



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACION  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACION Y NEGOCIOS  
INTERNACIONALES**

**“PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE JENGIBRE EN POLVO EN  
DOYPACKS AL MERCADO DE NUEVA YORK ESTADOS UNIDOS”**

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

**PRESENTADO POR**

**AUTOR:**

**Bach. AYQUIPA TAIBE DANIEL**

<https://orcid.org/0009-0005-9233-6963>

**ASESOR: Mg. MARGOT CECILIA CORILLA CONDOR**

<https://orcid.org/0000-0002-1578-6558>

**ABANCAY – PERÚ**

**2023**

## **Dedicatoria**

Dedico el siguiente proyecto primeramente a Dios que gracias a el todo es posible, a mi madre que supo comprenderme y apoyarme a mi padre que siempre me da consejos lo cual me ayudo a perseverar en la elaboración de este proyecto.

## **Agradecimiento**

Una vez más, agradezco a Dios ya mis padres por su inversión, apoyo, inspiración y el hecho de que los necesitaba para hacer una capacitación humanitaria. y profesional. Así mismo agradezco a mi casa de estudios universitarios la Universidad Alas Peruanas la me dio los conocimientos necesarios para ser un profesional competente.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo del programa es implementar una idea de negocio basada en la exportación de jengibre en polvo al mercado de New York en USA, ya que actualmente la población está creando nuevas tendencias y patrones de consumo orientados a la búsqueda de productos con alto valor nutricional y medicinal. valor. . Productos que ayuden a fortalecer y cuidar la salud, que se destaquen no solo por la calidad del producto, sino también por la inversión en la protección del medio ambiente, la responsabilidad con todos los integrantes de la cadena de valor y su versatilidad.

En este contexto nace AYQUIPA TAIPE E.I.R.L, una empresa que busca posicionarse en el mercado de la categoría orgánica con productos saludables y multifuncionales de alta calidad, no solo en cuanto a materias primas de alta calidad, sino también apostando por cumplir con los requisitos del cliente para vender las expectativas del producto. Por lo tanto, para determinar la viabilidad de un plan de negocios, para determinar la viabilidad de una idea de negocio, se evalúan y analizan cinco aspectos importantes que son: aspectos organizacionales y legales, plan de marketing internacional, plan de logística internacional, plan de comercio internacional y finanzas y ciencias económicas.



## **RESUMEN**

El objetivo del proyecto es promover un estilo de vida saludable utilizando jengibre en polvo de la categoría orgánica, enfocándose en clientes exigentes que no solo buscan productos de calidad, sino que también cuidan el medio ambiente y las personas, brindando una sensación inmediata de bienestar. se puede obtener Simple y práctico de usar en una variedad de formas.

El proyecto llevará a cabo una investigación de mercado detallada se lleva a cabo, lo que permite definir el mencionado mercado y público objetivo, así como los costos asociados a la preparación del producto final para su envío. Posteriormente evaluaremos inversiones, financiación, ingresos, gastos con el fin de conocer la viabilidad de nuestro proyecto para aceptarlo o rechazarlo.

## ÍNDICE

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
INTRODUCCIÓN .....	iv
RESUMEN .....	vi
INDICE DE TABLAS.....	ii
INDICE DE FIGURAS .....	v
<b>1. PRODUCTO A EXPORTAR.....</b>	<b>7</b>
1.1 Ficha técnica del producto. ....	12
1.2 Clasificación arancelaria del producto.....	14
1.3 Flujograma de proceso de productivo .....	15
<b>2. APROVISIONAMIENTO .....</b>	<b>18</b>
2.1 Proveedores Potenciales .....	18
2.2 Matriz de selección de proveedores.....	23
2.3 Control de calidad. ....	27
2.4 Costo de fabricación y/o adquisición.....	32
<b>3. ALMACENAMIENTO.....</b>	<b>34</b>
3.1 Estrategia de almacenamiento .....	35
3.2 Lay-out de almacén.....	35
3.3 Detalle de mobiliario usado en almacenamiento.....	38
3.4 Costo fijo de almacén.....	39
<b>4. ROTULADO Y ETIQUETADO TECNICO .....</b>	<b>40</b>
4.1 Modelo de etiquetas / rotulado de producto .....	44
4.2 Normas técnicas aplicable .....	49
4.3 Proceso de rotulado .....	51
4.4 Tiempos y costos del proceso de rotulado .....	52
<b>5. EMPAQUE .....</b>	<b>55</b>
5.1. Ficha técnica de empaque seleccionado .....	55
5.2. Criterios usados para la selección del empaque .....	56
5.3 Proceso de empaque .....	57
5.4 Tiempo y costo del proceso de empackado.....	58
<b>6. EMBALAJE .....</b>	<b>60</b>
6.1 Ficha técnica de embalaje seleccionado.....	61
6.2 Criterios usados para la selección de embalaje .....	63
6.3 Proceso de embalaje.....	64

6.4 Tiempos y costos del proceso de embalaje .....	65
<b>7. UNITARIZACION .....</b>	<b>68</b>
7.1 Ficha técnica de seleccionado .....	69
7.2 Criterios usados para la selección del pallet .....	69
7.3 Proceso de paletización .....	71
7.4 Plano de estiba del pallet .....	72
7.5 Tiempos y costos del proceso de paletizado.....	74
<b>8. CONTENEDORIZACION .....</b>	<b>76</b>
8.1 Ficha técnica del contenedor seleccionado.....	76
8.2 Criterios usados para la selección del contenedor .....	77
8.3 Proceso de contenedorización .....	77
8.4 Plano de estiba del contenedor .....	78
8.5 Tiempo y costos del proceso de contenedorización.....	79
<b>9. TRANSPORTE.....</b>	<b>81</b>
9.1 Proveedores del transporte interno .....	81
9.2 Costo de transporte interno (Inland Freight).....	82
9.3 Proveedores de servicio de transporte internacional.....	84
9.4 Cotizaciones de flete marítimo y aéreo .....	85
<b>10. SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL.....</b>	<b>87</b>
10.1 Agentes de aduana .....	87
10.2 Costo de agenciamiento.....	89
10.3 Aseguradoras .....	90
10.4. Póliza de seguros (cobertura y costo) .....	91
10.5 Depósitos temporales.....	92
<b>11. INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCION FISICA EN EL PAIS DESTINO .....</b>	<b>94</b>
11.1 Puertos, aeropuertos o terminales terrestres disponibles para la carga peruana. .....	94
11.2 Análisis de la infraestructura vial, portuaria y aeroportuaria del país destino... 95	95
11.3. Descripción, análisis de los principales puertos y aeropuertos incluyendo rutas, infraestructura, capacidad, restricciones, servicios, procedimientos, costos, etc..... 97	97
11.4 Proceso de importación y nacionalización en el país destino (flujograma con costos y tiempos) .....	99
11.5 Requisitos para importar muestras sin valor comercial .....	100
11.6 Datos de proveedores de servicios logísticos en el país destino .....	101
<b>12. DISTRIBUCION .....</b>	<b>103</b>
12.1 Mapeo de la secuencia comercial proveedor-consumidor. ....	103
12.2 Identificación y descripción de canales de distribución. ....	104

12.3. Canal con mayor flujo comercial para las importaciones del producto .....	106
12.4. Identificación y cuantificación de los márgenes de intermediación, condiciones de compra (60-90-120 días, incoterms utilizados), volúmenes mínimos, etc. ....	107
12.5. Perspectivas esperadas en materia de evolución, diversificación, simplificación o especialización de los actores de los canales de distribución y comercialización. ....	110
12.6. Tendencias actuales y su implicación para los márgenes de comercialización, exigencias de compra y competencia de productos por canal. ....	111
<b>13. MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACION .....</b>	<b>113</b>
<b>14. EVALUACION ECONOMICA FINANCIERA .....</b>	<b>115</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>129</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>130</b>

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Variables para la Elaboración de la Matriz de selección de Mercado.....	10
<b>Tabla 2</b>	Matriz de Selección de Estado Objetivo .....	10
<b>Tabla 3</b>	Principales Ciudades de Nueva York.....	11
<b>Tabla 4</b>	Ficha Técnica de Jengibre en Polvo .....	13
<b>Tabla 5</b>	Clasificación Arancelaria del Producto.....	14
<b>Tabla 6</b>	Proveedores de Jengibre en Polvo .....	19
<b>Tabla 7</b>	Proveedores de Cajas de Cartón Corrugado .....	20
<b>Tabla 8</b>	Proveedores de Pallets de Madera.....	21
<b>Tabla 9</b>	Variables del Costo de Compra y Maquila del Jengibre en Polvo.....	23
<b>Tabla 10</b>	Matriz de Selección de Proveedores de Jengibre en polvo .....	23
<b>Tabla 11</b>	Variables del Costo de Compra para Cajas de Cartón Corrugado .....	24
<b>Tabla 12</b>	Matriz de Selección de Proveedores de Cajas de Cartón Corrugado .....	25
<b>Tabla 13</b>	Variables del Costo de Compra de Proveedores de Pallets de Madera ..	26
<b>Tabla 14</b>	Matriz de Selección de Proveedores de Pallets de Madera.....	26
<b>Tabla 15</b>	Costos de Adquisición del Jengibre en Polvo .....	33
<b>Tabla 16</b>	Muebles de Oficina .....	38
<b>Tabla 17</b>	Costos Fijos de Almacén .....	39
<b>Tabla 18</b>	Costos del Proceso de Rotulado.....	53
<b>Tabla 19</b>	Diagrama del Proceso de Rotulado .....	53
<b>Tabla 20</b>	Ficha Técnica del Envase Doypacks Boop Con Zipper .....	56
<b>Tabla 21</b>	Costos del Proceso de Empacado.....	58
<b>Tabla 22</b>	Diagrama de Procesos de Envasado de Doypacks .....	58
<b>Tabla 23</b>	Ficha Técnica de la Caja de Cartón Corrugado .....	61
<b>Tabla 24</b>	Costos del Embalaje Primario.....	66

<b>Tabla 25</b>	Costos del Embalaje Secundario .....	66
<b>Tabla 26</b>	Diagrama del Proceso de Empacado .....	66
<b>Tabla 27</b>	Ficha Tecnica del Pallet Americano.....	69
<b>Tabla 28</b>	Costos del Proceso de Paletizado .....	75
<b>Tabla 29</b>	Ficha Tecnica Del Contenedor.....	76
<b>Tabla 30</b>	Plano de Estiba del Contenedor .....	78
<b>Tabla 31</b>	Costos del Proceso de Contenedorización .....	79
<b>Tabla 32</b>	Diagrama del Proceso de Contenerización.....	80
<b>Tabla 33</b>	Proveedores de Servicio de Transporte de Almacén a Puerto Callo .....	82
<b>Tabla 34</b>	Proveedores de Transporte Terrestre de Almacén a Puerto .....	83
<b>Tabla 35</b>	Proveedores de Servicio de Transporte Internacional .....	84
<b>Tabla 36</b>	Tarifa de Flete por Contenedor .....	85
<b>Tabla 37</b>	Tarifa del Flete Aéreo .....	86
<b>Tabla 38</b>	Agentes de Aduanas.....	88
<b>Tabla 39</b>	Costos de Agenciamiento .....	89
<b>Tabla 40</b>	Aseguradoras.....	90
<b>Tabla 41</b>	Depósitos Temporales .....	92
<b>Tabla 42</b>	Principales Puertos de Carga en Perú.....	95
<b>Tabla 43</b>	Principales Puertos de Carga en Estados Unidos .....	96
<b>Tabla 44</b>	Proveedores de Servicios Logísticos en el País de Destino .....	102
<b>Tabla 45</b>	Ficha de Perfil del Representante del Broker.....	105
<b>Tabla 46</b>	Especificaciones de la Venta del Producto .....	107
<b>Tabla 47</b>	Matriz de Costos de Exportación .....	113
<b>Tabla 48</b>	Ingresos por Ventas.....	116
<b>Tabla 49</b>	Proyección de Costos .....	116

<b>Tabla 50</b> Presupuesto de Inversiones de Activo Fijo y Calculo de la Depreciación. .....	117
<b>Tabla 51</b> Activos Intangibles .....	118
<b>Tabla 52</b> Gatos Administrativos y Ventas en soles.....	118
<b>Tabla 53</b> Estimación de Gastos en dólares. ....	119
<b>Tabla 54</b> Cálculo del Capital de Trabajo para el Primer Año .....	120
<b>Tabla 55</b> Estimación por año del Capital de Trabajo .....	121
<b>Tabla 56</b> Inversión del Proyecto .....	121
<b>Tabla 57</b> Composición del Capital de la Empresa .....	121
<b>Tabla 58</b> Préstamo.....	122
<b>Tabla 59</b> Financiamiento de la Empresa.....	122
<b>Tabla 60</b> Cronograma de Pagos.....	122
<b>Tabla 61</b> Escudo Fiscal.....	124
<b>Tabla 62</b> Estado de Financiero Proyectado .....	125
<b>Tabla 63</b> Estimación del Punto de Equilibrio.....	125
<b>Tabla 64</b> Flujo de Caja Económico - Financiero Año 1 - 5.....	126
<b>Tabla 65</b> Cálculo del Costo de la Deuda.....	127
<b>Tabla 66</b> Evaluación Económica y Financiera .....	128

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Lista de los Mercados Importadores de Jengibre en Polvo a los que Exporta Perú .....	9
<b>Figura 2</b> Flujograma del Proceso Productivo del Jengibre .....	15
<b>Figura 3</b> Jengibre Triturado .....	16
<b>Figura 4</b> Flujograma del Proceso Productivo del Jengibre en polvo.....	17
<b>Figura 5</b> Lay - out de Almacén .....	37
<b>Figura 6</b> Ubicación de Almacén a Puerto .....	38
<b>Figura 7</b> Etiqueta Parte Delantera .....	46
<b>Figura 8</b> Posterior del Etiquetado. ....	47
<b>Figura 9</b> Rotulado de Caja.....	48
<b>Figura 10</b> Marca de Manipuleo.....	49
<b>Figura 11</b> Variables del Proceso de Rotulado .....	52
<b>Figura 12</b> Variables del Proceso de Empaque .....	57
<b>Figura 13</b> Características del Cartón Corrugado .....	61
<b>Figura 14</b> Variables del Proceso de Embalaje.....	65
<b>Figura 15</b> Logotipo del Tratamiento del Pallet.....	71
<b>Figura 16</b> Variables del Proceso de Paletizado.....	72
<b>Figura 17</b> Plano de Estiba del Pallet.....	73
<b>Figura 18</b> Acomodado de Cajas por Pallet .....	74
<b>Figura 19</b> Variables del Proceso de Contenerización.....	78
<b>Figura 20</b> Ruta Marítima para el Proceso de Exportación .....	98
<b>Figura 21</b> Flujograma del Proceso de Importación Estados Unidos.....	100
<b>Figura 22</b> Mapeo de la Secuencia Comercial Proveedor - Consumidor .....	104

<b>Figura 23</b> Gráfico del Proceso de Pago.....	109
<b>Figura 24</b> Incoterm .....	110

## **1. PRODUCTO A EXPORTAR**

Actualmente existe una alta demanda de productos agrícolas de alto valor agregado en el mercado internacional, los consumidores no solo eligen productos a precios bajos, sino que también eligen productos que sean seguros, cumplan con los estándares de calidad, sean beneficiosos para la salud y el bienestar, y son responsables del medio ambiente. Es el caso del jengibre, más conocido como kion en nuestro país, un tubérculo de alto valor nutritivo, saludable y delicioso.

AYQUIPA TAIPE E.I.R.L trabajará para exportar este producto, pero con Jengibre en Polvo de alto valor agregado en DOYPACKS, ya que esta presentación pretende darle al consumidor una variedad de usos en lugar de limitarse a uno solo. El jengibre, por otro lado, se mantiene fresco por más tiempo en esta demostración y está listo para usar casi de inmediato. En consecuencia, también estará certificado y cumplirá con los estándares de calidad del mercado internacional.

Historia:

El jengibre es una especia y una planta medicinal utilizada en el centro y sureste de Asia desde la antigüedad. Este rizoma parecido a un lirio de la familia

Zingiberaceae se cultiva en Asia tropical y subtropical, partes de África, Brasil y Jamaica<sup>1</sup>. Actualmente, casi el 50% de la cosecha mundial proviene de la India.

Conocido a nivel nacional con el extraño nombre de kion, el jengibre se ha convertido en la nueva joya de las prósperas exportaciones agrícolas de Perú, tanto así que ha superado las dificultades de la pandemia de Covid-19, demostrando una vez más que Perú es uno de los principales exportadores agrícolas del mundo. Datos oficiales destacan que el país andino se ha posicionado como el cuarto exportador de jengibre del mundo en 2019, después de China, Tailandia e India, exportando 23.400 toneladas con un valor total de US\$41,5 millones. La mayor producción y exportación del Perú proviene de la región andina central de Junín.

#### **Valor nutricional:**

- El jengibre contiene gingerol, una sustancia con propiedades medicinales. Ayuda a la digestión, alivia las náuseas y combate la gripe o los resfriados.
- Ayuda a aliviar el dolor muscular. No tendrá un efecto inmediato, pero puede funcionar gradualmente.
- Disminuye los niveles de azúcar en la sangre y mejora los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares.
- Cuida la salud digestiva y trata los trastornos digestivos crónicos.
- Reduce el colesterol y previene el cáncer.

#### **PAIS DE DESTINO**

Para poder determinar a qué país se va exportar el producto escogido primeramente buscamos información confiable para determinar el país de destino a continuación veremos los países que más importan este producto de Perú

**Lista de los mercados importadores de jengibre en polvo a los que exporta**

**Perú**

**Producto: 0910120000 Jengibre, triturados o pulverizados**

**Figura 1**

*Lista de los Mercados Importadores de Jengibre en Polvo a los que Exporta Perú*

Mercado	%Var 20- 19	%Part. 20	FOB- 20 (miles US\$)
Estados Unidos	--	22%	279.56
Alemania	--	20%	252.63
Argentina	--	13%	166.88
Brasil	--	9%	117.43
Chile	--	8%	104.23
Letonia	--	7%	93.35
México	--	3%	43.20
Colombia	--	3%	42.32
Emiratos Árabes Unidos	--	3%	33.58
Otros Países (11)	--	9%	113.91

Fuente: SUNAT

Como vemos en la imagen Estados Unidos es el país hacia donde Perú exporta más jengibre pulverizado.

Por lo tanto, se eligió a Estados Unidos como país al cual se exportará.

Las siguientes variables fueron consideradas en el desarrollo de la matriz de selección de mercados para definir los países de destino.

**Tabla 1**

*Variables para la Elaboración de la Matriz de selección de Mercado.*

VARIABLES	FACTOR
Población	15%
Ingreso Per Cápita	20%
Ingreso por edades	15%
Demanda	30%
Días de transito	20%

Elaboración propia

Las siguientes variables fueron consideradas en el desarrollo de la matriz de selección de mercados para definir los países de destino, 1 responde a deficiente, 2 regular, 3 bueno, 4 muy bueno.

**Matriz de selección estado objetivo:**

Para la siguiente tabla se está tomando en cuenta únicamente a los 3 principales estados con mayor población:

**Tabla 2**

*Matriz de Selección de Estado Objetivo*

ESTADOS	POBLACION	PUNTAJE %	INGRESO PER CÁPITA	PUNTAJE %	INGRESO POR EDADES	PUNTAJE %	DEMANDA	PUNTAJE %	DIAS DE TRANSITO	PUNTAJE %	TOTAL
CALIFORNIA	4	15%	3	20%	3	15%	4	30%	3	20%	3.5
NUEVA YORK	4	15%	4	20%	4	15%	4	30%	4	20%	4.0

MARY LAND	4	15%	2	20%	3	15%	2	30%	2	20%	2.3
--------------	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	-----

Elaboración propia.

Por lo tanto, podemos afirmar que el estado más conveniente y óptimo para exportar nuestro producto según la tabla anterior es Nueva York.

Nueva York es una de las ciudades más interesantes a nivel internacional, sin mencionar que es considerada una de las ciudades más importantes del mundo, y por su ubicación, el Puerto de Nueva York/Nueva Jersey es el complejo más grande de la costa Noreste. Estados Unidos. No olvidemos que el estado ha podido diversificar la economía estadounidense desde la recesión y es uno de los estados más poblados.

### Datos demográficos de las principales ciudades del estado de Nueva York.

Para poder determinar a qué ciudad del estado de NUEVA YORK exportar nuestro producto se determinará por la siguiente tabla.

**Tabla 3**

*Principales Ciudades de Nueva York.*

<b>PRINCIPALES CIUDADES DEL ESTADO DE NUEVA YORK</b>			
<b>Ciudades</b>	<b>Población</b>	<b>% Estado</b>	<b>Crecimiento (2010 - 2020)</b>
<b>New york city</b>	8,398,748	42.97%	+ 2.73%
<b>Buffalo</b>	256,304	1.37%	- 1.93%
<b>Rochester</b>	206,284	1.05%	- 2.08%
<b>Yonkers</b>	199,663	1.02%	+ 1.85%
<b>Syracuse</b>	142,749	0.73%	- 1.69%
<b>Albany</b>	92,279	0.47%	- 5.68%
<b>Total</b>	19,542,209	100%	+ 0.87%

Fuente: SIICEX.2020

Según la tabla, la ciudad más poblada del estado de Nueva York es la que lleva el mismo nombre al poseer la población de 8.98.748, el 42,97 % de la población total, y creció un 2,73 % entre 2010 y 2020.

Por lo visto en la tabla se determinó que la ciudad de Nueva York será nuestro destino a exportar. El puerto más importante de Nueva York es el puerto más importante de Nueva York y Nueva Jersey, que ocupa el tercer lugar después de los puertos de Los Ángeles y Long Beach. Para 2020, comenzaron 7,2 millones de TEU, de los cuales 3,5 millones de TEU fueron exportados y 3.6 millones de TEU importados.

Por lo tanto, el país de EE. UU., el estado de NUEVA YORK y la ciudad de Nueva York fueron seleccionados como destino de exportación de jengibre en polvo de acuerdo con la información recopilada.

### **1.1 Ficha técnica del producto.**

Denominada una herramienta con la que el exportador debe estar informado sobre los parámetros técnicos del producto de un enfoque estandarizado y simple. Esta información es útil a nivel comercial y logístico. A nivel comercial informa a los clientes sobre las características, composición y apariencia de las mercancías, ya nivel logístico atiende a las empresas que prestan servicios de transporte (peso, dimensiones, características), almacenamiento y procesamiento de información (Mondragón, 2021)

A continuación, podemos ver la ficha técnica del producto seleccionado:

**Tabla 4**

*Ficha Técnica de Jengibre en Polvo*

<b>FICHA TÉCNICA JENGIBRE EN POLVO</b>				
<b>DATOS DE LA EMPRESA</b>				
<b>Empresa</b>	AYQUIPA TAIPE E.I.R. L	<b>Contacto</b>	Daniel Ayquipa Taipe	
<b>Lugar de origen</b>	LIMA - PERÚ	<b>Teléfono</b>	(+51) 989 896 757	
<b>Ruc</b>	10727373387	<b>Correo</b>	Danielayquipa1026@gmail.com	
<b>DATOS DEL PRODUCTO</b>				
<b>Nombre del producto:</b> <i>Jengibre en polvo</i>				
<b>Envase:</b> <i>Tipo Doypack, cantidad 100gr, ancho 12cm, longitud 20cm, refuerzo interior 8cm, Material BOPP blanco mate laminado de polietileno de 120g/m2 con cremallera.</i>				
<b>Partida arancelaria:</b> <i>0910120000 -- triturado o pulverizado</i>				
<b>Zona de producción:</b> <i>Junín, Perú</i>				
<b>Nombre en inglés:</b> <i>ginger powder</i>				
<b>Nombre Científico:</b>	Zingiber Officinale Roscoe	<b>Origen:</b>	Perú	
<b>Mercado de exportación</b>	ESTADO UNIDOS – Nueva York			
<b>Uso y Aplicación</b>	Producto Alimenticio			
<b>Propiedades Físicas y Químicas</b>	Color beige	Olor característico del producto	Textura fina	Humedad < 8%
<b>Etiqueta</b>	Cada envase está etiquetado: nombre del producto, contenido neto, envase, fecha de caducidad, número de lote, origen, tabla de valores nutricionales, certificado de conformidad, etc.			
<b>Tabla Nutricional</b>	Calorías: 347 kcal - Grasas Saturadas: 6 - Sodio: 33 Carbohidratos: 33 - Fibra: 13 - Hierro: 12 - Calcio: 116 Proteínas: 9 - Vitamina A: 20,7 - Vitamina C: 7			
<b>Descripción del Proceso</b>	se cultiva, el jengibre se entrega y recibe, se muele, se seca, se limpia, se empaqueta, se paletiza y se carga en camiones y luego se empaqueta en contenedores.			
<b>Almacenamiento</b>	No necesita ser refrigerado. Conservar seco y a temperatura ambiente.			
<b>Vida Útil</b>	Almacenar seco ya temperatura ambiente sin restricciones, se recomiendan 12 meses de uso.			

<b>Estacionalidad</b>	<p>ENE FEB MAR ABR MAY JUN JUL AGO SEP OCT NOV DIC</p>
	<p>Disponible todo el año, lo que garantiza un suministro constante, pero la principal temporada de producción es de junio a febrero, con volúmenes más pequeños de marzo a mayo, como vemos en la imagen.</p>

## 1.2 Clasificación arancelaria del producto

(SUNAT, 2021) a clasificación aduanera implica asignar a cada producto un código de identificación de producto de diez dígitos (conocido como subíndice de país), (de acuerdo con el comercio internacional) según sus características, y aplica reglas generales de interpretación a la terminología. Las clasificaciones arancelarias están sujetas a las disposiciones del Sistema Armonizado de Designaciones y Códigos de Productos, cuyo objetivo es crear un sistema numérico y textual unificado.

(SUNAT, 2021) Las partidas aduaneras para el jengibre en polvo son las siguientes:

**Tabla 5**

*Clasificación Arancelaria del Producto*

<b>SECCION</b>	<b>II</b>	<b>REINO VEGETAL</b>
<b>Capítulo</b>	9	Café, té, yerba mate y especias
<b>Partida del sistema armonizado</b>	09.10	Jengibre, azafrán, cúrcuma, tomillo, hojas de laurel, "curry" y demás especias.
<b>Subpartida del sistema Armonizado</b>	09.10.12	Del capítulo 9 --Jengibre
<b>Subpartida NANDINA</b>	09.10.12.00	-- Triturado o pulverizado
<b>Subpartida Nacional</b>	09.10.12.00.00	Triturado o pulverizado

Elaboración: Propia. Fuente SUNAT

### 1.3 Flujoograma de proceso de productivo

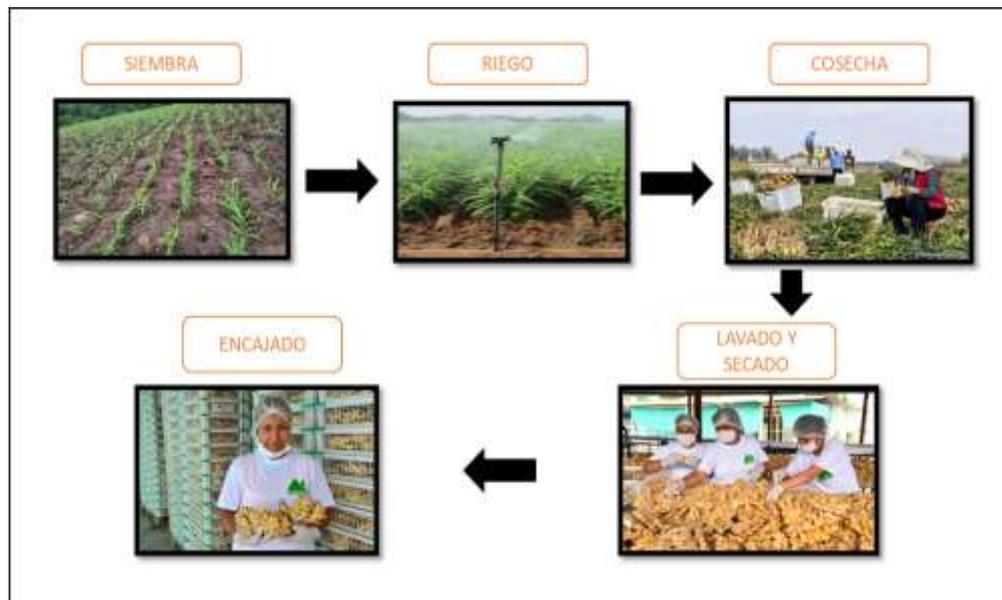
Los flujoogramas son representaciones gráficas que utilizan elementos geométricos para representar la secuencia de un proceso, así como para describir la secuencia de diferentes pasos en un proceso y cómo interactúan. (CARO, 2020)

#### FLUJOGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO DEL JENGIBRE

El jengibre o kion se cosecha y siembra 9 meses al año y se conserva perfectamente lo cual permite su fácil almacenamiento y venta, a continuación, vemos el proceso de siembra y cosecha del mismo.

