



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

**“PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE CHOCOLATE AL 60% DE  
CACAO EN TABLETA CON RELLENO DE CAMU CAMU  
DESHIDRATADO A PAISES BAJOS”**

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

**PRESENTADO POR**

Bach. RODRIGUEZ VELAYARCE, RAISA TATIANA  
<https://orcid.org/0000-0001-9884-1163>

**ASESOR**

Mg. CORILLA CONDOR, MARGOT CECILIA  
<https://orcid.org/0000-0002-1578-6558>

**TARAPOTO – PERÚ  
2022**

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente proyecto de exportación a mis padres, Isabel Velayarce y Rafael Rodriguez, por todo el esfuerzo que hicieron en apoyarme y confiar en mí, motivarme para poder lograr mis metas.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por bendecirme a diario, a mis padres por el apoyo incondicional que me brindaron, sobre todo a mis docentes por la enseñanza y paciencia que me tuvieron en mi casa de estudios Alas Peruanas.

## INTRODUCCIÓN

En general, las exportaciones de un país tienen un efecto positivo en el desarrollo de la economía y de las empresas. De igual modo, la internacionalización es ahora una vía de crecimiento para los negocios que buscan expandir sus horizontes, y en el caso de las barreras a la exportación es particularmente interesante porque exportar es la forma más común de ingresar a los mercados internacionales.

Hacer sostenible el crecimiento de las exportaciones significa entender la naturaleza de las empresas de exportación peruanas, es necesario comprender las razones detrás de sus acciones, por lo que es necesario realizar investigaciones para analizar y promover discusiones que promuevan mejoras tanto para las empresas peruanas como para las diferencias nacionales peruanas. Programa de promoción de exportaciones.

Cada capítulo del presente proyecto identifica las principales etapas del comercio internacional. El primero es la identificación del producto mediante expediente técnico que contiene las especificaciones básicas atribuidas al producto para su aprobación por el puesto aduanero y todos los procesos asociados al mismo. Producto, estrategias de entrega y almacenamiento del producto para la terminación final del mismo.

## RESUMEN

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional (TSP) titulado “Proyecto de exportación de chocolate al 60% de cacao en tableta con relleno de camu camu deshidratado a Países bajos”, ofrece un análisis de diversos factores que determinarán la rentabilidad del proyecto, donde en el caso se plantea la exportación de chocolates en barra al 60 % de cacao, en tabletas con rellenos de camu camu deshidratado dirigido a países bajos, un mercado exigente cuya demanda va en aumento de productos de este tipo, siendo sus requisitos de calidad exigentes, teniendo en cuenta que los compradores no son los consumidores finales sino distribuidores que a través de su propia logística llegarán a mercados finales como supermercados, tiendas de consumo y otros.

En donde hablaremos sobre el producto a exportar y sus generalidades, el aprovisionamiento y almacenamiento que requiere el producto, el rotulado y etiquetado, el empaque y embalaje, la unitarización y contenedorización, el transporte, y del mismo los servicios ofrecidos para el comercio internacional, la infraestructura de distribución y determinaremos la rentabilidad del producto mediante una matriz de costos de exportación y el VAN y TIR.

**Palabras claves:** cacao, exportación, proyecto, rentabilidad.

## **ABSTRACT**

The present Work of Professional Sufficiency (TSP) entitled "Project for the export of 60% cocoa chocolate in bars with dehydrated camu camu filling to Low Countries", offers an analysis of several factors that will determine the profitability of the project, where in this case the export of 60% cocoa chocolates in bars is proposed, in tablets with dehydrated camu camu fillings directed to the Netherlands, a demanding market whose demand is increasing for products of this type, being its quality requirements demanding, taking into account that the buyers are not the final consumers but distributors that through their own logistics will reach final markets such as supermarkets, consumer stores and others.

In which we will talk about the product to be exported and its generalities, the supply and storage required by the product, labeling and labeling, packaging and packing, unitization and containerization, transportation, and the services offered for international trade, distribution infrastructure and determine the profitability of the product through a matrix of export costs and the NPV and IRR.

**Key words:** cocoa, export, project, profitability.

# ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iii
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	iv
<b>RESUMEN</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>ÍNDICE</b> .....	vii
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	x
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	xi
<b>CAPÍTULO I: PRODUCTO A EXPORTAR</b> .....	12
1.1. Ficha técnica.....	13
1.2. Producto.....	14
1.3. Flujograma de proceso productivo.....	16
<b>CAPÍTULO II: APROVISIONAMIENTO</b> .....	18
2.1. Proveedores potenciales.....	18
2.2. Matriz de selección de proveedores.....	19
2.3. Control de calidad.....	22
2.4. Costos de fabricación y/o adquisición.....	23
<b>CAPÍTULO III: ALMACENAMIENTO</b> .....	25
3.1. Estrategia de almacenamiento.....	25
3.2. Lay-out de almacén.....	26
3.3. Detalle de mobiliario usado en almacenamiento.....	28
3.4. Costo fijo de almacén.....	32
<b>CAPÍTULO IV: ROTULADO Y ETIQUETADO</b> .....	34
4.1. Modelo de rotulado de un producto.....	34
4.2. Normas técnicas aplicable.....	36
4.3. Proceso de rotulado.....	36
4.4. Tiempos y costos del proceso de rotulado.....	37
<b>CAPÍTULO V: EMPAQUE</b> .....	38
5.1. Ficha técnica de empaque seleccionado.....	38
5.2. Criterios usados para la selección del empaque.....	39
5.3. Proceso de empaque.....	40
5.4. Tiempo y costo del proceso de empaquetado.....	41
<b>CAPÍTULO VI: EMBALAJE</b> .....	42
6.1. Ficha técnica de embalaje.....	42
6.2. Selección de embalaje.....	43

6.3.	Proceso de embalaje .....	44
6.4.	Tiempos y costos del proceso de embalaje.....	44
<b>CAPÍTULO VII: UNITARIZACIÓN .....</b>		<b>45</b>
7.1.	Ficha técnica del contenedor seleccionado.....	45
7.2.	Criterios usados para la selección del contenedor .....	46
7.3.	Proceso de contenedorización.....	46
7.4.	Plano de estiba del contenedor.....	47
7.5.	Tiempo y costos del proceso.....	48
<b>CAPÍTULO VIII: CONTENEDORIZACIÓN .....</b>		<b>49</b>
8.1.	Ficha técnica de Pallet seleccionado .....	49
8.2.	Criterios usados para la selección del pallet .....	50
8.3.	Proceso de contenedorización .....	51
8.4.	Plano de estiba del pallet.....	51
8.5.	Tiempos y costos del proceso de paletizado.....	51
<b>CAPÍTULO IX: TRANSPORTE.....</b>		<b>53</b>
9.1.	Proveedores del transporte interno .....	53
9.2.	Costo de transporte interno (Inland Freight).....	55
9.3.	Proveedores de servicio de transporte internacional.....	56
9.3.1.	<i>Proveedores de transporte marítimo</i> .....	56
9.3.2.	<i>Proveedores de transporte aéreo</i> .....	57
9.4.	Cotizaciones de flete marítimo y aéreo .....	57
<b>CAPÍTULO X: SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL.....</b>		<b>59</b>
10.1.	Agentes de aduana .....	59
10.2.	Costo de agenciamiento.....	59
10.3.	Aseguradoras.....	60
10.4.	Póliza de seguros.....	61
10.5.	Terminales de almacenamiento.....	62
<b>CAPÍTULO XI: INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DESTINO.....</b>		<b>64</b>
11.1.	Puertos, aeropuertos o terminales terrestres disponibles para la carga peruana.....	64
11.2.	Análisis de la infraestructura vial, portuaria y aeroportuaria del país destino .....	65
11.3.	Proceso de importación y nacionalización en el país destino .....	65
<b>CAPÍTULO XII: DISTRIBUCIÓN.....</b>		<b>70</b>
12.1.	Mapeo de la secuencia comercial proveedor-consumidor .....	70
12.2.	Identificación y descripción de canales de distribución .....	72
12.3.	Canal con mayor flujo comercial para las importaciones del producto .....	72
12.4.	Identificación y cuantificación de los márgenes de intermediación .....	73
12.5.	Perspectivas esperadas .....	73



