tabla 15	Ficha técnica del pallet .....	24
Tabla 16	Secuencia del procesamiento de paletizado .....	26
Tabla 17	Tiempos y costos de los pallet .....	27
Tabla 18	Ficha técnica del contenedor.....	28
Tabla 19	Secuencia del procesamiento del contenedor .....	30
Tabla 20	Tiempos y costos del contenedor... ..	31
Tabla 21	Lista de empresas nacionales.....	32
Tabla 22	Transporte interno .....	33
Tabla 23	Transporte interno .....	33
Tabla 24	Cotización de transporte interno .....	33
Tabla 25	Lista de empresas internacionales... ..	34
Tabla 26	Transporte internacional.....	34
Tabla 27	Transporte internacional.....	34
Tabla 28	Cotización de flete marítimo .....	35
Tabla 29	Empresa de servicio de agente.....	37
Tabla 30	Empresa de servicio de agente.....	37
Tabla 31	Proforma de exportación .....	38
Tabla 32	Empresas de seguro para la exportación.....	39
Tabla 33	Selección de la empresa aseguradora .....	39
Tabla 34	Costo para la exportación .....	52
Tabla 35	Ingresos económicos.....	55
Tabla 36	Egresos económicos.....	55

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Secuencia primarias de producción.....	03
Figura 2	Estructura de almacenamiento.....	10
Figura 3	Rotulado del producto.....	14
Figura 4	Flujograma de etiquetas.....	15
Figura 5	Plano de estiba de las parihuelas.....	27
Figura 6	Plano de estiba del contenedor.....	31
Figura 7	Terminal portuario del Callao.....	42
Figura 8	Sistema aeroportuario.....	42
Figura 9	Empresa de servicio logístico.....	45
Figura 10	Empresa de servicio logístico.....	46
Figura 11	Secuencia de mapeo.....	48

## **CAPÍTULO I**

### **PRODUCTO A EXPORTAR**

#### **Descripción del producto:**

El producto seleccionado para la exportación por la empresa EMIL ANDINA S.A.C., fue la Harina de Maca Negra, la materia prima es un tubérculo que tiene altos niveles de nutrición, como vitaminas y minerales. La harina de maca no sufre un proceso de transformación sofisticado, solo está molida cruda y tiene un sabor intenso, por lo que su consumo directo no es recomendable, se debe hacer en combinación con otras alternativas para un consumo agradable, el producto se exportará a Brasil.

## 1.1 Ficha técnica del producto:

**Tabla 1**

*Información de la harina de maca negra*

<p>Harina de Maca Negra <b>Nombre Científico:</b> Lepidium Meyenii</p>	
<p><b>Descripción</b></p>	<p>La harina de maca es obtenida mediante procesos orgánicos tanto en producción como en procesos. La maca seca es sometida a lavado, desinfectado, picado extruido, pulverizada y envasada.</p>
<p><b>Producción Nacional</b></p>	<p>Las zonas de mayor producción se ubican en Junín en Huayre, Carhuamayo, Uco, Ondores y también en Cerro de Pasco</p>
<p><b>Consumo</b></p>	<p>Se puede consumir en sopas, jugos, postres, cocteles, etc.</p>
<p><b>Exportaciones</b></p>	<p>El principal país de exportación es Estados Unidos, Canadá, España, Brasil</p>

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

**Tabla 2**

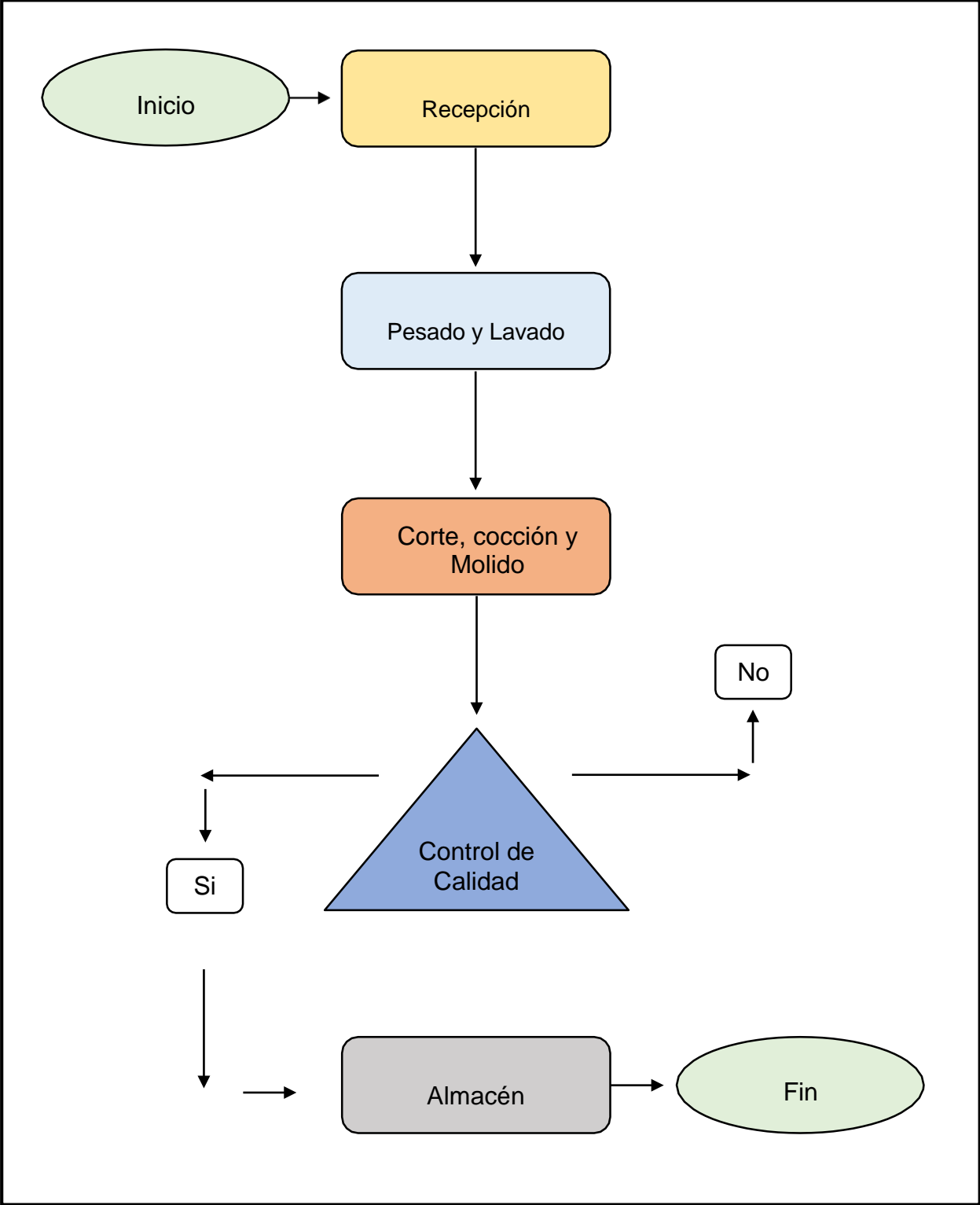
*Partida según aranceles*

<b>Sub Partida</b>	<b>Descripción</b>
1106201000	Maca (Lepidium Meyenii)

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

1.3 Flujograma del proceso productivo:

Figura 1  
Secuencias primarias de producción



Nota. [www.biodiversidadalimentaria.com](http://www.biodiversidadalimentaria.com)

**Recepción:**

La empresa recepcionará el producto (Maca Negra) en buenas condiciones para cumplir con el proceso de exportación bajo los controles de calidad y exigencias de la empresa importadora.