**Figura 2**

*Flujoograma del Proceso Productivo del Jengibre*



Elaboración propia.

### **Figura 3**

#### *Jengibre Triturado*



Elaboración propia

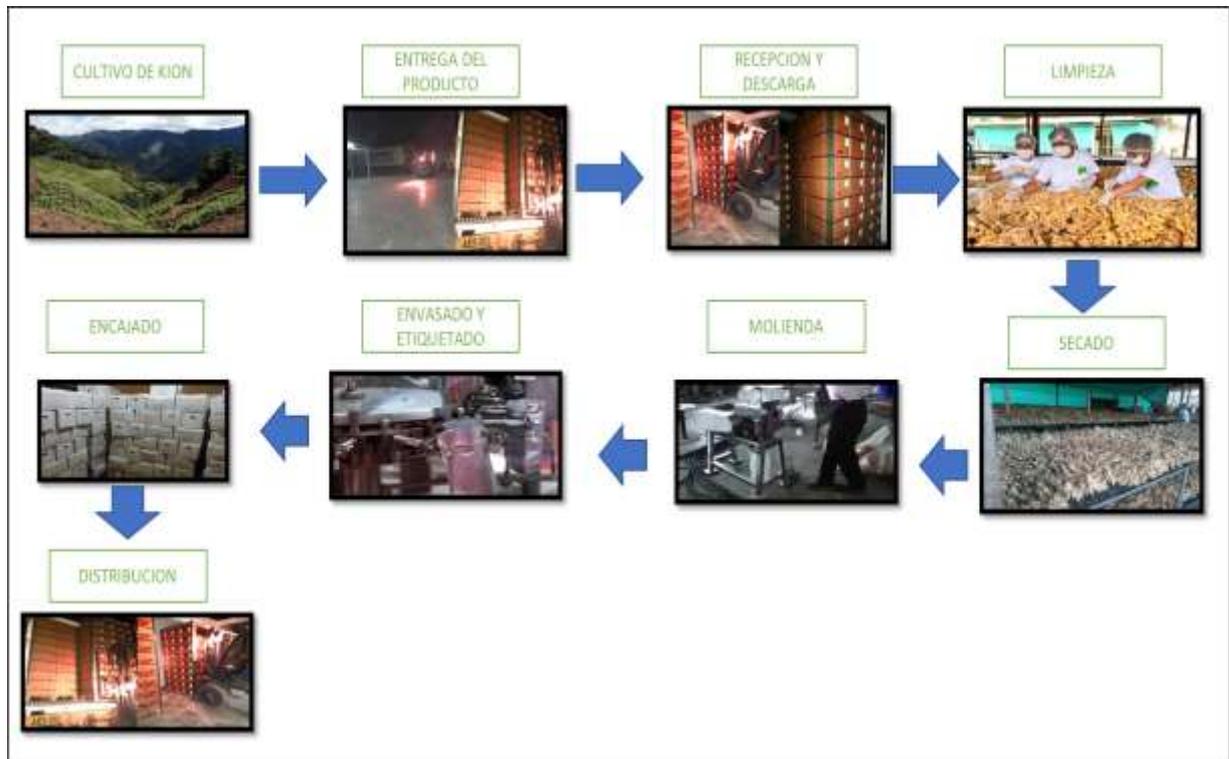
AYQUIPA TAIPE E.I.R.L no es una empresa de manufactura, pero el procesamiento y empaque de jengibre, el transporte lo subcontrata a ECOANDINO, empresa que atiende el mercado internacional y cuenta con los certificados y procedimientos necesarios.

### **FLUJOGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO DEL KION EN POLVO**

A continuación, vemos como es procesado la materia prima (jengibre o kion) después de su cosecha para convertirse en polvo o ser triturado.

**Figura 4**

*Flujograma del Proceso Productivo del Jengibre en polvo*



Elaboración: Propia

De acuerdo con la imagen de arriba, la producción de nuestros productos comienza cultivando el jengibre y la selección de calidad de las raíces, luego las materias primas se envían a la fábrica del proveedor y el jengibre comienza a lavarse y pasa por el proceso de secado. La molienda de las raíces continúa a una temperatura estandarizada para obtener polvo de jengibre. Este polvo se empaqueta y etiqueta, se empaqueta en cajas y se carga en camiones hasta nuestro almacén.

## **2. APROVISIONAMIENTO**

El aprovisionamiento es el acto y resultado de poner a disposición determinados recursos. Le permite realizar procesos, por ejemplo, en una empresa, o recolectar reservas que pueden usarse en situaciones especiales individuales, como emergencias. (WESTREICHER, 2023)

AYQUIPA TAIPE E.I.R.L, que subcontrata la planta de procesamiento de jengibre en polvo a empresas con certificados que avalan la calidad, puntualidad y perfecto estado del producto, se esfuerza por mantener buenas relaciones comerciales con sus clientes, lo que se verá reflejado en la contratación de las empresas que representamos. Orden.

### **2.1 Proveedores Potenciales**

La empresa proveedora AYQUIPA TAIPE E.I.R.L puede ser un actor fundamental en el establecimiento y mantenimiento a largo plazo de nuestra organización ya que planeamos diferenciarnos de la competencia con la calidad de los productos peruanos ofrecidos.

Por ello, se eligen empresas con certificados internacionales para garantizar

la seguridad del producto y del proceso de obtención del producto final.

En la siguiente tabla veremos a tres proveedores de jengibre en polvo cada uno con sus datos y características respectivas.

**Tabla 6**

*Proveedores de Jengibre en Polvo*

			
<b>DETALLE</b>	Es una empresa dedicada al cultivo, procesamiento y comercialización de súper productos ancestrales de la biodiversidad de los Andes y la Amazonía.	Nació para mejorar la situación económica de los agricultores de la selva central del Perú, trabajando para generar valor agregado y promover la industrialización de productos agrícolas para la exportación.	Empresa la cual es reconocida por la venta de kion ya que cuenta con la maquinaria de producción necesaria
<b>RAZON SOCIAL</b>	ECOANDINO	ELISUR ORGANIC	AGROINDUSTRIAS JAS
<b>TIPO DE EMPRESA</b>	Sociedad Anónima cerrada	Sociedad Anónima cerrada	Empresa individual de responsabilidad limitada
<b>RUC</b>	20419184111	20601116431	20543733769
<b>CONDICION</b>	Activo	Activo	Activo
<b>FECHA DE INICIO DE ACTIVIDADES</b>	21/07/1999	01/04/2016	25/06/2011
<b>ACTIVIDADES COMERCIALES</b>	Cultivo de hortalizas y legumbres / Elab. Frutas, Leg. y Hortalizas.	Frutas, Leg. y Hortalizas / Elab de Otros Prod. Alimenticios.	Cultivo de Frutas / Elab. Frutas, Leg. y Hortalizas.
<b>DIRECCION LEGAL</b>	Cal. los Tapiceros Nro. 117	Av. Marginal Nro. 371 (S72469074 a Media Cdra de Av. Lima)	Cal. Manuel Mattos Bonifaz Nro. 332 Dpto. 203
<b>DISTRITO/CIUDAD</b>	Ate	Pichanaqui	San Martin de Porres
<b>DEPARTAMENTO</b>	Lima, Perú	Junin, Perú	Lima, Perú
<b>TELEFONO</b>	(+51) 943 944 238 - (+51) 990 993 273	+51 933 130 095 - +51 922 490 766	+511 4127436 - +511 931 141 932

<b>CERTIFICACION ES DE CALIDAD</b>	USDA ORGANIC, CONTROL UNION FAIR CHOICE, BRCGS, HACCP, GMP, UE ORGANIC, JAS, KOSHER, HALAL.	USDA ORGANIC, OKO GARANTIE, UE ORGANIC.	USDA ORGANIC, OKO GARANTIE, UE ORGANIC.
<b>NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO</b>	Jengibre en polvo	Jengibre en polvo	Jengibre en polvo
<b>PAGINA WEB</b>	<a href="http://www.ecoandino.com">http://www.ecoandino.com</a>	<a href="https://elisurorganic.com/">https://elisurorganic.com/</a>	<a href="http://www.agroindustria-jas.pe">http://www.agroindustria-jas.pe</a>

Elaboración propia

## PROVEEDORES DE CAJAS DE CARTON CORRUGADO

**Tabla 7**

*Proveedores de Cajas de Cartón Corrugado*

			
<b>DETALLE</b>	Basada en el compromiso de sus empleados, Trupal es una de las empresas más innovadoras y exitosas del país.	Una empresa que produce envases y rollos de cartón corrugado desde hace más de 35 años, tiempo durante el cual ha desarrollado y perfeccionado continuamente su proceso de producción de acuerdo con las necesidades del mercado.	Nuestro objetivo sigue siendo mantener todos los deseos de nuestros clientes y lograr un crecimiento cada vez más sostenible y así fortalecer nuestra posición sostenible en el mercado de los envases.
<b>RAZON SOCIAL</b>	TRUPAL	ICYP	PRODECAR
<b>TIPO DE</b>	Sociedad Anónima	Sociedad Anónima	SOCIEDAD

<b>EMPRESA</b>	cerrada	COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
<b>RUC</b>	20418453177	20347033619 20101610960
<b>CONDICION</b>	Activo	Activo Activo
<b>FECHA DE INICIO DE ACTIVIDADES</b>	19 / 11 / 1998	06 / 08 / 2004 13 / 11 / 1979
<b>ACTIVIDADES COMERCIALES</b>	Fab. de Papel y Carton.	Fab. Envases de Papel y Carton. Fab. de Otros Articulos.
<b>DIRECCION LEGAL</b>	Av. Evitamiento Nro. 3636 (Altura del Puente Nuevo)	Av. Industrial Lt 4 21 Nro. S/n Barbadillo
<b>DISTRITO/CIUDA D</b>	El Agustino	Lurin Ate
<b>DEPARTAMENT O</b>	Lima, Perú	Lima, Perú Lima, Perú
<b>TELEFONO</b>	3852042	3261175 – 3261318 3512191 - 3512430 - 3261939
<b>NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO</b>	Caja de cartón corrugado	Caja de cartón corrugado Doypack - Caja de cartón corrugado
<b>PAGINA WEB</b>	<a href="http://www.trupal.com.pe">http://www.trupal.com.pe</a>	<a href="http://www.icyp.com.pe">http://www.icyp.com.pe</a> <a href="http://www.prodecar.com">http://www.prodecar.com</a>

Elaboración propia

## PROVEEDORES DE PALLETS DE MADERA

**Tabla 8**

*Proveedores de Pallets de Madera*

			
<b>DETALLE</b>	Empresa dedicada a la venta y fabricación de camillas, tarimas	Empresa peruana fundada el 26 de abril de 1975, que desde entonces ha crecido	Es una empresa especializada en la producción y venta

	de madera, charolas, cajones, cajas y listones de madera para almacenaje y/o exportación según necesidades y clientes.	sostenidamente en el mercado, posicionándose competitivamente, reconocida por nuestro servicio, calidad y confianza.	de tarimas y embalajes de madera para uso interno, almacenaje y exportación.
<b>RAZON SOCIAL</b>	JP PALLETS	COMPAÑIA INDUSTRIAL MADERERA SAN PAULO	MADERERA RNP INVERSIONES
<b>TIPO DE EMPRESA</b>	Sociedad Anónima Cerrada	Sociedad Anónima	Empresa individual de responsabilidad limitada
<b>RUC</b>	20544351932	20509515884	20509515884
<b>CONDICION</b>	Activo	Activo	Activo
<b>FECHA DE INICIO DE ACTIVIDADES</b>	12 / 03 / 2012	14 / 05 / 1997	02 / 12 / 2004
<b>ACTIVIDADES COMERCIALES</b>	Vta. May. de Otros Productos. Transporte de Carga por Carretera. Otras Actividades Empresariales Ncp.	Venta. May. de Otros Productos.	Fab. Otros Productos de Madera.
<b>DIRECCION LEGAL</b>	Cl. Copenhague Mz. O Lote Urb. Los Portales de Javier Prado	Huertos de Lurin (Alt. Km 33.5 Antigua Panamericana Sur) Mza. N Lote. 16	Mza. H Lote. 25 Asoc. Viv los Claveles (Paralela Km 2.5 Carreter Central Zona 2)
<b>DISTRITO/CIUDAD</b>	El Agustino	Lurin	Ate
<b>DEPARTAMENTO</b>	Ate	Lima, Perú	Lima, Perú
<b>TELEFONO</b>	989 126156 - 302 5127	4300040	3492236 - 7811424
<b>NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO</b>	Pallets de madera	Pallets de madera	Pallets de madera
<b>CERTIFICACIONES</b>	CERTIFICACIÓN NIMF 15	CERTIFICACIÓN NIMF 15	CERTIFICACIÓN NIMF 15
<b>PAGINA WEB</b>	<a href="https://www.jrmpallets.sac.com/">https://www.jrmpallets.sac.com/</a>	<a href="http://www.madererasanpaulo.com.pe">http://www.madererasanpaulo.com.pe</a>	<a href="http://www.rnpinversiones.com">http://www.rnpinversiones.com</a>

Elaboración Propia

## 2.2 Matriz de selección de proveedores

Siguiente tabla muestra los factores de criterio para la elección de nuestro proveedor de acuerdo a, calidad del producto, competitividad del precio, plazo de entrega, maquila, experiencia en el mercado y las facultades a su disposición.

### MATRIZ DE SELECCION DE PROVEEDORES DE JENJIBRE EN POLVO

A continuación, vemos algunas variables del costo de compra del y maquila del jengibre en polvo.

**Tabla 9**

*Variables del Costo de Compra y Maquila del Jengibre en Polvo*

PROVEEDORES JENJIBRE EN POLVO		
ECOANDINO	ELISUR ORGANIC	AGROINDUSTRIAS JAS EIRL
Calidad muy alta	Calidad alta	Calidad alta
Precio por unidad: 7.15	Precio por unidad: 6.94	Precio por unidad: 6.56
Entrega en 15 a 20 días	Entrega en 20 días	Entrega en 15 a 20 días
Incluye (planta de refinación, molienda, empaque, etiquetado, manejo)	No incluye maquila	No incluye maquila

Elaboración propia

En la tabla siguiente muestro la ponderación de proveedores de jengibre en polvo

**Tabla 10**

*Matriz de Selección de Proveedores de Jengibre en polvo*

MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES DE JENJIBRE EN POLVO							
FACTORES DE CRITERIOS	PONDERACION 100%	ECOANDINO		ELISUR ORGANIC		AGROINDUSTRIAS JAS EIRL	
		PESOS	PUNTO	PESOS	PUNTO	PESOS	PUNTO
CALIDAD DEL	25%	4	1	3	0.75	3	0.75

PRODUCTO							
COMPETITIVIDAD DE PRECIO	10%	4	0.4	3	0.3	2	0.2
PLAZO DE ENTREGA	15%	4	0.6	2	0.3	4	0.6
MAQUILA	15%	4	0.6	1	0.15	1	0.15
EXPERIENCIA EN EL MERCADO	15%	4	0.6	3	0.45	3	0.45
CERTIFICACIONES	20%	4	0.8	3	0.6	3	0.6
TOTAL	100%		4		2.55		2.75

Elaboración: Propia

PESO	
DEFICIENTE	1
REGULAR	2
BUENO	3
MUY BUENO	4

Elaboración: Propia.

Ecoandino no solo se adhiere a la entrega de productos de calidad muy alta, sino que también nos brinda tiempos de entrega prudentes después de realizar el pedido y brinda servicios de procesamiento que incluyen molienda, empaque, etiquetado, empaque y traslado desde el almacén hasta el punto de tránsito en ATE a nuestro almacén en Callao.

### **MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES DE CAJAS DE CARTON CORRUGADO**

Como se mencionó anteriormente, definimos el embalaje como cajas de cartón corrugado con particiones. En este punto, se evalúan la calidad del producto, el precio del mismo, el tiempo y los métodos de entrega.

**Tabla 11**

*Variables del Costo de Compra para Cajas de Cartón Corrugado*

PROVEEDORES DE CAJAS		
TRUPAL	ICYP	AGROINDUSTRIAS JAS EIRL

Calidad buena	Calidad regular	Calidad regular
Precio por unidad: 3.10	Precio por unidad: 3.25	Precio por unidad: 3.50
Entrega en 15 días	Entrega en 12 días	Entrega en 15 días
Envió gratuito	Envió gratuito	Envió gratuito

Seguimos con la matriz de ponderación para cajas de cartón corrugado.

**Tabla 12**

*Matriz de Selección de Proveedores de Cajas de Cartón Corrugado*

MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES CAJAS DE CARTON CORRUGADO							
FACTORES DE CRITERIOS	PONDERACION N 100%	TRUPAL		ICYP		AGROINDUSTRIAS JAS	
		PES O	PUNTO S	PES O	PUNTO S	PES O	PUNTO S
CALIDAD DEL PRODUCTO	25%	4	1	3	0.75	3	0.75
COMPETITIVIDAD DE PRECIO	30%	4	1.2	3	0.9	3	0.9
TIEMPO DE ENTREGA	25%	3	0.75	4	1	3	0.75
INCLUYE ENVIO	20%	4	0.8	4	0.8	4	0.8
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>3.75</b>		<b>3.45</b>		<b>3.2</b>

Elaboración propia

PESO	
DEFICIENTE	1
REGULAR	2
BUENO	3
MUY BUENO	4

Elaboración propia

Las cajas serán suministradas por TRUPAL por ser de alta calidad con el precio por unidad más conveniente. en caja e incluye envío a nuestro almacén,

y el tiempo de entrega es conveniente y a tiempo.

### **MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES DE PALLET DE MADERA**

Para la exportación de mercancías utilizaremos pallets de madera americanos cuyas dimensiones típicas son 1200 x 1000. Además, los pallets que nos suministren las empresas con las que colaboramos deberán cumplir con las normas internacionales de medidas fitosanitarias relacionadas con los embalajes de madera. Se evaluarán costos variables, ubicación, tiempo de entrega, certificación NIMF 15.

**Tabla 13**

*Variables del Costo de Compra de Proveedores de Pallets de Madera*

<b>PROVEEDORES DE PALLETS</b>		
<b>JRM PALLETS</b>	<b>COMPAÑÍA INDUSTRIAL MADERERA SAN PAULO</b>	<b>MADERERA RNP INVERSIONES</b>
Calidad buena	Calidad buena	Calidad muy buena
Precio por unidad: 46	Precio por unidad: 50	Precio por unidad: 42
Entrega en 7 días	Entrega en 5 días	Entrega en 7 días
CERTIFICACIÓN NIMF 15	CERTIFICACIÓN NIMF 15	CERTIFICACIÓN NIMF 15

Elaboración propia.

Continuando con la siguiente tabla veremos la ponderación de proveedores para pallets de madera

**Tabla 14**

*Matriz de Selección de Proveedores de Pallets de Madera*

---

### **MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES DE PALLETS DE MADERA**

---

FACTORES DE CRITERIOS	PONDERACION 100%	JRM PALLETS		COMPANÍA INDUSTRIAL MADERERA SAN PAULO		MADERERA RNP INVERSIONES	
		PESOS	PUNTOS	PESOS	PUNTOS	PESOS	PUNTOS
CALIDAD DEL PRODUCTO	25%	3	0.75	3	0.75	4	1
COMPETITIVIDAD DE PRECIO	30%	3	0.9	3	0.9	4	1.2
TIEMPO DE ENTREGA	25%	3	0.75	4	1	3	0.75
CERTIFICACION	20%	4	0.8	4	0.8	4	0.8
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		3.2		3.45		3.75

Elaboración propia

PESO	
DEFICIENTE	1
REGULAR	2
BUENO	3
MUY BUENO	4

Elaboración propia

Como se puede ver en la tabla anterior, colaboramos con la empresa MADERERA RNP INVERSIONES EIRL en el distrito de Ates, debido a que su alta calidad nos ofrece precios más competitivos, tiempo de entrega aceptable y cada paleta está registrada en SENASA, el Registro Mercantil esta certificado.

### 2.3 Control de calidad.

Medio de comprobar los estándares de un producto, servicio durante la producción para reducir la probabilidad de que productos defectuosos ingresen al mercado.

Es esencial para cualquier proceso de manufactura, ya que supervisa las operaciones de producción y, por lo tanto, previene errores, mal funcionamiento o defectos. (Nirian, 2023)

### AGENCIAS FEDERALES QUE RIGEN EL CONTROL DE CALIDAD EN LOS

## **ESTADOS UNIDOS.**

Según (SIICEX, 2021) Las regulaciones de importación de alimentos en los Estados Unidos son administradas por varias agencias con mandatos muy específicos.

Señalé que hay una agencia federal primaria involucrada en la regulación y control de las importaciones de alimentos:

### **Environmental Protection Agency (EPA):**

Es responsable de regular las leyes ambientales aprobadas por el Congreso de los Estados Unidos. En cuanto a los alimentos, establece niveles aceptables o límites máximos de residuos de pesticidas y demás contaminantes (como dioxinas, metales pesados, etc.) en los alimentos. Es importante señalar aquí que la EPA no es la agencia responsable de la inspección de alimentos; esta tarea la realiza la FDA, que verifica que los contaminantes cumplan con los estándares de tolerancia de la EPA. (SIICEX, 2021)

### **Department of Health and Human Services (HHS):**

Es responsable de regular las leyes ambientales aprobadas por el Congreso de los Estados Unidos. En el caso de los alimentos, define los niveles permisibles o límites máximos de presencia de residuos de pesticidas, controladores de plagas y otros contaminantes (como dioxinas, metales pesados, etc.) en los alimentos. Es importante señalar aquí, EPA no es la agencia responsable de las inspecciones de alimentos; tarea realizada por la FDA, que supervisa el cumplimiento de los estándares de tolerancia de la EPA para los contaminantes. (SIICEX, 2021)

### **Inspecciona los siguientes alimentos:**

- Alimento sólido o líquido de origen animal o vegetal, sin alcohol o con

más del 2% de carne.

- Comida para animales
- Agua embotellada
- Suplementos
- Comida aditiva

### **United States Department of Agriculture (USDA)**

El Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) es la agencia responsable de la protección y promoción de la sanidad agrícola y la inspección de productos vegetales frescos y animales vivos importados a los Estados Unidos para la prevención y control de plagas. También es responsable de verificar la aceptabilidad del producto; los correspondientes convenios de sanidad animal y vegetal con los Estados Unidos de América permiten la importación de productos del país de origen sujetos a cuarentena previa y demás requisitos establecidos en el convenio. (SIICEX, 2021)

### **Food Safety and Inspection Service (FSIS):**

El Servicio de Inspección y Seguridad Alimentaria (FSIS) es la agencia de salud pública responsable de garantizar que todos los suministros comerciales contengan más del 2% de carne cocida o 3% de carne cruda; incluyendo: ovinos, caprinos, bovinos, porcinos y equinos, aves (pollos, pavos, patos, gansos y pintadas) y huevos y sus derivados son seguros para el consumo humano y están debidamente etiquetados y envasados. (SIICEX, 2021)

### **United States Department of the Treasury:**

Responsable de recolectar impuestos especiales sobre las bebidas alcohólicas y garantizar que estos productos estén correctamente etiquetados, publicitados y comercializados de acuerdo con la ley federal de EE. UU.

(SIICEX, 2021)

## **ENTIDAD SANITARIA QUE REGULA EL CONTROL DE CALIDAD EN PERÚ DIGESA.**

Establecer requerimientos y procedimientos para el registro sanitario, aprobación de plantas de producción y certificaciones sanitarias para la exportación de bebidas y alimentos para el consumo humano.

A continuación, veremos la normativa de DIGESA

### **Normativa DIGESA**

De acuerdo a la Cláusula 102 del Reglamento de Supervisión y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, aprobado por D.S.

#### **Expediente inicial del trámite, declaración jurada para el registro sanitario**

- Datos del producto (nombre que refleja la verdadera naturaleza del producto, nombre comercial del producto (opcional), marca del producto (opcional), etiqueta del producto (opcional), condiciones de almacenamiento del producto, identificación del lote para trazabilidad y decodificación, lista de ingredientes y aditivos)

#### **Verificación del producto**

- Todos los ingredientes deben ser comestibles.
- Verifique que los nombres de los productos cumplan con la Norma Codex Stan 01-1985 y la Ley de Protección y Protección al Consumidor no. 29571.
- En cuanto a los aditivos, deben cumplir con el artículo 63 del Reglamento de Supervisión y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas aprobado por D.S. 007-98-SA, Descripción general de las normas CODEX; de lo contrario, debe declararse a la FDA con el código SIN

apropiado y la cantidad en mg/kg.

### **Resultados de análisis Microbiológicos, para el producto nacional o importado**

- Productos nacionales o importados (los resultados de los análisis deben estar vigentes al momento del trámite, los datos deben corresponder a la empresa, la dirección de la empresa fabricante y el nombre del producto, se debe asegurar que el análisis de resultados microbiológicos cumpla con las disposiciones reglamentarias establecidas en la RM 591 -2008 Normas Higiénicas aprobadas por el MINSA), emitidas por el Perú un laboratorio acreditado (Indecopi) u otro organismo de acreditación extranjero con acreditación internacional (ILAC o IAAC).

### **Resultados de análisis físicos y químicos**

- Emitido por un laboratorio acreditado en Perú (INDECOPI) u otro organismo de acreditación extranjero con acreditación internacional (ILAC o IAAC) - verifica que los resultados de los análisis fisicoquímicos cumplan con los parámetros especificados en las normas especiales CODEX Alimentarius, Normas Sanitarias Nacionales o FDA.

### **Certificado de venta libre**

- Original o copia del Certificado de Libre Comercio o certificado similar o certificado sanitario emitido por la autoridad competente del país de origen cuando se importe el alimento o bebida (ver listado de autoridades competentes en la página web de DIGESA [www.digesa.sld.pe](http://www.digesa.sld.pe)) para verificar la validez del documento

extranjero, según documentos emitidos en países extranjeros no podrá exceder de 1 año a partir de la fecha de expedición, según el artículo 115 del reglamento aprobado por D.S.007-98 SA.