12.6. Tendencias actuales y su implicación para los márgenes de comercialización..	74
<b>CAPÍTULO XIII: MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN .....</b>	<b>75</b>
<b>CAPÍTULO XIV: EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA .....</b>	<b>78</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>86</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>88</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ficha técnica del chocolate a base de cacao al 60% .....	13
Tabla 2. Partidas arancelarias de productos con similar especificación al chocolate .....	15
Tabla 3. Empresas exportadoras de chocolates en Perú.....	19
Tabla 4. MATRIZ DE ELECCIÓN DE PROVEEDORES .....	21
Tabla 5. Servicios para la elaboración de las tabletas de chocolate a base de cacao al 60 % .....	24
Tabla 6. Rotulado de chocolate a base de cacao .....	35
Tabla 7. Tiempo y costos del proceso de rotulado .....	37
Tabla 8. Tiempo y costo del etiquetado.....	41
Tabla 9. Medidas de caja para almacenamiento del producto .....	43
Tabla 10. Medidas de embalaje .....	44
Tabla 11. Costo de embalaje .....	44
Tabla 12. Diagrama de proceso .....	47
Tabla 13. Costo y tiempo de contenedorización .....	48
Tabla 14. Diagrama de proceso de paletización .....	51
Tabla 15. Costo y tiempo de paletizado .....	52
Tabla 16. Unitarización de pallet .....	52
Tabla 17. Proveedores de transporte interno .....	53
Tabla 18. Costos portuarios y marítimos en el Perú.....	55
Tabla 19. Servicio integrado portuario.....	55
Tabla 20. Cotización de costos de agenciamiento .....	60
Tabla 21. Aseguradoras de transporte.....	60

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Chocolate 60%.....	15
Figura 2. Cotización de aranceles a Países Bajos .....	16
Figura 3. Flujograma proceso productivo de chocolate.....	17
Figura 4. Modelo de almacén de fábrica de elaboración de chocolate.....	28
Figura 5. Equipos para la manipulación y almacenamiento .....	31
Figura 6. Diagrama de proceso de rotulado .....	36
Figura 7. Especificaciones técnicas de bolsas de polietileno .....	39
Figura 8. Medidas caja master .....	42
Figura 9. Ficha técnica contenedora. ....	45
Figura 10. Proceso de contenedorización .....	46
Figura 11. Medidas pallet.....	49
Figura 12. Ficha técnica pallet de madera 1000x1200 fino recuperado .....	50
Figura 13. Proveedor marítimo para transporte internacional .....	56
Figura 14. Proveedor aéreo para transporte internacional .....	57
Figura 15. Cotización marítima .....	58
Figura 16. Cotización aérea .....	58
Figura 17. Mapeo de secuencia comercial proveedor – consumidor .....	70
Figura 18: Matriz de costos de exportación.....	76
Figura 19: Costos de producción con proyección .....	79
Figura 20: Gastos de administración.....	80
Figura 21: Demanda proyectada.....	81
Figura 22: Estructura de financiamiento.....	82
Figura 23: Estados financieros proyectados .....	83
Figura 24: Flujo de caja.....	84
Figura 25: Periodo de recuperación de inversión .....	85
Figura 26. TRADE MAP .....	89
Figura 27. Cotización de exportación de chocolate para Países Bajos.....	90

## **CAPÍTULO I: PRODUCTO A EXPORTAR**

Según PROMPERÚ (s.f) comenta que, la exportación forma parte del régimen aduanero y que se aplica en las mercancías de libre comercio que salen de una frontera, para consumo final o para consumo en el exterior, y que no están sujetas a aranceles en su mercado interno.

Para el presente trabajo, se plantea la exportación de chocolates en barra al 60 % de cacao, en tabletas con rellenos de camu camu deshidratado dirigido a países bajos, un mercado exigente cuya demanda va en aumento de productos de este tipo, siendo sus requisitos de calidad exigentes, teniendo en cuenta que los compradores no son los consumidores finales si no distribuidores que a través de su propia logística llegarán a mercados finales como supermercados, tiendas de consumo y otros.

## 1.1. Ficha técnica

Según Diario del Exportador (2018) nos indica que la ficha técnica de gran utilidad para el exportador informa de manera específica y sencilla las características técnicas del producto, esta información tiene utilidad a nivel logístico como comercial.

**Tabla 1.**

### *Ficha técnica del chocolate a base de cacao al 60%*

FICHA TÉCNICA DEL CHOCOLATE A BASE DE CACAO AL 60 %	
1. Nombre del Exportador	ARISA
2. Ruc	10721679891
3. Lugar de origen	Tarapoto – Perú
4. Contacto	Raisa Tatiana Rodríguez Velayarce Cel - 924 550 616
5. Definición	Producto a base de cacao y mezcla de otros ingredientes como azúcar, manteca de cacao, etc.
6. Ingredientes principales	Pasta de cacao, azúcar rubia, manteca de cacao.
7. Características sensoriales	Color: Marrón oscuro, propio del cacao. Olor: Característico a cacao, exento de olores anormales. Sabor: amargo, característico del cacao Aspecto: homogéneo, no presenta grumos
8. Humedad (%)	Máximo 3.0
9. Características microbiológicas	Mohos (ufc/g) < 10 <sup>2</sup> Scherichia coli (ufc/g) < 3 Salmonella sp/25g Ausencia/25g

10. Información nutricional	Energía (Kcal)	600.00
	Proteínas (g)	7.32
	Grasa total (g)	43.01
	Grasas saturadas	27.00
	Grasas Monoinsaturada	14.63
	Grasas Poliinsaturada	1.39
	Carbohidratos totales	46.12
	Azúcares totales	30.85
11. Empaque primario	El chocolate se envasa en bolsas de triple laminado y nylon adherente en material de polietileno de baja densidad.	
12. Empaque secundario	Envases de papel folcote de calibre 14	
13. Rotulado	Cada chocolate tiene una etiqueta que corresponde con la información siguiente: nombre, peso (neto), ingredientes, información del fabricante, registro sanitario, fecha de producción y vencimiento, el número de lote y las condiciones que deben ser almacenadas.	
14. Presentaciones	En presentaciones de 20, 45 y 90 gramos	
15. Uso previsto	Consumo directo o final	
16. Vida útil	24 meses después de su elaboración	

*Nota.* Elaboración propia

## 1.2. Producto

Según SUNAT (2020) , comenta que la partida arancelaria consiste en asignar un código numérico para su respectiva identificación de mercancías que en el Perú, tiene 10 dígitos, que se designa individualmente a un producto en base a sus características.

**Figura 1.**

*Chocolate 60%*



*Nota.* Chocolate en presentación de barra

**Tabla 2.**

*Partidas arancelarias de productos con similar especificación al chocolate*

PARTIDA ARANCELARIA	DESCRIPCION
1805.00.00.00	Caco en polvo sin adiciones químicas, libre de azúcar ni otros edulcorantes
18.06.00	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao
1806310000	rellenos

*Nota.* Elaboración propia

El mercado destino es Países Bajos, puesto que es uno de los más importantes compradores globales de este tipo de productos (ANEXOS).

Según Trade helpdesk (s.f) comenta que, según el Tratado de Libre comercio de Perú con la Unión Europea, el tratamiento arancelario para con el chocolate y teniendo como destino los países bajos se muestra el arancel que “Debería” pagar y el que en realidad se da debido al Tratado de libre comercio. Según el Tratado de libre comercio Perú -UE indica que el chocolate cuenta con preferencias arancelarias como se muestra a continuación:

## Figura 2.

### Cotización arancelaria a Países Bajos

Normas de origen ▾	
Normas de origen - ROSA	
Origin documentation and verification	
Impuestos	
Requisitos de importación ▾	
Estadísticas de flujos comerciales	
Cómo leer los resultados	
	<b>Todos los terceros 43.00%</b>
	<b>países Excluding:</b>
	<b>Reino Unido</b> <b>Derecho de la UE: R0928/06 ▾</b>
	Contingente arancelario no preferencial [01/01/2022 - 31/12/2022]
	<b>Perú 0%</b>
	Preferencias arancelarias <b>Derecho de la UE: D0735/12 ▾</b>

