



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

**“PROYECTO DE EXPORTACION DE MAIZ GIGANTE DEL  
VALLE CUSQUEÑO A JAPON, COMERCIALIZADO POR LA  
EMPRESA PUMAS EXPORT DE LA CIUDAD DEL CUSCO”**

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

**PRESENTADO POR**

Bach. PUMA HUAMAN GARY JHOEL  
<https://orcid.org/0000-0003-4796-0773>

**ASESOR**

M.A SALINAS CERREÑO JORGE ANTONIO  
<https://orcid.org/0000-0002-0040-5150>

**LIMA – PERÚ  
2022**

**Dedicatoria:**

Dedico la presente investigación a mis padres quienes siempre me dieron su apoyo incondicional, a mis familiares los cuales siempre me motivan con sus consejos y a mi padrino Reid Moon quien en estos últimos años ha sido un ejemplo de la persona en quien me quiero convertir.

**Agradecimiento:**

Agradezco a Dios por darme la vida y brindarme fortaleza en momentos de debilidad, a mis padres Albina y Javier por confiar y creer en mis expectativas y finalmente a mi padrino por su apoyo incondicional brindado por todos estos años.

## INTRODUCCION

El producto maíz gigante del cusco el cual será exportado al país de Japón ayudará a la empresa Pumas Export a generar nuevas y rentables oportunidades para lograr expandirse en el mercado internacional. Gracias a una investigación previa se detectó que el producto que se exportara cuenta con una alta demanda en los mercados extranjeros a causa de su buena calidad.

El presente proyecto de exportación esta desarrollado con el objetivo de permitir dar a conocer todas las características, así como factores que se deben de considerar en caso se pretenda emprender un negocio de exportación de Maíz Gigante del Valle hacia el mercado Japones logrando explotar la firma del Acuerdo de Asociación Económica entre Perú y Japón (AAE), este producto tiene un ingreso preferencial a dicho país. La presente exportación de Maíz cuenta con un gran nivel de aceptación en el mercado Japones, dada su buena consistencia, su gran tamaño y la particular característica que solo se produce en la región cusqueña por lo cual existe un gran porcentaje del mercado Japones que opta sus preferencias por este producto siendo una gran oportunidad para la empresa Pumas Export.

En tal sentido es que se tomara la presente iniciativa de exportación, así como de todas aquellas estrategias de que deban de poner en marcha para la exitosa campaña de exportación del de Maíz Gigante del Valle Cusqueño.

El Maíz Gigante del Valle Cusqueño se produce principalmente en las regiones del Cusco como Pisac, Urubamba, Calca y Chincheros alcanzado un gran tamaño siendo el triple del maíz común gracias al clima cálido en donde se produce y las tierras con gran cantidad de nutrientes.

## RESUMEN

El desarrollo y la elaboración del presente trabajo de suficiencia profesional se realizó cumpliendo de acuerdo a la estructura ya establecida por parte de la universidad; se logró detallar el producto que se exportara siendo el de Maíz Gigante del Valle Cusqueño, se llegó a describir el método de aprovisionamiento la cual consistió en la elección del proveedor del Maíz en este caso teniendo como proveedores a una cantidad estimada de 8 productores de maíz del valle, se explicó cuál es la importancia de del control de calidad así como la clasificación de los granos, se abarco el tema de los rotulados respectivos y etiquetado. También se habló del método de empaque seleccionado, así como el respectivo proveedor y el costo que este tendrá. Se abarco el tema de la contenedorización para la cual se eligieron contenedores de 20 pies en el cual se cargarán los pallets con los productos ya listo para ser transportado. Asimismo, se elijo el tipo de pallet que se usara siendo los pallets americanos los cuales tendrán los sacos de maíz cada uno con 50 kg de peso neto. Se contarán con un total de 8 pallets lo cuales cargarán un total de 8 toneladas de maíz en su totalidad, con un tiempo de 38 días de llegada contando el día que el maíz sea embarcado y autorizado para su traslado hasta el día que llegue al puerto de Kobe para recibirla por el comprador con un precio ya pactado con anterioridad.

## ÍNDICE

<b>PRODUCTO A EXPORTAR -----</b>	<b>1</b>
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO -----	1
1.1 FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO -----	2
1.2 CLASIFICACIÓN ARANCELARIA DEL PRODUCTO -----	3
1.3 FLUJOGRAMA -----	3
<b>APROVISIONAMIENTO -----</b>	<b>6</b>
2.1 PROVEEDORES POTENCIALES:-----	6
2.3 CONTROL DE CALIDAD -----	8
2.4 COSTO DE FABRICACIÓN-----	8
<b>ALMACENAMIENTO -----</b>	<b>10</b>
3.1 ESTRATEGIA DE ALMACENAMIENTO -----	10
3.2 LAY-OUT DEL ALMACÉN:-----	12
3.3 EQUIPAMIENTO DEL ALMACÉN: -----	13
3.4 COSTO FIJO DEL ALMACÉN: -----	15
<b>ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO -----</b>	<b>18</b>
4.1 MODELOS DE ETIQUETAS / ROTULADO DEL PRODUCTO: -----	18
4.2 NORMAS TÉCNICAS APLICABLES -----	19
4.3 PROCESO DE ROTULADO-----	20
4.4 TIEMPOS Y COSTOS DEL PROCESO DE ROTULADO -----	21
<b>EMPAQUE -----</b>	<b>24</b>
5.1 FICHA TÉCNICA DEL EMPAQUE SELECCIONADO-----	24
5.2 CRITERIOS USADOS PARA LA SELECCIÓN DEL EMPAQUE -----	26
5.3 PROCESO DE EMPAQUE -----	26
5.4 TIEMPOS Y COSTOS DEL PROCESO DE EMPACADO -----	26
<b>EMBALAJE-----</b>	<b>28</b>
<b>UNITARIZACIÓN -----</b>	<b>29</b>
7.1 FICHA TÉCNICA DEL PALLET SELECCIONADO: -----	29
7.2 CRITERIOS UTILIZADOS PARA LA SELECCIÓN DEL PALLET -----	30

7.3 PROCESO DE PALETIZACIÓN-----	31
7.4 PLANO DE ESTIBA DE PALLET:-----	31
7.5 TIEMPOS Y COSTOS DEL PROCESO DE PALETIZACIÓN:-----	32
<b>CONTENEDORIZACIÓN -----</b>	<b>33</b>
8.1 FICHA TÉCNICA DEL CONTENEDOR SELECCIONADO -----	33
8.2 CRITERIOS USADOS PARA LA SELECCIÓN DEL CONTENEDOR:-----	34
8.3 PROCESO DE CONTENEDORIZACIÓN:-----	35
8.4 PLANO DE ESTIBA DEL CONTENEDOR:-----	36
8.5 TIEMPOS Y COSTOS DEL PROCESO DE CONTENEDORIZACIÓN-----	37
<b>TRANSPORTE -----</b>	<b>38</b>
9.1 PROVEEDORES DE TRANSPORTE INTERNO-----	38
9.2 COSTO DE TRANSPORTE INTERNO -----	40
9.3 PROVEEDORES DE SERVICIO DE TRANSPORTE INTERNACIONAL -----	41
9.4 COTIZACIONES DE FLETE MARÍTIMO Y AÉREO.-----	43
<b>SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL -----</b>	<b>44</b>
10.1 AGENTES DE ADUANA:-----	44
10.2 COSTO DE AGENCIAMIENTO:-----	45
10.3 ASEGURADORAS -----	46
10.4 PÓLIZA DE SEGUROS (COBERTURA Y COSTOS)-----	47
10.5 DEPÓSITOS TEMPORALES -----	48
<b>INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DE DESTINO-----</b>	<b>49</b>
11.1 PUERTOS, AEROPUERTOS O TERMINALES TERRESTRES DISPONIBLES PARA LA CARGA PERUANA.-----	49
11.2 ANÁLISIS DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL, PORTUARIA Y AÉREA -----	50
11.3 DESCRIPCIÓN, ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES PUERTOS Y AEROPUERTOS INCLUYENDO RUTAS, INFRAESTRUCTURA, CAPACIDAD, RESTRICCIONES, SERVICIOS, PROCEDIMIENTOS, COSTOS, ETC.-	51
11.4 DATOS DE PROVEEDORES DE SERVICIO LOGÍSTICO EN EL PAÍS DE DESTINO -----	54
<b>DISTRIBUCIÓN -----</b>	<b>56</b>
12.1 MAPEO DE LA SECUENCIA COMERCIAL PROVEEDOR – CONSUMIDOR:-----	56
12.2 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN:-----	57

12.3 PERSPECTIVAS ESPERADAS EN MATERIA DE EVOLUCIÓN, DIVERSIFICACIÓN, SIMPLIFICACIÓN O ESPECIALIZACIÓN DE LOS ACTORES DE LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN:----	58
12.4 TENDENCIAS ACTUALES Y SU IMPLICACIÓN PARA LOS MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN, EXIGENCIAS DE COMPRA Y COMPETENCIA DE PRODUCTOS POR CANAL. -----	58
<b>MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN-----</b>	<b>60</b>
<b>VALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA -----</b>	<b>64</b>
14.1 COSTO DE OPORTUNIDAD DE CAPITAL: -----	64
14.2 VALOR ACTUAL NETO: -----	65
14.3 TASAS DE INTERÉS DE RETORNO: -----	66
<b>CONCLUSIONES-----</b>	<b>67</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA -----</b>	<b>70</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Ficha técnica .....	2
<b>Tabla 2</b> Clasificación arancelaria .....	3
<b>Tabla 3</b> Proveedores .....	7
<b>Tabla 4</b> Datos de los proveedores .....	7
<b>Tabla 5</b> Costo de fabricación y/o producción.....	8
<b>Tabla 6</b> Equipamiento del Almacén .....	15
<b>Tabla 7</b> Implementos de seguridad para el personal .....	16
<b>Tabla 8</b> Costo del Almacén .....	17
<b>Tabla 9</b> Tiempos y costos de rotulado .....	21
<b>Tabla 10</b> Ficha técnica del empaque .....	25
<b>Tabla 11</b> Tiempos y costos del proceso de empackado .....	27
<b>Tabla 12</b> Ficha técnica del pallet.....	30
<b>Tabla 13</b> Costos de exportación de perecibles.....	32
<b>Tabla 14</b> Ficha técnica del contenedor .....	34
<b>Tabla 15</b> Tiempos y costos del proceso de contenedorización .....	37
<b>Tabla 16</b> Proveedores del transporte interno .....	38
<b>Tabla 17</b> Proveedores del transporte interno .....	41
<b>Tabla 18</b> Proveedores de transporte internacional.....	41
<b>Tabla 19</b> Proveedores del transporte internacional.....	43
<b>Tabla 20</b> Costo de agenciamiento .....	46
<b>Tabla 21</b> Aseguradoras .....	47
<b>Tabla 22</b> Póliza de seguro.....	48
<b>Tabla 23</b> Costos de exportación .....	60
<b>Tabla 24</b> Costos de exportación .....	61
<b>Tabla 25</b> Costos de depreciación.....	62
<b>Tabla 26</b> Costo total .....	62
<b>Tabla 27</b> Costo de oportunidad.....	64
<b>Tabla 28</b> Ingresos netos.....	65