### **Datos del Rotulado**

Información comprobada según D.S. Artículo 117. Términos aprobados. - 007-98-SA Normas Peruanas para el Etiquetado de Productos Envasados y Codex Stan: 01-1985: Norma General de Etiquetado de Alimentos.

- Producto con nombre.
- Declaración de ingredientes y aditivos utilizados en la elaboración del producto (si es necesario, indicando los ingredientes que provocan reacciones de hipersensibilidad)
- Datos del fabricante.
- El nombre del importador, la razón social y la dirección pueden aparecer en la etiqueta adicional.
- Número de registro sanitario.
- Fecha de vencimiento cuando el producto sea requerido por las disposiciones del Código Alimentario o las normas sanitarias vigentes del Perú.
- Número de lote o clave.
- Condiciones especiales de almacenamiento si el producto lo requiere. (DIGESA, 2020)

### **2.4 Costo de fabricación y/o adquisición**

Se utiliza para reflejar el costo total de los materiales, la fabricación y/u otros procesos utilizados en la producción de un producto que se vende en el país o

en otros países, con un desglose adecuado de los costos administrativos e indirectos. El COP se basa en la experiencia real del fabricante y no incluye tarifas ni ganancias mínimas obligatorias. (Culcay, 2022, pág. 36)

Cantidad a exportar: 1.8 TN / (10 pallets) (200 Cajas) (18000 Doypacks) / (presentación envases de doypacks cantidad de 100 gramos, 90 doypacks por caja y 20 cajas por pallet)

**Tabla 15**

*Costos de Adquisición del Jengibre en Polvo*

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TRIMESTRAL S/.	COSTO ANUAL S/.	COSTO TRIMESTRAL \$	COSTO ANUAL \$
Proceso de Maquila de Jengibre en polvo	18,000.00	3.00	54,000.00	216,000.00	14,210.53	56,842.11

Elaboración propia.

Vemos el precio de compra del proceso de maquila de jengibre en polvo desde el costo unitario como también el costo de cada operación que será trimestral al igual que el costo anual y por último cada costo expresado en dólares.

### **3. ALMACENAMIENTO**

Puede definirse como el área circundante que realiza las funciones de recepción, manipulación, almacenamiento, consolidación y posterior transporte del producto.

Un almacén es una intervención en una red logística y actúa como factor regulador del flujo de mercancías, por lo que es muy importante tanto para una empresa en particular como para la red logística en general. (Hill, 2019)

#### **PROCESOS**

##### **A. RECEPCION DE PRODUCTOS**

La recepción de mercancías incluye todas las operaciones anteriores a la llegada de las mercancías al almacén, desde la recepción de las mercancías hasta después de la llegada de las mercancías. La recepción se divide en las siguientes etapas: (Hill, 2019)

- antes de la llegada
- Llegada del producto
- en el momento de la llegada

##### **B. ALMACEN Y MANUTENCION**

Entre las actividades que se desarrollan en el propio almacén puede distinguir entre las que corresponden a recuerdos Limpieza y

mantenimiento de productos; Descubre lo que contiene cada uno:

- ALMACENAJE
- MANUTENCION

### **C. PREPARACION DE PEDIDOS**

Este proceso también se conoce en términos ingleses. Seleccione Separación de y Examinar principalmente carga unitaria del conjunto de productos, formar unidades separadas para los requisitos Clientes. Una vez que el nuevo disco esté listo, Acondicione y empaque correctamente.

### **D. EXPEDICION**

El descubrimiento consiste en ajustar el producto para que llegue en perfectas condiciones y de acuerdo con las condiciones de entrega y envío acordadas con el cliente. (Hill, 2019)

## **3.1 Estrategia de almacenamiento**

El objetivo de una estrategia de almacenamiento es combinar lógicamente todo el espacio de almacenamiento disponible con diferentes formatos de productos a almacenar. Para ello, la política de almacenaje define un proceso fijo de almacenaje, retirada o traslado de mercancías. (Profi, 2022)

- Empleare la estrategia de almacenamiento FeFo: First expired – First out: En este caso, los artículos en stock con la fecha de caducidad más temprana se envían primero.

## **3.2 Lay-out de almacén**

Según (GOSENDE, 2020) el Lay-out es la distribución o disposición de la fábrica, el proceso de disponer en el espacio físico los elementos que componen el sistema de producción de manera que se alcancen los objetivos de producción de la forma más adecuada y eficiente. Se considera una de las decisiones de diseño más importantes en la estrategia operativa de una

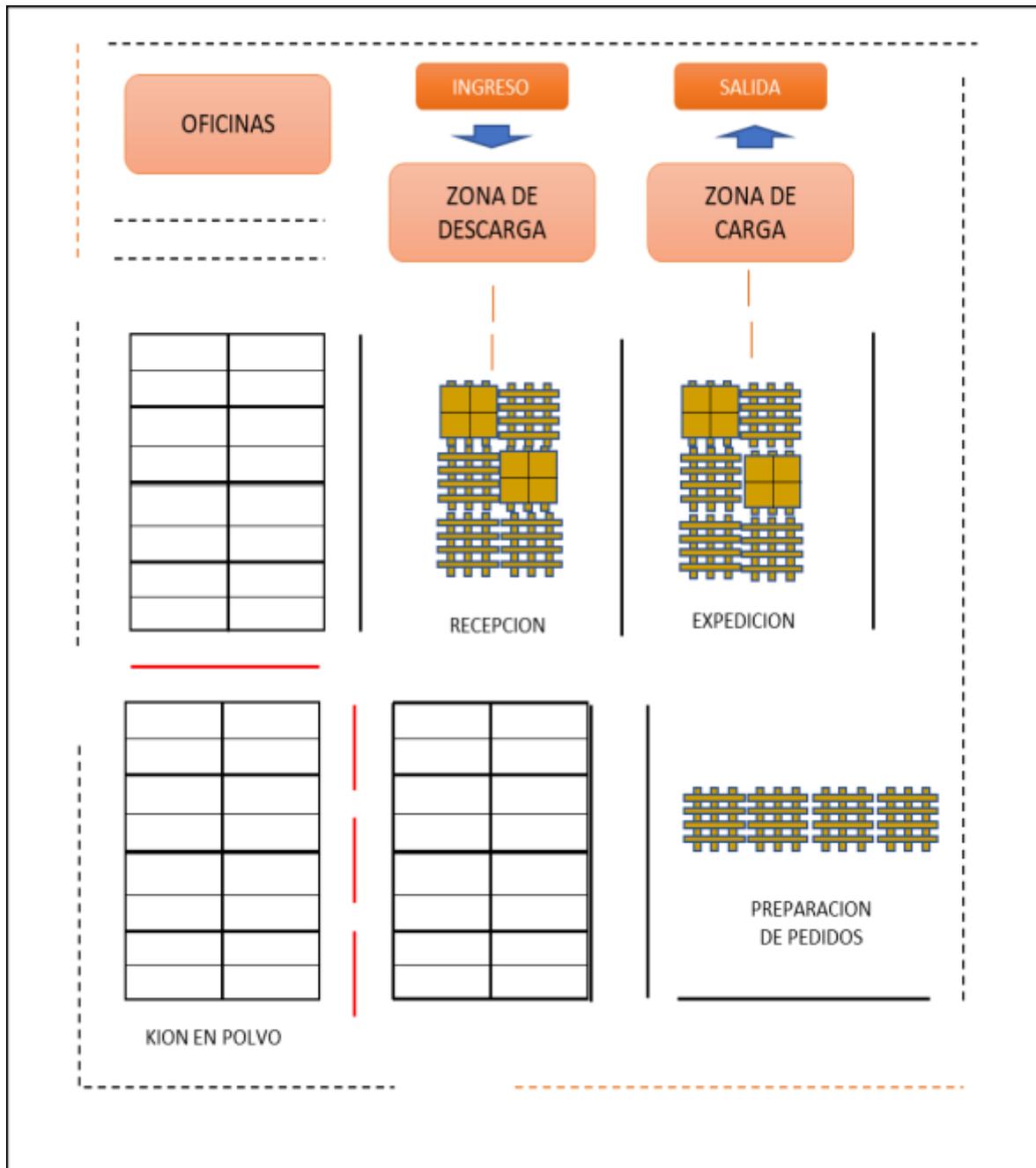
organización.

El diseño de fábrica tiene un peso significativo y directo en la eficiencia de actividades y el estándar de productividad de un sistema de fabricación.

Siguiente imagen podemos apreciar el lay -out de nuestro almacén que también será nuestra oficina

**Figura 5**

*Lay - out de Almacén*



La decisión de alquilar un espacio depende de factores como la seguridad, ubicación y asegura el mejor precio de alquiler para las actividades de la empresa, para poder reducir el tiempo de tránsito de las mercancías al puerto y responder a las solicitudes de pedido más rápido nuestro almacén tendrá la ubicación del cercado de callao, calle cappa donde se encuentran en alquiler

varios almacenes además de la cercanía a operadores logísticos que agilicen nuestra documentación y operaciones de exportación así como transportar el producto a los almacenes y puerto.

### Figura 6

*Ubicación de Almacén a Puerto*



Fuente: Google Maps

### 3.3 Detalle de mobiliario usado en almacenamiento

Ahora veremos en la siguiente tabla los bienes muebles que se van a utilizar especificando la cantidad el nombre del mismo.

**Tabla 16**

*Muebles de Oficina*

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	ESCRITORIOS DE OFICINA	ESCRITORIO	3
2	ASIENTOS RECLINABLES	MUEBLES	3
3	BANQUETA	MUEBLES	1
4	PAPELERA DE METAL	OTROS	2
5	BOTIQUÍN	OTROS	1
6	SUPRESOR DE PICOS	OTROS	2
7	LAPTOP Y MOUSE	EQUIPOS	2
8	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL HP	EQUIPOS	1
9	ESTANTE	MUEBLES	1
10	ARCHIVADORES DE DOCUMENTOS	OTROS	4

11	EXTINTOR	OTROS	2
12	PALLETS	EQUIPO	10

### 3.4 Costo fijo de almacén

Costos fijos: estos costos permanecen iguales durante un período fijo de tiempo, independientemente del volumen de producción.

Los costos fijos son costos que no cambian dependiendo de las actividades de producción. En otras palabras, se puede decir que los costos fijos varían con el tiempo más que con la actividad; es decir, ocurren en el tiempo incluso en ausencia de actividad productiva. (Baldiviezo, 2020)

En la siguiente tabla podremos ver todos los costos de nuestro almacén que también será nuestra oficina

**Tabla 17**

*Costos Fijos de Almacén*

DETALLE	CANT.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL (SIN IGV)	IGV.	TOTAL COSTOS	IGV. (\$)	TOTAL COSTOS (\$)
Alquiler Área: 50 mt2	12	S/2,500.00	S/30,000.00	S/5,400.00	S/35,400.00	\$ 1,421.05	\$ 9,315.79
Almacenero	12	S/1,025.00	S/12,300.00		S/12,300.00	\$ -	\$ 3,236.84
Energía Eléctrica	12	S/120.00	S/1,440.00	S/259.20	S/1,699.20	\$ 68.21	\$ 447.16
Agua	12	S/25.00	S/300.00	S/54.00	S/354.00	\$ 14.21	\$ 93.16
Internet	12	S/90.00	S/1,080.00	S/194.40	S/1,274.40	\$ 51.16	\$ 335.37
Mantenimiento	12	S/200.00	S/2,400.00	S/432.00	S/2,832.00	\$ 113.68	\$ 745.26
<b>Total</b>		S/3,960.00	S/47,520.00	S/6,339.60	S/53,859.60	\$ 1,668.32	\$ 14,173.58

Elaboración propia.

Los costos vistos en el cuadro para el plazo de un año dentro de ellos se incluye toda clase de gastos de mantenimiento ya que no será solamente almacén sino una oficina.

#### **4. ROTULADO Y ETIQUETADO TECNICO**

El etiquetado y/o de productos es cualquier etiqueta, marca u otro material descriptivo o gráfico escrito, impreso, estampado, marcado o colocado en relieve o bajorrelieve sobre el producto, su envase o empaque, destinado a informar al consumidor sobre la identidad del producto alimenticio. (INDECOPI, 2020)

La Administración de Drogas y Alimentos de Estados Unidos (FDA) está encargado de garantizar que los productos alimenticios que se venden en los Estados Unidos sean seguros, saludables y estén debidamente etiquetados si se trata de comida local y extranjera. La Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos (Ley FD&C) y la Ley de Empaquetado y Etiquetado Justo son regulaciones federales de alimentos administradas por la FDA. (SIICEX, 2020)

##### **Requisitos generales del etiquetado de alimentos Según (SIICEX, 2020)**

- **¿Dónde se deben colocar las declaraciones de las etiquetas en los envases y paquetes?:** Coloque declaraciones de etiquetado requeridas en

la parte frontal de la etiqueta (panel de visualización principal o PDP), Coloque avisos de etiquetado específicas en el PDP y otras etiquetas en el panel de información, (el panel de etiquetado está ubicado en el lado derecho del PDP y es visible para los consumidores que entran en contacto con el producto).

- **¿Qué son los PDP y los PDP alternativos?:** El PDP es una parte del etiquetado del paquete que los consumidores ven fácilmente en el momento de la compra. Muchos diseños de paquetes tienen dos o más superficies diferentes para mostrar el PDP.
- **¿Qué declaraciones de etiqueta deben aparecer en el PDP?:** La declaración de identidad (nombre del producto alimenticio) y la declaración de cantidad neta (cantidad del producto) deben colocarse en el PDP o PDP alternativo.
- **¿Qué panel de etiqueta es el panel de información?:** El tablero es el panel de etiquetas situado en el lado derecho del PDP también se muestra al consumidor final. Si este panel no se utiliza debido a como se diseñó y construyó el paquete, (por ejemplo, si tiene sus solapas dobladas), se utiliza dentro del panel de información el panel de etiquetas a la derecha.
- **¿Qué es el etiquetado del panel de información?:** El término "etiquetado del panel de información" se dice a la declaración del etiquetado que, si no está en el PDP, normalmente debe colocarse junta, sin ningún material, encima del salpicadero. cada declaración de la etiqueta incluye el nombre y la dirección del fabricante, empacador o distribuidor, un listado de ingredientes, una etiqueta de nutrición y una etiqueta de alergia requerida.

**NOMBRES DE ALIMENTOS SEGÚN (SIICEX, 2020)**

- **¿Cuál es la declaración del nombre del alimento especificado y dónde debe colocarse?:** La declaración de identidad se refiere al nombre del producto alimenticio. Debe ser visible en el etiquetado frontal o PDP y cualquier PDP alternativo
- **¿Debe destacarse la declaración de identidad?:** Utilice letras en negrita o mayúsculas para la identificación. Debe mencionarse en negrita. El tamaño de la fuente debe ser proporcional a la impresión más visible en el panel frontal y debe ser una de las características más importantes del PDP. En general, considere una media talla más pequeña que la talla más grande impresa en la etiqueta.
- **¿Qué palabra o nombre debe usarse como declaración de identidad?:** Un título requerido por reglamento o ley. En ausencia de legislación o regulación, el nombre común o corriente del alimento, si lo hubiere, debe utilizarse como prueba de identidad. Si no existe un nombre común, se debe usar un nombre que describa apropiadamente y no cause confusión. Los nombres de una marca no son considerados como prueba de identidad y no deben ser demasiado prominentes en relación con la prueba de identidad.
- **¿Dónde debe colocarse la declaración de identidad en la etiqueta?:** Indique la declaración de identidad en el PDP, generalmente paralela a la parte inferior del paquete.
- **¿Bajo qué circunstancias está permitido usar nombres ficticios como afirmaciones de identidad?:** Se pueden usar nombres conocidos que el público entienda, si el alimento es obvio.
- **¿Es necesario utilizar una especie o nombre común en lugar de uno**

**nuevo?:** Si el alimento tiene un nombre usual, debe usarse. Etiquetar un producto alimenticio que ya tiene un nombre establecido con un nuevo nombre puede resultar confuso. Si un producto alimenticio está cubierto por una norma de etiquetado, debe llevar el nombre especificado en la norma.

- **¿Debería aplicarse la declaración de la etiqueta revisada a los alimentos distribuidos en su totalidad o en parte?:** Si hay diferentes tipos de ventas, la etiqueta debe describir la forma del producto alimenticio en el paquete, por ejemplo, parte o no parte, todo o media espera.
- **¿Qué alimentos deben etiquetarse con la etiqueta "imitación"?:** Generalmente, un nuevo alimento debe etiquetarse como una imitación si es similar a un alimento tradicional, y un sustituto si el nuevo alimento contiene menos proteínas o menos minerales o vitaminas esenciales.
- **¿Dónde indicar el país de origen del alimento importado?:** La procedencia del país de origen debe ser visible. En caso que el nombre y la ubicación de una empresa nacional se declaren como parte de la empresa responsable de la repartición del producto, la procedencia del país de origen debe aparecer junto a la ubicación y el nombre, debe tener al menos un tamaño de letra considerable.
- **¿Hay límites para las ilustraciones en la etiqueta?:** Abstenerse de usar ilustraciones ocultas y minimizadas Solicitar o proporcionar información engañosa sobre la visibilidad y visibilidad de las indicaciones del etiquetado de alimentos.

**AVISO DE CANTIDADES DE CONTENIDO NETO SEGÚN (SIICEX, 2020)**

- **¿Cuál es el contenido neto del contenido y cómo se expresa?:** La información de la cantidad neta de contenido (informe de cantidad neta) es una información de la etiqueta que declara la cantidad de alimentos en un recipiente y/o paquete. Debe informar el peso, dimensiones o número. Generalmente, en caso que el alimento sea sólido, semisólido y/o viscoso, debe informar en peso. Pero si el alimento es líquido, debe informarse en medidas líquidas (p. ej., onzas líquidas).
- **¿Dónde está el anuncio del valor neto de la etiqueta?:** Informe neto (neto contenido) como un elemento separado ubicado al 30% de la parte inferior del panel de visualización principal, generalmente paralelo a la parte inferior del contenedor.
- **¿Debe la cantidad neta de los contenidos establecerse en gramos y onzas?:** Las etiquetas impresas de los alimentos deben indicar el contenido neto en unidades métricas (gramos, kilogramos, mililitros, litros) y estadounidenses (onzas, libras, onzas líquidas). EJEMPLO (1 lb 8 oz (680 g) neto, 1 lb 8 oz 680 g neto, 500 ml (1 lb 0,9 fl oz), 1 galón (3,79 l) neto). (SIICEX, 2020).

Con la guía ya establecida anteriormente podemos pasar al modelo de nuestra etiqueta

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

##### **Diseño de rotulado**

La FDA (Administración de Alimentos y Medicamentos) es la agencia estadounidense responsable de proteger la salud pública. Es responsable de aplicar las normas establecidas en la Ley Federal de Alimentos, Medicamentos

y Cosméticos (Federal Food, Drug and Cosmetic Act), que establece los requisitos para los productos alimenticios preparados y envasados. La ley ordena y exige que todos los productos alimenticios tengan doble etiquetado, una etiqueta general de alimentos y datos nutricionales, y se debe incluir un código de barras en los datos del producto. (SIICEX, 2020)

Basándonos en esta normativa la etiqueta de AYQUIPA TAIPE EIRL incluirá todos los aspectos exigidos por la FDA. Además, se está incluyendo información respecto al nuestro jengibre peruano, beneficios y dos códigos QR que definen la forma de trabajo de nuestra empresa, recetas deliciosas que puedes hacer con el producto, así también como las marcas sectoriales que ayudan a potenciar el producto en el mercado internacional.

**Figura 7**

*Etiqueta Parte Delantera*



Elaboración propia.

La contraetiqueta muestra el nombre de la marca de nuestro producto, el nombre del artículo a exportar y vender en inglés, ya que es el idioma oficial de los EE. UU., se indica el nombre de las marcas sectoriales como la marca país y Super Foods, certificación orgánica USDA organic, peso neto y cantidad de energía, azúcar, grasas, grasas saturadas, sodio por porción.

**Figura 8**

*Posterior del Etiquetado.*



Elaboración propia

La contraetiqueta de nuestra empresa muestra la información nutricional con las especificaciones de la FDA, información sobre nuestras materias primas, nuestra empresa y los beneficios que obtienen de ella. También se incluyen dos códigos QR que se pueden escanear con un teléfono móvil, uno para educarlos sobre el capital humano esencial detrás del producto y otro para promover su versatilidad para cumplir con una variedad de recetas saludables, pudiendo comunicarse con Todos los miembros compartir, para promover un ambiente de unidad familiar.

### **Diseño de la Marca.**

Para definir el diseño de la marca, el primer paso es definir el empaque, como se mencionó anteriormente, es una caja de cartón corrugado con tabiques o también conocidos como divisores para evitar abolladuras o arrugas y llegar

intacto al mercado de destino. Dividimos el etiquetado en dos partes: etiquetado de envío y etiquetado de procesamiento.

- ❖ **Marcas de expedición:** Hacen referencia a los datos que deben introducirse en el embalaje para poder ser entregado al destinatario en destino. A saber, nombre del comprador, vendedor, país de origen, país de destino, dimensiones, peso. Las etiquetas de envío son visibles a los lados de la caja con la información adecuada para el exportador y el importador.

### Figura 9

#### *Rotulado de Caja*



Elaboración propia

- ❖ **Marca de manipuleo:** Nos dicen cómo cargar y descargar la carga, y estos símbolos están estandarizados y son pictogramas en el costado de cada paquete y deben ser visibles.

**Figura 10**

*Marca de Manipuleo*

	<p><b>Mantener hacia arriba:</b> Con la finalidad de que el contenido no se mueva y mantenga la posición inicial durante su manipuleo.</p>
	<p><b>Protéjase de la humedad:</b> Para evitar que el embalaje se dañe y este afecte al envase, pudiendo causar mayores daños al producto.</p>
	<p><b>Cuidado con la manipulación:</b> Para mantener la forma inicial en la que el producto fue despachado de nuestro almacén y evitar inconvenientes de tránsito.</p>
	<p><b>No usar garfios para la manipulación:</b> Con el objetivo de no romper el embalaje (film) y dañar la caja a su vez perforar el envase donde se encuentra el producto, haciendo de este una merma</p>

Elaboración propia

#### 4.2 Normas técnicas aplicable

Todos los alimentos vendidos en los Estados Unidos deben estar etiquetados de acuerdo con 21 CFR Parte 101, Etiquetado de alimentos (21 CFR 101). De

lo contrario, las autoridades prohíben la importación del producto a su territorio. Los requisitos de etiquetado para los productos agrícolas procesados se establecen en las normas sobre etiquetado general, declaraciones nutricionales y códigos de barras.(PROMPERÚ, 2022)

Además, estos productos deben cumplir con las diversas leyes de etiquetado que la FDA garantiza al ingreso de alimentos a Estados Unidos. Cuando se vende, se puede consumir de forma segura, no contiene ingredientes prohibidos, está claramente etiquetado y cumple con los requisitos de calidad de la producción agrícola local:

- Nutrition Labeling and Education Act of 1990
- Fair Packaging and Labeling Act (FPLA)
- Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act (FALCPA)
- Rules, Regulations, Statements of General Policy or interpretation and Exemptions Under the Fair Packaging and Labeling Act.

Las regulaciones de la FDA están contenidas en CFR 21 Alimentos y Medicamentos 1. Específicamente, la legislación relacionada con productos agrícolas está contenida en §§ 101.1-101.108. en subsección.

**ETIQUETADO GENERAL:** Etiquetado general de acuerdo con 21 CFR partes 101.1-101.7 brinda a los consumidores información básica sobre el producto. Las etiquetas deberán colocarse en un lugar visible para los consumidores en todo momento y de forma indeleble. Las principales condiciones requeridas se muestran en la tabla a continuación, y los requisitos de formato varían según el tamaño y la forma del contenedor, que está cubierto por 101.2. en la sección (A).

**ETIQUETADO NUTRICIONAL:** En la declaración de valor nutritivo de acuerdo

con 101.9. subsección tienen normas muy estrictas con respecto a la forma y el valor nutricional de los alimentos. Debido a que los envases de alimentos vienen en todas las formas y tamaños, la FDA ofrece a las empresas más opciones para formatos de etiquetas, aunque todos deben tener el mismo contenido y jerarquía obligatorios.

La Ley de Etiquetado de Alérgenos Alimentarios y Protección al Consumidor de 2004 (FALCPA) regula el etiquetado de alérgenos. En los EE. UU., consideraron 8 grupos de alérgenos: leche, huevos, pescado, mariscos, nueces, trigo, maní y soya.

**ETIQUETADO DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS:** Consideración de producto ecológico en EE. UU. («organic») no es la misma que en la UE. La industria alimentaria nacional y extranjera que desee obtener dicha certificación en sus productos está obligada a cumplir con los requisitos establecidos en la Organic Foods Production Act of 1990. Esta ley establece la responsabilidad del USDA y su departamento Agricultural Marketing Service (AMS) para la elaboración de los reglamentos del National Organic Program (NOP). La legislación de carácter federal queda recogida en la Parte 205 del Título 7 del CFR. (ICEX, 2021)

#### **4.3 Proceso de rotulado**

Según (Morón, 2020) El proceso de rotulado Dada la creciente gama de productos que se ofrecen, es una herramienta muy relevante, Los modernos canales de distribución y comunicación y los diversos métodos de exhibición y promoción aumentan al consumidor su interés por saber qué productos están comprando.

Por lo tanto, en el siguiente cuadro vemos como es el proceso de nuestro rotulo desde el momento que inicia y establece el rotulo, el lado interno para

el producto, la programación del equipo de rotulación, la verificación de los rótulos y por último la aprobación del rotulo y el arranque de línea.

**Figura 11**

*Variables del Proceso de Rotulado*



Elaboración propia

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

Los tiempos y costos del rotulado influyen en el término de la elaboración del producto y además de brindar información sobre esta procura orientar al consumidor en su dedición de compra, por lo tanto, la información que se encuentra en los rótulos debe ser simple y fácil de comprender.

El tiempo estimado para el proceso de rotulado es de 1 día en la siguiente tabla podemos ver el precio unitario en soles de cada etiqueta y/o rotulado como nuestra empresa AYQUIPA TAIPE E.I.R.L exportara trimestralmente es decir 4

veces al año tenemos los costos en soles y dólares trimestrales y anuales.

**Tabla 18**

*Costos del Proceso de Rotulado*

Concepto	Cantidad	Costo unitario S/.	costo Trimestral S/.	Costo anual S/.	costo trimestral \$/.	costo anual \$/.
etiquetado y/o rotulado	18000	0.12	2,079.00	8,316.00	547.11	2188.42

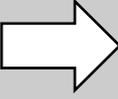
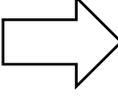
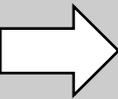
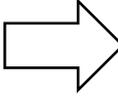
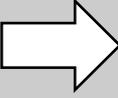
Elaboración propia

Ahora ya podemos saber cuáles son nuestros costos para el proceso de etiquetado y/o rotulado.

En la siguiente tabla veremos el proceso de rotulado:

**Tabla 19**

*Diagrama del Proceso de Rotulado*

DIAGRAMA DE PROCESO					
Rotulado					
ACTIVIDAD	OPERACIÓN	INSPECCIÓN	TRANSPORTE	DEMORA	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Establecer Rotulo					30 min
Ladeado interno para los productos					10 min
Programar equipo para rotular					20 min
Verificar los rótulos					5 min
Aprobación de Rotulo y arranque de línea					15 min
<b>TOTAL</b>	5	2	0	3	80

## Elaboración Propia

A través de esta tabla de procesos podemos distinguir el tiempo que se demora el rotulado para nuestro producto.