**Pesado:**

Se procede a pesar el producto para verificar si la cantidad expuesta es la adquirida, y es importante para cumplir con los procesos de empaque y embalaje cumpliendo con los procesos de exportación.

**Lavado:**

El producto (Maca Negra) será lavado para liberarlo de impurezas u otras materias extrañas que pueden perjudicar la calidad del producto.

**Cortado:**

Cumpliendo con el proceso este producto es cortado en piezas del mismo tamaño con la finalidad de acelerar los procedimientos.

**Cocción:**

Posteriormente, la maca es llevada a una máquina extrusora a 130°C hasta convertirse en pasta para luego ser molida.

**Molido:**

Se coloca la pasta de la maca negra para ser molidos, de esta forma se presenta la harina de maca negra.

**Almacén:**

Luego la harina de maca se depositará en envases adecuados y se colocarán en el almacén para su custodia.



## CAPÍTULO II

### APROVISIONAMIENTO

#### 2.1 Proveedores potenciales:

**Tabla 3**

*Empresas productoras*

<b>Proveedores</b>	<b>Ubicación</b>
Productos biotecnológicos Los Andes	Se ubican en el departamento de Lima
Sanfetex	
Mayflower	

**Nota.** Autoría propia

## 2.2 Matriz de selección de proveedores:

**Tabla 4**

*Indicadores de selección*

Indicadores	P. B. Los Andes	Sanfetex	Mayflower
	Puntuación Máxima 60		
Calidad	9	9	9
Precio	9	9	8
Condición de Pago	9	8	7
Plazo de Entrega	9	7	7
Certificaciones	10	10	9
Experiencia	50	50	50
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>93</b>	<b>90</b>

**Nota.** Autoría Propia

Considerando los criterios de evaluación para seleccionar a proveedores, ha quedado con mayor puntaje la empresa PRODUCTOS BIOECOLOGICOS LOS ANDES, quién suministrará de materia prima, para el proceso de exportación.

## 2.3 Control de calidad:

Para Ishikawa, (2011). Todo proceso productivo debe contemplar controles de calidad sobre los productos, maquinarias, equipos y personal; esto con la finalidad de lograr eficaces procesos que están destinados para el comercio internacional.

## **Norma Técnica Peruana:**

### **ISO 9001:**

Es considerado como la Gestión de Calidad donde se deben implantar procesos de calidad:

- En el control de los tiempos para los procesos que se destinan al producto como el lavado, cortado, molienda y almacenado.
- Inspección de los almacenes donde se custodia el producto, hasta que sea transportado al punto de embarque.
- Realizar procesos de mantenimientos a las maquinas que se disponen para la producción.
- Cumplir con los sistemas de seguridad personal (SGC) para el personal enmarcado a sus labores.

### **HACCP:**

Está enfocado en los procesos orgánicos y de protección del medio ambiente y las buenas prácticas en el trabajo:

- Planificar sistemas de control con los equipos industriales y su emisión de gases tóxicos.
- Realizar control permanente de la cadena de suministro para minimizar los productos contaminantes.

### **Norma Fitosanitarias:**

La empresa exportadora debe pasar por inspecciones por la entidad (SENASA), para verificar que se hallan realizados los procesos de desinfección y fumigado, y para evidenciar que la salud en los procesos y en las actividades del personal sean las óptimas. ([www.senasa.gob.pe](http://www.senasa.gob.pe))

## 2.4 Costos de fabricación y/o adquisición:

**Tabla 5**

*Gastos para el proceso de exportación*

<b>INFORMACIÓN</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Total</b>
Producto	5,280 kilos	6.00	31,680.00
Procesos Productivos	5,280 Kilos	1.50	7,920.00
Rotulado (Etiquetas)	10,560	0.40	4,224.00
Empacado (Bolsas)	10,560	1.20	12,672.00
Embalado (Cajas)	880	15.00	13,200.00
Paletizado	11	140.00	1,540.00
<b>Costo</b>			<b>S/. 71,236.00</b>

**Nota.** Autoría Propia

## **CAPÍTULO III**

### **ALMACENAMIENTO**

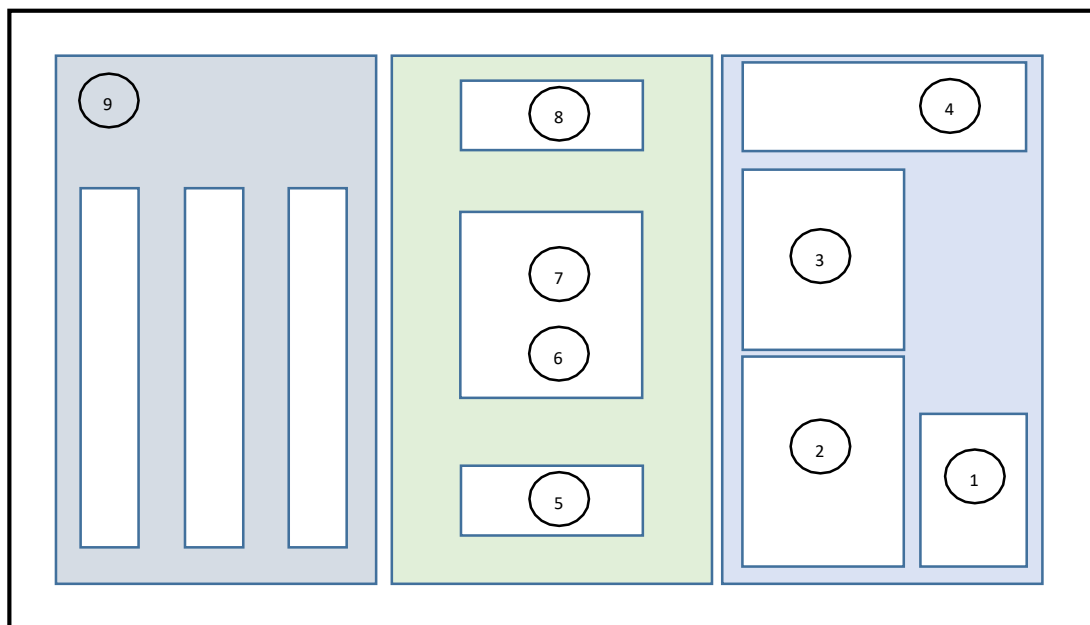
#### **3.1 Estrategia de almacenamiento:**

Un almacén debe contar con los equipos e infraestructura adecuada, de esta forma se convierte en un punto estratégico en las actividades que gestiona una empresa, más aún, si se dedica al proceso de exportación, las instalaciones de un almacén cumplen con la función de proteger y custodiar los productos en su estado natural o cuando ya están listos para su exportación, es importante contar con el personal calificado para su control. ([www.promperu.com](http://www.promperu.com))

### 3.2 Lay-out de almacén:

**Figura 2**

*Estructura de almacenamiento*



**Nota.** Autoría apropiada

#### **Leyenda:**

1. Recepción
2. Gerencia
3. Administración
4. Servicios
5. Sector de recepción
6. Área de pesado
7. Zona de clasificación
8. Control de calidad
9. Almacén