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Flujograma de Proceso Productivo .....	3
<b>Figura 2</b> Porcentaje de Maíz dividido en tipos .....	4
<b>Figura 3</b> Lay-out de oficina .....	12
<b>Figura 4</b> Lay-out de almacén .....	12
<b>Figura 5</b> Diseño del rotulado.....	19
<b>Figura 6</b> Flujograma del proceso de rotulado.....	22
<b>Figura 7</b> Plano de los saquillos en la estiba .....	31
<b>Figura 8</b> Proceso de contenedorización .....	35
<b>Figura 9</b> Plano de Container.....	36
<b>Figura 10</b> Logo de la empresa TRASQUILLA.....	39
<b>Figura 11</b> Logo de la empresa TIBIA.....	40
<b>Figura 12</b> Logro de la empresa ORVEX logística inteligente .....	42
<b>Figura 13</b> Logro de la empresa CROSSTAINER cargo y agentes aduaneros.....	43
<b>Figura 14</b> Logo de la agencia de aduana.....	44
<b>Figura 15</b> Puerto Kobe.....	50
<b>Figura 16</b> Ruta Marítima Asia Emiratos Árabes.....	52
<b>Figura 17</b> Ruta Marítima Asia Indonesia .....	52
<b>Figura 18</b> Ruta Marítima Asia Pacífico.....	53
<b>Figura 19</b> Infraestructura puerto Kobe.....	54
<b>Figura 20</b> Mapeo Comercial .....	57
<b>Figura 21</b> Canales de distribución .....	57
<b>Figura 22</b> Cálculos de costos Estimados .....	59

## **CAPÍTULO I**

### **PRODUCTO A EXPORTAR**

#### **Descripción del producto**

El maíz blanco gigante es una rara variedad típica de la región del Cusco que se cultiva desde hace miles de años. Este producto tradicional, muy popular en Perú contribuye a la conservación de prácticas agrícolas, culinarias ancestrales que los productores consideran parte de su patrimonio cultural. Sin embargo, grandes productores están comprando tierras en el Valle Sagrado de Urubamba para producir maíz gigante utilizando grandes cantidades de insumos químicos lo cual es un punto a considerar para medir el nivel de químicos que puede llegar a tener el producto. (Quevedo, 2013, pág. 12)

En la ciudad del Cusco es conocido localmente por su nombre quechua Sara, que en español significa "maíz blanco grueso grande". De igual forma, el término Paraguay describe las siguientes características asociadas al maíz: grano grueso, harinoso, de

textura blanda y plana; alimentos nutritivos que satisfacen el hambre. (Quevedo, 2013, pág. 14)

La presentación del producto será en saquillos de rafia de 50 kilos cada uno con medidas de 56x92 cm en donde se encontrarán el maíz gigante del Valle desgranado y clasificado, considerando en la presente exportación solamente los granos de tipo A y B

## 1.1 Ficha técnica del producto

**Tabla 1**

*Ficha técnica*

<b>FICHA TECNICA – MAIZ BLANCO GIGANTE DEL CUSCO</b>	
NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO	Pumas Export Cusco - Perú Cusco pumasexport@hotmail.com 914183632 Pumas_export.com
FOTOGRAFÍA	ZEA MAYS
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
	<p>El Maíz Blanco Gigante Cusco (MBGC) pertenece a la variedad Blanco Urubamba y a la raza Cusco Gigante, llamado así por el tamaño extraordinariamente grande de sus granos. Dicho producto puede llegar a medir entre 20 cm a 30 en su etapa de madurez llegando a pesar entre 120 a 135 gramos.</p> <p>Materia constitutiva: Maíz Blanco</p> <p>Presentación: La presentación del producto se realizará mediante saquillos de 50kg cada uno en donde se encontrará el maíz blanco ya desgranado y clasificado.</p> <p>Uso: Comercialización, Exportación, Consumo.</p> <p>Unidades por caja: 50 KG</p> <p>Peso por caja: 50 KG</p>

*Nota. Autoría propia*

## 1.2 Clasificación arancelaria del producto

**Tabla 2**

*Clasificación arancelaria*

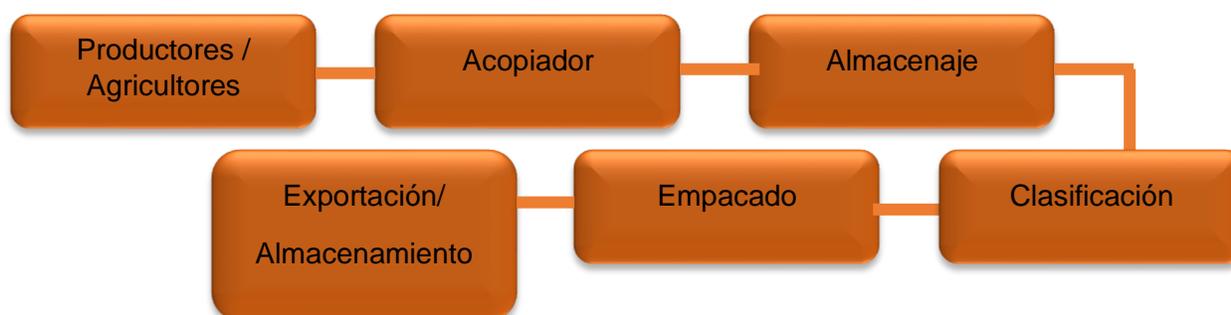
N°	Partida	Descripción
01	1005.90.30.00	Maíz Blanco (Maíz Gigante Del Cuzco)

*Nota: Autoría propia*

## 1.3 Flujoograma

**Figura 1**

*Flujoograma de Proceso Productivo*



*Nota. Autoría propia*

- **Productores / Agricultores**

El proceso productivo comienza en los productores los cuales se encargan de sembrar y producir el maíz blanco en mazorcas.

- **Acopiador**

Sera el encargado de recolectar el maíz blanco de diferentes productores para cumplir con la cantidad deseada de maíz.

- **Almacenaje**

Luego de tener la cantidad necesaria para exportar el maíz se llevará al centro de clasificación ubicada en la ciudad del Cusco en el cual se almacenará hasta el momento de ser desgranada y clasificada.

### - **Clasificación**

Para lograr clasificar los granos en primera calidad y segunda se utilizarán zarandas industriales para lo cual aquellos granos por encima de los 15 mm serán considerados primera calidad y aquellos que tengan entre 13mm a 15mm serán clasificados como segunda calidad.

### - **Empacado**

Después de tener los granos totalmente clasificados en primera y segunda calidad se procederán a empacar en saquillos cada uno de 50kg.

### - **Exportación/Almacenamiento**

Finalmente, el maíz desgranado y clasificado se almacenará para su respectiva carga a los container y traslado al puerto del Callao.

**Figura 2**

*Porcentaje de Maíz dividido en tipos*



*Nota. Autoría propia*

Al tratarse de un maíz cuya producción tanto de primera, segunda y tercera clase se genera en el mismo tallo se realizaron las siguientes estimaciones en cuanto al porcentaje del tipo de maíz que se llega a generar por mazorca son los siguientes.

*28% de maíz de tercera clase.*

*37% de maíz de segunda clase.*

*35% de maíz de primera clase.*

Considerando los siguientes valores para la clasificación de dichos granos de maíz se deberá adquirir una cantidad de 12000 kilogramos de maíz gigante del valle.

## CAPITULO II

### APROVISIONAMIENTO

Se entiende por aprovisionamiento la operación logística que tiene por objeto el suministro de materias primas o mercancías en general a un almacén, centro logístico, fábrica o almacén, con el fin de garantizar el correcto desarrollo de la actividad de la empresa.

(MECALUX, 2021)

Para el presente proyecto se realizará el aprovisionamiento del Maíz Gigante Del Valle por parte de 8 proveedores los cuales son residentes del valle sagrado del cusco quienes serán los encargados de proveer las 12 toneladas de maíz gigante para lo cual se contara con un acopiador el cual se encargará de recolectar dicha cantidad en un promedio de 2 días máximo.

#### **2.1 Proveedores potenciales:**

**Tabla 3***Proveedores*

Cantidad	Lugar	Precio X 1KG
500	Urubamba	S/ 2.70
2500	Urubamba	S/ 2.40
2000	Urubamba	S/ 2.40
1500	Urubamba	S/ 2.50
500	Urubamba	S/ 2.70
500	Urubamba	S/ 2.60
2000	Urubamba	S/ 2.50
2500	Urubamba	S/ 2.40

---

*Nota. Autoría Propia*

La inversión total en cuanto a la compra de las 12 toneladas de maíz gigante del valle cusqueño es de S/ 29550 lo cual a tipo de cambio teniendo como fecha el 06/09/2022 será un total de \$.7588 con un costo extra de \$750,00 pagados por el servicio de transporte de acopio.

**Tabla 4***Datos de los proveedores*

N°	Nombre	Documento de Identidad	Lugar de Residencia
1	Luz Karen Angulo Vega	70204512	Urubamba
2	María Fernanda Castillo Torres	23902641	Urubamba
3	Aby Sofia Aguilar Huayta	78524162	Urubamba
4	Adriana Gillen Pérez	78412596	Urubamba
5	Mario Alexander Huamán Romero	25934578	Urubamba

---

6	Jorge Sulca Conza	70524145	Urubamba
7	Anyi Junco Quispe	70963325	Urubamba
8	José Arturo Valencia Ramírez	23939647	Urubamba

*Nota.* Autoría propia

### 2.3 Control de calidad

La calidad de los alimentos es el conjunto de cualidades que hacen que los alimentos sean aceptables para los consumidores. Estas cualidades incluyen tanto las percibidas por los sentidos (cualidades sensoriales): sabor, olor, color, textura, forma y apariencia, como las cualidades higiénicas y químicas. La calidad de los alimentos es una de las cualidades requeridas por los procesos de producción de alimentos, ya que el destino final de los productos es la alimentación humana y los alimentos son susceptibles de cualquier forma de contaminación en cualquier momento. (Zavala, 2011, pág. 2)

Para el presente proyecto todos los proveedores están dispuestos a comprometerse de manera legal a evitar el uso excesivo de pesticidas, así como un abono para la tierra totalmente orgánico y natural para evitar que el producto final este contaminado en cierto porcentaje en cuanto a su composición.

### 2.4 costo de fabricación

**Tabla 5**

*Costo de fabricación y/o producción*

Descripción	Cantidad	Unidad/Medida	Precio x K.G	Precio total
Proveedor (1) Maíz Gigante del valle	500	K.G	S/ 2.70	S/1 350,00
Proveedor (2) Maíz Gigante del valle	2500	K.G	S/ 2.40	S/6 000,00

Proveedor (3) Maíz Gigante del valle	2000	K.G	S/ 2.40	S/4 800,00
Proveedor (4) Maíz Gigante del valle	1500	K.G	S/ 2.50	S/3 750,00
Proveedor (5) Maíz Gigante del valle	500	K.G	S/ 2.70	S/1 350,00
Proveedor (6) Maíz Gigante del valle	500	K.G	S/ 2.60	S/1 300,00
Proveedor (7) Maíz Gigante del valle	2000	K.G	S/ 2.50	S/5 000,00
Proveedor (8) Maíz Gigante del valle	2500	K.G	S/ 2.40	S/6 000,00
Total	12000	K.G	S/ 2.52	S/29 550,00

*Nota.* Autoría propia

## **CAPITULO III**

### **ALMACENAMIENTO**

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

Hablando desde el punto de vista estratégico del almacén de la empresa Pumas Export está formado de la siguiente manera: El acopiador (Abner Cristian Aguilar Huayta) será en encargado del recojo del maíz desde los 8 centros de producción con un periodo máximo de 2 días después de la fecha de confirmación para luego trasladarla al centro del almacén ubicado en la ciudad de Urubamba a 5 cuadras de distancia de la plaza de Urubamba.