*Nota.* Trade HelpDesk

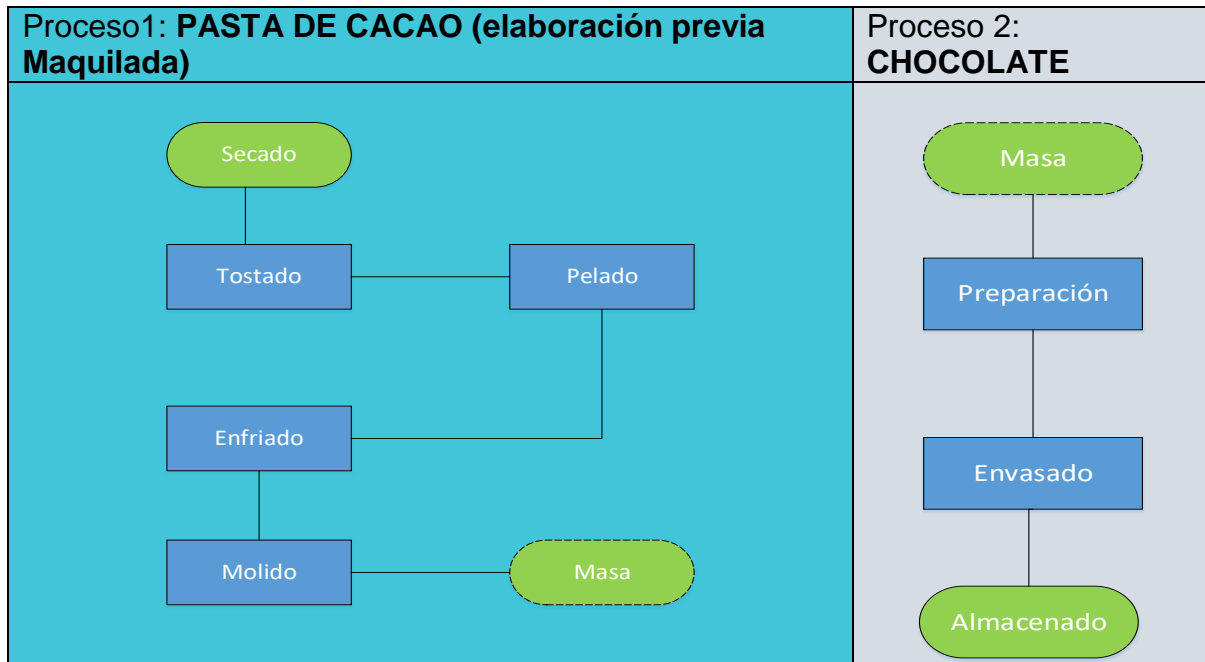
## 1.3. Flujograma de proceso productivo

Según Economipedia (s.f) la revista Economipedia comenta que un proceso productivo es un conjunto de procedimientos y acciones diarias que efectúa una empresa al momento de la elaboración de productos y bienes. Es por ello, que a continuación, en el flujograma se muestre los dos procesos por el que pasa la materia prima (cacao) para finalmente formar el chocolate relleno:



**Figura 3.**

*Flujograma proceso productivo de chocolate*



*Nota.* Elaboración propia

PROCESO 1: En este primer proceso empezamos por el secado del cacao, luego tostar los granos, pelarlos y posteriormente se enfría, para finalmente en este proceso pasar por un molido hasta llegar a obtener la masa (pasta de cacao).

PROCESO 2: Después del proceso uno, viene el proceso dos en el cual nos entregan la masa del chocolate viene la preparación, de ahí el envasado, hasta llegar al almacenado.

## **CAPÍTULO II: APROVISIONAMIENTO**

De acuerdo a Escudero (2009), el aprovisionamiento es una serie de actividades que realiza una empresa para abastecer bienes o materiales dentro de su proceso de producción y/o comercialización, y se utiliza adecuadamente para buscar lograr con los objetivos de la empresa.

### **2.1. Proveedores potenciales**

En el Perú existen diferentes empresas que procesan y exportan chocolates a base de cacao, esta relación se obtiene a través de SIICEX.GOB.PE.

**Tabla 3.**

*Empresas exportadoras de chocolates en Perú*

EMPRESA	%Var 2019	%part. 20
NOE IMPORT EIRL	-	4%
GC IMPORT EIRL	-	4%
COMERCIALIZADORA ADRO S.A.C	-	3%

*Nota.* Tener en cuenta que las dos primeras empresas son las más grandes productoras del Perú y es casi imposible que requieran de otras empresas para que les provean del producto (Chocolate al 60 %).

## **2.2. Matriz de selección de proveedores**

Para el presente trabajo, se considera diversos proveedores regionales en las cuales la materia prima será encargada a producción como maquila a terceros, siendo la responsabilidad a partir de la elaboración de la pasta de cacao en adelante.

Se cuenta con cuatro empresas

- Industrias mayo (Orquídea Perú) Ruc: 20450301214
- Agro industrias Makao Perú S.A.C RUC: 20494064872
- Mishki cacao RUC: 20493847342
- Exótico chocolatier RUC: 20494056004

De acuerdo a los requerimientos de la empresa, teniendo en cuenta que se tiene que adquirir la materia prima para continuar con el proceso de elaboración de los chocolates, se selecciona a la empresa proveedora en función a la experiencia en

la producción, precios accesibles, tiempos de entrega, infraestructura y garantía con la que cuenta y otros factores que se desarrollan a continuación:

**Tabla 4.***MATRIZ DE ELECCIÓN DE PROVEEDORES*

FACTORES DE CRITERIOS	de	PONDERACION 100%	AGROINDUSTRIAS MAYO (ORQUIDEA)	puntaje	AGROINDUSTRIAS MAKAO	puntaje	MISHKY CACAO	puntaje	EXOTIC CHOCOLATIER	puntaje
calidad producto		20%	3	0.6	3	0.6	3	0.6	2	0.4
precio producto	del	20%	3	0.6	3	0.6	2	0.4	3	0.6
plazo entrega	de	10%	2	0.2	2	0.2	2	0.2	2	0.2
garantías seguros	y	10%	3	0.3	2	0.2	2	0.2	3	0.3
constancias		10%	3	0.3	2	0.2	2	0.2	1	0.1
certificaciones		20%	4	0.8	3	0.6	2	0.4	1	0.2
infraestructura		10%	2	0.2	1	0.1	3	0.3	1	0.1
total		100%		3		2.5		2		1.9

*Nota.* Elaboración propia

## 2.3. Control de calidad

Deming (1988) conceptualiza la calidad como un “grado predecible de uniformidad y fiabilidad a un bajo coste”, estos mismos, se adaptan a los cambios del mercado global, y en conclusión, para el autor, la calidad se define como “una serie de cuestionamiento hacia una mejora continua”

### *Fases pre y postcosecha del cacao*

La calidad de una barra de chocolate está determinada esencialmente por cómo se hace. Cuanto mejor sea, más probable es que el producto final también sea mejor, pero su producción, tanto en tecnología como en proceso, puede favorecer o restar esa excelencia.

Se deben llevar a cabo una serie de procesos previos y posteriores a la cosecha en función de consideraciones ambientales, métodos de cultivo, fermentación, métodos de rotación y duración, almacenamiento, reducción de grasa, control de calidad y logística de transporte.

Antes de convertirse en chocolate, los granos de cacao se someten a un proceso de evaluación detallado relacionado con las cualidades físicas y sensoriales del grano. Los criterios a considerar incluyen atributos externos, contenido de humedad, peso, presencia de materias extrañas, defectos de agregación y germinación, corte, aroma (caramelizado, floral, seco, especiado, dulce o afrutado) y atributos Contiene basados en el sabor. grado de amargor.

### Verificación de la calidad del chocolate

Según Cajo (2021) nos comenta que en la calidad del chocolate también hay un efecto de solidificación y cristalización de la manteca de cacao. Ya que, la cantidad

de cristales, formas y tamaño que poseen, al mismo modo en que se fusionan son factores claves para que el chocolate cuente con las propiedades deseadas.

De igual forma, la composición de los chocolates varía de acuerdo a los ingredientes de cada productor, recetas y usos de la manteca de cacao, donde los ácidos grasos saturados y butírica predominan, si en caso, la leche forma parte de la receta.

La normatividad que regula el procesamiento de cacao y la producción del chocolate en el Perú, se han establecido con el propósito un producto que pueda considerarse de calidad, y su contenido graso vegetal no debe ser diferente al de la manteca de cacao en una proporción superior al 5%.