### 3.3 Detalle de mobiliario usado en almacenamiento:

**Tabla 6**

*Información de bienes*

<b>Maquinarias</b>	
<b>Carretilla Hidráulica</b>	
<p>Las maquinarias son fundamentales para la operatividad de los procesos internos que realiza la empresa para que el producto que se va a exportar cumpla con las normas técnicas para la exportación.</p>	
<b>Equipamiento</b>	
<b>Pallets</b>	
<p>Los equipos sirven de complemento para las actividades que se realizan en los procesos referidos al producto, una vez que los procesos primarios, estos serán custodiados en el almacén para sus procesos de exportación.</p>	
<b>Implementos de seguridad</b>	
<b>Casco</b>	
<p>La protección del personal es importante para evitar riesgos que afecten la integridad y la salud, se requiere adquirir los implementos para que el personal desarrolle un trabajo seguro.</p>	

**Nota.** Autoría propia

### 3.4 Costo fijo del almacén:

**Tabla 7**

*Registro requerido en el almacén*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P. Unitario S/.</b>	<b>Total S/.</b>
Carrito montacarga	1	18,000.00	18,000.00
Carretilla Hidráulica	3	1,500.00	4,500.00
Balanza Electrónica	4	600.00	2,400.00
Aire Acondicionado	3	2,000.00	6,000.00
Góndola de Acero	3	3,500.00	10,500.00
Refrigerador Industrial	1	10,000.00	10,000.00
Mesa de Trabajo	2	800.00	1,600.00
Parihuelas	20	50.00	1,000.00
Señalización de Seguridad	20	10.00	200.00
Extintores	10	100.00	1,000.00
Luces de Emergencias	10	100.00	1,000.00
Lentes	10	15.00	150.00
Guantes	10	12.00	120.00
Fajas	10	10.00	100.00
Botas	10	20.00	200.00
Uniforme	10	50.00	500.00
Escritorios	6	400.00	2,400.00
Sillas giratorias	5	400.00	2,000.00
Muebles de Espera	2	600.00	1,200.00
Computadoras	4	1,500.00	3,000.00
Impresoras	4	400.00	1,600.00
<b>Costo Total</b>			<b>S/. 67,470.00</b>

**Nota.** Autoría propia



## **CAPÍTULO IV**

### **ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO**

#### **4.1 Modelo de etiquetas / rotulado del producto:**



El rotulado tiene por objeto suministrar al consumidor información sobre las características particulares de los productos, su forma de elaboración, manipulación y/o conservación, sus propiedades y su contenido. De acuerdo al país de destino la información de las etiquetas debe estar en el idioma del país, y debe considerar datos relevantes para el consumidor final y para la empresa importadora. (Rodríguez, 2018)

### Figura 3


#### Rotulado del producto

Nutritional Value	
100 Gramas	
Calorias	33%
Proteína	2%
Carbohidratos	2%
Fibra	
Fibra	6%
Zinco	37%
Ferro	
Ferro	37%
Potássio	7%



Product: Fresh Figs – Perú R.I: 112022001594  
R.S: 254722445AB Exported by: EMIL ANDINA



*Farinha de maca*  
Conteúdo: 500 gramas



F.P.10-01-2023  
F.C.10-12-2024



**Nota.** Autoría propia

#### 4.2 Normas técnicas aplicables:

##### Normas de Perú para la exportación:

Para que un proceso exportador sea óptimo, se debe cumplir con la información que se debe señalar en las etiquetas: ([www.aduanas.gob.pe](http://www.aduanas.gob.pe))

- Registro industrial
- Registro de sanidad
- Certificado de calidad
- Certificado fitosanitario

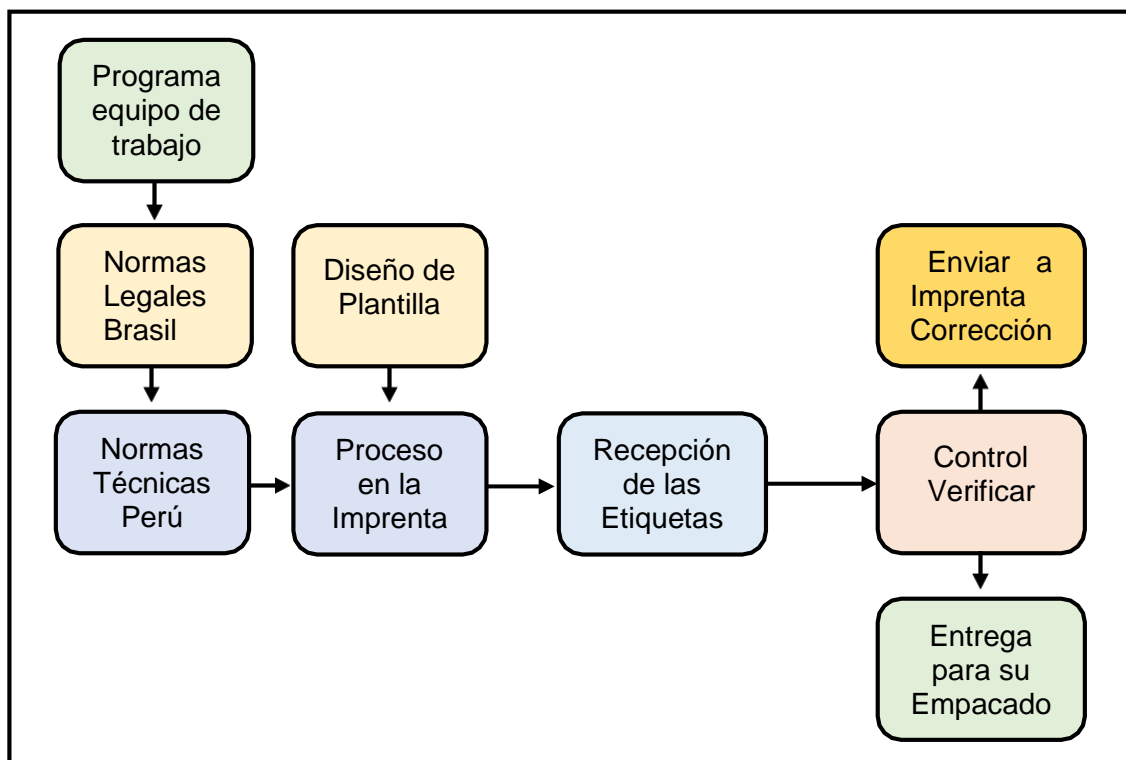
##### Normas de acceso a Brasil:

En el país de destino la empresa importadora debe estar registrada en el SISCOMEX y ante los órganos competentes del Comercio Exterior de manera obligatoria de acuerdo con la legislación brasileña. ([www.brasilimportex.com.br](http://www.brasilimportex.com.br))

### 4.3 Proceso de rotulado:

**Figura 4**

*Flujograma de etiquetas*



**Nota.** www.idyca.com

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

**Tabla 8**

*Tiempos y costos de las etiquetas*

Detalle	Etiquetas	Tiempos	Costos S/.
Personal			
Rotular	10,560		
Selección		4 horas	
Proceso		8 horas	
<b>Total</b>		<b>2 días</b>	<b>4,224.00</b>

**Nota.** Autoría propia

## **CAPÍTULO V**

### **EMPAQUE**

#### **5.1 Ficha técnica del empaque seleccionado:**

El empaque es el contenedor de un producto que es diseñado y producido para proteger y preservarlo durante su traslado, almacenamiento y entrega al cliente final. Es importante evaluar los criterios técnicos para la elección del empaque adecuado y que cumpla con los certificados de calidad que se exige para el comercio internacional de productos de consumo. ([www.envasados.com](http://www.envasados.com))

**Tabla 9***Ficha técnica del empaque*

<b>Bolsas de Plástico Doy Pack Zipper</b>	
De acuerdo al producto (Harina de Maca) se ha seleccionado las bolsas de Doy Pack con Zipper	
<b>Características</b>	Su flexibilidad La protección de materias extrañas Fácil adherir las etiquetas
<b>Peso</b>	500 gramos
<b>Manipulación</b>	Es segura para diversos procesos
<b>Almacenamiento</b>	Temperatura ambiente y niveles bajos

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

**5.2 Criterios usados para la selección del empaque:**

Los criterios son considerados por la empresa EMIL ANDINA S.A.C., para una selección técnica y adecuada:

- Resistencia; el material de los empaques es muy resistente en el proceso para la manipulación en el llenado.
- Flexibilidad; los operadores pueden abrir los empaques con facilidad, se puede adherir las etiquetas, y manipularlos fácilmente.
- Costo; es muy accesible si se compran en grandes cantidades, por su material le da un valor agregado al producto.
- Protección; al cerrar la bolsa de doy pack ya no permite que ingrese otras sustancias u olores que afecten al producto.