La estrategia a seguir para almacenar el grano de maíz se centrará en dos puntos:

- Almacenaje del producto sin clasificar
- Almacenaje del producto clasificado

El maíz blanco gigante del Cusco que llegue de la empresa se almacenara en la parte posterior del almacén, para lo cual las maquinas encargadas de clasificar se ubicaran en la parte intermedia del almacén, puesto que al momento de clasificar los granos de maíz terminaran en la parte delantera de dicho almacén.

El almacén tendrá una constitución segura considerando todas las disposiciones necesarias para su autorización por parte del gobierno local (Municipalidad de Urubamba) calle los manantes N° 750.

Comenzando por el techo del almacén serán de un material impermeable al gua y a las lluvias u otros percances en cuanto al clima puedan presentarse, las paredes serán de una textura lisa y decoradas a base de pintura con tonalidades claras, contara solamente con el acceso a 2 puertas pequeñas, así como 2 portones grandes por donde entrara y saldrá el maíz, las ventanas así como las puertas serán totalmente impenetrables al agua y la lluvia que pueda filtrar de manera directa o por el subsuelo.

El material del techo estará compuesto de un material aislante térmico, para que en caso se presente algún goteo a causa de la condensación del agua no afecte a las láminas del techo.

Los pisos serán de material duradero, antideslizante para evitar accidentes que cuente con un nivel de limpieza bajo y sin que presente grietas los cuales se deberán mantener siempre limpios sin restos de residuos de grasa o alimentos. El almacén contara con los servicios higiénicos respecticos en un perfecto estado para su uso, así como su sanidad respectiva.

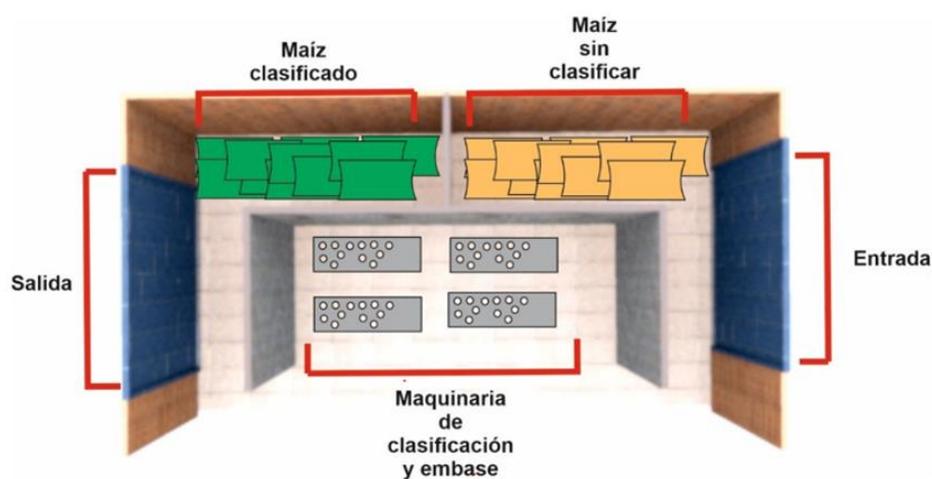
La ventilación natural como artificial estará presente en el almacén asegurando la reducción de la acumulación de polvo, así como humo o gases emitidos por parte de las máquinas encargadas de embolsar el maíz gigante del valle.

El almacén también tendrá luz natural, artificial para ayudar a un mejor funcionamiento de este y proceder a la verificación del producto a exportar, de igual manera esta iluminación estará presente en los lugares de trabajo y por donde transite el producto y las personas dentro del almacén.

### 3.2 Lay-Out del almacén:

**Figura 3**

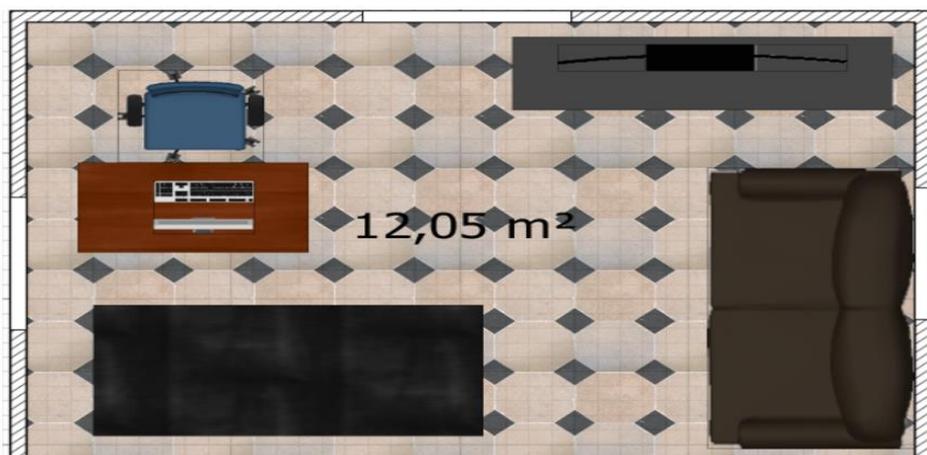
*Lay-out de oficina*



*Nota. Autoría propia*

**Figura 4**

*Lay-out de almacén*



*Nota. Autoría propia*

### **3.3 Equipamiento del Almacén:**

#### **Escritorios**

Necesaria para la realización de la documentación necesarios y papeleo.

#### **Sillas**

Complemento para el escritorio.

#### **Computadora**

Implemento para realizar todos los trámites necesarios y para la exportación del maíz.

#### **Impresora**

Para la impresión de los documentos que sean necesario de tenerlos de manera física en la oficina o que acompañen al maíz para exportar.

#### **Señales**

Se utilizarán para señalar o marcar los puntos clave dentro del almacén como puntos de seguridad en caso de riesgo sísmico o la identificación los diferentes ambientes en el almacén.

#### **Extintores**

Necesarios en caso preventivo de un incendio.

#### **Luces de emergencia**

Necesarias en caso se presente un corte de luz en horas de trabajo.

#### **Zarandas**

Las zarandas son necesarias para la clasificación del maíz en primera y segunda clase en base a su diámetro y volumen.

#### **Carro de transporte manual**

Totalmente necesarias para el transporte y manipulación del maíz ya ensaquillado en los sacos de rafia de 50 kg cada uno.

#### **Iluminación**

Necesarias para generar un ambiente totalmente adecuado para trabajar dentro del almacén tanto por la parte operativa como la parte administrativa.

**Selladoras**

Serán las encargas de sellar los saquillos después de ser clasificados y embolsados.

**Estibas**

Se ubicarán en la parte posterior para el mejor almacén para que el producto no esté en contacto directo con el suelo y no pueda ser contaminado.

**Deshumecedor**

Maquinas necesarias para evitar la humedad en el ambiente puesto que al tratarse de un producto orgánico puede ser afectado y acelerar su proceso de descomposición.

- **Implementos de Seguridad para el Personal**

**Guantes de seguridad**

Guantes de uso industrial para el uso y la manipulación de la maquinaria presente en el almacén.

**Zapatos de seguridad**

Implementos complementarios para los guantes de seguridad los cuales permitirá el fácil desplazamiento del personal por dentro del almacén de trabajo y reducir el riesgo de accidentes como deslizamientos.

**Protector auditivo**

Los protectores servirán para evitar molestias auditivas al momento de trabajar, así como evitar enfermedades auditivas a futuro por parte de los trabajadores.

**Gafa de seguridad**

Puesto que las zarandas estarán en funcionamiento de clasificación del maíz existe la posibilidad de que alguna de estas unides salte de las zarandas para lo cual el uso de las gafas es totalmente necesario para evitar accidentes.

**Vestimenta**

La vestimenta de seguridad sustituye o cubre la ropa personal, y que está diseñada para proporcionar protección contra uno o más peligros.

### 3.4 Costo fijo del almacén:

**Tabla 6**

*Equipamiento del Almacén*

EQUIPAMIENTO DEL ALMACÉN		
DESCRIPCIÓN	PRECIO S/	PRECIO TOTAL S/
Escritorios	S/800,00	S/800,00
Sillas	S/400,00	S/1 200,00
Computadora	S/2 500,00	S/2 500,00
Impresora	S/900,00	S/900,00
Señalización	S/250,00	S/250,00
Extintores	S/60,00	S/600,00
Luces de Emergencia	S/250,00	S/750,00
Zarandas	S/1 000,00	S/10 000,00
Carro de Transporte manual	S/150,00	S/1 500,00
Iluminación	S/10,00	S/250,00
Selladoras	S/1 500,00	S/7 500,00
Estibas	S/40,00	S/800,00
Deshumecedor	S/1 000,00	S/4 000,00
Alquiler	S/2 000,00	S/2 000,00
Agua	S/250,00	S/250,00
Luz	S/1500,00	S/1 500,00
<b>TOTAL</b>		<b>S/34 800,00</b>

*Nota. Autoría propia*

El total de equipamiento necesario del almacén es de S/ 34 800,00 lo cual a tipo de cambio a la moneda del dólar es de \$ 8684.40

**Tabla 7**

*Implementos de seguridad para el personal*

Implementos de seguridad para el personal			
DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO S/	PRECIO TOTAL S/
Guantes de seguridad	10	S/22,00	S/220,00
Zapatos de seguridad	5	S/50,00	S/250,00
Protector Auditivo	5	S/15,00	S/75,00
Gafa de seguridad	5	S/20,00	S/100,00
Vestimenta	5	S/45,00	S/225,00
TOTAL			S/870,00

*Nota. Autoría propia*

El total de equipamiento necesario para la seguridad del personal en almacén es de S/870 lo cual a tipo de cambio a la moneda del dólar es de \$.223

**Tabla 8***Costo del Almacén*

---

COSTO DEL ALMACÉN S/		
Equipamiento del almacén	S/ 34 800,00	
Implementos de seguridad	S/ 870,00	
TOTAL	S/ 35 670,00	\$ 8901.52

---

*Nota. Autoría propia*

## CAPITULO IV

### ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO

#### 4.1 Modelos de etiquetas / rotulado del producto:

Para el rotulado de los sacos de maíz se tercerizará a la empresa Polibag Peru EIRL la cual se encargará de proveernos la cantidad de un millar de sacos con las medidas 56x92 cm a un precio de S/1080.00 esto incluyendo el servicio de rotulado las cuales tendrán los siguientes datos. (POLYBAGS, 2022)

- País de origen.
- Contenido (peso).
- Logo de la empresa.
- Numero de lote.
- Nombre de la empresa.
- Nombre del producto (español).
- Nombre del producto (japones).

## Figura 5

*Diseño del rotulado*



*Nota. Autoría propia*

## 4.2 Normas Técnicas Aplicables

### Normas de Perú para la Exportación:

Todas las plantas de producción como las empacadoras deberán contar con un permiso y certificado fitosanitario emitido por parte de SENASA y son las siguientes:

- Certificado de lugar de producción.
- Plantas de empaques aprobadas por el SENASA.
- Inspección fitosanitaria.
- Emisión de certificado fitosanitario.

**Tratamientos requeridos:**

- Plaguicidas permitidos por Japón.
- Plaguicidas permitidas por SENEASA.

**Requisitos para productos agrícolas frescos:**

- Estar sujetos a cuarentena y aprobada en el permiso APHIS. (Animal and Plant Health Inspection Service) Servicio de Inspección Zoosanitaria y Vegetal.
- Estar libre de mosquitos u otro insecto dañino.
- Estar libre de plagas.