## **5. EMPAQUE**

El empaque es un grupo de elementos interconectados los cuales agregan valor al producto en foco. Sus necesidades y cualidades fortalecen la identidad de la unidad productiva (marca) para atender las exigencias del mercado al que se aplica. (Mora M. G., 2020)

El empaque (polvo de jengibre) que usamos en el producto será BOPPP - DoyPacks con 120 g/m<sup>2</sup> de polietileno con 100 grupos.

Al escoger este envase (Doypack) este posee la capacidad de estar solo. Esto nos permite exhibirlo mejor, almacenarlo sin contenedores adicionales y hacerlo más fácil para el consumidor final.

### **5.1. Ficha técnica de empaque seleccionado**

Herramienta usada por el exportador por la cual informa de las características que posee un producto.

#### **ENVASE PRIMARIO**

Es un recipiente de cualquier material y forma, la adopción está destinada a contener bienes para su uso. Otra de sus características es la personalización, formulación, conservación, diseño y descripción unilateral de productos que pueden fabricarse en uno o más materiales diferentes al mismo tiempo.

(MINCETUR, 2020)

**Tabla 20**

*Ficha Técnica del Envase Doypacks Boop Con Zipper*

<b>FICHA TECNICA DEL ENVASE DOYPACKS BOOP CON ZIPPER</b>	
<b>Material</b>	Polietileno BOPP laminado de 120 g/m2 con Cremallera. 
<b>Cantidad</b>	(gramos)100
<b>Ancho</b>	(cm) 12
<b>Longitud</b>	(cm) 20
<b>Refuerzo inferior</b>	(cm) 8
<b>Color</b>	Blanco mate

Elaboración Propia

La tabla muestra Ayquipa Taipe E.I.R.L. Tabla técnica de doypack.

## **5.2. Criterios usados para la selección del empaque**

Este contenedor fue elegido por sus características y beneficios, entre ellos:

- La excelente flexibilidad, la alta capacidad de control y los fuelles bajos facilitan la introducción de más productos.
- Fácil de transportar gracias a sus características flexibles.
- Las propiedades de alta barrera protectora del material y la cremallera facilitan su uso continuo y a largo plazo sin comprometer las propiedades del contenido.

- Gracias a su posición vertical, la visibilidad de la estantería es alta.
- Un compromiso con el medio ambiente al reducir el peso del envío significa reducir la huella de carbono.

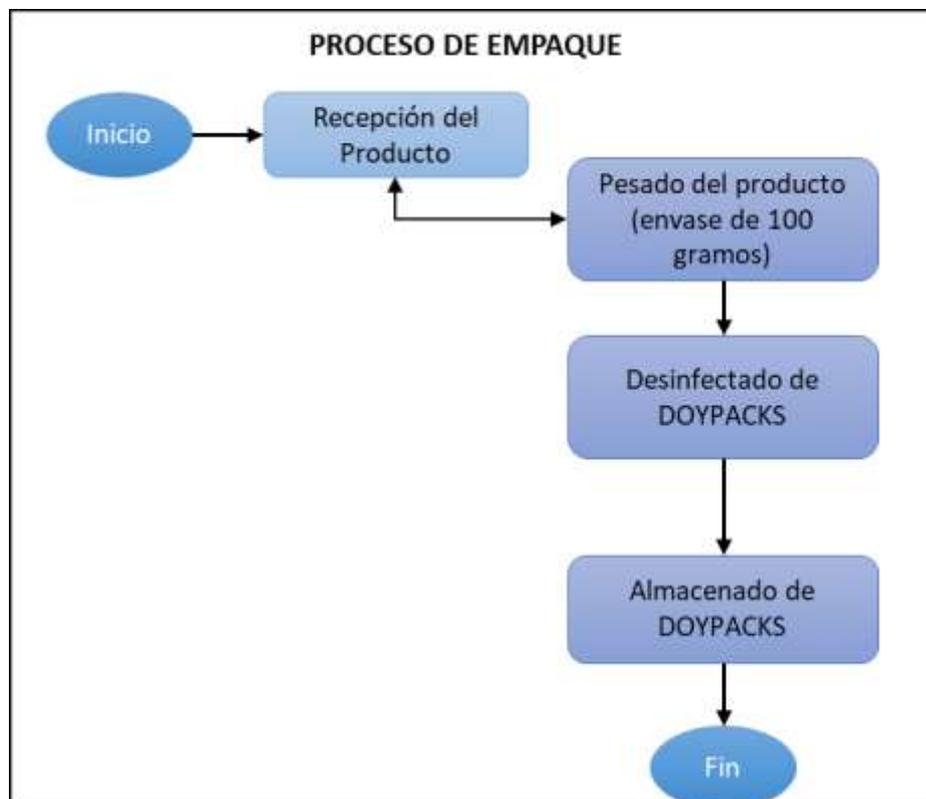
Durante la descripción teórica anterior, AYQUIPA TAIPE E.I.R.L decidió que el contenedor debe ser Doypack porque le da estabilidad y además permite ajustarlo con cremallera y fondo parabólico.

### 5.3 Proceso de empaque

El empaque es una agrupación de elementos interconectados que agregan valor al producto, satisfacen sus necesidades y cualidades, cumplen con los requerimientos del mercado al que se dirige y complementan la identidad de la unidad productiva (marca). (Mora, 2019)

**Figura 12**

*Variables del Proceso de Empaque*



Elaboración propia.

vemos en la imagen el proceso de empaque inicia con la recepción del producto, el pesado correspondiente de cada uno, desinfectado del empaque para luego pasar a almacenar todo el producto recibido por parte de Ecoandino.

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

En esta tabla podemos apreciar el precio del empaque que son los doypacks y el precio unitario por cada bolsa es de 2.5 soles para 18000 unidades el precio total es de 45000 soles ya que nuestras operaciones son trimestrales, también podemos ver el costo trimestral y anual en dólares.

**Tabla 21**

*Costos del Proceso de Empacado*

Concepto	Cantidad	Costo unitario S/.	costo Trimestral S/.	Costo anual S/.	costo trimestral \$/.	costo anual \$/.
DOYPAC						
KS	18000	2.5	45,000.00	180,000.00	11,842.11	47,368.42
<b>TOTAL</b>			45,000.00	180,000.00	11,842.11	47,368.42

Elaboración propia.

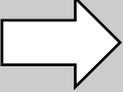
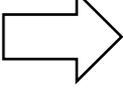
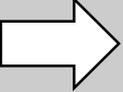
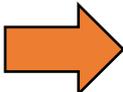
Para una mejor comprensión realizamos un diagrama de procesos

Según (Piqueras, 2021) Un diagrama de proceso es una representación gráfica de los puntos en los que se introduce el material en un proceso, así como la secuencia de controles y todas las operaciones excepto las relacionadas con el manejo de materiales.

**Tabla 22**

*Diagrama de Procesos de Envasado de Doypacks*

DIAGRAMA DE PROCESO					
ENVASADO DE DOYPACKS					
ACTIVIDAD	OPERACIÓN	INSPECCIÓN	TRANSPORTE	DEMORA	TIEMPO DE EJECUCIÓN

<b>Recepción del producto</b>					<b>10 min</b>
<b>Pesado del producto</b>					<b>1 min</b>
<b>Desinfectado de DOYPACKS</b>					<b>2 min</b>
<b>Almacenado</b>					<b>1 min</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>14</b>

Elaboración propia.

De acuerdo a la tabla elaborada ahora podemos saber el tiempo de demora del proceso de envasado de doypacks, así como sus principales actividades las cuales se realiza según corresponda.

## **6. EMBALAJE**

El embalaje es un material utilizado para cubrir y proteger un producto o grupo de productos que se envían. (Paez, 2023)

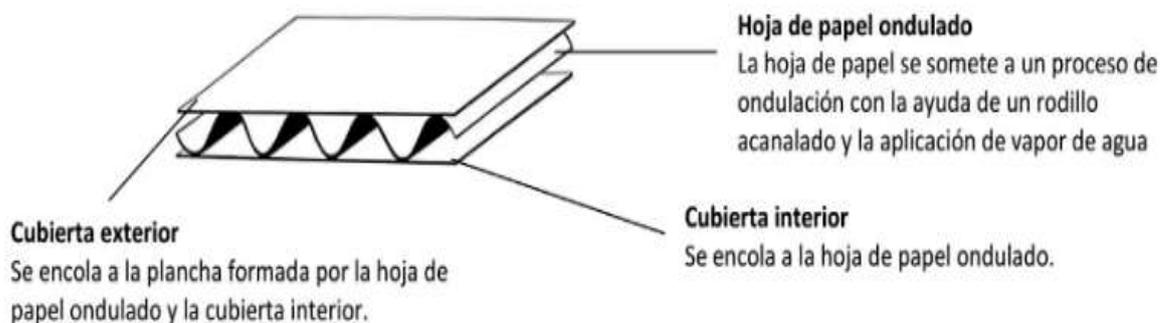
Para el embalaje se determinó usar la caja de cartón corrugado que veremos a continuación.

Cartón corrugado una solución de embalaje más popular y usado por almacenes. Es accesible en varias formas, como rollos, láminas, al ser un material básico en la fabricación de cajas americanas y otros cartones diseñados para la distribución de mercancías pesadas o frágiles.

El cartón ondulado, también conocido como cartón ondulado, se caracteriza por la combinación de dos elementos en su estructura: Una (o varias) lámina de papel de ondulado y Planchas de cartón liso. (blog, s.f.)

**Figura 13**

*Características del Cartón Corrugado*



Elaboración propia.

**6.1 Ficha técnica de embalaje seleccionado**

La ficha técnica es el documento que describe características de un determinado producto.

**EMBALAJE PRIMARIO**

Determinamos como embalaje primario a la caja de cartón corrugado que contendrá el envase que son los doypacks.

**Tabla 23**

*Ficha Técnica de la Caja de Cartón Corrugado*

<b>FICHA TECNICA DE LA CAJA DE CARTON CORRUGADO</b>		
<b>Material y Diseño</b>	Caja de cartón corrugado 	NTP 272.095: 1982 (revisada el 2018). Tipo de cartón simple corrugado (doble cara). 1° Edición. Numeral 3.2
<b>Descripción</b>	El cartón corrugado consiste en dos hojas pesadas de papel 100% virgen, una normal y otra corrugada, unidas con un adhesivo vegetal a base de almidón de	

maíz. Cumple con la FDA para envases en contacto con productos alimenticios.

<b>Código SAP</b>	PC14001		
<b>Medidas</b>	Ancho	Largo	Alto
	40 cm	60 cm	50 cm
<b>Tipo de Onda</b>	B		
<b>Espesor</b>	2.8 mm	NP 1599	
<b>Resistencia a la rotura</b>	1.300 kpa	NP EN ISO 2759	
<b>Gramaje</b>	650 g/m <sup>2</sup>	EN ISO 536	
<b>Tolerancia</b>	+/- 10%		

Elaboración propia.

## EMBALAJE SECUNDARIO

Como embalaje secundario tenemos la Cinta Flexible Film que por la cual quedara envuelta la caja de cartón corrugado.

### FICHA TECNICA DE CINTA FLEXIBLE FILM

CARACTERISTICAS	DETALLES
<b>Procedencia</b>	USA
<b>Composición</b>	Mezcla de olefinas, etc.
<b>Colores</b>	Semitransparente 
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	-45°C a 50°C
<b>Temperatura ambiente</b>	18 a 24°C

<b>Humedad relativa a su almacenamiento</b>	40 a 50%
<b>Fuerza de ruptura</b>	0.8928 kg/cm
<b>Extensión de ruptura</b>	300%
<b>Extensión</b>	200%
<b>Peso Básico</b>	0.1139 g/m <sup>2</sup>
<b>Presentación</b>	Rollo de ½ , 1 , 2 , 3 y 4

Elaboración propia.

## 6.2 Criterios usados para la selección de embalaje

Siguiendo con los criterios que usaremos en el envase primario y secundario.

### EMBALAJE PRIMARIO

Un envase es un recipiente, normalmente de mayor tamaño, en el que se coloca un producto envasado, empaquetado o combinado o suelto para su transporte y distribución, también denominado envase terciario. (MINCETUR, 2021)

La función del embalaje es:

- Proteja el artículo para envío o almacenamiento.
- Protección prolongada de distribución de distancia previene el riesgo, la carga, la descarga, el transporte, el clima, las bacterias, la pérdida, etc.

AYQUIPA TAIPE E.I.R.L utilizará cajas de cartón corrugado para proteger los envases y embalajes de cualquier movimiento o golpe durante los envíos internacionales, asegurando que los productos lleguen a su destino en óptimas condiciones y listos para la venta.

### EMBALAJE SECUNDARIO

La cinta de embalaje es una ayuda adhesiva esencial que se utiliza para

proteger e identificar los productos antes de enviarlos a los distribuidores o clientes. Se colocan en cajas, cartones, papel y otros materiales para preservar el contenido de cada envío.

Los criterios de selección de la cinta film es que nos da variedades de beneficio para asegurar y fijar la carga

- Es super resistente.
- Flexible y fácil aplicación.
- Brinda protección de suciedad y la intemperie.
- Resguarda al reducir las incidencias en el transporte de la carga.
- Disminuye los problemas al momento de entrega del producto a los clientes.

De acuerdo a los beneficios y características vistos optamos por elegir este embalaje para nuestro producto.

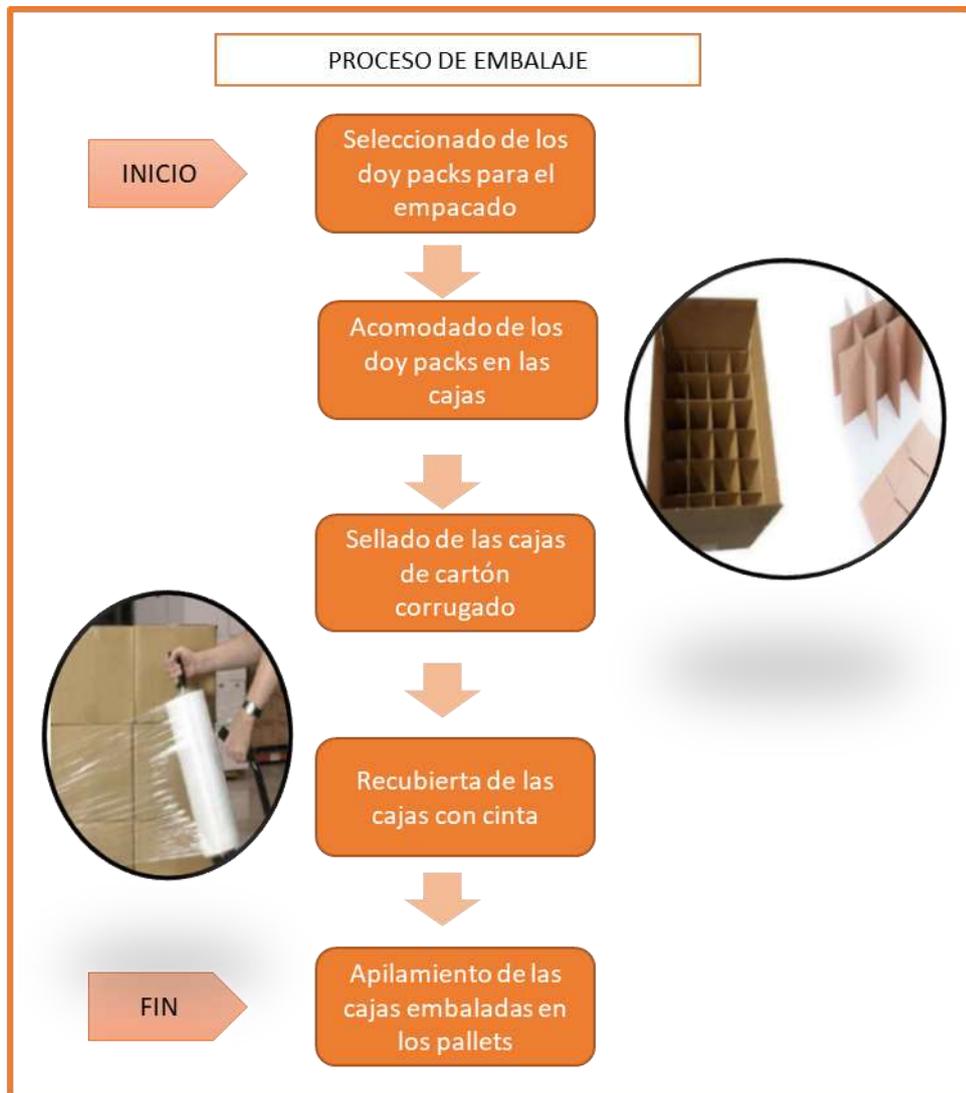
### **6.3 Proceso de embalaje**

El embalaje es el proceso mediante el cual protegemos un producto o artículo durante su manipulación, transporte y almacenamiento desde la producción hasta la puerta del destinatario final. (Legro, 2021)

En la siguiente imagen podemos ver el proceso de embalaje que nosotros utilizaremos de acuerdo a la actividad inicial correspondiente en este proceso para lo cual especificamos cada acción a seguir de inicio a fin:

**Figura 14**

*Variables del Proceso de Embalaje*



Elaboración propia.

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

Cualquier empresa que maneje pedidos de envío sabe que el proceso de recoger y empaclar es su columna vertebral. Se puede imaginar el funcionamiento de un pequeño negocio que vende joyas online. Cuando recibe el pedido de un comprador por una pieza, recoge del almacén, lo empacla y lo envía (ya sea por mensajería o llevándolo a la oficina de correos). (Legro, 2021)

Ahora veremos nuestros costos tanto de embalaje primario y secundario.

### EMBALAJE PRIMARIO

En esta tabla mostramos los costos del embalaje primario:

**Tabla 24**

*Costos del Embalaje Primario*

Concepto	Cantidad	Costo unitario S/.	costo Trimestral S/.	Costo anual S/.	costo trimestral \$/.	costo anual \$/.
CAJAS DE CARTON CORRUGADO	200	3.10	620	2480	163.16	652.63
<b>TOTAL</b>		3.10	620	2480	163.16	652.63

Elaboración propia.

### EMBALAJE SECUNDARIO

En esta tabla se muestra los costos del embalaje secundario.

**Tabla 25**

*Costos del Embalaje Secundario*

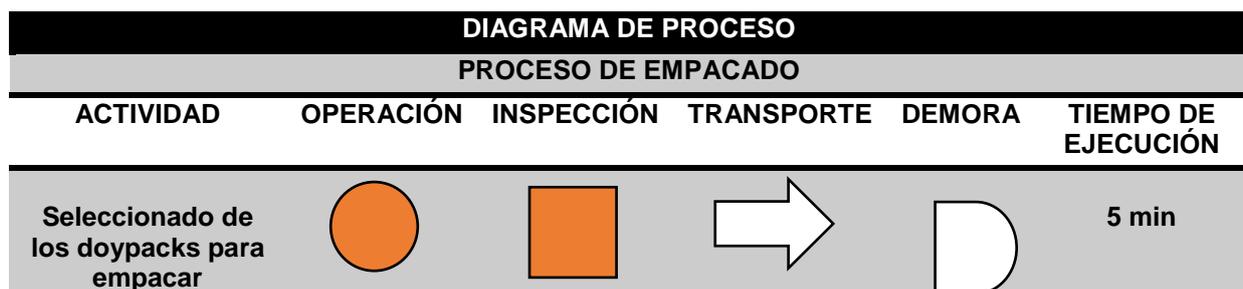
Concepto	Cantidad	Costo unitario S/.	costo Trimestral S/.	Costo anual S/.	costo trimestral \$/.	costo anual \$/.
CINTA STRECH FILM 20 METROS	4	25.00	100.00	400.00	26.32	105.26
<b>TOTAL</b>			100.00	400.00	26.32	105.26

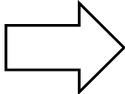
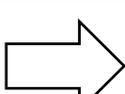
Elaboración propia.

Se muestra el diagrama a continuación el proceso de empaclado.

**Tabla 26**

*Diagrama del Proceso de Empacado*



<b>Acomodado de doypacks en cajas</b>					<b>10 min</b>
<b>Sellado de cajas</b>					<b>2 min</b>
<b>Recubierta de cajas con cinta</b>					<b>3 min</b>
<b>Apilamiento de las cajas embaladas en pallets</b>					<b>1 min</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>21</b>

Elaboración propia

Sabemos el tiempo que lleva a realizar cada acción desde el seleccionado de los doypacks para su empaque, su acomodado en las cajas, el sellado de cajas, la recubierta de las cajas con cinta FILM y por último tenemos el apilamiento de las cajas embaladas en los pallets.

## 7. UNITARIZACION

Actualmente, el régimen más común en la circulación internacional de mercancías es el de asociación. Una unidad es la agrupación física de cajas básicas en unidades de carga que pueden manipularse mecánicamente y así facilitar el proceso de distribución física. (Mondragon, 2021)

(Bloch, 2023) pallet es una estructura que se puede construir con diferentes materiales, como plástico o madera, y se utiliza para mover la carga de la empresa porque facilita el transporte de mercancías con pequeñas grúas.

En la actualidad se pueden apreciar distintos tipos de pallets:

- pallet europeo
- pallet americano
- pallet para mercancía química
- pallet de madera
- pallet de cartón
- pallet de plástico
- pallet de metal, etc.

En nuestro caso nosotros elegimos el pallet americano con el cual trabajaremos al ser el que mejor se adapta a nuestras necesidades para el transporte adecuado de nuestro producto.

### 7.1 Ficha técnica de seleccionado

La ficha técnica ayuda a la identificación del producto además de saber sus características:

**Tabla 27**

*Ficha Tecnica del Pallet Americano*

<b>FICHA TÉCNICA DEL PALLET AMERICANO</b>	
<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>DETALLES</b>
<b>certificado</b>	NIMF - 15
<b>peso</b>	(kg) 25
<b>ancho</b>	(cm) 100
<b>largo</b>	(cm) 120
<b>alto</b>	(cm) 15
<b>color</b>	Madera pudiendo llevar algunas marcas 
<b>Capacidad de carga (kg)</b>	(kg) 500

Elaboración Propia.

### 7.2 Criterios usados para la selección del pallet

Este proceso consiste en colocar las cajas sobre una plataforma paletizada

para consolidar la carga. Las paletas pueden estar hechas de diferentes materiales. AYQUIPA TAIPE EIRL utilizará tarimas americanas de madera, porque se pueden apilar 5 camas box en las dimensiones originales, de manera que en cada box se pueda combinar un mayor número de mochilas.

Los criterios de selección usados son:

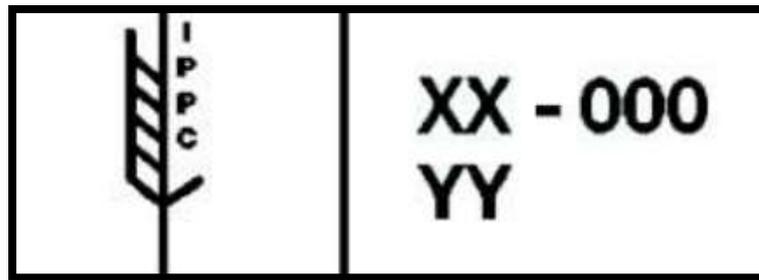
- Uso simple
- Mayor productividad de los vehículos debido a la reducción del tiempo de carga y descarga
- Mejorar la velocidad de procesamiento
- Reducir el tiempo de operación de carga y descarga.
- Optimización del espacio.
- Reducción del riesgo de roturas y pérdidas durante la manipulación y el transporte.

Las bandejas deben tener un sello que certifique que han sido tratadas contra plagas. Estos tratamientos pueden incluir calor o fumigación con bromuro de metilo. En nuestro país, el sello se otorga en las instituciones acreditadas por el SENASA para el procesamiento de acuerdo con las Normas Internacionales de Medidas Fitosanitarias - NIMF (o las Normas Internacionales de Medidas Fitosanitarias - NIMF), en especial NIMF 15 "directrices para uso en el comercio internacional de madera embalaje". (o NIMF 15 "Directrices para la especificación de material de embalaje de madera en el comercio internacional"). Esta norma describe las medidas fitosanitarias para reducir el riesgo de introducción de plagas cuarentenarias asociadas a los embalajes de madera. (PROMPERÚ, 2021)

## **LOGOTIPO DEL TRATAMIENTO DEL PALLET**

## Figura 15

### Logotipo del Tratamiento del Pallet



Fuente: PROMPERÚ

Donde:

- El logotipo de la izquierda representa el logotipo de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF).
- XX representa el código del país donde la madera ha sido tratada según ISO. (PE Perú).
- 000 es el número de fabricante del bulto asignado por SENASA.
- YY indica el tratamiento del embalaje utilizado (tratamiento térmico = HT, fumigación con bromuro de metilo = MB).

### 7.3 Proceso de paletización

paletizado proceso logístico en el cual cada mercancía se agrupa en pallets así unificar la carga y poder facilitar el transporte que será utilizado por los diferentes equipos de manipulación. Una paleta es una plataforma de tablero horizontal que forma la base en la cual los productos puedan ser levantados fácilmente por una carretilla elevadora o transpaleta, también pueda mover toda la carga a la vez. (Ibertransit, 2020)

**Figura 16**

*Variables del Proceso de Paletizado*



Elaboración propia.

Nuestro proceso de paletizado comienza con el sellado de cada caja de cartón corrugado debidamente ordenado, luego se continua a la preparación de los pallets para el acoplamiento dentro del contenedor para finalmente una vez todo acomodado se procede a el despacho de la mercadería.

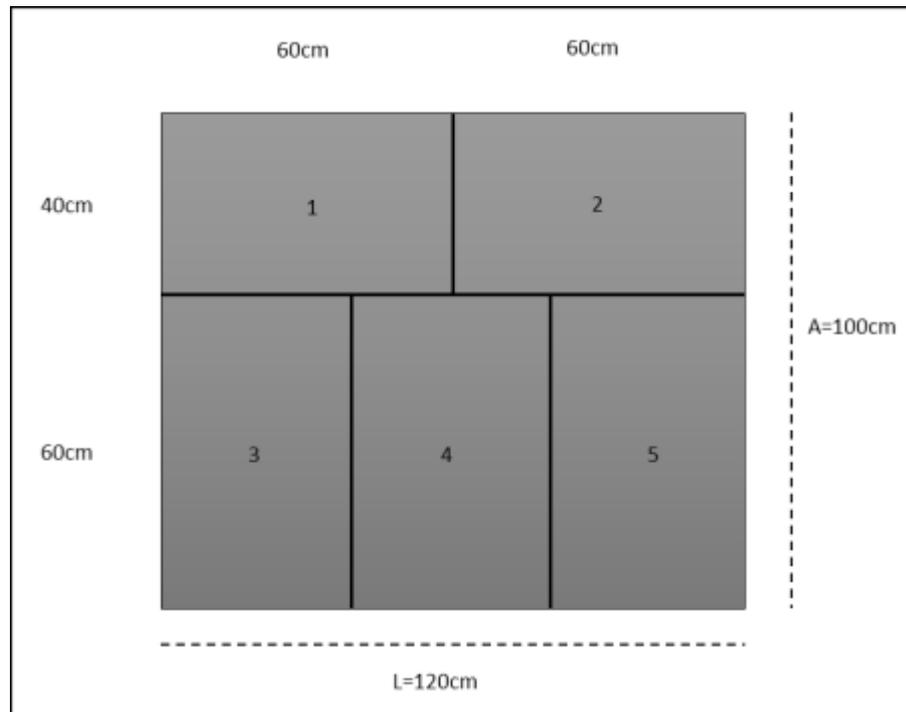
#### **7.4 Plano de estiba del pallet**

Proceso por el cual coloca y distribuye correctamente las mercancías entre distintas unidades de carga. Su principal meta es optimizar el espacio que se dispone en cualquier unidad de transporte de mercancías (UTC), pueden ser un contenedor o una carrocería de vehículo. (MINCETUR, 2020)

Con lo dicho anteriormente podemos ver en la siguiente figura el plano de estiba de nuestro pallet:

**Figura 17**

*Plano de Estiba del Pallet*



Elaboración propia.

$$\frac{\text{Area por paleta}}{\text{Area de la caja}} = \frac{120 \times 100}{60 \times 40} = 5 \text{ cajas por cama}$$

Usando la fórmula anterior, con base en el área de la tarima y el área de la tarima, podemos determinar que el número efectivo de cajas por tarima es 5.