#### **2.4. Costos de fabricación y/o adquisición**

El proyecto, se inicia un proceso, la cual ya con la pasta de cacao al 60 % de una empresa proveedora de la zona, sigue el paso con el servicio de elaboración de tabletas de chocolate a base de cacao al 60 % rellenos con camu camu deshidratado. Y para ello, se considera lo siguiente:

**Tabla 5.**

*Servicios para de las tabletas de chocolate a base de cacao al 60 %*

Materia prima e insumos	cantidad / sobre	unidad de medida
Pasta de cacao	85	gramos
Camu camu deshidratado	5	gramos
Bolsa trilaminada	1	unidad
Cajas de empaque secundario	1	unidad

COMPONENTES DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DE CHOCOLATE A BASE DE CACAO AL 60 %				
COSTOS DIRECTOS				
Tipo de Cambio según SUNAT:	S/ 3.82	Pasta de cacao al 60 %	PRECIO UNITARIO POR CHOCOLATE	
COSTO DE ADQUISICIÓN Y PRODUCCIÓN			SOLES	USD
Pasta de cacao al 60 % ya elaborado (por kilo)	S/ 65.00	S/ 6.50	\$	1.70
Camu camu deshidratado (por kilo)	S/ 85.00	S/ 0.45	\$	0.12
Millar de bolsas trilaminadas	S/ 250.00	S/ 0.25	\$	0.07
Millar de empaques de cartulina folcote calibre 14	S/ 350.00	S/ 0.35	\$	0.09
Servicio de preparado, moldeado, preparado (por kilo de producto)	S/ 10.00	S/ 1.00	\$	0.26
Servicio de envasado y empackado	S/ 5.00	S/. 0.50		0.13
<b>TOTAL COSTO DE ADQUISICIÓN</b>	<b>S/ 765.00</b>	<b>S/ 9.05</b>	<b>\$</b>	<b>2.24</b>

Nota. Elaboración propia



## **CAPÍTULO III: ALMACENAMIENTO**

Bureau (2011), indica al almacenamiento como: “la actividad de depósito que permite mantener cercanos los productos, componentes y materias primas de los mercados y de los centros de producción y transformación, para poder así garantizar su normal funcionamiento” (p220).

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

Según BakauPerú (2020), el chocolate y sus derivados son productos de sumo cuidado al momento de elaboración, ya que son sensibles a cambios de temperatura. En general, para que el chocolate se almacene adecuadamente, se enfríe

industrialmente y conserve todas sus propiedades, el chocolate debe estar en las siguientes condiciones:

- Lugar o ambiente fresco y seco.
- La temperatura debe ser regulada entre 14 y 18°C.
- Se resalta que el producto no debe sufrir de alteraciones de temperatura.
- Alejado de olores. Debido a que el chocolate atrae el agua de su entorno en forma de vapor o líquido, atrapa los olores en su entorno.

Por lo tanto, todas las industrias requieren un diseño e instalación de sistemas de refrigeración adecuados que puedan almacenar chocolate en silos o cámaras en un ambiente estrictamente controlado.

El almacenamiento del chocolate se desarrolla en áreas que posean las siguientes condiciones:

- Libres de cualquier tipo de olores; instalaciones ventiladas;
- Con una temperatura no superior de 14 a 18 °C;
- Una humedad menor al 50%;
- Distante de paredes y pisos, y de igual modo de la luz solar.

### **3.2. Lay-out de almacén**

Según ESAN Business (2018), el layout se considera como el trabajo de inicio de diseño de la instalación del almacén. Aparentemente, distribuir un espacio de almacén parece tarea fácil, pero en la práctica, se consideran varios factores

No obstante, la persona encargada del diseño suele encontrar un espacio disponible en el que ciertos puntos son una limitación. Por tanto, la distribución debe ser de sumo cuidado. Cuando la disposición que debe tener esta decidida, de manera

interna y externa, se dan 3 posibles sucesos que pueden cambiar la asignación de los lugares, en primer lugar, la instalación de nuevos almacenes, segundo, la ampliación de los ya existentes y tercero, la reorganización de los que actualmente están en servicio.

De ese modo, cualquiera sea el hecho, la distribución de una instalación de almacén debe ir en concordancia con un óptimo sistema de almacenamiento, para que esta, cubra las siguientes necesidades:

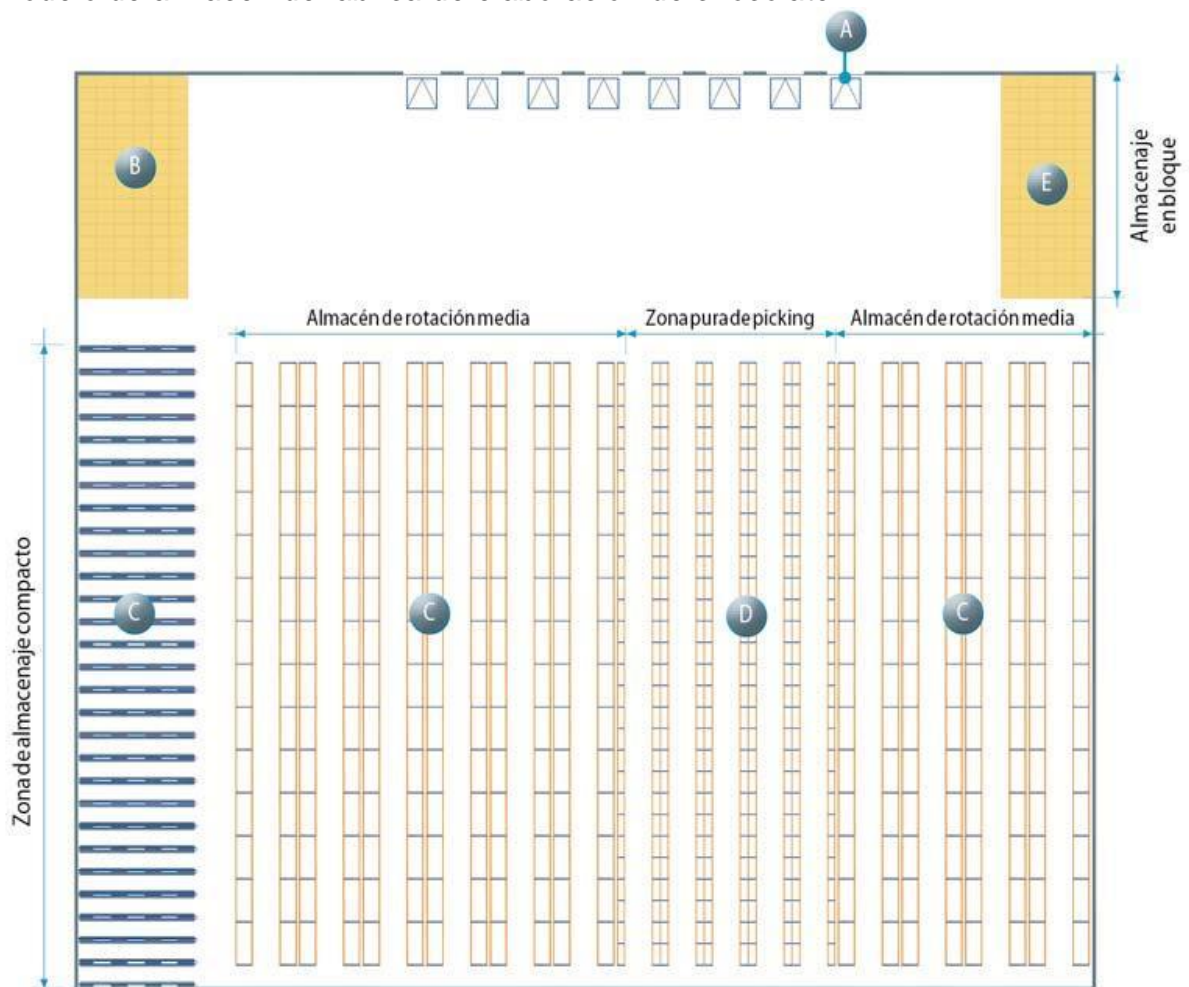
- Óptimo aprovechamiento del lugar
- Mínima rotación de mercadería
- Acceso sencillo a los productos almacenados
- Maximización en rotación
- Máxima flexibilidad de espacio en la colocación de productos
- Fácil volumen de almacenamiento controlado.