### 5.3 Proceso de empaque:

**Tabla 10**

*Secuencia del procedimiento de empackado*

INFORMACIÓN	
	Proceso 1: Se adquiere el producto y se realizan los procedimientos de calidad
	Proceso 2: Se diseñan las etiquetas según el idioma del país de destino
	Proceso 3: De acuerdo a los criterios se selecciona el empaque
	Proceso 4: Las bolsas Doy Pack son llenadas con la harina de maca

**Nota.** Autoría propia

#### 5.4 Tiempos y costos del proceso de empaçado:

**Tabla 11**

*Tiempos y costos del empaçado*

<b>Detalle</b>	<b>Bolsas</b>	<b>Tiempos</b>	<b>Costos S/.</b>
Personal			
Empaques	10,560		
Selección		8 horas	
Proceso		16 horas	
<b>Total</b>		<b>3 días</b>	<b>12,672.00</b>

**Nota.** Autoría propia

## **CAPÍTULO VI**

### **EMBALAJE**


#### **6.1 Ficha técnica del embalaje seleccionado:**

El embalaje es un proceso que permite que la mercancía cuente con condiciones de manera que cuando sea manipulada, almacenada o enviada, pueda ser realizada con éxito y el producto pueda llegar en adecuadas condiciones a su punto de destino. La función del embalaje es muy importante porque permite agrupar los productos, reducir espacios de almacenamiento, facilita identificar las mercancías y hace más fácil el traslado. (www.economipedia.com)



**Tabla 12**

*Ficha técnica del embalaje*

<b>Cajas de Cartón Corrugado</b>	
Las cajas tendrán doble capa para poder amortiguar los procesos de manipulación	
<b>Características</b>	Resistentes a la humedad Permite imprimir información Se puede sellar con cintas
<b>Peso</b>	6 kilos
<b>Condiciones</b>	Su manipulación debe ser en condiciones sanitarias
<b>Medidas</b>	L: 50 cm., A: 30 cm., A: 24 cm.

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

## 6.2 Criterios usados para la selección del embalaje:

La empresa EMIL ANDINA S.A.C., para poder optar por las cajas debió considerar los siguientes criterios:

- Resistente a golpes o caídas no tan bruscas
- Evita que la humedad dañe al producto
- Permite una buena apilación
- Facilita el almacenamiento seguro
- Permite imprimir datos
- Puede ser pegadas con cintas u otro material
- Las cajas llenas permiten un buen equilibrio
- Son estables

### 6.3 Proceso de embalaje

**Tabla 13**

*Secuencia del procedimiento de embalado*

INFORMACIÓN	
	Etapa 1: El producto paso por diversos procesos hasta convertirlo en harina de maca
	Etapa 2: Los datos expuestos en las etiquetas se ajustan a los criterios técnicos
	Etapa 3: Los empaques con el producto pasaron por controles de calidad para ser exportables
	Etapa 4: Los empaques se depositaron en las cajas de cartón y se aseguraron con cintas

**Nota.** Autoría propia

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

**Tabla 14**

*Tiempos y costos del embale*

<b>Detalle</b>	<b>Cajas</b>	<b>Tiempos</b>	<b>Costos S/.</b>
Personal			
Embales	880		
Selección		8 horas	
Proceso		16 horas	
<b>Total</b>		<b>3 Días</b>	<b>13,200.00</b>

**Nota.** Autoría propia


## CAPÍTULO VII

### UNITARIZACIÓN

#### 7.1 Ficha técnica del pallet seleccionado:

**Tabla 15**

*Ficha técnica del pallet*

<p><b>Pallet Americanos</b></p>	
---------------------------------	--

---

Para el proceso de paletización se utilizaron los pallet americanos donde se apilarán y se asegurarán las cajas

---

### Características

<b>Medidas</b>	Largo: 1,200 mm. – Ancho: 1,000 mm.
<b>Condiciones</b>	Norma UNE-EN 13698
<b>Peso</b>	1,500 kilos

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

## 7.2 Criterios usados para la selección de los pallet:

Es muy importante para el proceso de paletización (Pallet Americano) saber el producto que se va a exportar en cantidad y cuantas cajas serán apiladas de manera ordenada y segura, en base a ello se determinan los siguientes criterios a considerar:

- Es importante las medidas para poder establecer la ubicación de las cajas, que pueden estar de manera horizontal y vertical.
- La resistencia, que dependerá del material de las parihuelas, en este caso serán de madera.
- La calidad de los pallet dependerán de su certificación y de los tratamientos de fumigación después de ser usados en un proceso.
- La utilización de las parihuelas permite que los sistemas de carga y descarga sean viables permitiendo el ahorro de tiempo.
- Los pallets son utilizados en el transporte interno de la mercancía y para la carga a los contenedores.

### 7.3 Proceso de paletización:

Tabla 16

*Secuencia del procedimiento de paletizado*

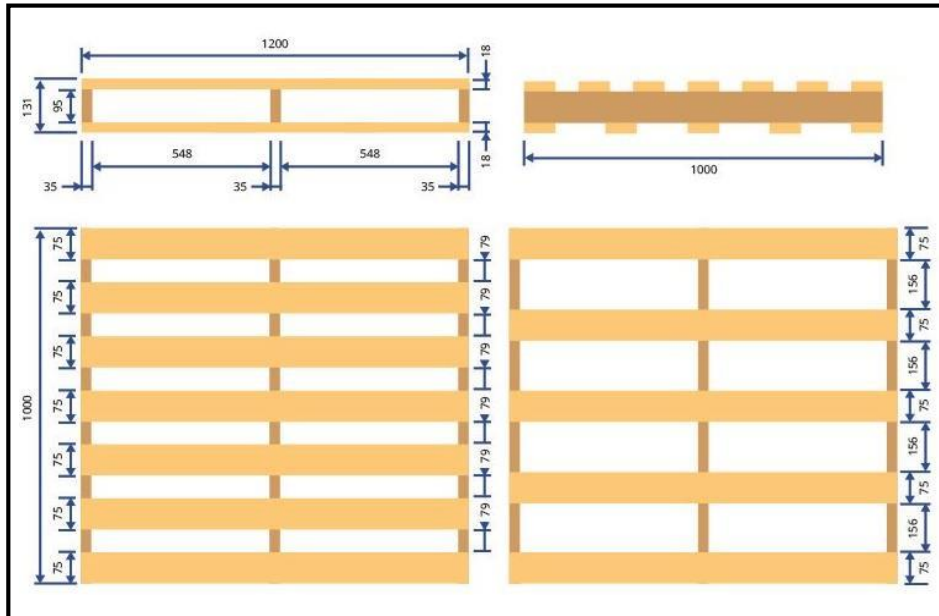
INFORMACIÓN	
	
	
	