## **CARGA UNITARIZADA**

## Figura 18

### Acomodado de Cajas por Pallet



Fuente: Google

- Altura del contenedor, dimensiones internas: 239,2 cm.
- Altura de la bandeja o pallet sin ser unitarizada: 15 cm
- Altura de la caja: 50 cm

$$\text{Cantidad de cajas por pallet} = \frac{239.2}{50} = 4.784 \text{ cajas (4 cajas)}$$

Entonces el número de cajas por pallet es 20, que se determina multiplicando el número de cajas por cama por el número de cajas por la altura del contenedor (5 cajas por cama x 4 cajas). Por lo tanto, el valor en libras por caja por pallet es de 1800 unidades, y el peso neto total por pallet es de 180 kg.

### 7.5 Tiempos y costos del proceso de paletizado

Sabes que el tiempo y el costo para el proceso de paletizado es muy importante ya que de eso depende el tiempo de entrega del producto.

A continuación, vemos en la siguiente tabla que el precio de los 10 pallets de 420 soles por operación trimestral y 1680 soles anualmente, también

consideramos el alquiler del montacargas que usaremos en cada operación trimestral será de 600 soles y anualmente tendrá un precio de 2400 soles, en la tabla también se puede apreciar el costo en dólares de cada uno tanto trimestral y anual.

**Tabla 28**

*Costos del Proceso de Paletizado*

unitarización	costo trimestral S/.	costo anual S/.	costo trimestral \$/.	costo anual \$/.	tiempo
pallet	420.00	1,680.00	1,596.00	6,384.00	1 día
alquiler de montacargas	600.00	2,400.00	2,280.00	9,120.00	3 horas
<b>TOTAL</b>	<b>1,020.00</b>	<b>4,080.00</b>	<b>\$ 3,876.00</b>	<b>\$15,504.00</b>	

Elaboración propia.

## 8. CONTENEDORIZACION

Entendemos la contenerización como una tecnología para el transporte de mercancías en contenedores del mismo tamaño y forma. Es decir, los contenedores se utilizan para almacenar y mover mercancías. (Ibertransit, 2020)

Los tipos de contenedores que existen son:

- Contenedor Dry
- Contenedor Flat Rack
- Contenedor High Cube
- Contenedor Open Top
- Contenedor Plataforma
- Contenedor Frigorífico

Hemos elegido trabajar con el contenedor Dry Van por las cualidades que no ofrece para el transporte del producto en la tabla a continuación apreciaremos sus características.

### 8.1 Ficha técnica del contenedor seleccionado

Informa sobre las características de un determinado producto en este caso hablaremos del contenedor que se usara.

**Tabla 29**

*Ficha Tecnica Del Contenedor*

#### FICHA TECNICA DEL CONTENEDOR DRY VAN DE 20 PIES

CARACTERISTICAS	DETALLES
Tipo de contenedor	Dry Standard 20' x 8' x 8.6'



<b>Medidas interiores en mm</b>	Largo	Ancho	Alto
	5.900	2.352	2.392
<b>Apertura puertas en mm</b>	Ancho	Alto	
	2.340	2.283	
<b>Capacidad</b>	Cubica M3	Carga kgs	
	33.00	21,850	

Fuente: Logística 360

## 8.2 Criterios usados para la selección del contenedor

Un contenedor de 20 pies es un contenedor cerrado y seco (dry container) que se utiliza para el transporte a granel en barcos, camiones o ferrocarril. Están sellados y no tienen ventilación ni refrigeración.

- Son totalmente herméticos y muy robustos.
- Hecho de acero resistente a la intemperie que es impermeable a la corrosión atmosférica.
- Revestimiento interior especial resistente a la humedad para evitar la humedad durante el viaje.
- Dos puertas de apertura total permiten la carga y descarga con carretilla elevadora o transpaleta.
- Cuatro esquinas especiales para una fácil fijación a barcos y camiones.

## 8.3 Proceso de contenedorización

Según (Andalucía, 2020) Un método de contenedorización que utiliza contenedores para transportar mercancías. El uso de contenedores facilita en gran manera esta función en la cadena de suministro, asegurando que los exportadores ya no necesiten transportar mercancías a los puertos, ya que las mercancías pueden transportarse en contenedores utilizando varios modos de transporte intermodal.

**Figura 19**

*Variables del Proceso de Contenerización*



Elaboración propia.

En la figura donde se muestra el proceso de contenerización vemos los pasos que vamos a seguir para lo cual elaboramos un diagrama de proceso que mostraremos más adelante.

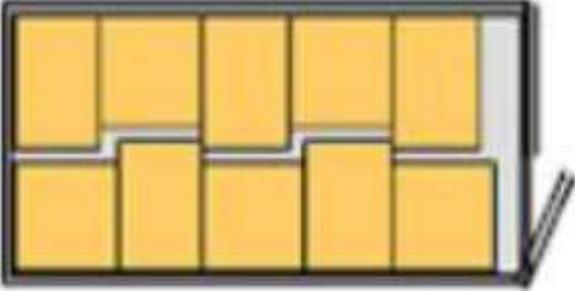
#### **8.4 Plano de estiba del contenedor**

(MINCETUR, 2020) El plano de estiba, o plano de carga, un documento el cual llevan todas las embarcaciones que transporten contenedores. Consiste en un croquis el cual registra la ubicación de cada contenedor a bordo.

**Tabla 30**

*Plano de Estiba del Contenedor*

Contenedor	N° de pallets	Grafico
------------	---------------	---------

20' Dry Van	10 pallets americanos 1.20m x 1m	
-------------	-------------------------------------	--

Elaboración propia.

Según el tamaño de un contenedor de 20 pies, se pueden importar un total de 10 tarimas estadounidenses. Entonces 10 paletas, 20 cajas cada una, 200 cajas en total, 1800 kg de polvo de jengibre orgánico.

### 8.5 Tiempo y costos del proceso de contenedorización

El tiempo y el costo de cada parte del proceso de contenedorización varía debido al gran cuidado que se pone en cada paso, excepto por el equipo que se usa en él y el tiempo que lleva completar cada paso para completar la contenedorización correctamente.

El precio del contenedor varía según el tamaño y las condiciones en las que se encontró el contenedor. (Neira, 2022)

Para poder comprender mejor los precios que implica el contenedor elaboramos la siguiente tabla:

**Tabla 31**

*Costos del Proceso de Contenedorización*

concepto	costo por Trimestre S/.	costo por trimestre \$	costo anual S/.	costo anual \$
alquiler de contenedor	10,090.00	2,620.78	40,360.00	10,621.05
<b>total</b>	<b>10,090.00</b>	<b>2,620.12</b>	<b>40,360.00</b>	<b>10,621.05</b>

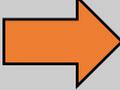
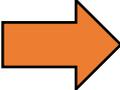
Elaboración propia.

Podemos ver a continuación en la tabla que muestra el proceso de

contenerización y sus tiempos.

**Tabla 32**

*Diagrama del Proceso de Contenerización*

<b>DIAGRAMA DE PROCESO</b>					
<b>PROCESO DE CONTENERIZACION</b>					
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OPERACIÓN</b>	<b>INSPECCIÓN</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>DEMORA</b>	<b>TIEMPO DE EJECUCIÓN</b>
Inspección física del contenedor					1 hora
Carga de las cajas al contenedor					3 horas
Apilar y acomodar las cajas en los pallets					3 horas
Despacho de la mercadería					1 hora
<b>TOTAL</b>	4	0	3	4	8

Elaboración propia

Ahora podemos definir cuanto tiempo en total se requiere desde la inspección del contenedor, la carga de las cajas al contenedor, el acomodar las cajas en los pallets y por último el despacho de la mercadería el total es de 8 horas necesaria para la conclusión de todo el proceso.

## **9. TRANSPORTE**

Según (Rivera, 2022) el transporte es un medio para trasladar personas o mercancías de un lugar a otro y se considera una actividad terciaria. La emigración asegura el crecimiento económico y el desarrollo del país. Millones de mercancías fluyen en el mundo todos los días, fomentando el intercambio comercial entre regiones y países. Si el transporte es bueno, rápido, seguro y barato, es beneficioso para la actividad económica.

### **9.1 Proveedores del transporte interno**

Transporte interno Es la entrega de mercancías dentro del negocio logístico. Por ejemplo, la entrega entrante es el movimiento de mercancías de los grandes almacenes a las tiendas locales más cercanas al consumidor final. (beetrack, 2021)

#### **Proveedores de transporte interno**

Seleccionaremos un proveedor de transporte terrestre para entregar nuestra carga al Puerto del Callao, ya sea DP World o APM Terminals, con base en factores como costo, tiempo de servicio, manejo, unidades y condición del equipo.

## 9.2 Costo de transporte interno (Inland Freight)

Según (Systems, 2020) El coste del transporte interno en este caso terrestre de mercancías logísticas es el coste que asume la empresa o proveedor desde el centro logístico hasta el consumidor final por carretera (camión, furgoneta, coche, moto, bicicleta, etc.). (última milla) o entre puntos de la cadena de suministro.

Los proveedores del servicio para el transporte interno son los siguientes:

**Tabla 33**

*Proveedores de Servicio de Transporte de Almacén a Puerto Callo*

PROVEEDORES DE SERVICIO DE TRASPORTE ALMACEN - PUERTO CALLAO					
DENOMINACION	RUC	DIRECCION	ACTIVIDAD	WEB	CONTACTO
MARVISUR	2049818 9637	URB.ASOCIACION PRO VIVIENDA VILLA VITARTE MZ G LOTE 2, ATE	TRANSPORTE DE CARGA POR CARRTERA	<a href="https://www.expresomarvisur.com/">https://www.expresomarvisur.com/</a>	958 325 613
EMP. TRANSP. FLORES HNOS SRL	2011940 7738	AV. PASEO DE LA REPUBLICA N.6 NRO. 627	TRANSPORTE DE CARGA POR CARRTERA	<a href="https://floreshnos.pe/contacto.html">https://floreshnos.pe/contacto.html</a>	01- 4800725
SCHARFF LOGISTICA INTEGRADA S. A	2046395 8590	LOS CEDROS 143, CALLAO 07031	TRANSPORTE DE CARGA POR CARRTERA	<a href="https://www.holascharff.com/">https://www.holascharff.com/</a>	+01 6806120
RABBIT EXPRESS	2045229 7770	JR. HUASCARÁN 652.LA VICTORIA.	TRANSPORTE DE CARGA POR CARRTERA	<a href="https://rabbitexpresssac.com/">https://rabbitexpresssac.com/</a>	9470537 33 / 9448030 90 / 9906762 30

Fuente: SUNAT, 2022

Tomando en cuenta los criterios antes mencionados, hemos decidido elegir a la empresa MARVISUR para realizar el transporte de nuestra mercadería, su

ruta será desde ATE - Lima hasta el Puerto del Callao, los costos generados por este servicio se detallan en el siguiente cuadro:

### COSTO DE TRASPORTE TERRESTRE EN SOLES

En esta tabla presento los proveedores para mi transporte interno de almacén al puerto.

**Tabla 34**

*Proveedores de Transporte Terrestre de Almacén a Puerto*

PROVEEDORES DE TRANSPORTE ALMACEN A PUERTO	
EMPRESA	PRECIO
<p>MARVISUR</p> 	S/. 480.00
<p>EMP. TRANSP. FLORES HNOS SRL</p> 	S/. 538.00
<p>SCHARFF LOGISTICA INTEGRADA S. A</p> 	S/. 500.00
<p>RABBIT EXPRESS</p> 	S/. 525.00

Transporte desde nuestro almacén ubicado en Calle Cappa, Cercado del Callao hasta el puerto del callao

Elaboración Propia

MARVISUR nos ofrece un precio promedio, además de los servicios necesarios, enviar la mercancía a nuestro almacén y continuar con el proceso de exportación, lo cual es diferente de otras empresas además poseen precios competitivos, esto incluye la carga y descarga, el transporte de nuestra mercancía hasta la unidad portuaria de la terminal APM.

### 9.3 Proveedores de servicio de transporte internacional

Por medio de un estudio, se ha identificado a 03 potenciales proveedores del servicio de transporte internacional marítimo, ya que nosotros hemos optado por la vía marítima ya que esta tiene un precio más accesible en comparación con la vía aérea.

**Tabla 35**

*Proveedores de Servicio de Transporte Internacional*

PROVEEDORES DE SERVICIO DE TRASPORTE INTERNACIONAL					
LOGO DE LA EMPRESA	RAZON SOCIAL	DIRECCION	TIPO DE TRASPORTE	CONTACTO	WEB
	HAMBURG SUD	Avenida Pardo y Aliaga 652 San Isidro, Lima 27, 15073	MARITIMO	(01) 6107500	<a href="https://www.hamburgsud.com/es/index.html">https://www.hamburgsud.com/es/index.html</a>
	HAPAG LLOYD	Av. Elmer Faucett S/n, Callao 07026	MARITIMO	952 852 369	<a href="https://www.hapag-lloyd.com/es/home.html">https://www.hapag-lloyd.com/es/home.html</a>
	COSCOSHIPPING	Av. República de Panamá 3418, San Isidro 15047	MARITIMO	(01) 4215014	<a href="https://lines.coscoshipping.com/">https://lines.coscoshipping.com/</a>

	BERTLING	Av. Jorge Chavez Nro. 184 Int. 702 (Centro Empres arial Amof)	MARITIM O	710 060 0 – 710 062 9	<a href="http://www.bertling.ethicspoint.com/">http://www.bertling.ethicspoint.com/</a> .
---	----------	---	--------------	-----------------------------	---

Fuente: página web de las empresas, 2022.

#### 9.4 Cotizaciones de flete marítimo y aéreo

Contrato de flete marítimo define el nivel del transporte de flete marítimo y su contenido. Aunque el flete marítimo está claramente incluido en el flete marítimo, el contrato debe especificar cómo se repartirán entre el usuario y el transportista los gastos de manejo, manipulación, amarre y desamarre del contenedor. (MINCETUR, 2020)

#### COTIZACION DE FLETE MARITIMO

Según (Mondragon, 2021) El flete marítimo es el contrato y la fórmula más utilizada para el transporte marítimo de mercancías. Estos son los contratos que definen el sistema de fletamento marítimo y están sujetos a muchas variables como el tipo de carga, volumen o tipo de envío que determinarán el precio final de cada envío.

**Tabla 36**

*Tarifa de Flete por Contenedor*

<b>TRANSPORTE MARITIMO INTERNACIONAL EN TÉRMINOS FOB CALLAO A CFR NUEVA YORK, USA</b>	
Razón social	BERTLING LOGISTICS (PERU) S.A.C.
Tipo de Operador	Agente de carga internacional
<b>TARIFA DE FLETE POR CONTENEDOR</b>	

CONTENEDOR_DE_20_STD	\$/ 3,220.00
CONTENEDOR_DE_40_STD	\$/ 3,280.00
CARGA_CONSOLIDADA_GENERAL	\$/ 145.00

Fuente: VUCE

En la tabla anterior se puede apreciar los costos marítimos del flete vemos cual es el precio establecido por VUCE del contenedor de 20, 40 pies y de la carga general consolidada.

### **COTIZACION DE FLETE AEREO**

El flete aéreo representa el precio que paga el usuario por transportar mercancías por vía aérea desde un aeropuerto de origen a otro aeropuerto de destino. (Mondragon, Logistica y Transporte, 2022)

**Tabla 37**

*Tarifa del Flete Aéreo*

<b>Flete Aéreo Promedio</b>				
<b>Tarifa por kilo</b>				
<b>0 - 50 Kilos</b>	<b>51 - 100 Kilos</b>	<b>101 - 300 Kilos</b>	<b>301 - 500 Kilos</b>	<b>01 - 1,000 Kilos</b>
<b>US\$ 5.60 /Kg</b>	US\$ 3.50 /K	US\$ 3.35 /Kg	US\$ 2.40 /Kg	US\$ 2.40 /Kg

Fuente: VUCE

En la tabla anterior igualmente que el marítimo mostramos la tarifa de flete aéreo proporcionado por VUCE.

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

Según (INEI, 2020) Son actividades vinculadas a la exportación (venta) o la importación (compra) de servicios y productos, incluidas la exportación e importación de servicios que están dentro de una localidad. La exportación de servicios incluye los servicios prestados por empresas u otras entidades a no residentes. Las exportaciones también incluyen los servicios subcontratados por empresas locales a no locales. Una empresa residente que subcontrata con otras empresas residentes para prestar servicios a empresas que no son residentes no considera esta actividad como una exportación de servicios. Las importaciones de servicios incluyen todos los servicios prestados por entidades no residentes a sociedades u otras entidades residentes en España. También se consideran importaciones los servicios que una empresa residente pueda recibir de una entidad no residente que subcontrate la prestación de dichos servicios a otras empresas, con independencia de que estas sean residentes o no residentes.

### **10.1 Agentes de aduana**

Los agentes de aduanas son las personas clave en cualquier negocio. Es

responsable del control legal de las importaciones y exportaciones en la aduana. La presencia de un agente de aduanas es imprescindible en cualquier operación de comercio internacional. Gracias a esto ya su profundo conocimiento en materia de importación y exportación, las empresas pueden disfrutar de una mayor flexibilidad en el proceso y asegurar el cumplimiento de la normativa aduanera. Un buen agente de aduanas conoce los productos sujetos a cuotas, restricciones y controles aduaneros y sabe determinar la clasificación correcta y los derechos a pagar. También se encarga de asesorar a los clientes, emitir los certificados necesarios y comprobar los documentos necesarios para el despacho aduanero. Por lo tanto, la contratación de un agente de aduanas facilita en gran medida la realización exitosa de cualquier negocio de importación o exportación. (Mondragon, 2021)

**Tabla 38**

*Agentes de Aduanas*

<b>AGENTES DE ADUANAS</b>				
<b>LOGO</b>	<b>RAZON SOCIAL</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>CONTACTO</b>	<b>WEB</b>
	GLOBAL COMEX	Calle Lord Cochrane N°486 Of. 101	+51 934 528 380 / +51 980 024 954	<a href="https://globalcomex.pe/seguros/">https://globalcomex.pe/seguros/</a>
	VELKON CARGO	Calle Pedro Peralta 219 Urb. San Joaquín – Bellavista Callao – Perú	(01) 759-0836 / 947 259 770	<a href="https://www.velkoncargo.com/">https://www.velkoncargo.com/</a>
	CAMEL LOGISTICS	Av. Dos de Mayo 1545 of. 318 – San Isidro	+51 989 874 368	<a href="https://camel.com.pe/">https://camel.com.pe/</a>

	ABACUS LOGISTICA INTERNACIONAL	Calle María José de Arce No 363 - San Miguel	01 - 612 3939	<a href="http://www.abacus.com.pe/">http://www.abacus.com. pe/</a>
	ISCO ADUANA S.A.C	Jirón Talara 140 piso 3 Callao	(511) 6136400	<a href="http://www.isco.com.pe">http://www.isco.com.pe</a>

Elaboración propia

## 10.2 Costo de agenciamiento

En finanzas, los "costos de agencia" a menudo se definen como la destrucción de valor. Esto sucede a nivel corporativo por falta de alineación de intereses. Roles de los accionistas/propietarios y sus gerentes/agentes de las empresas mencionadas administrador. (ECONOMIPEDIA, 2023)

En la siguiente tabla se puede apreciar detalladamente los costos de agenciamiento más usados como (Bill of Lading) y (Terminal Handling Charge).

**Tabla 39**

*Costos de Agenciamiento*

<b>COSTO DE AGENCIAMIENTO ISCO ADUANA S.A.C</b>		
<b>DETALLES</b>	<b>PRECIO SOLES</b>	<b>PRECIO DOLARES</b>
GASTOS OPERATIVOS	S/. 269.50	\$/ 70.00
PRECINTO CONT.20 (SELLADO DE CONTENEDOR 20 Y 40 PIES)	S/. 46.20	\$/ 12.00
GASTO ADMINISTRATIVO	S/. 96.25	\$/ 25.00
GASTOS DE DESPACHO	S/. 577.50	\$/ 150.00
TOTAL	S/. 989.45	\$/ 257.00

### 10.3 Aseguradoras

(Galán, 2023) Dice que las compañías de seguros también llamadas compañías de seguros son entidades financieras las cuales se especializan en ofrecer distintos tipos de seguros para la protección de personas y/o empresas contra los riesgos a los que puedan enfrentarse, sus bienes o su patrimonio. Al pagar la prima, el valor de la póliza, el asegurado transfiere el riesgo a la compañía de seguros. En caso de accidente, la compañía de seguros debe pagar una indemnización, el valor del seguro o, en ciertos casos, proporcionar beneficios.

El riesgo es la posibilidad de que ocurra un evento o situación inesperado que no podemos predecir. La pérdida repentina de un trabajo, la enfermedad de un familiar, el incendio de una casa o el robo de un automóvil son ejemplos de riesgos comunes a los que nos enfrentamos y que pueden afectar negativamente nuestra estabilidad, tradiciones y nuestra salud, ya sea nuestra familia.

En la tabla a continuación podemos ver diferentes aseguradoras para poder elegir y posteriormente asegurar nuestro producto.

**Tabla 40**

*Aseguradoras*

ASEGURADORAS				
LOGO	RAZO N SOCIA L	DIRECCIO N	TELEFON O	WEB
	Rimac seguro	Lima, Perú Cal. el	4111000 - 4210555	<a href="https://www.rimac.com/">https://www.rimac.com/</a>

	s	Parque Nro. 149 Int. Pis2		
	La Positiva Seguros	Calle Francisco Masías 370, San Isidro, Lima 27	(01) 211 0212	<a href="http://www.lapositiva.com.pe">http://www.lapositiva.com.pe</a>
	Pacífico seguros	Av. Juan de Arona 830, San Isidro, Lima	(01)513500 0	<a href="http://www.pacificoseguros.com">http://www.pacificoseguros.com</a>

Elaboración propia

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

Cobertura una estrategia financiera para limitar el riesgo de inversión tomando un activo financiero vinculado a la inversión principal o tomando una posición financiera opuesta utilizando instrumentos financieros derivados. (Arias, 2023)

Una póliza de seguro es un contrato entre una persona física, unipersonal o una persona jurídica (el tomador de la póliza) y la compañía de seguros a la que se relaciona el contrato y que define las obligaciones y responsabilidades de las partes. (términos y condiciones aplicables a ambas partes, tales como cobertura y cobertura de seguro).

Tales pólizas aseguran al asegurado contra el riesgo especificado en el contrato, la posibilidad de un evento dañino, contra costos elevados en un momento determinado. Todo esto a cambio de bonos que generalmente se pagan anualmente. (APESEG, 2020)

AYQUIPA TAIPE EIRL enviará sus productos en condiciones FOB, lo que significa que el importador debe contratar un seguro de carga internacional, sin

embargo, para el tránsito de mercancías desde nuestro almacén hasta el puerto, también incluye un seguro.

### 10.5 Depósitos temporales

Se denomina depósito temporal al lugar donde las autoridades aduaneras autorizan la descarga de las mercancías y permanecen allí por un tiempo máximo (en días). Cabe señalar que la legislación aduanera de cada país determina el número total de días que pueden permanecer almacenadas las mercancías antes mencionadas. Transcurrido este plazo, las mercancías se consideran abandonadas y el dueño del depósito o la unidad aduanera correspondiente dispone de ellas.

El depósito temporal te permite entregar el producto al depósito de la SUNAT por 30 días y te da derecho a pagar y la oportunidad de retirar el producto en su totalidad con pago total de derechos. (RODRIGO, 2021)

**Tabla 41**

*Depósitos Temporales*

DEPOSITOS TEMPORALES				
LOGO	RAZON SOCIAL	DIRECCION	TELEFONO	WEB
	Ransa	Av. 28 de Julio 1150, piso 3, Miraflores	+51 (1) 313.6000 / +51 (1) 201.8200	<a href="https://www.ransa.biz/peru-deposito-temporal/">https://www.ransa.biz/peru-deposito-temporal/</a>
	DP WORLD CALLAO	Av. Manco Cápac 113 Callao, Perú	(01) 206-6500	<a href="https://naves.dpworldcallao.com.pe/servicio/deposito-temporal/">https://naves.dpworldcallao.com.pe/servicio/deposito-temporal/</a>
	APM TERMINALS	Av. Atalaya Callao 07021 Perú	+511 200 8800	<a href="https://www.apmterminalscallao.com.pe/">https://www.apmterminalscallao.com.pe/</a>
	IMUPESA	Av. Nestor Gambeta 5502, Las 200 Millas, Callao	(51-1) 619-0200	<a href="https://www.imupesa.com.pe/">https://www.imupesa.com.pe/</a>

Elaboración propia

El depósito temporal al que nosotros nos dirigimos será al puerto de callao  
donde se encuentra APM Terminals

## **11. INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCION FISICA EN EL PAIS DESTINO**

(Roldán, 2023) Dice La infraestructura en economía generalmente se refiere a los activos físicos que posee un país o sociedad para desarrollar sus actividades productivas.

La infraestructura es el fundamento material sobre el que descansa la sociedad, que en definitiva incluye la economía: las fuerzas y relaciones de producción. A partir de ahí se mantiene la estructura social, y además de la superestructura, también depende de la infraestructura y lugar de la vida cultural e ideológica. Sin embargo, la palabra tiene otros significados, por ejemplo, cuando hablamos de edificios decimos "invertidos en infraestructura".

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

Dice (Logistics, 2022) Perú tiene una costa de 3.080 kilómetros y varios puertos. El 91% de las exportaciones del país se envían por vía marítima, lo que

se ha convertido en una parte importante del comercio exterior del país. Perú cuenta actualmente con 61 puertos, de los cuales Callao, Paita, San Martín, Ilo y Pisco se destacan para las exportaciones marítimas.