**4.3 Proceso de Rotulado**

El proceso de rotulado es toda aquella inscripción, leyenda o materia que se describa o grafique en el envase.

**Logo de fabricante:** Se presentará el logotipo del fabricante con el nombre de Pumas Export y la imagen de un puma en la parte central.

**Dirección de fabricante:** Aquí estará ubicada la dirección de la empresa siendo (Zarzuela Alta Jiron Ramon Castilla R-18)

**País de origen:** El país de origen del producto (Perú)

**Medidas del saquillo:** Las medidas del saquillo en el cual está el producto siendo 56x92 c.

**Marca de manipuleo:** Los pictogramas necesarios para la mejor manipulación del saco.

**Dirección de destino:** El puerto en el cual se va a descargar el producto siendo el puerto de Kobe.

**Peso bruto:** 50 kilogramos.

**Peso neto:** 50 kilogramos.

#### 4.4 Tiempos y Costos del proceso de rotulado

El etiquetado es una forma de brindar información útil al consumidor de un producto, que tiene como objetivo brindar información sobre los alimentos que el consumidor obtiene y consume.

**Tabla 9**

*Tiempos y costos de rotulado*

TIEMPO	COSTO S/	PRODUCTO
1h	S/ 0.92	Rotulo 25 bolsas
4h	S/ 92.00	Rotulo 100 bolsas 50 kg

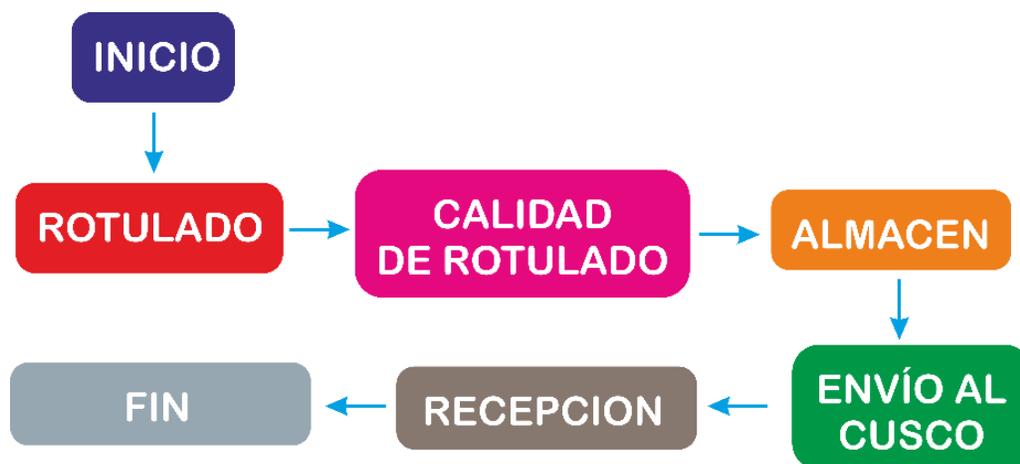
*(1 hora = 25 bolsas, 4 horas = 100 bolsas)*

*Nota.* Autoría propia

Para el presente proyecto y considerando que se usaran una cantidad de 8 toneladas de Maíz gigante del valle cusqueño se necesitara una cantidad de 160 saquillos rotulados, considerando el rotulo se realiza cada hora 100 unidades de saquillos se necesitara un tiempo total de 6 horas y media para la producción de 160 bolsas con un costo de S/147.00 a tipo de cambio de dólar siendo un total de \$39.00.

**Figura 6**

*Flujograma del proceso de rotulado*



*Nota. Autoría propia*

### **Inicio**

En esta etapa se realizará el pedido, así como la confirmación por parte de la empresa PUMAS EXPORT a la empresa Polibag Peru EIRL para que esta comience con la producción y el rotulado de los sacos según sea solicitado.

### **Rotulado**

El rotulado se realizará por parte de la empresa Polibag Peru EIRL respetando las especificaciones planteadas anteriormente con un tiempo estimado de 6 horas para llegar a la cantidad mínimas de saquillos que son 160 unidades.

### **Calidad de rotulado**

Después de concluir con el proceso del rotulado la empresa Polibag Peru EIRL se pondrá en contacto con la empresa PUMAS EXPORT para confirmar la cantidad de saquillos de rotulados, así como que el resultado coincida con las características solicitadas y procedes a la confirmación de que todo esté de acuerdo con ambas partes.

### **Almacén**

Una vez verificada la conformidad del pedido la empresa Polibag Peru EIRL almacenara los sacos los cuales estarán preparadas para su envío a la ciudad del Cusco con un tiempo de llegada máximo de 3 días hábiles.

### **Envío al cusco**

Pasando un tiempo máximo de 3 días hábiles la empresa Polibag Peru EIRL envirara los sacos a la ciudad del Cusco mediante la empresa Shalon la cual ara llegar dicha encomienda en un tiempo de 48 días hábiles después de su recepción con un costo de envío de S/20.00.

### **Recepción**

La recepción de la encomienda se realizará por parte de la persona Gary Jhoel Puma Huamán quien será el encargado de llevar los sacos de la ciudad del Cusco a la ciudad de Urubamba con tiempo máximo de 24 horas de espera.

### **Fin**

Cuando la empresa PUMAS EXPORT proceda con la recepción y verifique que todo esté de acuerdo a lo solicitado procederá a almacenar los sacos ya listos para envasar el maíz en su interior.

## **CAPITULO V**

### **EMPAQUE**

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

El empaque es una expresión comercial de un producto. En el caso de alimentos, etc., para mantenerlos frescos o limpios, no deben dañarse ni entrar en contacto con el exterior durante el transporte. Además, el packaging incide en las ventas del producto, dándole una buena imagen y diferenciándolo de otros productos similares. El packaging es una forma de presentar un producto en el punto de venta. (Mora, 2014, pág. 4)

El objetivo principal del empaque es proteger los productos de posibles daños que los hagan inutilizables. Por eso, además del diseño, es fundamental el uso de buenos sistemas y empaques.

**Tabla 10***Ficha técnica del empaque*

DESCRIPCION	
<p>Los sacos de rafia serán destinados a ser producidos por la empresa POLIBAGPERU EIRL. la cual nos proporcionara los sacos de rafia ya rotulados.</p>	
Características generales	<p>Los sacos de rafia están fabricados por un tejido de polipropileno trenzado de gran resistencia. Debido a esta característica, es un material muy utilizado en el embalaje industrial, principalmente en los sectores del acero, metalúrgicos, automoción, alimentos deshidratados en cantidad, etc.</p>
Material	<p>Los sacos serán a base de un tejido de polipropileno trenzado de gran resistencia.</p>
Características físicas	<p>Cada saco contendrá 50 kilos de maíz gigante.</p>
Medidas	<p>Los sacos medirán 56x92x25 cm</p>

*Nota.* Autoría propia

## 5.2 Criterios usados para la selección del empaque

- Es el que más se adecua a la manera en la cual se desea exportar el producto.
- El proveedor el cual nos brindara el empaque nos da la facilidad de brindar el servicio de rotulado.
- La cantidad de peso que se puede agrupar en estos sacos son cantidades grandes y facilitan el transporte de este.

## 5.3 Proceso de empaque

El empaquetado es el proceso de recogida de los artículos para su expedición, no sólo referido a la presentación de la mercancía y el empaque como imagen, sino todo el proceso que garantiza la plena recepción y optimización de los recursos. (ACACIA, 2020)

El maíz ingresara al almacén por la puerta izquierda en una presentación la cual se encuentra pegada junto a una parte de su tallo conocido como coronta.

El maíz pasará por las zarandas en el cual será desgranado y clasificado en tipo A y B para luego ser lavado y secado al sol por 2 días.

Después de 48 horas de secado se procederá a ingresar 50 kilos de maíz en los sacos de rafia para ser sellados y enviados a la parte derecha del almacén en donde se organizarán para abordarlas en los camiones los cuales se encargarán de llevarlos al puerto.

## 5.4 Tiempos y costos del proceso de empackado

El empackado del maíz consistirá en: empackar una bolsa de 50 kilos en un tiempo promedio de 5 min por saco con costo de 0.70 soles por unidad embolsada. Para lo cual empackar 160 bolsas tendrá un costo de S/112 con un tiempo promedio de 13 horas laboradas.

**Tabla 11***Tiempos y costos del proceso de empackado*

TIEMPOS Y COSTOS		
TIEMPO	COSTOS S/	PRODUCTOS
1	8.40	Empacar 12 bolsas de 50 kilos
13	112.00	Empacar 160 bolsas de 50 kilos

*Nota.* Autoría propia.

## **CAPITULO VI**

### **EMBALAJE**

En la presente gestión de exportación del maíz gigante del cusco no será necesario contar con un embalaje ya que el empaque cuenta con todo lo necesario para exportar el producto de la manera deseada.

## **CAPITULO VII**

### **UNITARIZACIÓN**

La unitarización de cargas consiste en ordenar y agrupar mercancías para: Preservar la integridad del producto en cada etapa que pasa por el almacén. Facilitar y agilizar el movimiento de mercancías.

#### **7.1 Ficha técnica del pallet seleccionado:**

**Tabla 12***Ficha técnica del pallet*

Pallet Americano		
Descripción física de los pallets	Las medidas del pallet americano son de 1200 x 1000 mm, tiene un peso aproximado de 25 kg y es capaz de soportar cargas dinámicas de alrededor de 1200 kg	
Características de los pallets	Largo	1200 cm
	Ancho	1200 cm
	Alto	25 cm
	Volumen	Largo x ancho x alto
	Peso bruto	25 kg

*Nota.* Obtenido de (Noatum, 2022).

## 7.2 Criterios utilizados para la selección del pallet

Los criterios que se tomaron para la selección de los pallets son los siguientes:

- Las medidas se acoplan a los saquillos en los cuales se van a transportar el producto.
- El pallet americano es capaz de resistir hasta 1200 kg.
- El material del pallet no afecta al producto a exportar.
- Tiene la elevación necesaria para que los saquillos no estén en contacto directo con el suelo.

### 7.3 Proceso de paletización

Para el proceso de paletización se tomará como fecha de inicio el momento en el cual los sacos ya con el contenido y sellado lleguen al puerto del Callao donde se acoplarán los sacos a los pallets con un estimado de 20 sacos por pallet haciendo un total de 1000 kilos por pallet y siendo una cantidad de 8 pallets para exportar todo el lote de 8 toneladas de Maíz gigante del valle Cusqueño.

### 7.4 Plano de estiba de pallet:

#### Figura 7

*Plano de los saquillos en la estiba*



*Nota. Autoría propia.*

### 7.5 Tiempos y costos del proceso de paletización:

**Tabla 13**

*Costos del proceso de paletización*

Costos del proceso de paletización (incluye IGV)	TIEMPO	Kg	Total (\$)
Descarga	10 min.	5000	150.00
Estiba para el despacho de carga	15 min.	5000	150.00
Verificación	45 min.	5000	150.00
Servicio de alquiler de montacarga	60 min.	5000	150.00
Total, de Tiempo	85 min.	-	-
		Total (\$)	600.00
		Total (S/)	2312.47

*Nota. Autoría propia.*

## CAPITULO VIII

### CONTENEDORIZACIÓN

#### 8.1 Ficha técnica del contenedor seleccionado

Un contenedor es un recipiente de carga que almacena carga y la transporta por camión, tren y barco para permitir el transporte intermodal. Suelen utilizarse para el transporte de materiales pesados o mercancías sobre pallets. Se utiliza para proteger la carga transportada de golpes y condiciones climáticas adversas y para mantener intactos los productos almacenados. (SERTRANS, 2017)

Dependiendo del tipo de producto enviado, las dimensiones, estructura y material del contenedor pueden variar. Se estandarizaron las dimensiones y otras características de estos contenedores para agilizar el transporte sin necesidad de cargar y descargar mercancías.