	
	<p>Luego de procesar el producto (Maca Negra) se procedió a convertirlo en harina, luego se realizó el proceso de rotulado y empackado, para luego ser colocados en las cajas seleccionadas y aseguradas para colocarlos en los pallet seleccionados para seguir con la fase de transporte local y para el traslado internacional.</p>

**Nota.** Autoría propia

## 7.4 Plano de estiba del pallet:

**Figura 5**

*Plano de estiba de las parihuelas*



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

## 7.5 Tiempos y costos del proceso de paletizado:

**Tabla 17**

*Tiempos y costos de los pallet*

Detalle	Cantidad	Tiempos	Costos S/.
Personal			
Pallets	11		
Selección		1 hora	
Proceso		2 horas	
<b>Total</b>		<b>3 Horas</b>	<b>1,540.00</b>

**Nota.** Autoría propia

## CAPÍTULO VIII

### CONTENEDORIZACIÓN

#### 8.1 Ficha técnica del contenedor seleccionado:

**Tabla 18**

*Ficha técnica del contenedor*

<p><b>Contenedor de 20´</b></p>	
---------------------------------	--



---

Para el transporte marítimo se ha seleccionado un contenedor de 20´estandar

---

### Características

<b>Dimensiones</b>	Largo 20´ - Ancho 8´ - Alto 8´
<b>Medidas</b>	L: 6.10 m. – A: 2.44 m. – A: 2.59 m.
<b>Capacidad</b>	25,000 kilos

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

## 8.2 Criterios usados para la selección del contenedor

Criterio 1:

El tipo de contenedor; se tiene que considerar el producto a exportar y determinar el tipo a utilizar en este caso es estándar porque no requiere de una cámara de frío solo basta con una ventilación.

Criterio 2:

La infraestructura; se debe conocer las dimensiones y medidas del contenedor para ubicar de manera estratégica y segura los pallet con las cajas contenido el producto que se exportara.

Criterio 3:

El material; el contenedor debe ser de un material que no afecte a los productos durante el tiempo que dure el tránsito hasta llegar al país de destino, en este caso Brasil.

Criterio 4:

Permisos y certificaciones; la empresa que ofrece el servicio del containers debe contar con los permisos de seguridad y certificaciones que avalen la calidad de la máquina.

8.3 Proceso de contenedorización:

Tabla 19

Secuencia del procedimiento de contenedorización

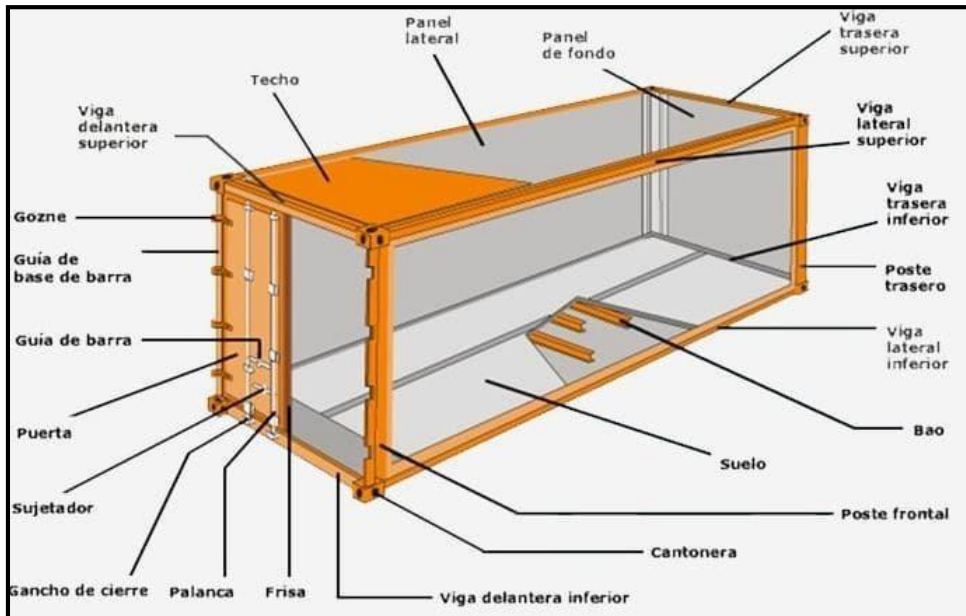
INFORMACIÓN	
	<p>Cumplido los procesos productivos primarios (recepción, pesado, lavado, cortado, molido, cocción) se continuo con los procesos de exportación (rotulado, empacado, embalado, paletizado) luego se procedió a cargar la mercadería al contendor para ser cargado al buque para su traslado al país de Brasil.</p>
	
	
	

**Nota.** Autoría propia

## 8.4 Plano de estiba del contenedor:

**Figura 6**

*Plano de estiba del containers*



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

## 8.5 Tiempos y costos del proceso de contenedorización:

**Tabla 20**

*Tiempos y costos del contenedor*

Detalle	Tipo	Tiempos	Costos S/.
Personal			
Contenedor	2,100.00		
Selección		2 horas	
Proceso		4 horas	
<b>Total</b>		<b>6 Horas</b>	<b>2,100.00</b>

**Nota.** Autoría propia

## CAPÍTULO IX

### TRANSPORTE

#### 9.1 Proveedores del transporte interno:

**Tabla 21**

*Lista de empresas nacionales*

Empresa	Ubicación
Orvex Logística	Las empresas de transporte se ubican en el departamento de Lima
San Miguel S. L.	
Shalom	

**Nota.** Autoría propia

**Tabla 22***Transporte interno*

Dirección	Calle La Roca de Vergallo 493
Teléfono	01 4069034
E-mail	ventas@orvexlogistics.com

**Nota.** [www.orvexlogistics.com.pe](http://www.orvexlogistics.com.pe)**Tabla 23***Transporte interno*

Dirección	Av. México 1187
Teléfono	01 500788
E-mail	atenciónalcliente@shalom.com

**Nota.** [www.shalom.com.pe](http://www.shalom.com.pe)**9.2 Costo de transporte interno:****Tabla 24***Cotización de transporte interno*

INFORMACIÓN	
SHALOM	RUTA
1,176.00 soles	Lima - Callao

**Nota.** Autoría propia

### 9.3 Proveedores del servicio de transporte internacional:

**Tabla 25**

*Lista de empresas internacionales*

Empresa	Ubicación
Velkon Cargo	Las empresas internacionales tienen su sede en Perú
Aduacargo Express	
Antares Logistics	

**Nota.** Autoría propia

**Tabla 26**

*Transporte internacional*



Dirección	Calle Pedro Peralta 219
Teléfono	01 759 0836
E-mail	comercial@velkoncargo.com

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

**Tabla 27**

*Transporte internacional*



**Aduacargo Express sac.**  
Soluciones Logísticas Integrales

Dirección	La Perla 1015 Callao
Teléfono	(+51) 946 588 898
E-mail	aduacentral@aduacargo.com.pe

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

#### 9.4 Cotización de flete marítimo:

**Tabla 28**

*Cotización de flete marítimo*

INFORMACIÓN	
LIA AGENCIA ADUANERA S.A.C.	RUTA
3,780.00 soles	Perú – Brasil

**Nota.** Autoría propia

## **CAPITULO X**

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

#### **10.1 Agentes de aduanas:**

Las empresas que ofrecen la asesoría como agencias aduaneras son terceros que se convierten en gestores para el despacho de productos o también se les considera como empresas intermediarias entre los importadores (los que compran mercancías) y los exportadores (los que venden la mercadería), estas son obligatorias cuando el volumen de carga a exportar es más de 10,000 kilos de productos. ([www.aduanas.com.pe](http://www.aduanas.com.pe))