Para lograr estos objetivos, primero debemos realizar una distribución plana. Esto se conoce comúnmente con el término inglés "layout", un diseño de almacén reflejado en el plano. Y de igual forma, para un buen almacenamiento, esta debe respetar las normas que eviten zonas y puntos congestionados, para que, del mismo modo, las tareas de mantenimiento sean fáciles y se determinen los medios necesarios que permitan ejecutar un flujo de movimiento dentro del mismo que consecuentemente, reduce tiempos a la hora de laborar.

### 3.3. Detalle de mobiliario usado en almacenamiento

Figura 4.

Modelo de almacén de fábrica de elaboración de chocolate



Nota. Mecalux Esmena

(A) Espacio de carga - descarga

(B) Zona de recepcionamiento

(C) Zona de almacenamiento

(D) Área de empaquetado

(E) Área de envío

Detallando los puntos del almacenamiento de la figura 4.

(A) El área de carga - descarga, generalmente al aire libre o combinada con un almacén, es un área a la que pueden acceder directamente vehículos para el transporte y la entrega de mercancías.

Un almacén bien organizado, es práctico separar estas actividades de otros equipos y proporcionar suficiente espacio para la carga y descarga. Esta zona puede integrarse en un almacén o utilizarse de forma independiente.

(B) El área de almacenaje, está destinada únicamente al almacenamiento de mercancías. Existen diferentes tipos de almacenamiento de mercancías:

- Directo en el suelo
- Directo en el suelo, apilada y en bloques
- En las estanterías.

El método que elija depende, entre otras cosas, del tipo de producto que almacene, cuánto apile o cuánto y por cuánto tiempo necesite almacenar.

El almacenamiento en estantes se logra mediante una disposición estructural de metal de estantes y travesaños debidamente reforzados. Estos factores forman una estructura multicelular que crea agujeros en los que se pueden colocar unidades de carga.

(C) Estas áreas solo son relevantes para los almacenes en los que los productos enviados deben tener una configuración o configuración diferente a la que tenían cuando se recibieron, o requieren cambios diferentes.

Al igual que en el empaquetado, el área de preparación de pedidos se puede integrar en el área de almacenamiento. Pueden aislarse, así como ubicarse en zonas específicas, con sistemas generales automáticos o semiautomáticos.

(D) Estas áreas se utilizan para empacar pedidos preparados en las áreas descritas en el párrafo anterior. Ya sea que se necesite o no, esta área también se puede usar para apilar mercancías para que el envío se cargue en vehículos de entrega o distribución.

Para tener la correcta velocidad de movimiento en el almacén, estas salas deben estar diseñadas en determinados lugares y separadas del resto de la instalación.

Si se establecen áreas separadas de recepción y envío, estas áreas también deben tener áreas apropiadas de carga y descarga. Por otro lado, si la distancia de entrega es cercana, una sala de carga y descarga separada puede ser suficiente, aunque esta opción dificulta el control del flujo de carga y el movimiento del vehículo.

En el siguiente gráfico se denota los equipos para la manipulación y el almacenamiento:

**Figura 5.**

*Equipos de manipulación y almacenamiento*

Equipos para la manipulación y almacenamiento					
<b>Estáticos</b>	Los silos:	Por las unidades de almacenamiento: - Simples. - Múltiples.			
		Por la forma: - Cilíndricos. - Poligonales.			
<b>Dinámicos</b>	Con movimiento sin traslado:	Cintas transportadoras. Grúas aéreas.			
	Con movimiento y traslado:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Manuales</th> <th>Mecánicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>                             Transpaleta.                              Apiladores.                         </td> <td>                             Transpaleta.                              Apilador.                              Carretilla retráctil.                              Carretillas elevadoras.                              Carretilla trilateral.                              Carretilla recogepedidos.                              Transelevadores.                              Vehículos guiados.                         </td> </tr> </tbody> </table>	Manuales	Mecánicos	Transpaleta. Apiladores.
Manuales	Mecánicos				
Transpaleta. Apiladores.	Transpaleta. Apilador. Carretilla retráctil. Carretillas elevadoras. Carretilla trilateral. Carretilla recogepedidos. Transelevadores. Vehículos guiados.				

Nota.Mheducation.es

### **3.4. Costo fijo de almacén**

Se refieren a los que surgen de mantener la subsistencia de la empresa en su depósito. Es decir, son aquellos costos que mantienen al almacén en funcionamiento.

Principales costos de almacenamiento:

#### *1. Costos de infraestructura*

Son aquellos costos propios de la infraestructura del almacén, supone aspectos como el alquiler, mantenimiento o reparación del local, del mismo modo los impuestos que conlleva, los seguros, entre otros.

#### *2. Costos de las instalaciones*

Se considera a los gastos con relación a la capacidad del almacén y el óptimo manejo de la mercadería en el local. Un ejemplo de ello son los dispositivos utilizados para la asistencia del picking, el embalador automático, las carretillas que se elevan, los sistemas y softwares propios para la gestión del almacén.

#### *3. Costos de gestión y manipulación*

Permiten mantener el almacén y el flujo interno de los productos, de la misma forma, los costos de persona y equipos técnicos así como la amortización y financiamiento de los mismos, suministros básicos como energía eléctrica o agua y por supuesto, los embalajes.

#### *4. Costos de mantenimiento del stock*

Este tipo de costo es primordial para una buena gestión logística. Existen tipos que son el propio stock y el costo de los seguros.

#### *5. Otros costos*



Se podría indicar que están relacionados con los siniestros que puedan suceder en la actividad logística. Muestra de ello, son el desabastecimiento de stock, los posibles daños en la mercancía o descuadres del inventario.

#### *Factores que influyen en los costos de almacenamiento*

Se debe tener en cuenta que hay factores que afectan a los costos, y de la misma forma, factores que influyen. Todos ellos deben ser considerados en el sistema de gestión ya que, al estar sujetos a variaciones, se debe considerar lo siguiente:

- La cantidad de mercadería y el volumen almacenados referencialmente.
- Los espacios que ocupan los productos, mientras más compactas estén, menos espacio ocupan y, más espacio disponible en el almacenaje existe.
- Los tipos de clientes.
- La forma en que se alistan de los pedidos y la optimización de tiempo, recursos y espacio.
- La ubicación del almacén.

Es importante conocer los costos de almacenamiento para el buen funcionamiento y control de la empresa. Porque de esta forma se pueden dar pasos para optimizar y reducir. Por supuesto, el software de gestión hace que todo el proceso sea más fácil de seguir y lograr las metas y estrategias establecidas.

## **CAPÍTULO IV: ROTULADO Y ETIQUETADO**

### **4.1. Modelo de rotulado de un producto**

Tiene por objetivo informar al consumidor sobre las características particulares de un producto, forma de elaboración, manipulación, conservación, propiedades y contenidos.

**Tabla 6.**

*Rotulado de chocolate a base de cacao*

INGREDIENTES Pasta de cacao, azúcar rubia, manteca de cacao. INGREDIENTES Cocoa paste, brown sugar, cocoa butter. MANTENER EN AMBIENTE FRESCO Y LIBRE DE OLORES INTENSOS PREFERENTES ENTRE: 18°C-21°C Y 50°C KEEP IN A FRESH ENVIRONMENT FREE OF INTENSE ODORS PREFERABLY BETWEEN: 18°C-21°C AND 50°C ELABORADO POR/ ARISA RUC 10721679891 LUGAR DE ORIGEN Tarapoto – Perú COD.Reg.San G170011&N PRODUCTO PERUANO/ MADE IN PERU	Datos de Nutricion/ Nutrition Facts		
	Nombre del producto	Camu camu sweet	
Información del producto	Energía (Kcal)	600	
	Proteínas (g)	7.32	
	Grasa total (g)	43.01	
	Grasas saturadas	27.00	
	Grasas Monoinsaturada	14.63	
	Grasas Poliinsaturada	1.39	
	Carbohidratos totales	46.12	
	Azúcares totales	30.85	

*Nota.* Elaboración propia

## 4.2. Normas técnicas aplicable

Según INACAL (s.f), bajo las Normas Técnicas Peruanas, en la Norma NTP 107.311:2021 CHOCOLATE. Lineamientos para la evaluación sensorial de chocolate, en la cual nos brinda los respectivos requisitos que se requiere en la producción y evaluación sensorial del chocolate a partir del cacao. Además, también existen otras Normas que el Estado Peruano aprueba para el manejo de los chocolates y estos son:

- Perú. Ley 29571. Código de Protección y Defensa del Consumidor. El peruano, 02 de septiembre 2010
- Perú. Circular N° 012-2005-SUNAT/A. Establece instrucciones sobre rotulado de mercancías de acuerdo con lo dispuesto en la Ley N° 28405 y su Reglamento. El peruano, 16 de junio de 2005.