Los contenedores escogidos para este proyecto de exportación son los contenedores estándar de 20 pies la cual puede ser capaz de llevar carga de tipo seca y cuenta con unas

dimensiones necesarias y adecuadas para enviar la cantidad deseada siendo 8 toneladas de maíz gigante del cusco.

**Tabla 14**

*Ficha técnica del contenedor*

CONTENDOR DE 20 PIES			
El contenedor de 20 pies estándar o dry van es uno de los contenedores más comúnmente utilizados para el envío de mercancías en el ámbito del transporte marítimo internacional.			
Tara	2300 KG.		
Carga Máxima	28 000 KG		
Capacidad Cubica	33.3 m <sup>3</sup>		
MEDIDAS	EXTERNO	INTERNO	PUERTAS ABIERTAS
LARGO	6.5 metros	5.90 metros	
ANCHO	2.43 metros	2.34 metros	2.33 metros
ALTO	2.59 metros	2.40 metros	2.29 metros

*Nota.* (SUNAT,2021)

## 8.2 Criterios usados para la selección del contenedor:

Los criterios que se consideraron para escoger este contenedor se enfocan en los siguientes indicadores.

- **Tamaño y Volumen**

El tamaño es el adecuado para la exportación del maíz, así como para que encajen los pallets no siendo necesario un tamaño mayor,

El volumen de carga que tiene este container cubre el del producto a exportar.

- **Material y Calidad**

El material de este container es resistente, así como la calidad es buena al momento de transporte evitando así el riesgo de golpes o maltratos del producto.

### 8.3 Proceso de contenedorización:

Como se mencionó con anterioridad la empresa PUMAS EXPORT transportara el Maíz Gigante del Valle Cusqueño en un contenedor de 20 pies respetando el siguiente proceso:

#### Figura 8

##### *Proceso de contenedorización*

<ul style="list-style-type: none"> <li>• El maíz será desgranado, clasificado y selladas en los sacos de rafia previamente almacenadas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al tener el producto clasificado y almacenado ya en la forma como se exportará se llevarán a los pallets y organizadas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al tener acceso al contenedor y con los sacos unitarizados serán cargadas al contenedor para luego verificar si el producto se encuentre en perfecto estado por parte del inspector.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vez cargado el contenedor se dirige el contenedor a puerto dentro de los plazos establecidos por la naviera a fin de no presentar inconvenientes para el embarque.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finalmente, el contenedor llega al Puerto Callao Lima para su exportación al País de destino Japón.</li> </ul>

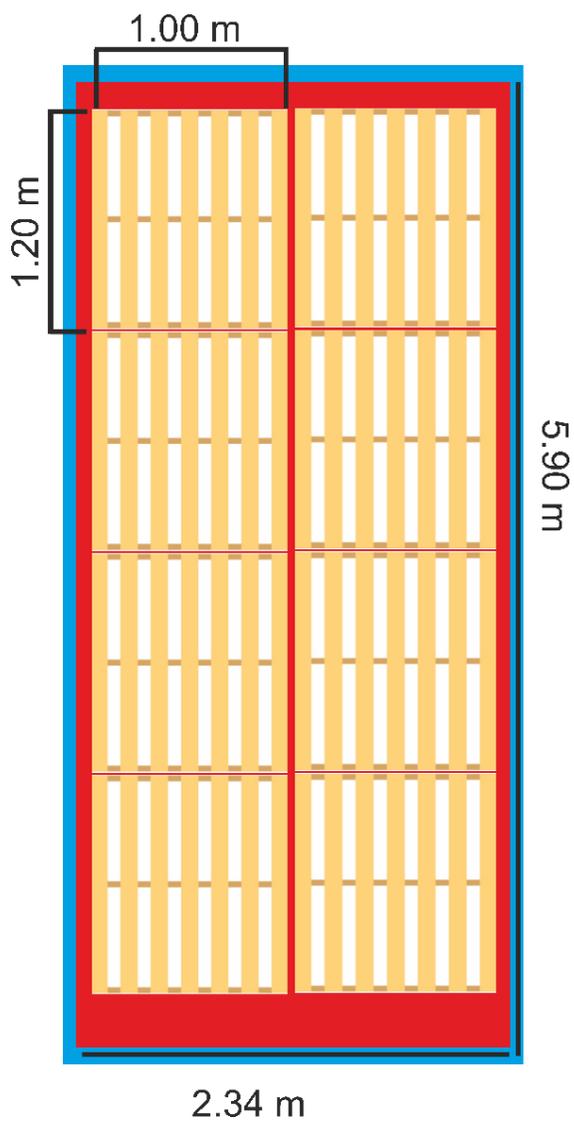
*Nota:* Autoría propia.

#### 8.4 Plano de estiba del contenedor:

Un plano de estiba es un documento que deben llevar todos los buques que transporten contenedores. Consiste en bocetos que muestran la ubicación de cada contenedor que transporta el barco.

#### Figura 9

*Plano de Container*



*Nota.* Plano de estiba del contenedor de 20 pies, autoría propia

El container de 20 pies contendrá una cantidad de 8 pallets con una distribución de 2 columnas y 4 filas cada uno con una cantidad de 20 sacos distribuidos en 2 columnas con 10 sacos de altura cada uno.

### 8.5 Tiempos y costos del proceso de contenedorización

Los tiempos y costos del proceso de contenedorización se detallarán en la presente tabla.

**Tabla 15**

*Tiempos y costos del proceso de contenedorización*

Tipo de container	Dimensiones		Precio de viaje	Tiempo	Puerto de origen	Puerto de destino
	Externo	Interno				
Container	Largo	Largo				
carga	6.05 m	5.90 m		37 días	Callao/Perú	Kobe/Japón
seca 20	Ancho	Ancho				
pies	2.43 m	2.34 m				
	Alto	Alto				
	2.59 m	2.40 m				

*Nota.* Autoría propia

**CAPITULO IX****TRANSPORTE****9.1 Proveedores de transporte interno****Tabla 16***Proveedores del transporte interno*

N°	PROVEEDOR	LUGAR
1	TRANSQUILA	Cusco
2	MARVISUR CUSCO II	Cusco
3	TIBA PERU	Lima

*Nota.* Autoría propia**Empresa proveedora de transporte:** TRANSQUILA

**Lugar:** Cusco

**Servicios:** Brinda el servicio de transporte de mercaderías a la zona sur del Perú

**Políticas:** Excelencia Operacional, Honestidad, Puntualidad, Seguridad.

**Misión:** Ser socios estratégicos en el proceso de desarrollo de nuestros clientes, ofreciéndoles un servicio de calidad, seguro y eficiente. Apoyados en el trabajo de un equipo de profesionales competentes con amplia experiencia en el rubro; lograr la satisfacción de nuestros clientes, en nuestros servicios de transporte de carga y otros servicios conexos.

**Visión:** Consolidarnos como la mejor opción del mercado dentro de nuestro rubro; con un sistema de atención de calidad totalmente integrado, eficiente y seguro de acuerdo a las exigencias de nuestros clientes.

#### **Figura 10**

*Logo de la empresa TRASQUILLA*



*Nota.* (TRASQUILLA, 2022)

**Empresa proveedora de transporte:** TIBA PERU

**Lugar:** Lima

**Servicios:** Brinda el servicio de operador logístico, agente de carga y servicio aduanero.

**Políticas:** Igualdad, libertad de asociación, incorruptibilidad, ética en los negocios.

**Misión:** Facilitar soluciones logísticas basadas en la excelencia operacional e informativa a través de nuestro talento humano, enfocados siempre al cliente y aliados estratégicos, innovando con herramientas tecnológicas vanguardistas.

**Visión:** Hacer del mundo logístico la mejor experiencia.

### Figura 11

*Logo de la empresa TIBA*



*Nota.* (TIBA, 2022)

## 9.2 Costo de transporte interno

El transporte interno encargado de llevar el maíz gigante del valle del cusco será la empresa TRANSQUILLA puesto que esta cuenta con unidades en las ciudades del cusco listas para enviar el producto a Lima al puerto del Callo, así como un precio económico y rentable para la empresa.

**Tabla 17***Proveedores del transporte interno*

RUTA	TRAYECTO	PRECIO EN SOLES	TIEMPO
Cusco – Callao	(1098 km) por carretera 3S Y carretera 28A	2,200.00	21 h 4min

*Nota. Autoría propia***9.3 Proveedores de servicio de transporte internacional****Tabla 18***Proveedores de transporte internacional*

N°	PROVEEDOR	LUGAR
1	ORVEX	Lima - Japón
2	CROSSTAINER	Lima - Japón
3	SAVILOG	Lima - Japón

*Nota. Autoría propia***Empresa proveedora de transporte: ORVEX****Lugar:** Lima

**Servicios:** Orvex Logistics SAC, es una agencia encargada de la carga conformada por personas que trabajan con un interés genuino por sus clientes.

**Políticas:** Siempre hacemos nuestro mejor esfuerzo para la mejora continua y construimos una relación de confianza duradera con nuestros clientes.

**Misión:** Nos esforzamos por agregar valor a nuestros clientes mediante el desarrollo de soluciones logísticas personalizadas y oportunas con un alto nivel de excelencia para ayudar a nuestros grupos de interés a alcanzar sus objetivos de crecimiento.

**Visión:** Contratamos a los principales agentes del sector logístico, navieras, aerolíneas y otras empresas para brindar servicios de alta eficiencia con ofertas competitivas.

### Figura 12

*Logro de la empresa ORVEX logística inteligente*



*Nota. (ORVEX, 2022)*

**Empresa proveedora de transporte:** CROSSTAINER

**Lugar:** Lima

**Servicios:** CROSSTAINER es una empresa dedicada al cargo de comercio internacional

**Políticas:** Somos una empresa joven y dinámica, lo suficientemente flexible para adaptarnos a las exigentes condiciones que demanda la industria logística. En los últimos años hemos pasado de ser un simple "agente de carga" a un "operador logístico integrado" y tenemos la capacidad de prestar servicios de "comercio". mundo. de comercio exterior. (ORVEX, 2022)

**Misión:** Comprometernos, capacitarnos y satisfacer las necesidades de nuestros clientes, otorgando servicios, calidad y puntualidad.

**Visión:** Ascender en posiciones de mercado dentro de la industria del forwarding año tras año.

**Figura 13**

*Logro de la empresa CROSSTAINER cargo y agentes aduaneros*



*Nota. (CROSSTAINER, 2022)*

**9.4 Cotizaciones de flete marítimo y aéreo.****Tabla 19**

*Proveedores del transporte internacional*

FLETE MARÍTIMO			
Ruta	Precio en \$	Precio en soles	Tiempo
Puerto del Callao Perú hasta Puerto de Kobe Japón.	2500.00	10013.58	35 días

*Nota. Autoría propia*

## CAPITULO X

### SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL

#### 10.1 Agentes de aduana:

La función principal del Servicio Aduanero es actuar como colaborador ante las autoridades aduaneras de conformidad con los procedimientos aduaneros y las normas legales relacionadas con las actividades de comercio exterior.

**Agente:** DEPISA S.A. (agencia de aduanas)

#### Figura 14

*Logo de la agencia de aduana*



*Nota.* (DEPISA, 2022)

DEPISA, el Servicio de Aduanas, se constituyó el 5 de marzo de 2009 y se dedica a la intermediación aduanera de importaciones y exportaciones.