**Tabla 29**

*Empresa de servicio de agente*



<b>Dirección</b>	Los Cedros 143 - Callao
<b>Teléfono</b>	(01) 680 6120
<b>E-mail</b>	info@scharff.com

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

**Tabla 30**

*Empresa de servicio de agente*



<b>Dirección</b>	Av. Javier Prado Este 3080
<b>Teléfono</b>	(511) 616 7700
<b>E-mail</b>	atencionalcliente@savar.com.pe

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

## 10.2 Costo de agenciamiento:

**Tabla 31**

*Proforma de exportación*



CALLAO, 15 DE FEBRERO 2023

**PROFORMA**

Despacho N° 2023/00003578  
 Régimen: EXPORTACIÓN PARA EL COMERCIO  
 Aduana: MARITIMA CALLAO  
 Nave / Avión:  
 Tipo de cambio: 4.20  
 Peso bruto: 0.00  
 Valor CIF 175,567.44  
 FOB  
 Valido: 25-02-2023

Señores:  
 Agreda Rojas Dayanne  
 RUC:  
 Teléfono:  
 Fax:  
 Contenido:  
 Destino: BRASIL – SAO PAULO  
 Fecha de Llegada: 10 días  
 Flete US\$ 900.00 Seguro US\$ 250.00

Carga de productos

Observaciones:

Partida:

IGV (Exonerado)	28,090.72
IPM (Exonerado)	3,511.35

**Total Impuesto**

Contenedor	2,700.00
Gastos operativos	273.00
Documentos de aduanas	105.00
Gastos administrativos	399.00
Transporte	378.00
Almacenaje	924.00
Comisión de aduanas	840.00
Gastos de origen	546.00
Descarga	223.02
Handling	322.14
Visto bueno	495.60
Transmisión	148.68
<b>Total General</b>	<b>S/. 7,354.44</b>

SON: SIETE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 44/100 SOLES

Av. Bertello Balatti Mz. "C" Lt. 14 Urb. Los Jazmines – Callao Provincia Constitucional del Callao

Teléfono: 01 574-2614

E-mail: contacto@logisticainternacionaladuanera.com

Web: www.logisticainternacionaladuanera.com

### 10.3 Aseguradoras:

**Tabla 32**

*Empresas de seguro para la exportación*

<b>Relación</b>	<b>Costo \$</b>	<b>Costo S/</b>
Assekuransa	250.00	1,050.00
South Express Perú	310.00	1,302.00
Iglu Avla	330.00	1,386.00

**Nota.** Autoría propia

### 10.4 Póliza de seguros:

**Tabla 33**

*Selección de empresa aseguradora*

Assekuransa	1,050.00 Soles
info@assekuransa.com	+54 11 5254 5254

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

### 10.5 Terminales de almacenamiento:

#### **ACH ALMACENES:**

Se ubica estratégicamente en Huachipa, con la finalidad de ofrecer soluciones rápidas de conexión directa con los terminales del Callao y el aeropuerto, sus instalaciones son de 200,000 m<sup>2</sup>, los depósitos están acondicionados para maximizar la densidad de las naves, el objetivo es ofrecer un servicio seguro para los productos que se van a exportar. ([www.achalmacenes.com](http://www.achalmacenes.com))

**ALSA CARGO:**

El objetivo principal de la empresa es ofrecer a todos sus clientes soluciones logísticas, nos adaptamos a sus necesidades, contamos con depósitos temporales para mercadería estándar, química y peligrosa, y complementamos con procesos direccionados a la exportación, también contamos con contenedores que salen desde nuestros almacenes viabilizando la exportación comercial. ([www.alsacargo.com](http://www.alsacargo.com))

## **CAPÍTULO XI**

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

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

Para el proceso de exportación es muy importante los sistemas con que cuenta el Perú para un comercio internacional; respecto a los puertos se evidencia al puerto Callao como el de mayor envergadura en función a la infraestructura y capacidad para la carga y descarga de mercancías que salen del país, el sistema portuario ocupa el segundo puesto en el sur de Sudamérica.

## Figura 7

### Terminal portuario del Callao



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

En base a la infraestructura aeroportuaria se señala como principal al aeropuerto internacional Jorge Chávez, este sistema cuenta con las principales empresas aéreas que conectan con diversos países de todo el mundo y está dispuesto para la carga de pasajeros como para la exportación e importación de productos, este sistema no es tan empelado por las empresas exportadoras porque su traslado tiene un costo elevado, por tal el terminal marítimo es el de mayor utilidad por su bajo costo.

## Figura 8

### Sistema aeroportuario



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

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

La infraestructura aeroportuaria Brasil se ha analizado como una región debido a su tamaño de mercado y las dinámicas del sector. En 2015, Brasil transportó más de 215 millones de pasajeros anuales, partiendo de tan solo 98 millones en 2006, equivalente a una tasa de crecimiento promedio del 10.3% anual. Tan solo en 6 años, de 2006 a 2012, el tamaño del mercado aéreo brasileño se duplicó. Brasil ha sido siempre el mayor mercado aéreo de América Latina, aún muy por encima de otras regiones analizadas en este estudio como México & Centroamérica (140Mpax), Andina (121Mpax) o Cono Sur (69Mpax).

Los puertos brasileños se encuentran distribuidos al largo de los 7,500 kilómetros de costas oceánicas (Océano Atlántico), aproximadamente, y de algunos de los cursos fluviales navegables que componen cerca de 36.000 km., de la malla hidrolizaría del país. El sistema portuario brasileño se encuentra integrado por puertos situados a lo largo de la costa estos pueden ser de carácter público, terminales privados de uso exclusivo o terminales privados mixtos. Los puertos públicos pueden estar administrados por las compañías Docas, por los Estados y municipios y por empresas privadas.

El sistema de carreteras de Brasil es uno de los más modernos de Latinoamérica, siendo una potencia económica su red de transporte abarca unas 135 mil km., de carreteras con acceso al amplio territorio tanto de occidente como de oriente, interconectando a toda la nación con vías de dos, tres y hasta cuatro carriles. ([www.investexportbrasil.gov.br](http://www.investexportbrasil.gov.br))

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

Principales puertos:

- Sao Paulo
- Río de Janeiro
- Brasilia
- Santos
- Paranaguá

Principales aeropuertos:

- Rio Galeao
- Presidente Juscelino
- Afonso Pena
- Sao Paulo Guararulos
- Congonhas

Servicios:

Los terminales de transporte tienen contactos con empresas de servicios logísticos: almacenes, agentes de aduanas, consultores de desaduanaje, asesoría legal, transportes terrestres, etc.

Restricciones:

- Productos agrícolas
- Insumos químicos
- Artículos usados
- Medicamentos ([www.investexportbrasil.gov.br](http://www.investexportbrasil.gov.br))



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

##### **DEUTSCHE POST DHL:**

Ofrece servicios de transporte para diversos productos, sus vehículos cuentan con sistemas de refrigeración para mantener en buenas condiciones los productos, tiene conexión con 220 países a nivel internacional, cuenta con operadores logísticos capacitados para la manipulación y traslado de bienes.

##### **Figura 9**

*Empresa de servicio logístico*



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

##### **STRALOG:**

Desarrolla soluciones logísticas integrales y personalizadas, sus almacenes cuentan con infraestructura que se adapta a los diversos productos que se van a exportar, cuenta con operadores logísticos altamente calificados destinados al control y seguridad de las mercaderías, sus servicios son dinámicos y ágiles para sus clientes y para la carga y descarga.