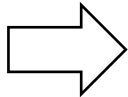



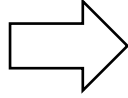

## 4.3. Proceso de rotulado

El proceso de rotulo lo tiene a cargo la empresa encargada de la elaboración del producto, respetando las Normas "ITINTEC 209.038", debe ser considerado para realizar un adecuado rotulado, los siguientes puntos: nombre, razón social, marca del fabricante, peso neto en gramos, lote, fecha de envase y fecha de caducidad

### Figura 6.

*Diagrama de proceso de rotulado*

DIAGRAMA DE PROCESO					
ACTIVIDAD	OPERACIÓN	INSPECCIÓN	TRANSPORTE	DEMORA	TIEMPO DE EJECUCIÓN

Funda impresa					1 min
Rotulado					0.5 min
<b>TOTAL</b>	0	1	0	0	1.5 MINUTOS

*Nota.* Elaboración propia

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

**Tabla 7.**

*Tiempo y costos del proceso de rotulado*

Concepto	Costo	Tiempo
Funda impresa	S/. 0.06	1 minuto
Rotulado	S/. 0.02	0.5 minuto
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 0.08</b>	<b>1.5 minutos</b>

*Nota.* Elaboración propia

## **CAPÍTULO V: EMPAQUE**

Para Kerin, H y R (2003), el empaque es el recipiente en el que se ofrece a la venta el producto y se transmite la información de la etiqueta.

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

El producto se empacará en bolsas de polietileno trilaminadas. Se embalará en cajas corrugadas de cartón con un peso neto 10 kg. La presentación será en paquetes de 100 g

**Figura 7.**

*Especificaciones técnicas de bolsas de polietileno*

Producto:	Bolsas
Código:	PR002
Descripción:	Bolsa Polietileno Natural
Material:	<p>Para la fabricación de film y bolsas existen dos tipos principales de polietilenos, el de Baja Densidad (PEBD o PELD) y el de Alta Densidad (PEAD o PEHD ) denominado también de Baja Presión, (PEBP) aunque para cada uno de ellos existe una amplia gama de grados.</p> <p><b>El polietileno de Baja Densidad</b> se obtiene a altas presiones (entre 1.000-3.000 atm.) y a temperaturas entre 100 y 300 °C en presencia de oxígeno como catalizador. Es un producto termoplástico de densidad 0,92 blando y elástico. En su estado natural el film es totalmente transparente, disminuyendo esta característica en función del grosor (galga) y del grado.</p> <p><b>El polietileno de Alta Densidad (Baja Presión)</b>, difiere del anterior en que se obtiene a bajas presiones y a temperatura más baja, en presencia de un catalizador organometálico. Posee en sus características, más dureza y rigidez. su densidad es mayor (0,94). En estado natural, el film, si bien es translúcido, no es totalmente transparente, tomando un aspecto céreo, igualmente que el anterior, su aspecto irá variando según el grado y el grosor (galga).</p>
Empaque / Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hielo,</li> <li>✓ Tortillas,</li> <li>✓ Ropa,</li> <li>✓ Artículos de limpieza,</li> <li>✓ Hogar,</li> <li>✓ Blanco,</li> <li>✓ Carga y transportación</li> <li>✓ Resguardo de objetos y/o alimentos,</li> </ul>
Medidas:	
Ancho)	Min 14" Max 90".
Largo)	Min 16" Max 120".
Calibre)	50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325, 350, 375, 400, 425, 450, 500.
Probada para:	Grado alimenticio, Electrónica, Bajas temperaturas
Acabados:	✓ Natural y Blanco
Impresión:	1-4 tintas
Paquete:	A definir
Caja:	A definir

Nota. s.f

## 5.2. Criterios usados para la selección del empaque

La empresa ha optado por elegir las bolsas de polietileno porque es un material más adecuado para el manejo de la pasta de cacao o chocolate, porque permite

mayor durabilidad, apropiado para el producto, son higiénicas y seguras porque garantizan que el producto no tenga contacto con el exterior.

Según MINCETUR (2009), los criterios o propiedades más importantes de los envases y embalajes plásticos son:

- i. Resistencia a la tensión: Porque no son fáciles de ruptura del material, al estirar sus películas de polietileno.
- ii. Resistencia al rasgado: factor importante que permite determinar la opción del uso del material para el envasado de los productos, demostrando mayor resistencia.
- iii. Resistencia al impacto: respecto a la resistencia a los golpes que podría sufrir el envase, no afectando al producto, manteniendo su calidad en las mismas condiciones.
- iv. Estabilidad térmica: relacionado con la estabilidad térmica que le brinda al producto para tener una adecuada conservación del producto aun cuando están expuestos cambios ambientales que podrían generar riesgos la calidad del producto, resistiendo temperaturas elevadas conservando el producto a cualquier temperatura del ambiente.
- v. Resistencia a la humedad: factor importante porque permite mantener intacta la calidad del producto protegiéndolo de factores externos que en ocasiones ponen en peligro la producción, evitando el deterioro de los productos

### **5.3. Proceso de empaque**

Todo alimento envuelto, empaquetado o embalado previamente, listo para ofrecerlo al consumidor, debe tener un adecuado empaque para que pueda resistir el ambiente al que está expuesto.

Para ello escogeremos las bolsas trilaminadas para empaque de chocolates, ya que cuentan con 3 capas o 3 niveles de protección; buscando así que las propiedades del chocolate se mantengan por más tiempo.



i. Empaque primario: tendrá como presentación un empaque trilaminado, Cantidad de Piezas: 1 Pieza, Medida de la Pieza: 8 x 20 cm., Peso de la Pieza: 100 g.

ii. Empaque secundario: Envases de papel folcote de calibre 14

#### **5.4. Tiempo y costo del proceso de empaquetado**

**Tabla 8.**

*Tiempo y costo del etiquetado*

Concepto	Costo	Tiempo
Funda impresa	S/. 0.06	1 minuto
Etiquetado	S/. 0.02	1 minuto
Empacado al vacío	S/. 0.09	1 minuto
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 0.17</b>	<b>3 minutos</b>

*Nota.* Elaboración propia

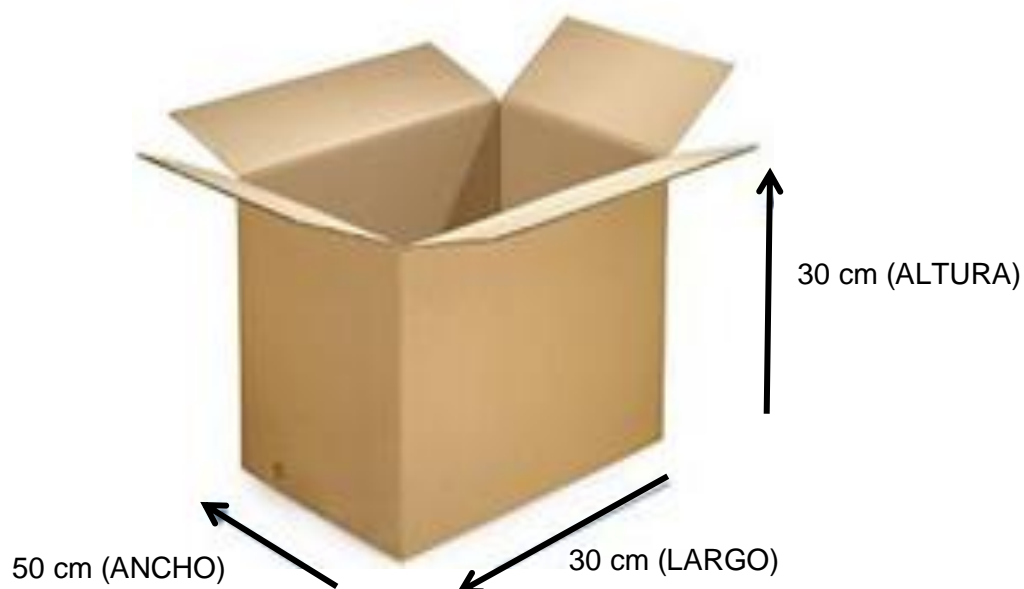
## CAPÍTULO VI: EMBALAJE

### 6.1. Ficha técnica de embalaje

Caja de cartón corrugado: nos referimos a la caja máster, donde dentro de este se encontrarán los envases. La caja máster contendrá 36 unidades de producto. Para lo cual detallamos sus medidas a continuación:

#### Figura 8.

*Medidas caja master*



*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 9.***Medidas de caja para almacenamiento del producto*

Medidas de caja	30*30*50	Centímetros
Ancho	50	Centímetros
Largo	30	Centímetros
Altura	30	Centímetros
Nº de unidad por ancho de caja	2	Unidades
Nº de unidad por largo de caja	3	Unidades
Niveles	6	Niveles
Número de envases por caja	20	Unidades

*Nota.* Elaboración propia

## **6.2. Selección de embalaje**

En la elección del tipo de embalaje es importante tener presente el tipo de producto que se va a exportar y la modalidad de exportación. Para el presente caso de exportación se han tenido presentes además los lineamientos establecidos en la Guía de Envases y embalajes del MINCETUR (2009):

- i. Para una mejor protección e identificación del producto.
- ii. Adecuado y manejable de acuerdo con las necesidades del cliente, en tamaño, calidad, peso, ergonomía, etc.
- iii. Porque se ajusta a las unidades de carga y distribución del producto.
- iv. Porque se adapta con facilidad a las medidas del envasado y fabricación del producto.
- v. Porque cumple con la legislación vigentes del país.

- vi. Por el bajo costo que demanda su uso, manteniendo precios competitivos en el mercado de nuestros productos.
- vii. Por ser resistente a las manipulaciones, el producto, transporte y distribución comercial.

### 6.3. Proceso de embalaje

Este proceso debe crear una mayor seguridad para nuestro producto, y generar una manipulación con mayor rapidez en el momento de la carga. Por otro lado, para facilitar el manipuleo del embalaje, se usan pallets.

**Tabla 10.**

*Medidas de embalaje*

Medidas de pallets	100 * 120 * 12.5	Centímetros
Ancho	100	Centímetros
Largo	120	Centímetros
Altura	15	Centímetros

*Nota.* Elaboración propia

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

**Tabla 11.**

*Costo de embalaje*

Embalaje	Costo
Caja	0.5
Contenedor	\$ 825

*Nota.* Elaboración propia

## CAPÍTULO VII: UNITARIZACIÓN

### 7.1. Ficha técnica del contenedor seleccionado

**Figura 9.**

*Ficha técnica contenedora*

Contenedores Reefer	20' RF	40'RF	40' RF HC
Longitud interna (cm)	545	1158	1157
Ancho interno (cm)	229	225	228.6
Alto interno (cm)	219	212	254.6
Ancho puerta (cm)	226	228	228
Alto puerta (cm)	221	217	256.7
Tara (kgs.)	2950	4350	4100
Máx. carga (kgs.)	21050	27650	28400
Volumen (cbm)	28.6	58.1	67.3



*Nota.* Los contenedores refrigerados pueden ser usados cuando la carga requiere una temperatura constante durante el transporte

## 7.2. Criterios usados para la selección de contenedor

Un contenedor debe mantener una temperatura entre  $-25^{\circ}\text{C}$  y  $+25^{\circ}\text{C}$  y que esta, sea constante para evitar posibles daños en los productos.

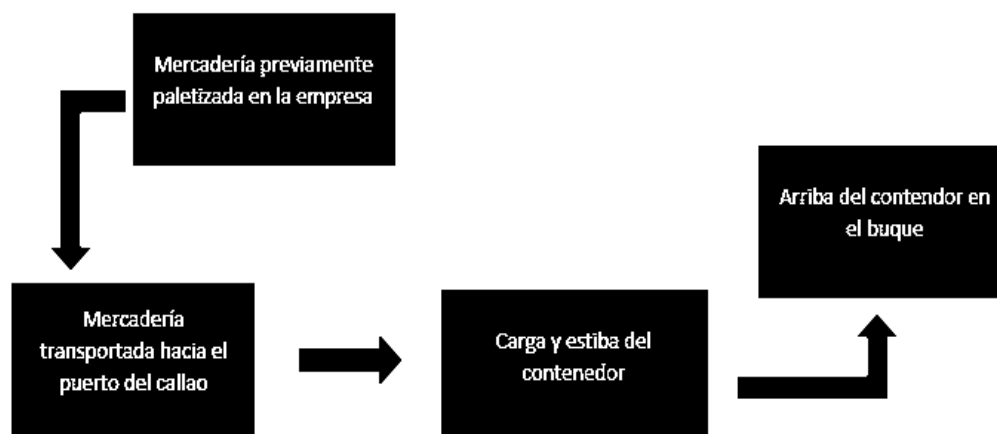
Los contenedores refrigerados ayudan en el transporte de productos sensibles a cambios de temperatura, como frutas, lácteos, vegetales, chocolate, vino, incluso, productos de farmacia y químicos.

## 7.3. Proceso de contenedorización

El siguiente esquema que se observa empezamos con el proceso de la mercadería previamente paletizada en la empresa, luego la mercadería es transportada hacia el puerto del callao, además se realiza la carga y estiba del contenedor hasta que arriba del contenedor en el buque.



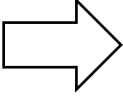



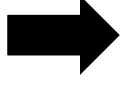



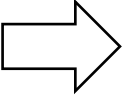

**Figura 10.**

*Proceso de contenedorización*



*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 12.***Diagrama de proceso*

ACTIVIDAD	OPERACIÓN	INSPECCIÓN	TRANSPORTE	DEMORA	TIEMPO DE EJECUCIÓN
ALQUILER CONTENEDOR					3 DIAS
CINTAS SUJETADORAS DE CARGA POR PALLET					1 DIA
ALQUILER DE MAQUINARIA PARA ESTIBA Y DESESTIBA					1 DIA
TOTAL	2	0	1	1	5 DIAS

*Nota.* Elaboración propia

#### 7.4. Plano de estiba del contenedor

Para realizar una estiba hay que tener en cuenta algunos factores muy puntuales para la realización del plano;

1. Movimientos de carga y descarga.
2. Puerto de destino.
3. Tipo de mercancía contenida.
4. Peso y Tamaño.
5. El estatus.

## 7.5. Tiempo y costos del proceso

**Tabla 13.**

*Costo y tiempo de contenedorización*

Conceptos	Costo S/.	Tiempo de demora
Alquiler contenedor	S/. 950.00	3 día
Cintas sujetadoras de carga por pallet	S/. 25.00	1 día
Alquiler de maquinaria para estiba y desestiba	S/. 400.00	1 día
Total	S/. 1,375.00	5 días

*Nota.* Elaboración propia



## CAPÍTULO VIII: CONTENEDORIZACIÓN

### 8.1. Ficha técnica de Pallet seleccionado

Figura 11.

*Medidas pallet*

<i>Ancho (B) 1000 mm</i>
<i>Longitud (L) 1.200 mm</i>
<i>Altura (HP) 150 mm. (95 mm. libres)</i>
<i>Deformación máxima del conjunto 6 mm. (UNE 58911 correspondiente a FEM 9831)</i>
<i>Peso máximo 1.500 kg</i>
<i>Tipo de base/según norma EN- 13382</i>
<i>Norma de fabricación</i>



Nota. S.f

## Figura 12.

*Ficha técnica pallet de madera 1000x1200 fino recuperado*



### • DIMENSIONES

Largo: 1200 mm  
Ancho: 1000 mm  
Grosor: 130 mm

### • DATOS TÉCNICOS

Descripción: Paleta de madera con 3 suelas  
Peso: Entre 8 a 10 kg.  
Carga dinámica: 400 Kg

### • COLOR

Madera, pudiendo llevar algunas marcas

### • CARACTERÍSTICAS

Palets diseñado para múltiples utilidades, especialmente para sistemas de producción automatizada.

Compatible con cualquier equipamiento de manejo o almacenaje estándar, según las siguientes recomendaciones:

- Optimizar la carga en la superficie del palets.
- Utilizar las entradas del palet para el manejo con las carretillas.