**Tabla 42**

*Principales Puertos de Carga en Perú*

<b>PRINCIPALES PUERTOS DE CARGA EN PERÚ</b>		
<b>ORDEN</b>	<b>PUERTO</b>	<b>UBICACIÓN - PROVINCIA</b>
1	Puerto marítimo del Callao	Lima, Callao
2	Puerto marítimo de Paita	Piura
3	Puerto marítimo de Pisco	Ica, Pisco, Paracas
4	Puerto marítimo de Ilo	Moquegua, Ilo

Elaboración propia – Fuente: SIICEX

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

Este país norteamericano cuenta con una infraestructura de transporte muy bien desarrollada y eficiente que facilita el movimiento de personas y mercancías en los mercados nacionales y extranjeros. Asimismo, su infraestructura portuaria y aeroportuaria se destaca a nivel mundial y ocupa el primer lugar en manejo de carga. Actualmente se está desarrollando un plan de inversión para infraestructura portuaria y de transporte por un monto de DKK 17 mil millones. USD (aprox. 14.695 millones de euros). Además, la Casa Blanca anunció que en el corto plazo, el poder ejecutivo estatal permitirá que las autoridades portuarias del estado inviertan en la solución de problemas que dificultan el buen funcionamiento de las cadenas de suministro. También

permitiría al Puerto de Savannah construir cinco patios temporales de contenedores en Georgia y Carolina del Norte. Por otro lado, la administración Biden también pondrá en marcha un programa por valor de más de 240 millones de dólares (equivalentes a 207 millones de euros) para la modernización de los puertos del país a corto plazo. También utilizará el Cuerpo de Ingenieros del Ejército para identificar proyectos para reemplazar la infraestructura portuaria obsoleta y expandir el proyecto portuario más grande del país para acomodar barcos de mayor capacidad. (LEGISCOMEX, 2022)

Dado que Estados Unidos representa más del 26% del consumo mundial total, no sorprende que el envío sea vital para la economía de la nación. Sin embargo, sus costas albergan algunos de los puertos más grandes y activos del mundo. Si está considerando importar o exportar, es una buena idea investigar sobre los principales puertos de EE. UU. (Icontainers, 2022)

**Tabla 43**

*Principales Puertos de Carga en Estados Unidos*

<b>PRINCIPALES PUERTOS DE CARGA EN ESTADOS UNIDOS</b>		
<b>ORDEN</b>	<b>PUERTO</b>	<b>UBICACIÓN - ESTADO</b>
1	Puerto los Ángeles	San Pedro, California.
2	Puerto Long Beach	San Pedro, California.
3	Puerto de Nueva York y Nueva Jersey	Nueva York
4	Puertos de Georgia	Poti, Georgia
5	Puerto de Seattle-Tacoma	Seattle, Washington
6	Puerto de Virginia	Virginia
7	Puerto de Houston	Houston
8	Puertos de Carolina	Carolina del Sur

	del Sur	
9	Puerto de Oakland	Oakland
10	Puerto de Miami	Miami

Elaboración propia.

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

La industria naviera de EE. UU. ha estado experimentando mínimos históricos durante varios meses. Las razones de esto son bien conocidas: el impacto del COVID-19 y la alta demanda han generado congestión en los principales puertos y terminales del país. Los operadores portuarios y ferroviarios están trabajando con menos personal, retrasando la carga y descarga de barcos, alargando los tiempos de permanencia y ralentizando el proceso de tránsito hacia la terminal. La situación también es frustrante para las empresas marítimas, que luchan por brindar los servicios necesarios y respuestas oportunas. Los barcos marítimos se retrasan unos días y, a menudo, experimentamos cancelaciones en los puertos. La integridad del horario es casi inexistente. (LOGISTICS, 2022)

#### **CAPACIDAD Y RESTRICCIONES DEL PUERTO DE DESTINO:**

Existen los puntos de entrada y salida de mercancías en los Estados Unidos, los puertos de Nueva York y Nueva Jersey se encuentran entre los mejores puertos naturales del mundo en términos de tonelaje, escala y operaciones.

Es uno de los puertos más importantes de la costa este de los Estados Unidos, la principal puerta de entrada para vuelos internacionales y el centro más activo para vuelos totales de pasajeros y carga. Tiene dos zonas francas, una a cada

lado (NY/NJ).

El puerto de EE. UU. tiene el récord de crecimiento del tráfico total de contenedores del 46,6% a 749.400 TEU en 2021, en comparación con 511.306 TEU en 2020.

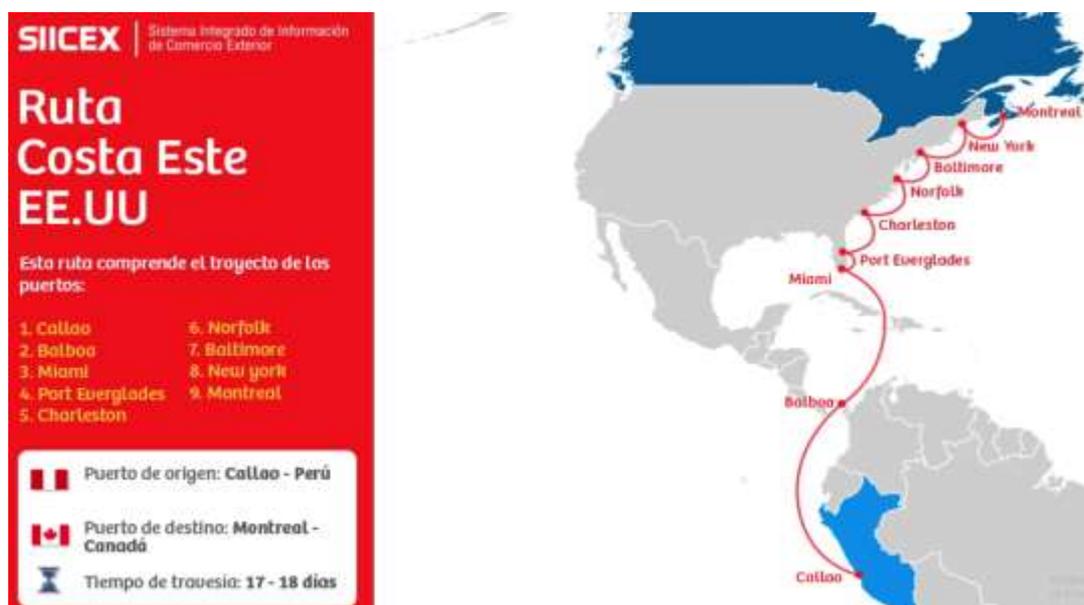
A mediados del año pasado, hubo un aumento relativamente grande en las importaciones y exportaciones. Las importaciones totales alcanzaron los 388.449 TEU (216.099 arribos) frente a los 266.836 TEU (151.922 arribos) en junio de 2020, un aumento del 45,6%. En términos de exportaciones, junio totalizó 360.951 TEU (199.714 envíos) frente a 244.470 TEU (138.532 envíos) en junio de 2020, un aumento del 47,6%.

### **RUTA A SEGUIR:**

En la siguiente imagen podemos es ver la trayectoria que comprende la ruta que tomara nuestra exportación desde el puerto del callao hasta nuestro destino que es Estados unidos, Nueva york como octavo punto de llegada el tiempo de llegada es de 17 a 18 días.

**Figura 20**

*Ruta Marítima para el Proceso de Exportación*



Fuente: Rutas Marítimas SIICEX

#### **11.4 Proceso de importación y nacionalización en el país destino (flujograma con costos y tiempos)**

Dados los riesgos que enfrentan compradores y vendedores (políticos/nacionales y comerciales/compradores), estos riesgos son mitigados por los usos y prácticas bancarias internacionales, brindando mecanismos para redondear los métodos de pago acordados. (SIICEX, 2020)

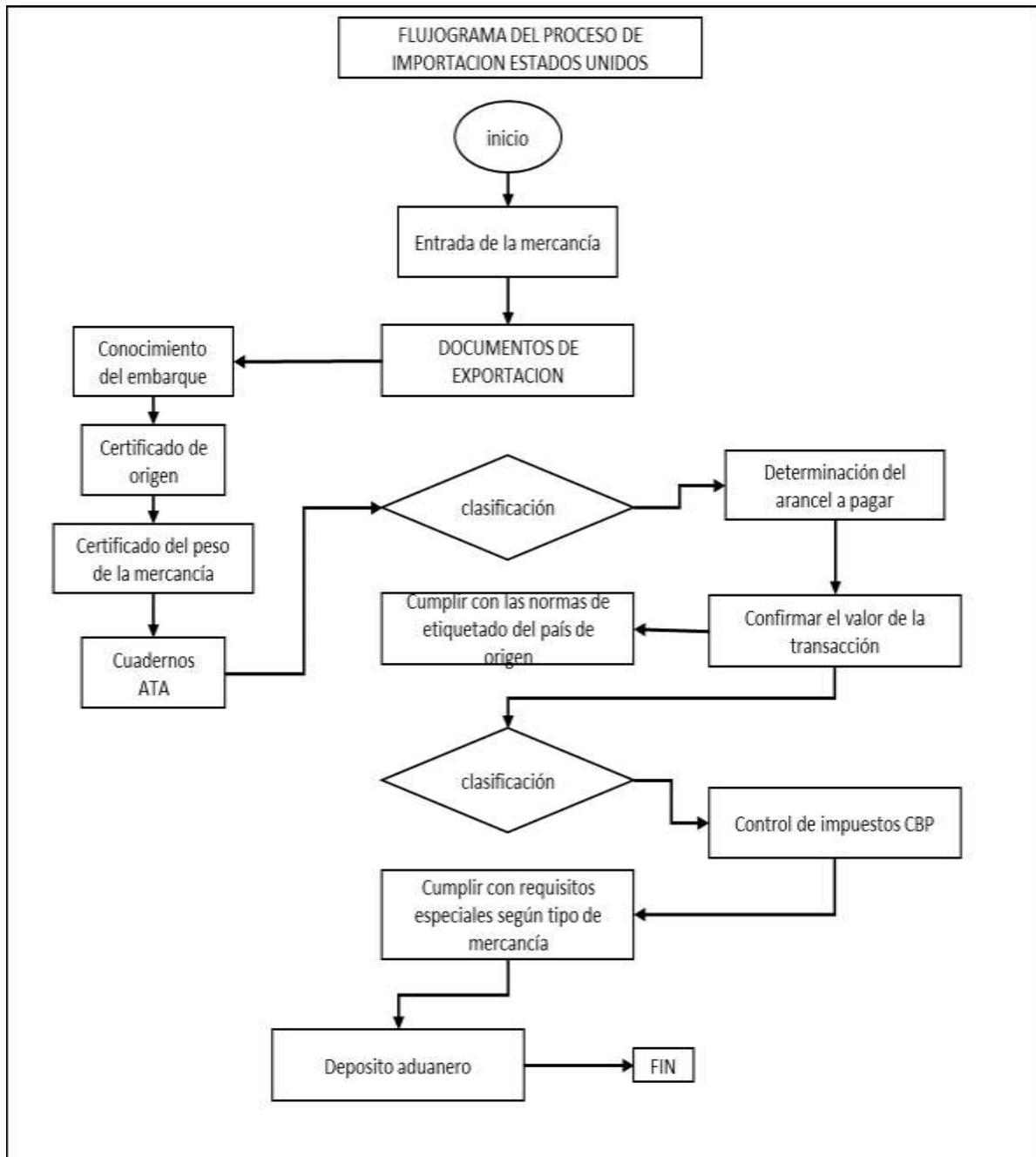
##### **CERTIFICADOS DE ORIGEN:**

Para acogerse a las concesiones arancelarias del APC, el importador norteamericano deberá acreditar que las mercancías importadas son originarias, para lo cual podrá presentar una certificación escrita o electrónica (auto certificación) emitida por el exportador, fabricante o importador. los mismos bienes. Además, es posible respaldar el origen de las mercancías utilizando información confiable en poder del importador.

##### **FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE IMPORTACION ESTADOS UNIDOS**

**Figura 21**

*Flujograma del Proceso de Importación Estados Unidos*



Elaboración propia Fuente: SIICEX

### 11.5 Requisitos para importar muestras sin valor comercial

En los Estados Unidos, las excepciones a las reglamentaciones federales médicas y aduaneras son prácticamente inexistentes o no se aplican cuando se envían muestras. No obstante, en el caso del etiquetado se pueden contemplar

ciertas diferencias. Cuando este va a aplicarse a muestras y/o pequeñas cantidades de producto, La FDA puede permitir la colocación de la información requerida en las etiquetas adhesivas siempre que la etiqueta esté correctamente adherida al contenedor en las condiciones previstas de almacenamiento y distribución y la información requerida aparezca en inglés. Además, la etiqueta debe indicar las consideraciones del patrón y el propósito del patrón, como la inclusión en la etiqueta de expresión «For trade fair only sample, not for sale or resale». Las muestras están exentas del etiquetado nutricional, pero si las muestras son para degustación (ferias u otras actividades promocionales), se permite el etiquetado adicional si la etiqueta no cumple con los requisitos de la FDA o pegatinas con el mismo patrón, con la información correcta que falte y siempre en inglés. En el caso de envío de muestras reguladas por la TTB para la obtención de pedidos comerciales y sin ser consumidas en el país, estas pueden quedar exentas del COLA a través del escrito de una carta a TTB.

Los bienes importados de más de \$ 2,000 están sujetos a procesamiento aduanero de acuerdo con la ley de EE. UU.

La mercancía que ingresa a los Estados Unidos es inspeccionada por la aduana y puede estar sujeta a aranceles o impuestos a menos que esté específicamente exento por ley.

#### **11.6 Datos de proveedores de servicios logísticos en el país destino**

Para poder saber quiénes son los proveedores logísticos más apropiados para el producto a exportar buscamos a las empresas más reconocidas las cuales veremos a continuación en la tabla:

**Tabla 44***Proveedores de Servicios Logísticos en el País de Destino*

TPRIME LOGISTICS	NEW LEAF MOVING GROUP	TRACK YOUR TRUCK
		
<p>La empresa TPRIME LOGISTICS, es una Proveedor de servicios, que desarrolla su actividad en el sector Transportes a temperatura controlada. También está presente en los sectores logística, Transportes de mercancías generales, y Logística de los terceros. Tiene su sede en chino, Estados Unidos.</p>	<p>La empresa NEW LEAF MOVING GROUP, es una Proveedor de servicios, fundada en 2020, que desarrolla su actividad en el sector Transportes por carretera: servicios logísticos.</p>	<p>La empresa TRACK YOUR TRUCK, es una Proveedor de servicios, que desarrolla su actividad en el sector Logística integrada. Tiene su sede en Lynchburg, Estados Unidos.</p>
<p><b>Dirección:</b> 13038 Melon Ave 91710 chino</p>	<p><b>Dirección:</b> 975 Gateway Blvd Suite 103 33426 Boynton Beach</p>	<p><b>Dirección:</b> 630 Wyndhurst Drive Suite D, 24502 Lynchburg</p>
<p><b>Telefono:</b> +1 909 479 1228</p>	<p><b>Telefono:</b> +1 888 447 7712</p>	<p>Telefono: +1 888 434 3848</p>
<p><b>Web:</b> <a href="https://tprimelogistics.com/">https://tprimelogistics.com/</a></p>	<p><b>Web:</b> <a href="https://newleafmovinggroup.com/">https://newleafmovinggroup.com/</a></p>	<p><b>Web:</b> <a href="https://www.trackyourtruck.com/">https://www.trackyourtruck.com/</a></p>

Elaboración propia.

Estos son las principales empresas de servicio logístico en el país de destino en el cuadro se puede apreciar las características de estas 3 empresas, así como las actividades que realizan y claramente como contactarlo a través de teléfono dirección, sitio web.

## **12. DISTRIBUCION**

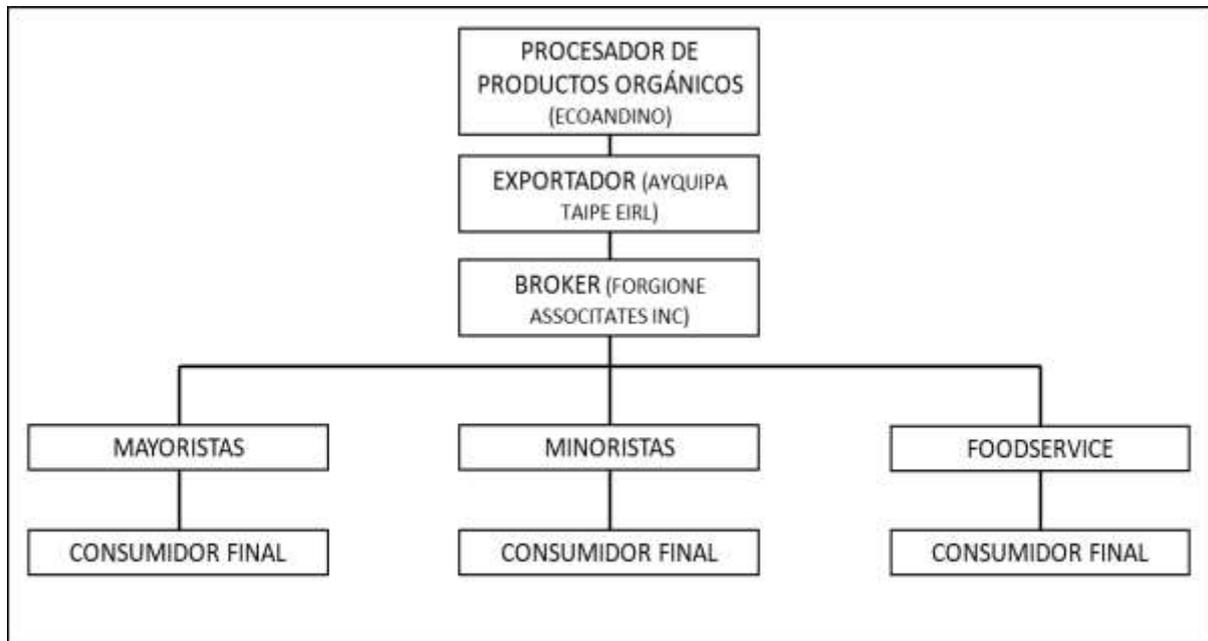
La Distribución es una variable de marketing que conecta adecuadamente el sistema de producción con el sistema de consumo. En otras palabras, la misión de la distribución es permitir que los consumidores obtengan los bienes en la cantidad correcta, en el lugar y momento correctos, y que les brinden los servicios que necesitan. La realización de este objetivo prueba que existe un sistema de intermediarios entre las empresas productoras (producción) y los consumidores (consumo), que se denominarán sistemas de distribución comercial. (Morales, 2023)

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

El mapeo de secuencias es una técnica de mapeo físico que utiliza ubicaciones conocidas de marcadores genéticos para determinar las distancias de los pares de bases. (Zapata, 2020)

**Figura 22**

*Mapeo de la Secuencia Comercial Proveedor - Consumidor*



El diagrama muestra gráficamente los canales de distribución y comercialización del producto. Comenzará con el procesamiento de jengibre apoyado para la exportación por nuestros proveedores, AYQUIPA TAIPE EIRL, luego corredores responsables de comercializar el producto a mayoristas, minoristas y empresas de catering, a saber, supermercados especializados en productos orgánicos, naturales, salud, farmacéuticos, fitness, gourmet, gourmet, restauración, etc. Finalmente, llegará al consumidor.

## **12.2 Identificación y descripción de canales de distribución.**

Un canal de distribución consiste en un camino por el cual un bien o servicio debe pasar desde su origen o producción hasta su consumo, y adicionalmente un grupo de personas y/o unidades que deben realizar las tareas correspondientes a lo largo de este camino. El camino que recorre un producto en su proceso de comercialización desde el fabricante hasta el usuario industrial o consumidor final también se denomina canal de distribución. (Morales, 2023)

La elección del canal de distribución, implica considerar varios factores, principalmente el más básico es el costo, existen dos tipos, el directo y el indirecto: (PROMPEX, 2019)

- **DISTRUBUCION INDIRECTA:** Este modelo de distribución requiere de intermediarios para llegar al cliente, como pueden ser distribuidores, tiendas, agentes de ventas y demás personas que fungirán como nexo para colocar el producto en el mercado, este es el tipo de distribución que utilizaremos, ya que mediante bróker podemos insertar el producto en el mercado.
- **DISTRIBUCION DIRECTA:** Este tipo de distribución es la que no necesita de intermediarios, para colocar el producto en manos del consumidor final, ya que lo hace el mismo, el factor en contra que tenemos para usar este tipo de distribución es que la inversión es mucho mayor y mejores estrategias de inducción en el mercado.

### FICHA DE PERFIL DE REPRESENTANTE DEL BROKER

**Tabla 45**

*Ficha de Perfil del Representante del Broker*

<b>MATTEW SMITH</b>	
<b>ECONOMISTA Y ADMINISTRADOR DE EMPRESA, 37 AÑOS</b>	
<b>DATOS DEMOGRAFICOS</b>	
<b>Vive en:</b> Nueva York	
<b>Sector profesional:</b> Administrador de empresas y Economista	
<b>Ocupación:</b> Administrador de Empresas	
<b>Nivel educativo:</b> Universitario	

Elaboración propia.

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

La estrategia de distribución de AYQUIPA TAIPE EIRL será utilizar los servicios de un "bróker" para facilitar la llegada de nuestro polvo de jengibre orgánico en bolsas stand-up en Nueva York, EE. UU., porque entienden el mercado en el que se encuentran en el proyecto y brindan el producto. Queremos vender en los canales correctos y rentables. Una de las barreras que tenemos que considerar, a pesar de las crecientes tendencias de consumo, es el idioma inglés. También cabe mencionar que nos apoyamos con intermediarios con el objetivo de ingresar al mercado objetivo, posicionarnos y diferenciarnos, para luego enviar los productos directamente a los supermercados y tiendas especializadas. En este sentido, los factores que deben tener en cuenta a la hora de trabajar con un bróker son:

- Dado que el corredor es especialista en productos como los nuestros (de alta calidad, orgánicos, saludables, multifuncionales, socialmente responsables), la distribución será exclusiva, ya que determina los supermercados, distribuidores a quienes se venderá el producto en los aspectos anteriores. y especialidad. en tiendas.
- Las negociaciones deben especificar la cantidad a comercializar en función de la penetración de mercado y el posicionamiento del objetivo, así como el porcentaje que recibirá el corredor de la venta.

Invitamos a FORGIONE ASSOCITATES INC como intermediarios, entre otras opciones KH INTERNATIONAL y ESSENTIAL LIVES FOODS cuentan con 92

años de experiencia en la industria alimenticia y cuentan con una buena reputación y conquistan el mercado en el mercado de nuestro destino, se aseguró de que lográramos nuestro objetivo.

**12.4. Identificación y cuantificación de los márgenes de intermediación, condiciones de compra (60-90-120 días, incoterms utilizados), volúmenes mínimos, etc.**

De acuerdo a la negociación que se hará con el cliente elaboramos un cuadro que muestra y especifica cada detalle:

**Tabla 46**

*Especificaciones de la Venta del Producto*

<b>EMPRESA AYQUIPA TAIFE EIRL</b>	
<b>DIRECCION</b>	<b>Calle cappa, Cercado del Callao</b>
<b>TELEFONO</b>	<b>(+51) 989 896 757</b>
<b>CORREO</b>	<b>Danielayquipa1026@gmail.com</b>
<b>EMPRESA FORGIONE ASSOCITATES INC</b>	
<b>PRODUCTO</b>	JENJIBRE EN POLVO
<b>PRESENTACION</b>	CAJAS DE CARTON CON 90 DOYPACKS DE 100 GR
<b>PARTIDA ARANCELARIA</b>	0910120000
<b>CANTIDAD</b>	200 CAJAS
<b>DIMENSIONES DE EMBALAJE</b>	CAJAS DE CARTON – L: 60CM, A: 40CM, A:50CM
<b>PRECIO FOB CALLAO</b>	\$/ 5.00
<b>FORMA DE PAGO</b>	T/T TRANSFERENCIA BANCARIA (50% ANTICIPADO, 50% POSTERIOR A LA FECHA

	DE EMBARQUE)
<b>FECHA DE EMBARQUE</b>	30 DIAS DESPUES DE RECIBIR LA ORDEN DE COMPRA
<b>MODO DE TRANSPORTE</b>	MARITIMO DIRECTOR (SIN TRANSBORDO)
<b>PUERTO DE EMBARQUE</b>	CALLAO – PERÚ
<b>SEGURO</b>	POR CUENTA DEL COMPRADOR
<b>VALIDEZ DE LA OFERTA</b>	30 DIAS

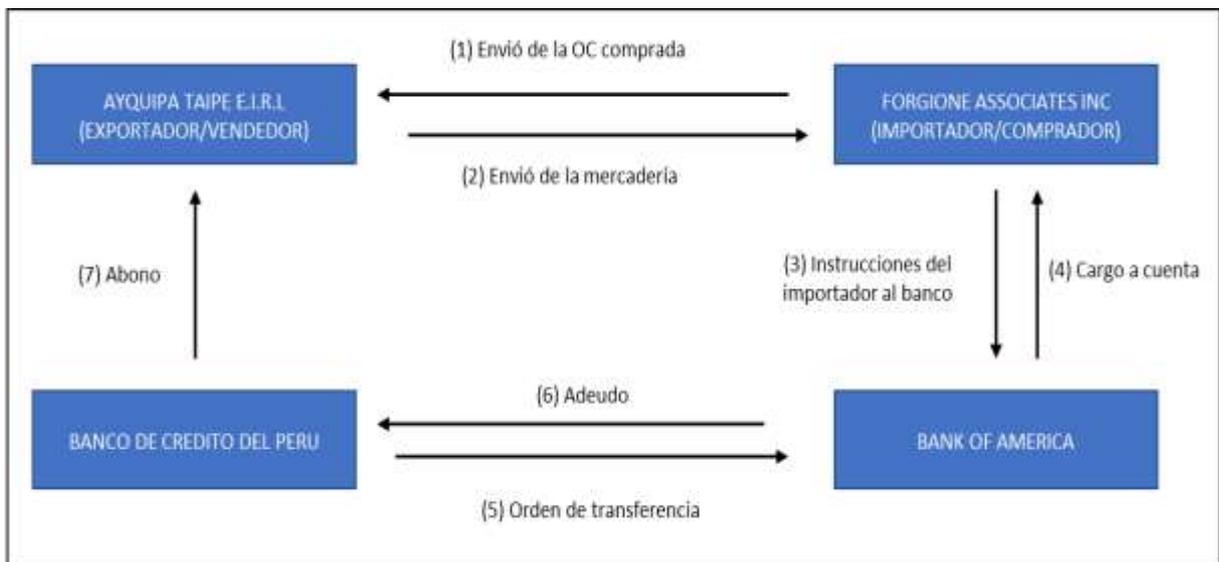
Forma de pago y cobro de AYQUIPA TAIPE EIRL será mediante transferencia bancaria y el pago corre a cargo del comprador. Se elige este método de pago por ser el más fácil y rápido, ya que el comprador tiene que solicitar a su banco para realizar la operación. Como se mencionó anteriormente, el comprador debe pagar por adelantado el 50% del valor total de la mercancía, luego el 50% debe pagarse por adelantado mediante transferencia bancaria correspondiente al monto restante, confirmando la fecha de envío/entrega de la mercancía y la fecha de salida del barco. del puerto del Callao. Esto nos llevó a adoptar el siguiente procedimiento para enviar los documentos originales y emitir el BL en el destino para evitar demoras en los documentos. La forma de pago y cobro de AYQUIPA TAIPE EIRL será mediante transferencia bancaria y el pago corre a cargo del comprador. Se elige este método de pago por ser el más fácil y rápido, ya que el comprador tiene que solicitar a su banco para realizar la operación. Como se mencionó anteriormente, el comprador debe pagar por adelantado el 50% del valor total de la mercancía, luego el 50% debe pagarse por adelantado mediante transferencia bancaria correspondiente al monto restante, confirmando la fecha

de envío/entrega de la mercancía y la fecha de salida del barco. del puerto del Callao. Esto nos obliga a aplicar el siguiente procedimiento para enviar los documentos originales y emitir el BL en destino para evitar demoras en los documentos.