**Figura 10**

*Empresa de servicio logístico*



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

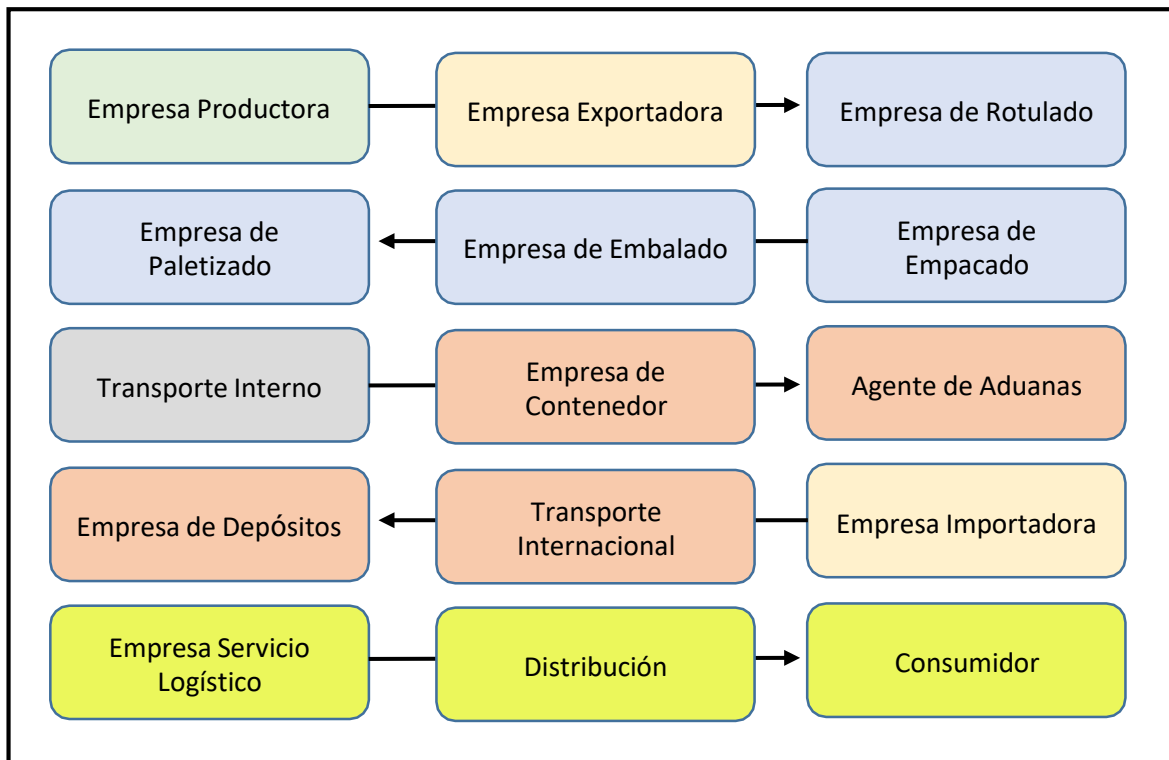
## **CAPÍTULO XII**

### **DISTRIBUCIÓN**

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

EMIL ANDINA S.A.C. después de un análisis de productos seleccionó para exportar Harina de Maca Negra, desde Lima donde se realizaron los procesos productivos (Rotulado, Empaquetado, Embalado, Paletizado) y mediante el transporte interno se trasladó al Puerto del Callao donde se cargó la mercancía al contenedor y se hicieron los controles de calidad, técnicos y de documentación para su embarcación hasta Brasil – Sao Paulo. ([www.ciospain.es](http://www.ciospain.es))

**Figura 11**  
*Secuencia de mapeo*



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

## 12.2 Identificación y descripción de canales de distribución (Ficha de perfil que incluye: ciudad, contacto, dirección, teléfono, fax, e-mail, número de compra, cubrimiento geográfico, productos, proveedores actuales, márgenes, plazos):

Estos medios son importantes para la comercialización de productos por parte de empresas que buscan desarrollar procesos de exportación, estos canales de distribución son:

Canal directo:

Se puede decir que es un vínculo entre la empresa exportadora con la importadora del país de destino, no requiere otro elemento o ningún tercero en el proceso de compra y venta.

Canal indirecto:

Es donde si existe la participación de algunos intermediarios que viabilizan un proceso de exportación y los márgenes de ganancias son divididas, podemos encontrar los detallistas, mayoristas y bróker cuya participación dentro de un mercado siempre están presentes y facilitan las ventas y puestos en mercados de alta demanda por parte de consumidores. ([www.rockcontent.com](http://www.rockcontent.com))

Ficha de Perfil: O Mundo

País: Brasil

Ciudad: Sao Paulo

Cubrimiento Geográfico: 1 Estado

Tiendas: 3

Dirección: 01021200 Sao Paulo SP 01021-200

Teléfono: +55 11 97800 -032

Email: [info@omundo.br](mailto:info@omundo.br)

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

Para el proceso exportador como punto de origen se inicia en Lima – Perú hasta el punto de llegada que es Sao Paulo - Brasil se ha considerado el canal directo para el procesamiento empresarial, porque la empresa importadora no ha tenido ninguna relación con la empresa proveedora del producto o con las empresas tercerizadas para los procesos de exportación, es decir que el único trato ha sido entre la empresa exportadora (vendedora) y la importadora (compradora) optimizando los procesos. ([www.ekon.es](http://www.ekon.es))

#### **12.4 Identificación y cuantificación de los márgenes de importación, condiciones de compra (60 – 90 – 120 días, incoterms utilizados), volúmenes mínimos, etc.:**

La secuencia del comercio internacional está dentro de un proceso legal y comercial con la importación del producto (Harina de Maca) y esta refrendado por el CIF donde se señalan los costos, el pago por el seguro y los derechos de flete para el traslado internacional marítimo, en tal contrato se establece un reembolso de 50% enviando el embargamiento de la mercancía y la cancelación cuando la carga este en el país de destino y entregado a la empresa importadora, el volumen es de 5280 kilos transportados en un contenedor de 20´con destino al estado de Sao Paulo – Brasil.

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

La empresa EMIL ANDINA S.A.C. ubicada estratégicamente en la ciudad de Lima, tendrá un desarrollo sostenible considerando que existen diversos productos que pueden ser exportables y que a su vez tienen alta demanda en diversos países internacionales, para un proceso de especialización se tendrá un trabajo directo con intermediarios como agentes y bróker para diversificar nuestra marca a nivel mundial. Se buscará canales de distribución como aliados para potenciar un servicio de logística completa buscando la satisfacción de las empresas que buscan nuestros servicios.

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

Como parte de un desarrollo empresarial se debe adaptar a las tendencias que expone la globalización y la tecnología para que los procesos comerciales y productivos sean óptimos y que deben ajustarse a las exigencias por las diversas empresas importadoras y los controles de aduanas y de calidad que se dispone en todos los países internacionales, esto permitirá ser una empresa competitiva donde los mercados exigen mayores condiciones cuando se trata de un proceso de exportación y comercial.