DEPISA está formada por inversores gestionados dentro de la empresa. Ambientado en la trayectoria comercial y empresarial de Aduanas Despachadora Pisco S.A. a lo largo de 25 años.

La operación de DEPISA tiene como objetivo consolidar su posición en el top 25 del ranking del Servicio de Aduanas. Para ello, buscamos ampliar nuestra cartera de clientes brindando la posibilidad de fidelizarlos y unirlos a grupos seleccionados a través de la mejora continua de los procesos logísticos aduaneros. Nuestra filosofía es ser una aduana con atención personalizada para brindarle un valor agregado. Para ello, contamos con personal altamente motivado y capacitado, así como con sistemas de información personalizados que están disponibles para usted en cualquier momento. Nuestra amplia experiencia nos avala.

### **10.2 Costo de agenciamiento:**

Para las agencias, existen empresas especializadas en aduanas, velando por el cumplimiento de las normas legales vigentes para la exportación y el despacho aduanero, que se encarga de la operación, comunicación y seguimiento de las cargas previamente numeradas. Los representantes de aduanas y otros canales de control también pueden prevenir contingencias aduaneras y realizar todos los regímenes aduaneros.

**Tabla 20***Costo de agenciamiento*

Cotización de Exportación con Agente DEPISA S.A.			
N° DE COTIZACION	001254	Vigencia	31/12/2022
Para:	Puma Huamán Gary Jhoel	DNI: 70307249	
	Costo por carga S/	Costo por carga \$	Costo total \$
Agencia Aduanal honorarios	668.00	170.00	170.00
Costo de tramitación en aduanas	235.00	60.00	60.00
Transporte interno en aduanas(contenedores)	196.00	50.00	50.00
Almacenaje	157.00	40.00	40.00
<b>Total</b>			<b>320.00</b>

*Nota. Autoría propia***10.3 Aseguradoras**

Una compañía de seguros o compañía de seguros es una institución financiera especializada que ofrece diferentes tipos de seguros para proteger a las personas y/o empresas de los riesgos que ellas, sus bienes o sus bienes puedan enfrentar.

Al pagar una prima, que es el valor del seguro, el asegurado transfiere el riesgo a la compañía de seguros. En caso de siniestro, el asegurador debe pagar la indemnización, el valor asegurable o, en determinados casos, prestar los servicios.

**Tabla 21***Aseguradoras*

Aseguradora	Costo \$
Rímac	\$420.00
Pacifico	\$420.00
Mapfre	\$450.00

*Nota.* Autoría propia

#### 10.4 Póliza de seguros (cobertura y costos)

Cuando se selecciona una compañía de seguros, los productos de seguros se determinan de una manera que minimiza el riesgo. Está determinado por el riesgo del transporte de carga según el tipo de mercancías y materiales, el lugar de almacenamiento y embarque.

- **Cobertura MAPFRE**

Dentro de los riesgos a los que se puede enfrentar el transporte marítimo, los riesgos de cumplir con la política de MAPFRE son:

Queda varada una nave o se daña la carga o la nave como consecuencia de un problema de incendio, o cualquier tipo de colisión de una nave, generalmente un descarrilamiento de transporte terrestre, o cualquier accidente que pueda sufrir la carga transportada.

Por eso es muy importante y el contrato obliga al exportador a asegurarlo. Las coberturas y costos de la compañía de seguros para el flete marítimo son los siguientes:

El tipo de seguro es: Seguro de Transporte de Importación y Exportación – Mapfre.

**Tabla 22***Póliza de seguro*

DESCRIPCIÓN	
1.41%	Valor FOB

*Nota.* Autoría propia**10.5 Depósitos temporales**

Los depósitos temporales son aquellos lugares en el cual la autoridad aduanera autoriza para permitir descargar mercancías y se mantengan allí hasta que sea levantada por la autoridad aduanera.

**Empresa: NEPTUNIA**

La empresa tiene más de 30 años de experiencia apoyando actividades de comercio exterior, brindando soluciones logísticas integradas adaptadas a las necesidades del cliente y creando valor operativo en toda la cadena de suministro.

Cuentan con terminales en Callo y Paita y brindan servicios de contenedores a las principales líneas navieras del mundo que recalán en nuestro país.

Cuentan con un equipo de personas profesionales que asesoran en la logística de exportación de los clientes para apoyar la gestión y mantenimiento eficiente de los contenedores refrigerados.

## CAPITULO XI

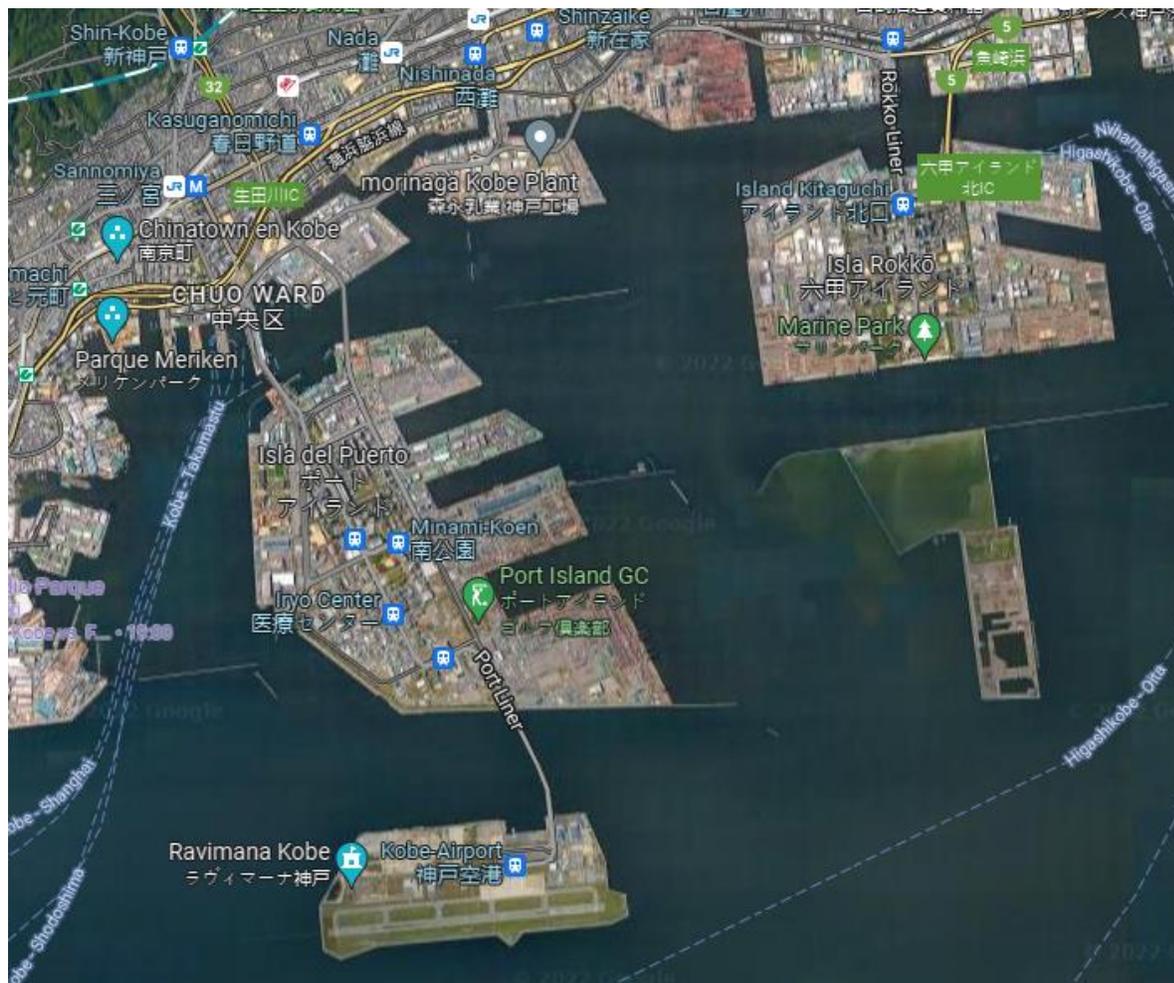
### INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DE DESTINO

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

Japón tiene muchos puntos críticos de carga en su territorio. El principal puerto es el puerto de Narita (12,5 % de participación en el valor), seguido de Tokio (12,3 %), Nagoya (6,5 %), Osaka (6,0 %) y Chiba (5,9 %). Cada uno se especializa en un producto específico. Alrededor del 70 % de las frutas (HS2 08) y verduras (HS2 07) frescas provienen de Tokio, Kobe, Yokohama, Kawasaki y Osaka.

#### **Puerto de Kobe**

El puerto de Kobe (神戸港) es un puerto japonés ubicado en la ciudad de Kobe, prefectura de Hyogo. La tierra plana al pie del monte Rokko es estrecha y se construyeron islas artificiales para crear Port Island, Rokko Island y Kobe Airport Island.

**Figura 15***Puerto Kobe*

*Nota. (CONSTRUCCIONES , 2011)*

## 11.2 Análisis de la infraestructura vial, portuaria y aérea

Respecto a la infraestructura vial al tratarse de Japón siendo esta una pequeña isla no cuenta con acceso directo por vía terrestre para llevar el contenido, por otro lado, al tratarse del continente asiático totalmente separado del continente Sudamericano tampoco se presentan rutas de transportes terrestres por donde se pueda transportar el producto por lo cual se descartan estas opciones.

Respecto a la infraestructura portuaria existen 3 rutas marítimas las cuales crean una línea directa entre el puerto del Callao y Japón estas 3 rutas siendo la ruta (Asia - Emiratos Árabes) con un estimado de llegada de 31 días y una frecuencia de salida de 7 días. La ruta por (Asia - Indonesia) también cuenta con 31 días de tránsito con una frecuencia de salida una vez por semana y finalmente la ruta hacia (Asia – Pacífico) también cuenta con un tiempo estimado de 31 días de tránsito y una frecuencia de salida de una vez por semana.

La infraestructura aeroportuaria existen más de 10 rutas aéreas de las cuales solamente 3 de ellas cuentan con un tiempo en promedio de 40 horas de viaje, estas 3 rutas son las siguientes (Lima – Ámsterdam, Países Bajos – Japón, Tokio), (Lima – Houston, EEUU – Japón, Tokio) y (Lima – Toronto, Canadá – Tokio, Japón), estas 3 rutas tienen una tarifa de \$3.50/Kg siendo un total considerando que se exportaran 8 toneladas \$28.000,00 excediendo por mucho el presupuesto planteado y haciendo imposible la rentabilidad del producto a exportar.

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

El puerto de Kobe está ubicada en la Cuenca del Pacífico, por la parte central del archipiélago Japonés, la cual está estratégicamente localizada en una de las vías principales de las más grandes rutas marítimas mundiales también cabe recalcar que está situada a los pies de la cordillera del monte Rokkō, cabe mencionar que las tierras planas son limitadas por lo cual se han llevado a cabo construcciones de islas artificiales, para hacer Port Island, Rokkō Island, isla del aeropuerto de Kobe, por nombrar algunas de las más importantes.

#### **Rutas:**

Actualmente partiendo del puerto del Callao existen 3 rutas marítimas las cuales abarcan la ruta Asia Emiratos Árabes la cual abarca 6 puntos de desembarco teniendo como segundo el puerto de Tokio y punto final Jebel Ali.