## GRAFICO

**Figura 23**

*Gráfico del Proceso de Pago*

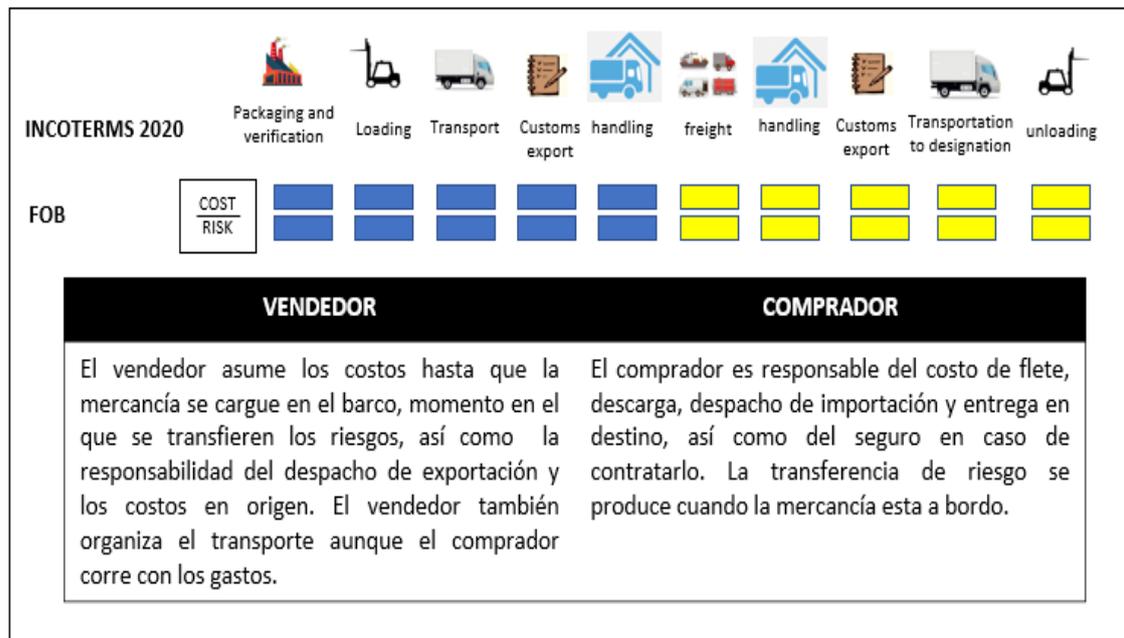


El proceso de transferencia bancaria anterior se inicia con el comprador o importador enviando una orden de compra debidamente firmada como constancia de aceptación y gestionando la transferencia del 50% de anticipo, el exportador o vendedor enviando la mercancía y posterior al envío el comprador o importador gestiona la transferencia de los bienes. el saldo pendiente, en ambos casos el importador instruye al banco emisor y lo acredita en su cuenta, el banco emisor emite una orden de transferencia y administra un débito al banco receptor, el cual a su vez administra un crédito a la cuenta del exportador o al vendedor que es AYQUIPA TAIPE E.I.R.L.

## INCOTERM

El Incoterm que utilizará la empresa AYQUIPA TAIPE EIRL es FOB (Free on Board) versión 2020, con la finalidad de no incurrir en seguros y fletes que significaría claramente mayor responsabilidad para nosotros como vendedores/exportadores. Y al ser una empresa nueva en el mercado es preferible iniciar las operaciones comerciales con dicho incoterm, así podemos evidenciar que la carga fue puesta a bordo del buque con destino al puerto final.

**Figura 24**  
*Incoterm*



Elaboración propia.

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

Debido al creciente interés en el estilo de vida en el mercado estadounidense, planeamos alentar y/o promover un estilo de vida saludable al comercializar nuestros productos de jengibre orgánico en polvo como doypacks. Exigimos reconocimiento, respeto y lealtad a nuestros productos. Por lo tanto, AYQUIPA

TAIPE EIRL establece su posición en el mercado debido a la calidad de los productos que ofrece.

Hay cuatro aspectos básicos considerados a la hora de la calidad que queremos ofrecer, empezando por productos orgánicos que no representen una amenaza para el medio ambiente y por lo tanto para la salud de quienes los consumen. El polvo de jengibre orgánico de doypacks brinda beneficios para la salud a través de sus diversas propiedades. y también sabe muy bien. Todo esto es enfatizado y reforzado por la publicidad, el apoyo multisectorial y la participación en diversas ferias y misiones destinadas a dar a conocer nuestros productos a nivel internacional.

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

Según (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2019) Los consumidores de hoy son más conscientes de lo que consumen y de lo que compran. Así que se volvió más autosuficiente enfocándose en el autocuidado. Esto significa consumir productos para el cuidado de la salud para evitar la infelicidad y la incomodidad.

En este sentido, el estilo de vida orientado a la inmediatez los vuelve muy contentos con lo que satisface sus necesidades inmediatas y les permite continuar con su vida social y profesional, pero en términos de estatus, también experimentan menos. Buscan productos diferenciados que les den un impacto positivo. en el mundo con sus compras, por lo que valoran la calidad sobre el precio. Como resultado, este tipo de consumidor extiende las tendencias a otros

consumidores, por lo que la compra puede volverse compulsiva cuando el consumidor general está en la oscuridad de un entorno tecnológico. No debemos olvidar que el número de hogares unipersonales en todo el mundo está aumentando más que nunca, y existe una demanda de productos más convenientes y fáciles de seleccionar.

(EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2020) muestra que la creciente demanda de productos más naturales es una de las mayores tendencias en el mercado mundial de la salud y el bienestar. Muchos ingredientes culinarios, como hierbas y especias, son partes integrales de las carteras terapéuticas tradicionales del sistema de salud global y están disfrutando de un renacimiento no solo en sus regiones del mundo, sino también en sus regiones geográficas originales. y su rápida internacionalización. de diferentes platos. Como tal (Fresh Plaza, 2020), en los Estados Unidos, la demanda de productos orgánicos por parte de los consumidores se está expandiendo a más categorías. Liderada por consumidores jóvenes que buscan opciones sostenibles. Por otro lado, los productos tienden a ofrecer historias interesantes y complejas que atraen más la atención del consumidor. El JENGIBRE ORGÁNICO PERUANO SAC se suma a esta tendencia por su alto valor nutritivo y medicinal, su aporte al cuidado personal, y gracias a su empaque “fácil”, puede ser utilizado de forma rápida, práctica y flexible en alimentos, bebidas y otros productos. Nuestro objetivo es exportar productos hechos en Perú. La .Aplicación cumple con los altos estándares de calidad que demanda el mercado.

### 13. MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACION

Es una tabla que resume una operación de exportación o importación, indicando los costos incurridos y el tiempo requerido para llevar a cabo tal operación. (SIICEX, 2021)

**Tabla 47**

*Matriz de Costos de Exportación*

ESTIMACIÓN DE COSTOS ANUAL		Nº EXPORTACIONES anual		4	
			T.C.	S/	3.80
Componentes del costo	Cantidad	Precio Unitario	Importe S/	Importe \$	
<b>A. Costo de Adquisición</b>			<b>S/216,000.00</b>	<b>\$</b>	<b>56,842.11</b>
Materia prima + maquila	18,000	S/3.00	S/216,000.00	\$	56,842.11
<b>B. Costo fijo de almacén</b>			<b>S/47,520.00</b>	<b>\$</b>	<b>12,505.26</b>
Costos fijos de almacén	1	S/3,960.00	S/47,520.00	\$	12,505.26
<b>C. Costo de rotulado y empackado</b>			<b>S/182,880.00</b>	<b>\$</b>	<b>48,126.32</b>
Doypacks	18,000	S/2.50	S/180,000.00	\$	47,368.42
Cajas de cartón corrugado	200	S/3.10	S/2,480.00	\$	652.63
Cinta film	4	S/25.00	S/400.00	\$	105.26
<b>D. Transporte</b>			<b>S/1,920.00</b>	<b>\$</b>	<b>505.26</b>
Flete de almacén a puerto	1	S/480.00	S/1,920.00	\$	505.26
<b>E. Costo de embalaje y paletización</b>			<b>S/4,080.00</b>	<b>\$</b>	<b>1,073.68</b>
Costo de paletización (10 pallets)	10	S/42.00	S/1,680.00	\$	442.11
Estiba de contenedor	1	S/600.00	S/2,400.00		
<b>F. Costos de exportación</b>			<b>S/3,957.80</b>	<b>\$</b>	<b>1,041.53</b>
Gastos operativos	1	S/269.50	S/1,078.00	\$	283.68
Sellado del contenedor de 20 pies	1	S/46.20	S/184.80	\$	48.63
Gasto administrativo	1	S/96.25	S/385.00	\$	101.32
Gastos de despacho	1	S/577.50	S/2,310.00	\$	607.89
<b>Costo total</b>			<b>S/456,358</b>	<b>\$</b>	<b>120,094.16</b>

<b>UTILIDAD</b>	<b>50%</b>	S/228,178.90	\$	60,047.08
		<b>S/684,536.70</b>	<b>\$</b>	<b>180,141.24</b>

Elaboración propia.

En la anterior tabla se poder observar la matriz de costos de exportación tanto la cantidad correspondiente y el importe anual en soles y dólares.

## **14. EVALUACION ECONOMICA FINANCIERA**

EVA es un indicador que está estrechamente relacionado con el concepto de evaluación económica, cuando se tienen en cuenta los requisitos previos a largo plazo del proyecto. Esto es importante porque permite estandarizar conceptos y nombres en términos de flujo o costo de utilidad neta y oportunidades económicas y financieras. En la teoría de la evaluación de inversiones, la evaluación económica de las decisiones de inversión se define teniendo en cuenta el monto total de inversión requerido para la realización de un proyecto, grupo de proyectos o una empresa; independientemente de su estructura de financiación, el valor económico añadido que genera el negocio se presenta como información y no teniendo en cuenta el impacto del mayor o menor nivel de endeudamiento o el coste de las fuentes de financiación. Las medidas comunes de valor utilizadas en la evaluación económica son el valor presente neto económico (VANE) y la tasa interna de retorno económica (TIRE). (Orellana, 2022)

## ESTIMACION DE LA DEMANDA

**Tabla 48**  
*Ingresos por Ventas*

04 EXPORTACIONES AL AÑO					
<i>ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA</i>					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DEMANDA TRIM (UNID)	18,000	18,180	18,362	18,545	18,731
PRECIO (UNID)	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00
INGRESO TRIM (DÓLARES)	\$ 54,000.00	\$ 54,540.00	\$ 55,085.40	\$ 55,636.25	\$ 56,192.62
INGRESO ANUAL (\$)	\$ 216,000.00	\$ 218,160.00	\$ 220,341.60	\$ 222,545.02	\$ 224,770.47

Elaboración propia.

Como puede ver en la tabla, los ingresos se logran en el primer año y la tasa de crecimiento anual de la demanda del 1% aumenta cada año.

## COSTOS

**Tabla 49**  
*Proyección de Costos*

COSTO DE VENTA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>A. Costo Producto</b>	\$ 56,842.11	\$ 57,410.53	\$ 57,984.63	\$ 58,564.48	\$ 59,150.12
<b>B. Costo fijo de almacén</b>	\$ 12,505.26	\$ 12,630.32	\$ 12,756.62	\$ 12,884.19	\$ 13,013.03
<b>C. Costo de rotulado y empackado</b>	\$ 48,126.32	\$ 48,607.58	\$ 49,093.65	\$ 49,584.59	\$ 50,080.44
<b>D. Transporte</b>	\$ 505.26	\$ 510.32	\$ 515.42	\$ 520.57	\$ 525.78
<b>E. Costo de embalaje y paletización</b>	\$ 1,073.68	\$ 1,084.42	\$ 1,095.27	\$ 1,106.22	\$ 1,117.28
<b>F. Costos de exportación</b>	\$ 1,041.53	\$ 1,051.94	\$ 1,062.46	\$ 1,073.09	\$ 1,083.82
<b>COSTO TOTAL PRODUCCIÓN</b>	\$ 120,094.16	\$ 121,295.10	\$ 122,508.05	\$ 123,733.13	\$ 124,970.46
<b>IGV</b>	\$ 21,616.95	\$ 21,833.12	\$ 22,051.45	\$ 22,271.96	\$ 22,494.68

Elaboración propia.

En la tabla anterior, puede ver la proyección de costos de 5 años para una tasa de crecimiento anual del 1%.

## ACTIVOS TANGIBLES

**Tabla 50**

*Presupuesto de Inversiones de Activo Fijo y Calculo de la Depreciación.*

BIEN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR COMPRA	IGV	PRECIO DE COMPRA	VIDA UTIL	DEPREC. ANUAL	PROYECCION DE AÑOS PARA LA DEPREC	DEPREC. ACUMULADA	VALOR RESCATE
<b>EQUIPOS</b>										
Impresora multifunción HP	01	S/ 492.00	S/ 492.00	S/. 108.00	S/. 600.00	5	S/ 98.40	5.00	S/ 492.00	S/ -
Laptop hp Pavilion g series	02	S/ 1,107.00	S/ 2,214.00	S/. 486.00	S/. 2,700.00	5	S/ 442.80	5.00	S/ 2,214.00	S/ -
Pallets	10	S/ 34.44	S/ 344.40	S/. 75.60	S/. 420.00	10	S/ 34.44	5.00	S/ 172.20	S/ 172.20
Banqueta	01	S/ 123.00	S/ 123.00	S/. 27.00	S/. 150.00	10	S/ 12.30	5.00	S/ 61.50	S/ 61.50
Teléfono	01	S/ 131.20	S/ 131.20	S/. 28.80	S/. 160.00	5	S/ 26.24	5.00	S/ 131.20	S/ -
Cámaras de seguridad	04	S/ 553.50	S/ 2,214.00	S/. 486.00	S/. 2,700.00	5	S/ 442.80	5.00	S/ 2,214.00	S/ -
Escritorio de oficina	02	S/ 328.00	S/ 656.00	S/. 144.00	S/. 800.00	5	S/ 131.20	5.00	S/ 656.00	S/ -
Silla de oficina	03	S/ 287.00	S/ 861.00	S/. 189.00	S/. 1,050.00	5	S/ 172.20	5.00	S/ 861.00	S/ -
Mesas de trabajo	02	S/ 738.00	S/ 1,476.00	S/. 324.00	S/. 1,800.00	5	S/ 295.20	5.00	S/ 1,476.00	S/ -
Archivadores	04	S/ 20.50	S/ 82.00	S/. 18.00	S/. 100.00	5	S/ 16.40	5.00	S/ 82.00	S/ -
Papelera de metal	02	S/ 20.50	S/ 41.00	S/. 9.00	S/. 50.00	5	S/ 8.20	5.00	S/ 41.00	S/ -
Pizarras	02	S/ 82.00	S/ 164.00	S/. 36.00	S/. 200.00	5	S/ 32.80	5.00	S/ 164.00	S/ -
Estanterías	02	S/ 246.00	S/ 492.00	S/. 108.00	S/. 600.00	5	S/ 98.40	5.00	S/ 492.00	S/ -
Candados	06	S/ 32.80	S/ 196.80	S/. 43.20	S/. 240.00	5	S/ 39.36	5.00	S/ 196.80	S/ -
Extintor	02	S/ 410.00	S/ 820.00	S/. 180.00	S/. 1,000.00	5	S/ 164.00	5.00	S/ 820.00	S/ -
Primeros Auxilios	02	S/ 82.00	S/ 164.00	S/. 36.00	S/. 200.00	5	S/ 32.80	5.00	S/ 164.00	S/ -
<b>TOTAL</b>	<b>46.0</b>	<b>-</b>	<b>S/ 10,471.40</b>	<b>S/ 2,298.60</b>	<b>S/ 12,770.00</b>	<b>-</b>	<b>S/ 2,047.54</b>	<b>-</b>	<b>S/ 10,237.70</b>	<b>S/ 233.70</b>
		dólares	<b>\$ 2,755.63</b>	<b>\$ 604.89</b>	<b>\$ 3,360.53</b>	<b>-</b>	<b>\$ 538.83</b>	<b>-</b>	<b>\$ 2,694.13</b>	<b>\$ 61.50</b>

Elaboración propia.

En la Tabla 50 se pueden ver tanto los bienes requeridos para el normal funcionamiento del negocio, las cantidades requeridas, costos, vida útil, depreciación y demás factores utilizados.

## ACTIVOS INTANGIBLES

**Tabla 51**

*Activos Intangibles*

ACTIVOS INTANGIBLES				
	COSTO UNITARIO		IGV	
Búsqueda del nombre	S/	5.00	S/	0.90
reserva del nombre Sunarp	S/	22.00	S/	3.96
Inscripción de nombre en Sunarp minuta	S/	200.00	S/	36.00
Servicios notariales	S/	400.00	S/	72.00
Permiso DIGESA	S/	380.00	S/	68.40
Licencia de funcionamiento	S/	184.40	S/	33.19
Registro de marca - INDECOPI	S/	535.00	S/	96.30
<b>TOTAL</b>	<b>S/</b>	<b>1,726.40</b>	<b>S/</b>	<b>310.75</b>
<b>TOTAL (\$)</b>	<b>\$</b>	<b>454.32</b>	<b>\$</b>	<b>81.78</b>
AMORTIZACIÓN	S/	345.28	-	
<b>AMORTIZACIÓN (\$)</b>	<b>\$</b>	<b>90.86</b>	-	
IGV	-		S/	62.15
<b>IGV (\$)</b>	-		<b>\$</b>	<b>16.36</b>

Elaboración propia.

Estas son las condiciones necesarias para la constitución de AYQUIPA TAIPE EIRL, y se relacionan los precios unitarios, impuestos a pagar y gastos de depreciación correspondientes.

## GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS

**Tabla 52**

*Gatos Administrativos y Ventas en soles.*

DETALLE (ANUAL)	VALOR	IGV	PRECIO	S/	3.80
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>S/100,522.82</b>	<b>S/1,260.00</b>	<b>S/101,782.82</b>	<b>\$</b>	<b>26,453.37</b>
Sueldos y salarios (Ger, asist y cont.)	S/91,130.00		S/91,130.00		
Gastos de oficina	S/4,000.00	S/720.00	S/4,720.00		
Mantenimiento oficina	S/2,200.00	S/396.00	S/2,596.00		
Impresión de Guías	S/800.00	S/144.00	S/944.00		
Depreciación	S/2,047.54	S/0.00	S/2,047.54		
Amortización	S/345.28	S/0.00	S/345.28		
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>S/55,652.00</b>	<b>S/10,017.36</b>	<b>S/65,669.36</b>	<b>\$</b>	<b>14,645.26</b>
BROCHURE	S/3,855.00	S/694	S/4,548.90		
FERIAS DE EXPORTACIÓN	S/14,300.00	S/2,574	S/16,874.00		

MARKETING	S/20,000.00	S/3,600	S/23,600.00	
TRANSPORTE INTERNO	S/13,250.00	S/2,385	S/15,635.00	
AGENTE DE ADUANA	S/1,947.00	S/350	S/2,297.46	
COURIER	S/600.00	S/108	S/708.00	
AFORO	S/300.00	S/54	S/354.00	
ALMACENAJE	S/600.00	S/108	S/708.00	
GASTOS OPERATIVOS	S/800.00	S/144	S/944.00	
<b>TOTAL DE GASTOS (A+V)</b>	<b>S/156,174.82</b>	<b>S/11,277.36</b>	<b>S/167,452.18</b>	<b>\$ 41,098.64</b>
	<b>IGV (\$)</b>	<b>\$ 2,967.73</b>		

Elaboración propia.

Dado que los sueldos y salarios de los trabajadores se utilizan para los gastos de venta, se valoran mucho los gastos administrativos, se valoran los folletos, las ferias de exportación, la comercialización, etc. donde se colocan nuestros productos.

**Tabla 53**

*Estimación de Gastos en dólares.*

DETALLE (ANUAL)	AÑO 1 VALOR	AÑO 2 VALOR	AÑO 3 VALOR	AÑO 4 VALOR	AÑO 5 VALOR
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$ 26,453.37</b>				
PLANILLA ALTA DIRECCIÓN	\$ 23,981.58	\$ 23,981.58	\$ 23,981.58	\$ 23,981.58	\$ 23,981.58
GASTO ASESORIA CONTABLE Y LEGAL	\$ 1,052.63	\$ 1,052.63	\$ 1,052.63	\$ 1,052.63	\$ 1,052.63
UTILES DE OFICINA	\$ 578.95	\$ 578.95	\$ 578.95	\$ 578.95	\$ 578.95
MATERIALES LIMPIEZA Y FUMIGACION	\$ 210.53	\$ 210.53	\$ 210.53	\$ 210.53	\$ 210.53
Depreciación	\$ 538.83	\$ 538.83	\$ 538.83	\$ 538.83	\$ 538.83
Amortización	\$ 90.86	\$ 90.86	\$ 90.86	\$ 90.86	\$ 90.86
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>\$ 14,645.26</b>				
BROCHURE	\$ 1,014.47	\$ 1,014.47	\$ 1,014.47	\$ 1,014.47	\$ 1,014.47
FERIAS DE EXPORTACIÓN	\$ 3,763.16	\$ 3,763.16	\$ 3,763.16	\$ 3,763.16	\$ 3,763.16
MARKETING	\$ 5,263.16	\$ 5,263.16	\$ 5,263.16	\$ 5,263.16	\$ 5,263.16
TRANSPORTE INTERNO	\$ 3,486.84	\$ 3,486.84	\$ 3,486.84	\$ 3,486.84	\$ 3,486.84
AGENTE DE ADUANA	\$	\$	\$	\$	\$

	512.37	512.37	512.37	512.37	512.37
COURIER	\$ 157.89	\$ 157.89	\$ 157.89	\$ 157.89	\$ 157.89
AFORO	\$ 78.95	\$ 78.95	\$ 78.95	\$ 78.95	\$ 78.95
ALMACENAJE	\$ 157.89	\$ 157.89	\$ 157.89	\$ 157.89	\$ 157.89
GASTOS OPERATIVOS	\$ 210.53	\$ 210.53	\$ 210.53	\$ 210.53	\$ 210.53
<b>TOTAL, DE GASTOS (A+V)</b>	<b>\$ 41,098.64</b>				

Elaboración propia.

La Tabla 53 muestra los respectivos costos administrativos y comerciales para los cinco años en que se ejecuta la obra y también menciona las características que aplican.

## CAPITAL DE TRABAJO

**Tabla 54**

*Cálculo del Capital de Trabajo para el Primer Año*

<b>CALCULO DE CAPITAL DE TRABAJO EN EL PRIMER AÑO DEL PROYECTO</b>				
<b>CAPITAL TRABAJO</b>	<b>1T</b>	<b>2T</b>	<b>3T</b>	<b>4T</b>
INGRESO (90 DIAS CON ADELANTO 50%)	\$27,000.00	\$54,000.00	\$54,000.00	\$54,000.00
<b>COSTOS</b>				
COSTO DE VENTA	\$30,024	\$30,024	\$30,024	\$30,024
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$6,613	\$6,613	\$6,613	\$6,613
GASTO DE VENTA	\$3,661	\$3,661	\$3,661	\$3,661
PAGO IGV SUNAT	\$1,193	\$1,193	\$1,193	\$1,193
<b>TOTAL EGRESO</b>	<b>\$41,492</b>	<b>\$12,508</b>	<b>\$12,508</b>	<b>\$12,508</b>
FLUJO TRIMESTRAL	<b>-\$14,492</b>	\$41,492	\$41,492	\$41,492
FLUJO ACUMULADO	<b>-\$14,492</b>	\$27,000	\$68,492	\$109,983

Elaboración propia.

Mirando el cálculo del capital de trabajo en la Tabla 54, podemos ver que el depósito del 50% se toma para invertir en la venta del producto, reduciendo así los costos en el primer trimestre.

**Tabla 55***Estimación por año del Capital de Trabajo*

<b>ESTIMACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO PARA TODOS LOS AÑOS DEL PROYECTO</b>						
CAPITAL DE TRABAJO ANUAL	0	1	2	3	4	5
VARIACIÓN VENTAS			1%	1%	1%	1%
CAPITAL OPERATIVO		-\$14,492	-\$14,636	-\$14,783	-\$14,931	-\$15,080
CAPITAL DE TRABAJO		-\$14,492	-\$145	-\$146	-\$148	-\$149
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO						\$15,080

Elaboración propia.

La Tabla 55 muestra las estimaciones del capital de trabajo para todos los años con un cambio de facturación anual del 1% y una reversión del capital de trabajo.

**Tabla 56***Inversión del Proyecto*

<b>ESTIMACIÓN DE LAS INVERSIONES DEL PROYECTO</b>		
CONCEPTO	INV. TOTAL	%
ACTIVO FIJO	\$2,756	16%
ACTIVO INTANGIBLE	\$454	3%
CAPITAL DE TRABAJO	\$14,492	82%
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>\$17,701</b>	
<b>CAPITAL REQUERIDO EN SOLES</b>	<b>S/67,266</b>	

Elaboración propia.

Puede ver el capital de trabajo total requerido para el proyecto en dólares y soles.

**INVERSIÓN TOTAL****Tabla 57***Composición del Capital de la Empresa*

<b>COMPOSICIÓN DEL CAPITAL DE LA EMPRESA</b>			
	TC	S/	3.80
ESTRUCTURA CAPITAL	DÓLARES	%	
CAPITAL PROPIO	\$ 7,080.60	40%	
PRÉSTAMO	\$ 10,620.89	60%	
<b>CAPITAL TOTAL</b>	<b>\$ 17,701.49</b>		

Elaboración propia.

La tabla 57 muestra cómo se forma el capital. 40% capital propio y 60% préstamos.

**Tabla 58**  
*Préstamo.*

<b>INFORMACIÓN GENERAL DEL PRÉSTAMO</b>		
Valor del préstamo	S/	40,359.40
TEA		18%
Frecuencia de Pago		Mensual
Interés equivalente		2%
N° de pagos por año		12
N° Total de Cuotas		60
<b>CUOTA A PAGAR</b>	<b>S/</b>	<b>1,024.86</b>

Elaboración propia.

**Tabla 59**  
*Financiamiento de la Empresa*

RERSUMEN		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5
CUOTA	S/	12,298.36		S/12,298.36		S/12,298.36		S/12,298.36		S/12,298.36
INTERES	S/	6,827.93	S/	5,757.82	S/	4,478.37	S/	2,948.63	S/	1,119.66
CAPITAL	S/	5,470.43	S/	6,540.54	S/	7,819.99	S/	9,349.73	S/	11,178.70
<b>CUOTA (\$)</b>	<b>\$</b>	<b>3,236.41</b>								
<b>INTERES(\$)</b>	<b>\$</b>	<b>1,796.82</b>	<b>\$</b>	<b>1,515.21</b>	<b>\$</b>	<b>1,178.52</b>	<b>\$</b>	<b>775.96</b>	<b>\$</b>	<b>294.65</b>
<b>CAPITAL (\$)</b>	<b>\$</b>	<b>1,439.59</b>	<b>\$</b>	<b>1,721.20</b>	<b>\$</b>	<b>2,057.89</b>	<b>\$</b>	<b>2,460.45</b>	<b>\$</b>	<b>2,941.76</b>

Elaboración propia.