## CAPÍTULO XIII

### MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN

**Tabla 34**

*Costo para la exportación*

DESCRIPCIÓN	TOTAL S/.	TOTAL \$
Flete internacional	3,780.00	900.00
Seguro marítimo	1,050.00	250.00
Certificado fitosanitario	46.20	11.00
Certificado de calidad	2,045.40	487.00
Certificado sanitario	29.40	7.00



Contenedor	2,100.00	500.00
Gastos operativos	273.00	65.00
Documentos de aduanas	105.00	25.00
Gastos administrativos	399.00	95.00
Transporte	378.00	90.00
Almacenaje	924.00	220.00
Comisión de aduanas	820.00	200.00
Gastos de origen	546.00	130.00
Descarga	223.02	53.10
Handling	322.14	76.70
Visto bueno	495.60	118.00
Transmisión	148.68	35.40
<b>Total Costo</b>	<b>S/. 13,685.44</b>	<b>\$ 3,263.20</b>

**Nota.** Autoría propia

## **CAPÍTULO XIV**

### **VALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA**

#### **14.1 Costos de oportunidad de capital:**

Existen otras alternativas para exportar con la misma inversión, y la rentabilidad sería mayor que la exportación de Harina de Maca; pero es un riesgo optar por una exportación el que se desconoce sus procesos, que ponen en riesgo la inversión, contrario de la exportación seleccionada donde se tiene conocimiento de productores, procesos, empresas de tercerización, transporte, agentes, soluciones logísticas y mercados internacionales. ([www.volca.com](http://www.volca.com))

## 14.2 Valor actual neto:

**Tabla 35**

*Ingresos económicos*

<b>Año</b>	<b>Ingresos S/.</b>
0	-200,000.00
1	320,000.00
2	512,000.00
3	665,600.00
4	865,280.00
5	995,072.00

**Tabla 36**

*Egresos económicos*

<b>Año</b>	<b>Egresos S/.</b>
Producto	31,680.00
Proceso Productivo	7,920.00
Rotulado	4,224.00
Empaques	12,672.00
Embalado	13,200.00
Paletizado	1,540.00
Transporte Interno	1,176.00
Gastos Proceso Exportación	13,685.44
Costo Fijo Almacén	67,470.00
Costo Fijo Empresa	12,000.00
Gastos de Personal	10,000.00
<b>Total</b>	<b>175,567.44</b>

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

**Nota:** TIR = 0.90

$$\frac{-200,000.00 + 320,000.00 + 512,000.00 + 665,600.00 + 865,280.00 + 995,072.00}{1.90 \quad 3.61 \quad 6.86 \quad 13.03 \quad 24.76}$$

$$-200,000.00 + 168,421.05 + 141,828.25 + 97,040.38 + 66,396.05 + 40,187.08$$

$$\mathbf{VAN = 313,872.83}$$

### 14.3 Tasa interna de retorno:

**Nota:** TIR = 2.02 / 2.03

$$\frac{-200,000.00 + 320,000.00 + 512,000.00 + 665,600.00 + 865,280.00 + 995,072.00}{3.02 \quad 9.12 \quad 27.54 \quad 83.18 \quad 251.21}$$

$$-200,000.00 + 105,960.26 + 56,137.89 + 24,165.32 + 10,402.29 + 3,964.14$$

$$\mathbf{VAN = 626.89}$$

$$\frac{-200,000.00 + 320,000.00 + 512,000.00 + 665,600.00 + 865,280.00 + 995,072.00}{3.03 \quad 9.18 \quad 27.82 \quad 84.29 \quad 255.40}$$

$$-200,000.00 + 105,610.56 + 55,767.95 + 23,926.84 + 10,265.64 + 3,896.20$$

$$\mathbf{VAN = -532.80}$$

$$\mathbf{TIR = a + \frac{m}{m - n} \times (b - a)}$$

$$\mathbf{TIR = 2.02 + \frac{626.89}{626.89 - 532.80} \times (2.03 - 2.02)}$$

$$\mathbf{TIR = 2.03\% \times 12 \text{ meses} = 24.36\%}$$

## CONCLUSIÓN

1. De acuerdo a los resultados del VAN (313,872.83) y del TIR (24.36%) el proyecto es rentable, indicadores que viabilizan el desarrollo del proyecto de exportación desde la concepción del producto hasta la embarcación al mercado internacional.
2. La elección del producto se realizó considerando criterios técnicos y económicos que se adecuen a los procesos de exportación y a la parte financiera de la empresa para cubrir los gastos que se invertirán.
3. Fue importante considerar diversas empresas que puedan realizar los procesos de rotulado, empaçado y embalado, con la finalidad de que los productos lleguen en buenas condiciones y con la información adecuada.

## RECOMENDACIONES

1. Capacitar al personal para desarrollar actividades comerciales a nivel internacional con el objetivo de viabilizar los procesos de exportación en criterios legales y técnicos.
2. Contar con un almacén que este equipado con los implementos que permitan que los productos se mantengan en buenas condiciones como parte de las exigencias de los compradores y los controles de calidad.
3. Analizar nuevos mercados que vean al Perú como una potencia para importar nuevos productos y que cuenten con tratados o convenios para realizar exportaciones con aranceles exonerados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ficha técnica del producto, (2022). *Peru exporta*

<https://www.peruexporta.com>

Partida arancelaria, (2022). *SUNAT*

<https://www.sunat.gob.pe>

Flujograma del proceso productivo, (2022). *Biodiversidad alimentaria*

<https://www.biodiversidadalimentaria.cl>

Ishikawa, (2011). *Introducción a la gestión de la calidad*. Editorial DELTA

Normas fitosanitarias, (2022). *SENASA*

<https://www.senasa.com>

Estrategias de almacenamiento, (2022). *Promperu*

<https://www.promperu.com>

Rodríguez, J., (2018). *Especificaciones técnicas de etiquetas, envases y embalajes*.

Editorial IMPEE

Normas para el etiquetado, (2022). *FDA*

<https://www.fda.gov>

Normas aplicables en el país de origen. (2022). *Aduanas Perú*

<https://www.aduanas.gob.pe>

Flujograma de etiquetas, (2022). *Idyca*

<https://www.idyca.com>

Ficha técnica de empaque, (2022). *Envasados*

<https://www.envasados.com>

Ficha técnica de embalaje, (2022). *Economipedia*

<https://www.economipedia.com>

Ficha técnica de pallet, (2022). *Mecalux*

<https://www.mecalux.com>

Ficha técnica de contenedor, (2022). *Icontainers*

<https://www.icontainers.com>

Empresa de servicio de transporte interno, (2022). *ORVEX*

<https://www.arvexlogistics.com.pe>

Empresa de servicio de transporte interno, (2022). *SHALOM*

<https://www.shalomr.com.pe>

Empresa de servicio de transporte internacional, (2022). *VELKON CARGO*

<https://www.velkoncargo.com>

Empresa de servicio de transporte internacional, (2022). *ADUACARGO*

<https://www.aduacargo.com>

Agente de aduanas, (2022). *SCHARFF*

<https://www.scharff.com.pe>

Agente de aduanas, (2022). *SAVAR*

<https://www.savar.com.pe>

Depositos temporales, (2022). *ACH ALMACENES*

<https://www.achalmacenes.com>

Depositos temporales, (2022). *ALSA CARGO*

<https://www.alsacargo.com>

Puerto en el Perú, (2022). *APM Terminales*

<https://www.apmterminales.com.pe>

Aéreo puertos en el Perú, (2022). *APM Terminales*

<https://www.apmterminales.com.pe>



*Análisis de la infraestructura comercial en Estados Unidos, (2022). Scioteca*

<https://www.scioteca.caf.com>

*Servicios logísticos, (2022). DHL*

<https://www.dhl.com>

*Servicios logísticos, (2022). STRALOG*

<https://www.stralog.com>

*Mapeo de la secuencia comercial, (2022). Ciospain*

<https://www.ciospain.es>

*Canal con mayor flujo comercial, (2022). Ekon*

<https://www.ekon.es>

*Costo de oportunidad, (2022). Volca*

<https://www.volca.com>