**Figura 16***Ruta Marítima Asia Emiratos Árabes*

*Nota.* (SIICEX, 2022)

También existe la ruta Asia Indonesia la cual abarca 5 puntos de descarga también teniendo como segundo puerto de descargue el puerto de Tokio y punto final Jakarta.

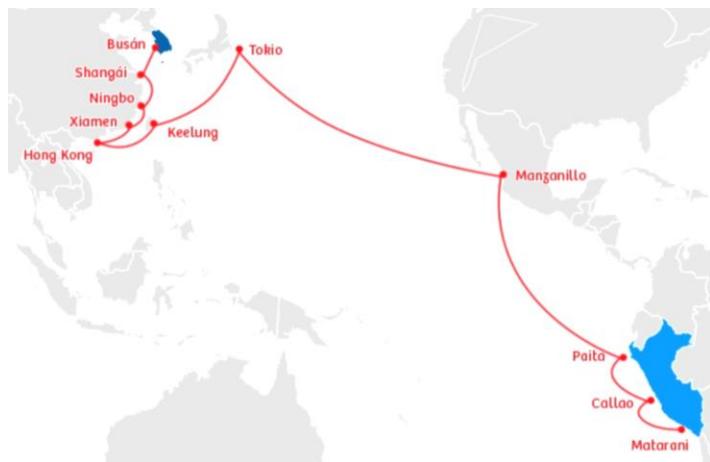
**Figura 17***Ruta Marítima Asia Indonesia*

*Nota.* (SIICEX, 2022)

Finalmente, también existe la ruta Asia Pacífico la cual abarca 10 puntos de descarga siendo la más numerosa entre las 3, teniendo como puerto de salida Matarani y a Tokio como cuarto punto de descarga y puerto final de descarga Busan.

### Figura 18

#### *Ruta Marítima Asia Pacífico*



*Nota.* (SIICEX, 2022)

#### **Infraestructura:**

El Puerto de Kobe cuenta con 436 hectáreas, la cual fue construida de manera artificial por japoneses, la cual se acabó de construir en el año de 1981 después de 15 años de construcción, la Isla del Puerto tiene varias grúas pórtico en su alrededor, así como que en la parte interior cuenta con almacenes para el depósito y tránsito de mercadería, también tiene almacenes que sirven de descarga y para realizar operaciones múltiples. Cabe recalcar que la isla cuenta con conjuntos habitacionales, escuelas y hospitales, también teniendo dentro de ella centros de convenciones y comerciales, lo que genera condiciones generales óptimas para poder vivir, estudiar, trabajar o recrearse en ella.

**Figura 19***Infraestructura puerto Kobe*

*Nota.* (CONSTRUCCIONES , 2011)

**Capacidad:**

El puerto de Kobe tiene una longitud de 9000 metros, con 3 embarcaderos, tiene una profundidad de 12.8 metros con un total de 10 grúas para manipular los contenedores. Su superficie conformada por 500 mil metros cuadrados le permite albergar más de 30,000 TEU la cual viene a ser la medida utilizada en el comercio internacional para medir la capacidad de carga, un TEU tiene las siguientes medidas (20 pies de largo por 8 pies de ancho y 8 pies y medio de altura) finalmente el dicho puerto tiene una capacidad anual que se acerca a los 2 millones de TEU.

**11.4 Datos de proveedores de servicio logístico en el país de destino****TRANSLOG**

Es una empresa de sistemas de información que opera en varios países de Latinoamérica desde 2004 y Asia. Desarrollamos Translog System, un software para

transitarios, cuyo principal objetivo es ser la herramienta más efectiva para las empresas del sector de carga internacional.

Por lo tanto, no solo cuenta con módulos y funciones que cubren todos los aspectos de las diferentes operaciones, sino que también se adapta a las normas tributarias y fiscales de los países.

Nuestra empresa está constantemente desarrollando nuevas herramientas y soluciones informáticas dirigidas a empresas de logística, transitarios o agentes de aduana internacionales y nacionales. Buscamos que nuestros servicios sean los más completos y que cubran todas las áreas que componen una operación de carga.

#### **NIPPON EXPRES:**

Dicha empresa de origen japonesa tiene como sede principal la ciudad de Minato-ku la cual tiene como logro haber logrado la mayor cantidad de ingresos entre todas las compañías dedicadas a la logística para el año 2016.

Cuenta con actividades en 5 regiones las cuales son:

- América
- Europa
- Medio Oriente
- África
- Japón

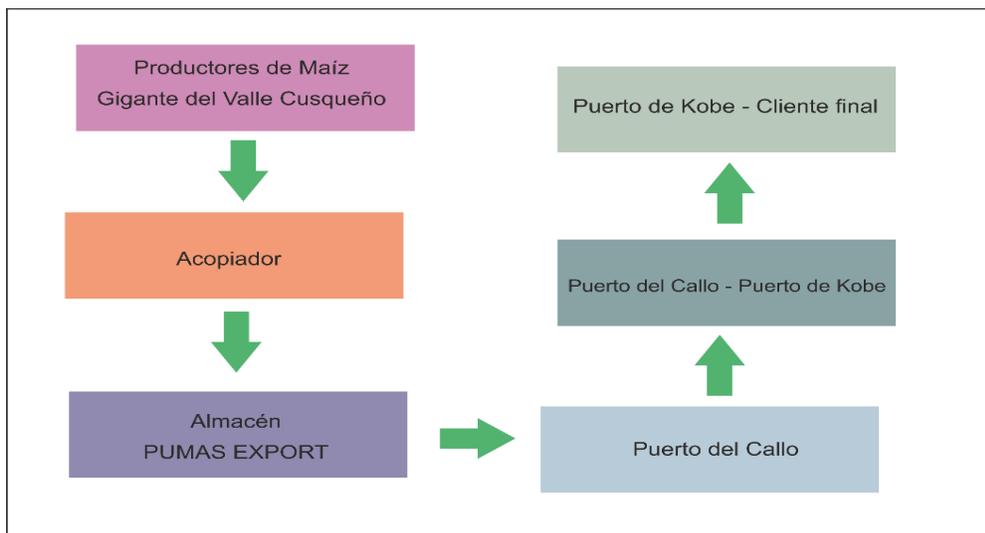
Dicha compañía cuenta con varios reconocimientos en todo el mundo, así como ISO91001, ISO14001 y AEO (Ser un operador económico y autorizado). C-TPAT.

## **CAPITULO XII**

### **DISTRIBUCIÓN**

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

La distribución de la mercancía comenzara al momento en el cual el Maíz Gigante del Valle del Cusco llegue al puerto del callao ubicada en la costa peruana para luego después de ser almacena hasta la autorización para su embarque por parte de las entidades aduaneras respectivas sea llevada a bordo para su llegada al puerto de Kobe en un tiempo de 38 días promedio para luego nuevamente ser descargada en la cual la empresa respectiva de la distribución interna se encargara en hacer llegar el producto en las más altas condiciones a José Feliz Álvaro Huamán el cual viene a ser el adquisidor principal del Maíz para proceder a almacenarlo y distribuirlo de la manera el cual vea mejor conveniente.

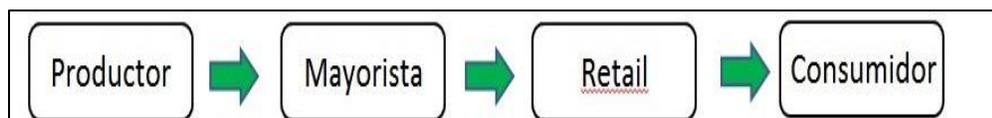
**Figura 20***Mapeo Comercial*

Nota. Autoría propia

**12.2 Identificación y descripción de canales de distribución:**

Los canales de distribución se presentan de la siguiente forma:

El proveedor del Maíz Gigante Del Valle Del Cusco ara llegar por vía marítima la cantidad de 8 toneladas de clase A y B del puerto de Callao - Perú al puerto de Kobe – Japón en un periodo de 35 a 40 días donde será reencionada por la empresa NIPPON EXPRES quien ara llegar dicha cantidad hasta el almacén del comprador final con un costo promedio de \$ 350,00 (dicho monto lo asumirá el Retail) para finalmente llegar a la venta del producto al consumidor final.

**Figura 21***Canales de distribución*

Nota. Autoría propia

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

Para una mayor comercialización del producto en base al presupuesto y las características de esta se plantea lo siguiente:

Participación en festivales internacionales cuyo propósito central de atención mundial es el papel de la quinua en la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza extrema y el hambre.

Difundir y concientizar a la ciudad sobre la importancia de consumir los granos andinos, su lugar de origen, valor nutricional y el proceso de obtención del producto final.

Fortalecer la cadena productiva y comercial de los granos andinos, buscando que las diferentes marcas sean reconocidas como de la más alta calidad en los mercados nacionales e internacionales.

Difundir los beneficios nutricionales de los principales granos andinos, fomentando el consumo interno.

La venta directa como forma de hacer negocios

La venta directa como oferta de ventajas competitivas para las empresas porque se eliminan las barreras que gestionan la competencia.

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

Según la página de la SIICEX Japón figura como el primer país en importar maíz centrándose en el Maíz Gigante del Valle Cusqueño, pero en esta oportunidad la el presente plan de exportación se centra en aumentar la calidad del producto final solamente exportando aquellos

granos clasificados como la mejor clase (A,B) así como una presentación lo cual genera una reducción en los costos de producción en un 25% para así poder comercializarlas en un costo relativamente competente en el mercado Japones.

Por otro lado, gracias a la plataforma Late.gov.pe Japón importa en un promedio de 3 años 3 281 millones de dólares con una cantidad en peso de 15,768,190 kg de Maíz Blanco lo cual mencionado con anterioridad lo posiciona como el primer país importador de este producto.

El precio FOB unitario que tiene actualmente en promedio el comercio del Maíz Gigante del Valle del Cusco en Japón oscila entre los \$ 1.70 y \$ 2.80 por kilo a lo cual en el presente plan de exportación con un margen de ganancia del 25% por cada kilo vendido cuenta con un FOB unitario de \$ 2.06 lo cual es un precio totalmente competente y justificado en el mercado puesto que dicha producción será solamente de clase A y B del Maíz.

## Figura 22

### *Cálculos de costos Estimados*

#### **CÁLCULO DE COSTOS ESTIMADOS**

Término de venta (INCOTERM)		FOB : Libre a bordo (Puerto de carga convenido)
Costo Total (Costo de fabricación - Producto terminado)		\$ 7,708.00
Costo de Empaque (Envasado, Empaque, Embalaje y Unitarización)		\$ 2,000.00
Costo de Etiquetado, Marcado y Codificación		\$ 39.00
Costo de Manipuleo en el local del exportador		\$ 2,000.00
Utilidad	25 %	\$ 2,936.75
EX-WORK Total		\$ 14,683.75
Flete por transporte interno		\$ 350.00
Estiba		\$ 600.00
Documentación (Ejm: Certificado Origen)		\$ 250.00
Agente de Aduana		\$ 320.00
Costos Operativos		\$ 250.00
FOB Total		\$ 16,453.75
FOB Unitario		\$ 2.06

*Nota.* (LATE, 2022)

**CAPITULO XII****MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN**

- **Costos de Exportación**

**Tabla 23***Costos de exportación*

	Detalle	Costo S/	Costo \$
1	Costo X8 toneladas de Maíz	S/ 29 550,00	\$ 7 703,00
2	Costo fijo del almacén	S/ 1 650,00	\$ 430,00
3	Implementos de seguridad	S/ 870,00	\$ 226,00

4	Rotulado	S/ 147,00	\$ 38,00
5	Saquillos de Rafia	S/ 172,00	\$ 44,00
6	Paletización	S/ 2 312,00	\$ 602,00
7	Transporte Cusco – Callao	S/ 2 200,00	\$ 573,00
8	Transporte Callao - Kobe	S/ 9 653,00	\$ 2 500,00
9	Agente de aduana	S/ 1 227,00	\$ 319,00
10	Aseguradora	S/ 1 726,00	\$ 449,00
Total		49509,00	\$ 12884,00

*Nota.* Autoría propia

- **Valor de depreciación**

## Tabla 24

### *Costos de inversión*

COSTO DE INVERSION		
Detalles	Precio S/	Precio \$
Costo de inversión del almacén	S/ 34 800,00	\$ 8 684,00

*Nota.* Autoría propia

La depreciación actual de toda la inversión implementada en la maquinaria dentro del almacén se calcula con un porcentaje de depreciación total del 100% en un periodo de 3 años lo cual nos da un total de depreciación anual de 33.33%.