**Tabla 60**  
*Cronograma de Pagos*

PERIODO		SALDO INICIAL		INTERÉS		CAPITAL		CUOTA
0							S/	40,359.40
1	S/	1,024.86	S/	605.39	S/	419.47	S/	39,939.93
2	S/	1,024.86	S/	599.10	S/	425.76	S/	39,514.16
3	S/	1,024.86	S/	592.71	S/	432.15	S/	39,082.01
4	S/	1,024.86	S/	586.23	S/	438.63	S/	38,643.38
5	S/	1,024.86	S/	579.65	S/	445.21	S/	38,198.16
6	S/	1,024.86	S/	572.97	S/	451.89	S/	37,746.27
7	S/	1,024.86	S/	566.19	S/	458.67	S/	37,287.60
8	S/	1,024.86	S/	559.31	S/	465.55	S/	36,822.05

9	S/	1,024.86	S/	552.33	S/	472.53	S/	36,349.52
10	S/	1,024.86	S/	545.24	S/	479.62	S/	35,869.90
11	S/	1,024.86	S/	538.05	S/	486.81	S/	35,383.09
12	S/	1,024.86	S/	530.75	S/	494.12	S/	34,888.97
13	S/	1,024.86	S/	523.33	S/	501.53	S/	34,387.44
14	S/	1,024.86	S/	515.81	S/	509.05	S/	33,878.39
15	S/	1,024.86	S/	508.18	S/	516.69	S/	33,361.70
16	S/	1,024.86	S/	500.43	S/	524.44	S/	32,837.26
17	S/	1,024.86	S/	492.56	S/	532.30	S/	32,304.96
18	S/	1,024.86	S/	484.57	S/	540.29	S/	31,764.67
19	S/	1,024.86	S/	476.47	S/	548.39	S/	31,216.28
20	S/	1,024.86	S/	468.24	S/	556.62	S/	30,659.66
21	S/	1,024.86	S/	459.89	S/	564.97	S/	30,094.69
22	S/	1,024.86	S/	451.42	S/	573.44	S/	29,521.24
23	S/	1,024.86	S/	442.82	S/	582.04	S/	28,939.20
24	S/	1,024.86	S/	434.09	S/	590.78	S/	28,348.42
25	S/	1,024.86	S/	425.23	S/	599.64	S/	27,748.79
26	S/	1,024.86	S/	416.23	S/	608.63	S/	27,140.16
27	S/	1,024.86	S/	407.10	S/	617.76	S/	26,522.39
28	S/	1,024.86	S/	397.84	S/	627.03	S/	25,895.37
29	S/	1,024.86	S/	388.43	S/	636.43	S/	25,258.93
30	S/	1,024.86	S/	378.88	S/	645.98	S/	24,612.95
31	S/	1,024.86	S/	369.19	S/	655.67	S/	23,957.29
32	S/	1,024.86	S/	359.36	S/	665.50	S/	23,291.78
33	S/	1,024.86	S/	349.38	S/	675.49	S/	22,616.29
34	S/	1,024.86	S/	339.24	S/	685.62	S/	21,930.68
35	S/	1,024.86	S/	328.96	S/	695.90	S/	21,234.77
36	S/	1,024.86	S/	318.52	S/	706.34	S/	20,528.43
37	S/	1,024.86	S/	307.93	S/	716.94	S/	19,811.49
38	S/	1,024.86	S/	297.17	S/	727.69	S/	19,083.80
39	S/	1,024.86	S/	286.26	S/	738.61	S/	18,345.20
40	S/	1,024.86	S/	275.18	S/	749.69	S/	17,595.51
41	S/	1,024.86	S/	263.93	S/	760.93	S/	16,834.58
42	S/	1,024.86	S/	252.52	S/	772.34	S/	16,062.23
43	S/	1,024.86	S/	240.93	S/	783.93	S/	15,278.30
44	S/	1,024.86	S/	229.17	S/	795.69	S/	14,482.62
45	S/	1,024.86	S/	217.24	S/	807.62	S/	13,674.99
46	S/	1,024.86	S/	205.12	S/	819.74	S/	12,855.25
47	S/	1,024.86	S/	192.83	S/	832.03	S/	12,023.22
48	S/	1,024.86	S/	180.35	S/	844.52	S/	11,178.70
49	S/	1,024.86	S/	167.68	S/	857.18	S/	10,321.52

50	S/	1,024.86	S/	154.82	S/	870.04	S/	9,451.48
51	S/	1,024.86	S/	141.77	S/	883.09	S/	8,568.39
52	S/	1,024.86	S/	128.53	S/	896.34	S/	7,672.05
53	S/	1,024.86	S/	115.08	S/	909.78	S/	6,762.27
54	S/	1,024.86	S/	101.43	S/	923.43	S/	5,838.84
55	S/	1,024.86	S/	87.58	S/	937.28	S/	4,901.56
56	S/	1,024.86	S/	73.52	S/	951.34	S/	3,950.22
57	S/	1,024.86	S/	59.25	S/	965.61	S/	2,984.61
58	S/	1,024.86	S/	44.77	S/	980.09	S/	2,004.51
59	S/	1,024.86	S/	30.07	S/	994.80	S/	1,009.72
60	S/	1,024.86	S/	15.15	S/	1,009.72	S/	0.00

Elaboración propia.

La Tabla 60 muestra el cronograma de pagos por 5 años y cuánto se paga cada año ya que los préstamos se hacen en soles ya que la moneda es más pequeña que el dólar.

**Tabla 61**  
*Escudo Fiscal*

<b>ESCUDO FISCAL</b>					
	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Escudo Fiscal x Depre	\$ 185.76	\$ 185.76	\$ 185.76	\$ 185.76	\$ 185.76
Escudo Fiscal x Int	\$ 530.06	\$ 446.99	\$ 347.66	\$ 228.91	\$ 86.92
<b>ESCUDO FISCAL</b>	\$ 715.82	\$ 632.75	\$ 533.42	\$ 414.67	\$ 272.68
<b>TASA IMPOSITIVA</b>	<b>29.50</b>				
	<b>%</b>				

Elaboración propia.

La Tabla 61 muestra el escudo fiscal efectivo de cinco años y los porcentajes de tasa impositiva.

## ESTADO DE RESULTADOS

**Tabla 62**

*Estado de Financiero Proyectado*

<b>ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS DEL PROYECTO</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>VENTAS</b>	<b>\$216,000.00</b>	<b>\$218,160.00</b>	<b>\$220,341.60</b>	<b>\$222,545.02</b>	<b>\$224,770.47</b>
COSTO DE VENTA	\$120,094.16	\$121,295.10	\$122,508.05	\$123,733.13	\$124,970.46
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$95,905.84</b>	<b>\$96,864.90</b>	<b>\$97,833.55</b>	<b>\$98,811.89</b>	<b>\$99,800.00</b>
GASTO ADMINISTRATIVO	\$26,453.37	\$26,453.37	\$26,453.37	\$26,453.37	\$26,453.37
GASTO DE VENTAS	\$14,645.26	\$14,645.26	\$14,645.26	\$14,645.26	\$14,645.26
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>\$54,807.21</b>	<b>\$55,766.26</b>	<b>\$56,734.91</b>	<b>\$57,713.25</b>	<b>\$58,701.37</b>
GASTO FINANCIERO	\$1,796.82	\$1,515.21	\$1,178.52	\$775.96	\$294.65
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$53,010.38</b>	<b>\$54,251.05</b>	<b>\$55,556.39</b>	<b>\$56,937.29</b>	<b>\$58,406.72</b>
IMPUESTO A LA RENTA (29.5%)	\$15,638.06	\$16,004.06	\$16,389.14	\$16,796.50	\$17,229.98
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$37,372.32</b>	<b>\$38,246.99</b>	<b>\$39,167.26</b>	<b>\$40,140.79</b>	<b>\$41,176.74</b>
<b>RENTABILIDAD</b>	<b>17%</b>	<b>18%</b>	<b>18%</b>	<b>18%</b>	<b>18%</b>

Elaboración propia.

El estado de resultados muestra las ventas anuales con un crecimiento anual del 1%, la utilidad bruta anual, la utilidad operativa, el impuesto sobre la renta y el margen de utilidad anual.

## PUNTO DE EQUILIBRIO

**Tabla 63**

*Estimación del Punto de Equilibrio*

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO EN CADA AÑO DEL PROYECTO</b>					
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Costo Variable	\$ 106,547.37	\$ 107,612.84	\$ 108,688.97	\$ 109,775.86	\$ 110,873.62
Costo Variable Unitario	\$ 5.92	\$ 5.92	\$ 5.92	\$ 5.92	\$ 5.92
Costo fijo	\$ 13,546.79	\$ 13,546.79	\$ 13,546.79	\$ 13,546.79	\$ 13,546.79
Gasto fijo	\$ 41,098.64	\$ 41,098.64	\$ 41,098.64	\$ 41,098.64	\$ 41,098.64
<b>Punto Equilibrio (Q)</b>	<b>53,731</b>	<b>54,086</b>	<b>54,445</b>	<b>54,807</b>	<b>55,173</b>
Demanda	72,000				

Precio Equilibrio	\$	2.24
Utilidad		50%
Precio de Venta (recomendado)	\$	3

Elaboración propia.

El punto de equilibrio sin pérdidas ni ganancias es de \$2,24 y esperamos un rendimiento del 50%, por lo que el precio de venta es de \$3,0, un precio competitivo bajo. en nuestro mercado objetivo.

## FLUJO DE CAJA ECONOMICO – FINANCIERO PARA EL PROYECTO

**Tabla 64**

*Flujo de Caja Económico - Financiero Año 1 - 5*

FLUJO ECONÓMICO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS		\$216,000	\$218,160	\$220,342	\$222,545	\$224,770
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$216,000</b>	<b>\$218,160</b>	<b>\$220,342</b>	<b>\$222,545</b>	<b>\$224,770</b>
COSTO DE VENTA		\$120,094	\$121,295	\$122,508	\$123,733	\$124,970
GASTOS ADMINISTRAT.		\$26,005	\$26,005	\$26,005	\$26,005	\$26,005
GASTOS VENTAS		\$14,645	\$14,645	\$14,645	\$14,645	\$14,645
DEPRECIACIÓN		\$539	\$539	\$539	\$539	\$539
AMORTIZACIÓN		\$91	\$91	\$91	\$91	\$91
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP</b>		<b>\$54,625</b>	<b>\$55,585</b>	<b>\$56,553</b>	<b>\$57,532</b>	<b>\$58,520</b>
PAGO DE IMP. RENTA (29.5%)		\$16,115	\$16,397	\$16,683	\$16,972	\$17,263
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>\$38,511</b>	<b>\$39,187</b>	<b>\$39,870</b>	<b>\$40,560</b>	<b>\$41,256</b>
DEPRECIACIÓN		\$539	\$539	\$539	\$539	\$539
AMORTIZACIÓN		\$91	\$91	\$91	\$91	\$91
<b>FLUJO DE CAJA OPERATIVO</b>		<b>\$39,141</b>	<b>\$39,817</b>	<b>\$40,500</b>	<b>\$41,189</b>	<b>\$41,886</b>
ACTIVO FIJO		-\$2,756				
ACTIVO INTANGIBLE		-\$454				
CAPITAL DE TRABAJO		-\$14,492	-\$145	-\$146	-\$148	-\$149
RECUPERACIÓN DE CAPITAL						\$15,080
VALOR RESCATE						\$62
<b>FLUJO DE CAJA ECONÓMICO</b>		<b>-\$17,701</b>	<b>\$38,996</b>	<b>\$39,670</b>	<b>\$40,352</b>	<b>\$41,040</b>
PRESTAMO		\$10,621				
SERVICIO DE LA DEUDA		\$12,298	\$12,298	\$12,298	\$12,298	\$12,298
GASTO FINANCIERO		\$1,797	\$1,515	\$1,179	\$776	\$295
ESCUDO FISCAL		\$716	\$633	\$533	\$415	\$273
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>		<b>-\$7,081</b>	<b>\$24,185</b>	<b>\$25,224</b>	<b>\$26,342</b>	<b>\$27,551</b>
SALDO INICIAL CAJA		\$0	\$0	\$24,185	\$49,409	\$75,750
<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>		<b>\$0</b>	<b>\$24,185</b>	<b>\$49,409</b>	<b>\$75,750</b>	<b>\$103,302</b>

Elaboración propia.

Dado que estamos ejecutando el proyecto en un escenario moderado, calculamos el VAN utilizando una tasa de descuento del 30 %, con una tasa de crecimiento anual del 1 % y un aumento esperado del costo de producción del 1 %.

## EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO

Para poder calcular nuestro WACC utilizamos la siguiente formula:

$$WACC = \frac{E}{V} \times Ke + \frac{D}{V} \times Kd \times (1 - T)$$

Un WACC de 19,61 % significa que el proyecto debe tener una ganancia de al menos 19,61 %. De lo contrario, la empresa debe superar esta barrera de ganancias para crear valor para los accionistas. Tenga en cuenta que en nuestro proyecto, las contribuciones de los accionistas representan el 40% del capital total. Concluimos que las contribuciones de nuestros accionistas crean valor al tener una tasa interna de retorno económico y financiero más alta que la WACC.

### Tabla 65

*Cálculo del Costo de la Deuda*

CALCULO DEL WACC	
COSTO DE CAPITAL	30%
COSTO DE LA DEUDA	18%
DEUDA MÁS CAPITAL	\$ 17,701.49
DEUDA	\$ 10,620.89
CAPITAL	\$ 7,080.60
TASA RENTA	29.50%
<b>WACC</b>	<b>19.61%</b>

Elaboración propia.

**Tabla 66**  
*Evaluación Económica y Financiera*

EVALUACIÓN ECONÓMICA			EVALUACIÓN FINANCIERA		
VANe	\$	54,135.65	VANf	\$	38,438.33
TIRe		215%	TIRf		341%
B/Ce		4.71	B/Cf		7.47
PAY BACK ECONOMICO EN EL 1ER AÑO			PAY BACK FINANCIERO EN EL 1ER AÑO		

<b>VANe</b>	El valor actual menos la inversión nos indica que el proyecto obtendrá una riqueza adicional por encima de lo invertido; puesto que, \$ 54,135.65 es mayor que, 0. Tomando una tasa de descuento del 30%.	<b>VANf</b>	El valor actual menos la inversión nos indica que el proyecto obtendrá una riqueza adicional por encima de lo invertido; puesto que, \$ 38,438.33 es mayor que, 0. Tomando una tasa de descuento del 30% riesgo asumido por el inversionista.
<b>TIRe</b>	El proyecto es rentable porque su rendimiento es mayor que el mínimo aceptable. Es decir, 215% mayor que, 30% como costo de oportunidad.	<b>TIRf</b>	El proyecto es rentable porque su rendimiento es mayor que el mínimo aceptable por el accionista. Es decir, 341% mayor que, 30% en función al riesgo asumido.
<b>Ratio Beneficio - Costo (B/Ce)</b>	La relación entre el valor actual de los ingresos y el valor actual de los costos nos indican que el proyecto es rentable porque el valor actual de los ingresos es mayor que el valor actual de los costos (B/C=4.71).	<b>Ratio Beneficio - Costo (B/Cf)</b>	La relación entre el valor actual de los ingresos y el valor actual de los costos nos indican que el proyecto es rentable porque el valor actual de los ingresos es mayor que el valor actual de los costos (B/C=7.47).
<b>PAY BACK ECONOMICO</b>	Tomando en cuenta que el proyecto tiene una vida útil estimada de 05 años, consideramos que el proyecto es viable; ya que, se estaría recuperando la inversión al 1er año de iniciado el proyecto.	<b>PAY BACK FINANCIERO</b>	Tomando en cuenta que el proyecto tiene una vida útil estimada de 05 años, consideramos que el proyecto es viable para el inversionista; ya que, se estaría recuperando la inversión al 1er año de iniciado el proyecto.

## CONCLUSIONES

- AYQUIPA TAIPEI EIRL con Jengibre en Polvo tiene como objetivo promover el consumo de productos peruanos nutritivos y naturales que impacten positivamente en la salud de los consumidores. También promueve la rendición de cuentas. Socialmente, aunque somos una empresa pequeña, siempre nos esforzamos para que nuestros empleados disfruten de sus derechos legales y, al igual que nuestros proveedores, siempre estamos enfocados en la mejora y el crecimiento continuos. En otras palabras, la política del proveedor debe coincidir con nuestra política.
- Porque la demanda de nuestros productos y el sector orgánico está creciendo y podemos cubrir las necesidades no cubiertas del mercado y en un futuro nos expandiremos a otros países y se conocerán nuestros productos, es muy positivo para nuestra empresa, algunos productos se destacan de la competencia en términos de calidad, aroma y sabor.
- Para nosotros queremos que los consumidores extranjeros asocien la calidad con nuestro país, fortaleciendo aún más su concepción y percepción positiva de nuestros productos en el mercado, aumentando así la demanda de nuestros productos.

## BIBLIOGRAFÍA

Andalucía, U. P. (09 de abril de 2020). *Revista de Estudios Regionales*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/755/75511780006.pdf>

APESEG. (1 de ENERO de 2020). *Asociacion de Peruana de empresas de seguros*. Obtenido de <https://www.apeseg.org.pe/2019/01/sabes-que-es-una-poliza/>

Arias, A. S. (2023). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/cobertura-financiera.html>

Baldiviezo, J. M. (10 de febrero de 2020). *Promo Negocios*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/costos/costos-fijos.html>

*beetrack*. (15 de enero de 2021). Obtenido de <https://www.beetrack.com/es/blog/distribucion-de-mercancias-proceso-logistico#:~:text=Transporte%20interno%3A%20Se%20trata%20de,m%C3%A1s%20cercano%20al%20consumidor%20final.>

Bloch, R. (2023). Envases y embalajes para el comercio internacional. *Revista Maritima*. Obtenido de <http://rm-forwarding.com/2012/04/24/los-pallets-en-el-comercio-internacional/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20las%20Recomendaciones,camiones%20montacargas%20o%20camiones%20paletteros.>

blog, R. (s.f.). *Consejos de embalaje, logistica y mas*. Obtenido de <https://www.rajapack.es/blog-es/carton-corrugado-tipos-usos-embalaje#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20cart%C3%B3n%20corrugado,corrugado%20un%20extra%20de%20resistencia.>

CARO, R. E. (11 de ABRIL de 2020). FLUJOGRAMA. *TAEM PERÚ CONSULTING*.

Obtenido de <https://taemperuconsulting.com/flujograma/>

Culcay, M. (2022). *Contabilidad de costos (conceptos elementales)*. Obtenido de

<http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/809/1/LIBRO%20DE%20CONTABILIDAD%20DE%20COSTOS%20%207%20edicio%CC%81n%2022.pdf>

DIGESA. (2020). *Procedimiento TUPA - 29*. Obtenido de

[http://www.digesa.minsa.gob.pe/orientacion/Infografia\\_tupa\\_29.pdf](http://www.digesa.minsa.gob.pe/orientacion/Infografia_tupa_29.pdf)

ECONOMIPEDIA. (11 de FEBRERO de 2023). *ECONOMIPEDIA*. Obtenido de

<https://economipedia.com/definiciones/costo-de-agencia.html>

Galán, J. S. (10 de FEBRERO de 2023). *ECONOMIPEDIA*. Obtenido de

<https://economipedia.com/definiciones/aseguradora.html>

GOSENDE, P. A. (2 de agosto de 2020). Evaluacion de la distribucion espacial de

plantas industriales mediante un indice de desempeño. *Revista de administracion de empresas*. Obtenido de

<https://www.scielo.br/j/rae/a/6ydZBBTjQcqj9jMSTQRydjN/?format=pdf&lang=es#:~:text=La%20distribuci%C3%B3n%20en%20planta%20o,m%C3%A1s%20adecuada%20y%20eficiente%20posible.>

Hill, M. (2019). *El almacén en la cadena logística*. Obtenido de

<https://drive.google.com/file/d/1cyXrJbBEOJ9leRDG3-JpbfbkPAybavpb/view>

Ibertransit, G. (14 de diciembre de 2020). *La contenerizacion*. Obtenido de

<https://ibertransit.com/la-contenerizacion/>

ICEX. (2021). *Requisitos de etiquetado en alimentos y bebidas en EE. UU.* Obtenido de [https://www.ivace.es/Internacional\\_Informes-Publicaciones/Pa%C3%ADses/Estados\\_Unidos/EEUuetiquetadoalimentosicex2021.pdf](https://www.ivace.es/Internacional_Informes-Publicaciones/Pa%C3%ADses/Estados_Unidos/EEUuetiquetadoalimentosicex2021.pdf)

ICONTAINERS. (17 de MAYO de 2020). *ICONTAINERS.* Obtenido de <https://www.icontainers.com/es/2017/05/17/top-10-puertos-estados-unidos/>

Icontainers. (2022). *Icontainers.com.* Obtenido de <https://www.icontainers.com/es/2017/05/17/top-10-puertos-estados-unidos/>

INDECOPI. (2020). *Guía informativa sobre rotulado.* Obtenido de [https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/143803/guia\\_rotulado\\_2013.pdf](https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/143803/guia_rotulado_2013.pdf)

INEI. (2020). *Operaciones de comercio internacional de servicios.* Obtenido de <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4409&op=30198&p=1&n=20#:~:text=Son%20las%20operaciones%20de%20exportaci%C3%B3n,e%20importaciones%20de%20servicios%20intracomunitarias.>

LEGISCOMEX. (2022). *Ficha logística de Estados Unidos.* Obtenido de [https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/perfil\\_logistico\\_plantilla%20estados%20unidos.pdf](https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/perfil_logistico_plantilla%20estados%20unidos.pdf)

Legro, M. (12 de marzo de 2021). *LEGRO.* Obtenido de <https://legro.es/proceso-embalaje-fases-optimizacion/#:~:text=El%20embalaje%20es%20el%20proceso,la%20puerta%20del%20destinatario%20final.>

LOGISTICS, G. T. (2022). *Principales puertos y aeropuertos de carga USA*.  
Obtenido de <https://www.dsv.com/es-es/destinos/america/5-puntos-clave-exportar-importar-estados-unidos/principales-puertos-aeropuertos-usa>

Logistics, S. P. (2022). Puertos Marítimos Perú. *South Pacific Logistics*. Obtenido de <https://web.splogistics.com/blog/post/555/los-3-principales-puertos-maritimos-de-peru>

MINCETUR. (2020). GUÍA DE ORIENTACIÓN AL USUARIO DEL TRANSPORTE MARÍTIMO. En MINCETUR, *GUÍA DE ORIENTACIÓN AL USUARIO DEL TRANSPORTE MARÍTIMO volumen 1* (pág. 32). Obtenido de [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/facilitacion\\_comercio\\_exterior/Guia\\_Transporte\\_Acuatico\\_13072015.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/facilitacion_comercio_exterior/Guia_Transporte_Acuatico_13072015.pdf)

MINCETUR. (2021). *Guía de selección de envases y embalajes*. Obtenido de [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/Sites/ueperu/consultora/docs\\_taller/envases%20y%20embalajes.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/Sites/ueperu/consultora/docs_taller/envases%20y%20embalajes.pdf)

Mondragón, V. (2021). La ficha técnica. *Diario el Exportador*. Obtenido de <https://www.diariodelexportador.com/2018/05/la-ficha-tecnica-definicion-contenido-y.html>

Mondragon, V. (26 de febrero de 2021). Logística y transporte. *Diario el exportador*. Obtenido de <https://www.diariodelexportador.com/2017/11/la-unitarizacion-de-la-carga-la.html>

- Mondragon, V. (23 de JUNIO de 2022). Logística y Transporte. *DIARIO EL EXPORTADOR*. Obtenido de <https://www.diariodelexportador.com/2016/11/el-flete-aereo-definicion.html>
- Mora, M. G. (2019). *Concepto, definición, factores y matriz del empaque*. Obtenido de <https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/3619/1/INST-D%202014.%20347.pdf>
- Mora, M. G. (2020). *Concepto, definición, factores*. Obtenido de <https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/3619/1/INST-D%202014.%20347.pdf>
- Morales, F. C. (10 de FEBRERO de 2023). *ECONOMIPEDIA*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/distribucion.html>
- Morón, P. (2020). *GUÍA DE ROTULADO PARA*. Obtenido de [https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/publicaciones/calidad/Guias/GRotulado\\_2013\\_Dic.pdf](https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/publicaciones/calidad/Guias/GRotulado_2013_Dic.pdf)
- Neira, L. G. (2022). *Contenedores, Envase y Embalajes, Unitarización*. Obtenido de <http://www.prompex.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?archivo=7EE011D1-D872-4C6A-9E06-209019195302.PDF>
- Nirian, P. O. (8 de FEBRERO de 2023). *ECONOMIPEDIA*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/control-de-calidad.html>
- Orellana, S. B. (1 de setiembre de 2022). Evaluación Económica Financiera. *GESTION.PE*. Obtenido de

<http://blogs.gestion.pe/inversioneinfraestructura/2017/09/evaluacion-economica-financiera-eva-y-fva.html>

Paez, G. (2 de febrero de 2023). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/embalaje.html>

Piqueras, V. Y. (2021). Diagramas de proceso de operaciones como herramienta en el estudio de métodos. *Universidad Politecnica de Valencia*. Obtenido de <https://victoryepes.blogs.upv.es/2021/06/07/diagramas-de-proceso/#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20American%20Society%20of,informaci%C3%B3n%20concerniente%20a%20los%20mismos.>

Profi, G. (24 de agosto de 2022). *Estrategias de Almacenamiento*. Obtenido de <https://www.jungheinrich-profishop.es/es/guia-profi/estrategias-almacenamiento/#:~:text=Las%20estrategias%20de%20almacenamiento%20determinan,procesos%20log%C3%ADsticos%20de%20la%20empresa.>

PROMPERÚ. (2021). *Unitarizacion de la carga*. Obtenido de <https://repositorio.promperu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.14152/4102/UNITARIZACION%20DE%20LA%20CARGA.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

PROMPERÚ. (2022). *Guia de requisitos de acceso de alimentos a EE.UU*. Obtenido de <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/cfrsearch.cfm?fr=101.45>

Rivera, V. M. (2022). *ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE*. Obtenido de <https://www.imt.mx/archivos/publicaciones/publicaciontecnicapt307.pdf>

- RODRIGO, R. C. (2 de NOVIEMBRE de 2021). *DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA OPERAR DEPÓSITOS TEMPORALES*. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/9538/4/ECUACE-2016-CI-DE-00085.pdf>
- Roldán, P. N. (2023). *ECONOMIPEDIA*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/infraestructura.html>
- SIICEX. (2020). *FORMAS Y MEDIOS DE PAGO INTERNACIONAL*. Obtenido de <https://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/960767905rad810CE.pdf>
- SIICEX. (2020). *Guía de Etiquetado de Alimentos*. Obtenido de <https://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/FDA-%20Guia-de-Etiquetado-2009.pdf>
- SIICEX. (2021). *Guía de Requisitos Sanitarios Y Fitosanitarios para Exportar a los EE.UU.* Obtenido de [https://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/req\\_usa.pdf](https://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/req_usa.pdf)
- SIICEX. (2021). *IMPLEMENTACION DE UNA MATRIZ DE COSTOS Y TIEMPO*. Obtenido de <https://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/c74dd8ff-4548-420c-b929-16d23c5e0c92.pdf>
- SUNAT. (2021). *Clasificación arancelaria de mercancías*. Obtenido de <https://www.gob.pe/6996-clasificacion-arancelaria-de-mercancias>
- Systems, N. (2020). *Técnicas de manutención y almacenaje*. Obtenido de <https://www.noegasystems.com/blog/almacenaje/tecnicas-de-manutencion-y-almacenaje->