Considerando que se realizaran 3 exportaciones de manera anual la depreciación por cada exportación de Maíz Gigante del Valle será de 11.11% por exportación.

- **Costo de depreciación**

**Tabla 25**

*Costos de depreciación*

COSTO DE DEPRECIACIÓN			
Detalles	Depreciación \$ total	Porcentaje de depreciación	Depreciación \$ por periodo
Costo de inversión del almacén	\$ 2 867,72	11%	\$ 315.44

*Nota.* Autoría propia

- **Costo total de Exportación**

**Tabla 26**

*Costo total*

COSTO TOTAL	
Costo de Exportación	\$ 12 884,00

---

Depreciación	\$ 315,00
Total	\$ 13 199,00

---

*Nota. Autoría propia*

## CAPITULO XIV

### VALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

#### 14.1 Costo de oportunidad de capital:

**Tabla 27**

*Costo de oportunidad*

Exportación 1: Café		
Valor de materia Prima (8 toneladas) \$	Valor de venta \$	Ingreso Neto \$
\$ 28 120,45	\$ 30 000,00	\$ 1 880,00
Exportación Alcachofas (en polvo)		
Valor de materia Prima (8 toneladas) \$	Valor de venta \$	Ingreso Neto \$
\$ 16 086,30	\$ 25 574,00	\$ 9 488,70
Exportación Maíz Gigante del Valle Cusqueño		

Valor de materia Prima (8 toneladas) \$	Valor de venta \$	Ingreso Neto \$
\$ 7 822,63	\$ 18 000	\$ 10 178,37

*Nota.* Autoría propia

Los respectivos porcentajes de ingresos netos del valor de venta frente al costo de materia prima es de 5% en caso del Café un 23% en caso de la alcachofa y 43% lo cual nos demuestra que en el caso de las otras dos opciones el Maíz Gigante del Valle Cusqueño es el más rentable.

#### 14.2 Valor actual neto:

El valor actual neto (VAN) de una inversión en un momento dado  $t = 0$  (hoy) es igual a la suma del flujo de caja descontado (F) de  $t = 1$  a  $t = n$  más el valor residual descontado de la inversión (VR) en un momento dado  $n$  menos la suma de la inversión (I) al comienzo del periodo de inversión ( $t = 0$ ).

**Tabla 28**

*Ingresos netos*

Periodos	Ingresos Brutos	Egresos	Ingreso Neto
1	\$ 18 000,00	\$ 12 884,00	\$ 5 116,00
2	\$ 18 000,00	\$ 12 884,00	\$ 5 116,00
3	\$ 18 000,00	\$ 12 884,00	\$ 5 116,00
Total	\$ 54 000,00	\$ 38 652,00	\$ 15 348,00

*Nota.* Autoría propia

f1= \$ 5 116,00

f2= \$ 5 116,00

f3= \$ 5 116,00

f4= \$ 5 116,00

f5= \$ 5 116,00

f6= \$ 5 116,00

f7= \$ 5 116,00

f8= \$ 5 116,00

f9= \$ 5 116,00

n = 9 periodos

i = 18% interés = 0.18

IO= \$ 13 199,00

VAN = \$ 8 815,26

**14.3 Tasas de interés de retorno:**

El TIR o tasa de interés de retorno es una medida utilizada en la evaluación de proyectos de inversión para comprobar la viabilidad de una inversión. Permite comparar inversiones entre ellas. Cuanto mayor sea la TIR mejor será la inversión.

La fórmula para hallar el TIR es:

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+TIR)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+TIR)} + \frac{F_2}{(1+TIR)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+TIR)^n} = 0$$

Entonces con los datos obtenidos con anterioridad como el VAN el presente proyecto nos da un

TIR de: 61%

**TIR= 61% = 0.61**

## CONCLUSIONES

La empresa Pumas Export encontró un mercado potencial en el país de Japón en cuanto a la exportación de Maíz gigante del Valle Cusqueño ya que el maíz es altamente consumible en dicho país. Por otro lado, la exportación de todo este tonelaje ayudara a promover la exportación del Maíz, pudiendo ser esta en base a compradores ya consolidados en la región o en presentaciones de menor cantidad directamente para el público que lo va a consumir.

La exportación de 8 toneladas de Maíz Gigante del Valle Cusqueño nos servirá como una guía para futuras exportaciones prospectadas a mucho mayor tonelaje para el presente año 2022 y también existiendo la aplicación de este proceso de exportación para el año 2023.

Con respecto a los objetivos específicos, estudiando el proceso logístico y conociendo los aspectos más importantes en la realización del producto y determinando la presentación de exportación de Maíz Gigante del Valle Cusqueño y proponer con ello todos los factores relevantes a la empresa. Con ello resulta una herramienta de utilidad en la planeación ayudando a determinar desde el aprovisionamiento de la materia prima del material a exportar, su almacenaje, rotulado y etiquetado técnico, empaque de despacho, embalaje, unitarización, contenedorización, transporte terrestre, embarque marino, la mejor infraestructura para su distribución marina y la realización de los costos que determinaran finalmente la matriz de exportación, abriendo campo a futuras consideraciones en todas las estrategias por ello se concluye paso a paso:

1. **Producto a exportar:** Maíz Gigante del Valle Cusqueño al país de Japón en una cantidad inicial de 8 toneladas únicamente exportando maíz de primera y segunda clase.
2. **Aprovisionamiento:** El aprovisionamiento estará a cargo de 8 proveedores los cuales residen en su mayoría en la ciudad del Urubamba del Cusco los cuales nos darán una

cantidad total de 12 toneladas de maíz de las cuales descartando la tercera clase otros residuos nos darán un total de 8 toneladas de maíz de primera y segunda clase.

3. **Almacenamiento:** Para el almacenamiento se alquilará un ambiente en la ciudad de Urubamba la cual será equipada con toda la maquinaria necesaria para su completo funcionamiento.
4. **Rotulado y etiquetado técnico:** Tanto para el rotulado como para el etiquetado técnico se contará con el apoyo de la empresa Polibag Peru EIRL la cual se encargará de proveernos la cantidad de un millar de sacos con las medidas 56x92 cm a un precio de S/1080.00.
5. **Empaque:** El empaque será a base de sacos de rafia los cuales se encargarán de contener una cantidad de 50 kilogramos de maíz en su interior, se detecto que este seria el mejor empaque puesto que el que se encargada de unitarizar de manera simplificada el producto a precios económicos.
6. **Embalaje:** En la presente gestión de exportación del maíz gigante del cusco no será necesario contar con un embalaje ya que el empaque cuenta con todo lo necesario para exportar el producto de la manera deseada.
7. **Unitarización:** La unitarización se llevará a cabo en pallets americanos los cuales contendrán una cantidad de 20 sacos en dos columnas de 10 sacos cada una haciendo un total de 1 tonelada por pallet.
8. **Contenedorización:** El lugar en donde se decidió contener el producto antes, durante y después del proceso de exportación será en los contenedores de 20 pies.
9. **Transporte:** En cuanto al transporte interno (Cusco – Lima) estará a cargo de la empresa TRANSQUILLA ya que es aquella que nos proporciona un mayor costo beneficio frente a su competencia y para la el transporte externo estará a cargo de la empresa ORVEX.
10. **Servicio de soporte al comercio internacional:** La empresa que brindará soporte al momento de la exportación del Maíz será la empresa DEPISA S.A. la cual cuenta con

costos módicos, así como todas las reseñas dadas por parte de sus clientes son muy buenas.

11. **Infraestructura para la distribución física:** El puerto al cual se exportará el maíz al estar ubicado en un país potencia cuenta con todas las necesidades básicas para el desembarco del producto sin tener percances en el proceso.
12. **Distribución:** La distribución del producto partirá desde el momento en el que el maíz es recogido por parte del acopiador y llegando hasta el retail quien será el encargado de hacer la distribución final del maíz a los minoristas.
13. **Costos de exportación:** El costo total de exportación de 8 toneladas de Maíz gigante del Valle Cusqueño es de \$ 13 234,00.
14. **Valuación económica financiera:** El producto a exportar tiene una alta tasa de rentabilidad frente a otros productos con un ingreso neto estimado de S/ 21 191,00.

## Bibliografía

- ACACIA. (25 de 08 de 2020). *ACACIA TECHNOLOGIES*. Obtenido de El empaquetado: importancia y procesos eficientes: <https://www.acaciatec.com/empaquetado-importancia-procesos>
- CONSTRUCCIONES. (05 de 05 de 2011). *Mega Construcciones*. Obtenido de <https://megaconstrucciones.net/?construccion=puerto-kobe>
- CROSTAINER. (03 de 09 de 2022). *Crosstainer cargo y agente aduanero*. Obtenido de <https://crosstainer.pe/>
- DEPISA. (05 de 09 de 2022). *Depisa Agencia de Aduana*. Obtenido de <http://www.depisa.com.pe/>
- LATE. (20 de 09 de 2022). Obtenido de <https://www.late.gob.pe/Default.aspx#no-back-button>
- MECALUX. (23 de 05 de 2021). *MECALUX*. Obtenido de <https://www.mecalux.com.mx/blog/aprovisionamiento>
- Mora, M. (2014). Concepto, definición, factores y matriz del empaque. *Nexus*, 1-33.
- Noatum. (13 de 07 de 2022). *Noatum*. Obtenido de <https://www.noatum.com/>
- ORVEX. (02 de 09 de 2022). *Orvex Logística Inteligente*. Obtenido de <https://www.orvexlogistics.com/>
- POLYBAGS. (01 de 06 de 2022). *Polybags*. Obtenido de <https://polybagsperu.com/>
- Quevedo, S. (2013). *Manual Técnico Maíz Blanco de Urbamba*. Cusco: Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA.
- SERTRANS. (24 de 05 de 2017). Obtenido de <https://www.sertrans.es/transporte-de-mercancias/tipos-de-contenedores-y-su-uso/>

SIICEX. (15 de 09 de 2022). *Rutas marítimas*. Obtenido de <https://rutasmaritimas.promperu.gob.pe/itinerario?prutamaestra=null,14,13,8>

Sunat. (20 de 02 de 2011). *Sunat*. Obtenido de <http://www.aduanet.gob.pe/itarancel/arancelS01Alias>

TIBA. (01 de 09 de 2022). Obtenido de <https://www.tibagroup.com/pe/>

TRANSQUILLA. (01 de 09 de 2022). Obtenido de <https://transquilla.com/>

Zavala, M. (2011). El concepto de la calidad de alimentos. *Sistema de Información Científica*, 258-264.