### • HOMOLOGACIONES

El PALET 1000X1200 FINO RECUPERADO no es una referencia en si misma sino un conjunto de referencias por eso carece de cualquier tipo de homologación.

*Nota. S.f*

## 8.2. Criterios usados para la selección del pallet

Las características de un pallet son variadas y todas se deben tener en cuenta para encontrar la mejor solución para el producto.

Características de un pallet:

- Las medidas









- El peso
- Apilable
- Temperaturas
- Patines
- La carga

### 8.3. Proceso de contenedorización

El transporte de mercancía en contenedores con forma y tamaño uniforme. podemos decir que casi cualquier cosa puede ser transportada en un contenedor.

**Tabla 14.**

*Diagrama de proceso de paletización*

ACTIVIDAD	OPERACIÓN	INSPECCIÓN	TRANSPORTE	DEMORA	TIEMPO DE EJECUCIÓN
CAJA					5MIN
PALLET					7MIN
TOTAL	1	2	1	0	12MIN

*Nota.* Elaboración propia

### 8.4. Plano de estiba del pallet

Algunas consideraciones que se debe tener para embalar la mercadería y luego su traslado, el pallet debe tener las siguientes consideraciones.

### 8.5. Tiempos y costos del proceso de paletizado

**Tabla 15.***Costo y tiempo de paletizado*

PALETA	
N° de unidades por ancho	2
N° de unidades por largo	3
Niveles de cajas	7
Total, cajas por paleta	42

*Nota.* Elaboración propia**Tabla 16.***Unitarización de pallet*

Unitarización	
Caja	0.5
Pallet	28.00
Contenedor	<b>\$ 825.00</b>

*Nota.* Elaboración propia

## CAPÍTULO IX: TRANSPORTE

### 9.1. Proveedores del transporte interno

El Transporte interno debe ser realizado por una empresa especializada en el traslado de contenedores, los mismos que deberán ser parte de la logística que operan en puertos y aeropuertos, cumpliendo las bases legales establecida bajo las normas legales de seguridad aduanera peruana.

**Tabla 17.**

*Proveedores de transporte interno*

CÓDIGO	RAZÓN SOCIAL	COD. JURISDICCIÓN	JURISDICCIÓN	ESTADO
0091	AGENCIAS RANSA S A	019	TUMBES	AUTORIZADO
0221	PALACIOS & ASOCIADOS AGENTES DE ADUANA S.A.	019	TUMBES	AUTORIZADO
2224	SAVAR AGENTES DE ADUANA S A	019	TUMBES	AUTORIZADO

4303	BEAGLE AGENTES DE ADUANA S.A.	019	TUMBES	AUTORIZADO
4939	AXIS GL AGENCIA DE ADUANA S.A.C	019	TUMBES	AUTORIZADO
5636	UCL ADUANAS S.A.C.	019	TUMBES	AUTORIZADO
5681	UCL ADUANAS S.A.C.	019	TUMBES	AUTORIZADO
5794	UCL ADUANAS S.A.C.	019	TUMBES	AUTORIZADO
5910	ADM ADUANAS S.A.C.	019	TUMBES	AUTORIZADO
5974	INFINIA OPERADOR LOGISTICO S.A.	019	TUMBES	AUTORIZADO
6081	AGENCIA DE ADUANA SION S.A.C	019	TUMBES	AUTORIZADO
6158	AGENCIA DE ADUANA MACROMAR S.A.	019	TUMBES	AUTORIZADO

*Nota.* Elaboración propia

## 9.2. Costo de transporte interno (Inland Freight)

**Tabla 18.**

*Costos portuarios y marítimos en el Perú*

Agente Marítimo	40' SD
Doc Fee	S/ 80.00
Box Fee	S/ 115.00
Gastos Administrativos	S/4.00
TOTAL	S/199.00

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 19.**

*Servicio integrado portuario*

Servicio Integrado Puerto	40' SD
Embarque	
Manipulación	
Tracción Y Almacenaje	
Gastos Administrativos	
Pesaje / Repesaje	
Inspección De Precintos Y Daños	S/ 399.00
Uso Del Muelle	
Control De Temperatura	
Monitoreo Y Registro	
Conexión Y Registro	

*Nota.* Elaboración propia

### 9.3. Proveedores de servicio de transporte internacional

#### 9.3.1. Proveedores de transporte marítimo

Figura 13.

Proveedor marítimo para transporte internacional



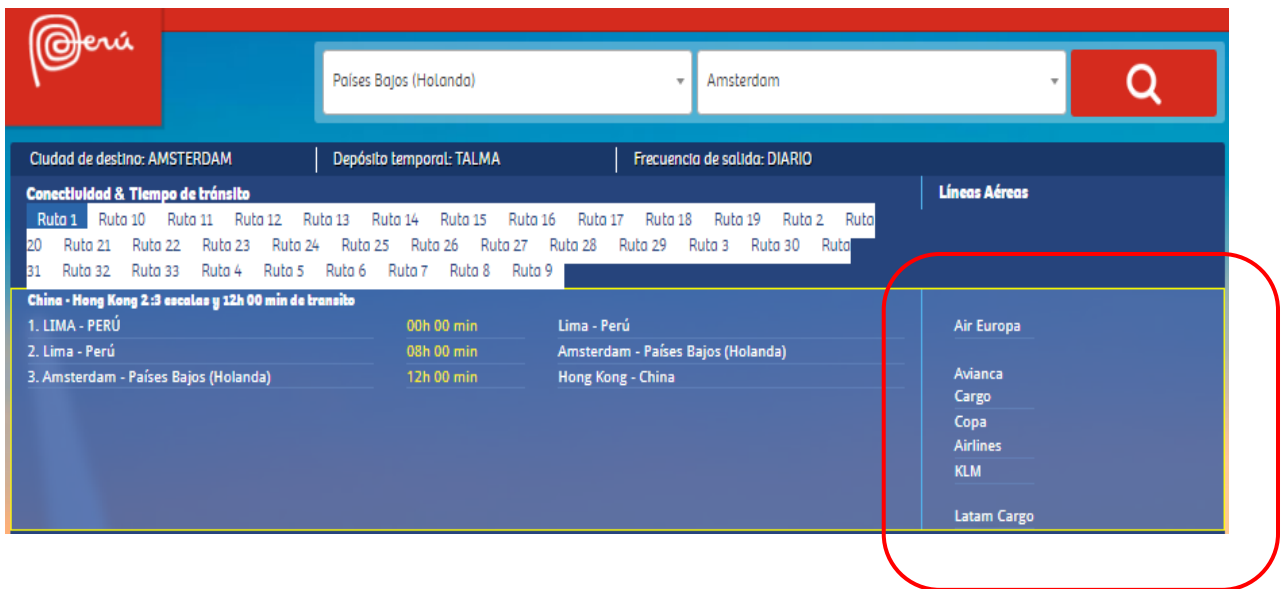
Nota. Página web/PROMPERÚ



### 9.3.2. Proveedores de transporte aéreo

Figura 14.

Proveedor aéreo para transporte internacional



Nota. Página web/PROMPERÚ

### 9.4. Cotizaciones de flete marítimo y aéreo

A continuación, se presenta las cotizaciones marítimas hacia Países Bajos, teniendo en cuenta que el envío de un container refrigerado de 40 pies tiene un costo aproximado de 6000 dólares y una duración de viaje de 24 días aprox.

**Figura 15.**

*Cotización marítima*

Puerto de origen (Perú)	Puerto de destino	US\$ Tarifa promedio de flete por contenedor (*)			Mercadería Consolidada Tm/m <sup>3</sup>	Días de tránsito (**)	Frecuencia de salida (***)	Líneas navieras
		20 pies	40 pies	40 pies refrigerado				
Callao	Balboa (Panamá)	1,600	1,800	2,800	80	3	SEMANAL	Ver líneas
Callao	Cartagena (Colombia)	1,600	1,800	3,000	80	9	SEMANAL	Ver líneas
Callao	Leixoes (Portugal)	2,800	3,500	5,000	100	26	SEMANAL	Ver líneas
Callao	Le Havre (Francia)	2,900	3,800	5,500	100	35	SEMANAL	Ver líneas
Callao	Rotterdam (Países Bajos (Holanda))	3,000	3,900	6,000	100	24	SEMANAL	Ver líneas

*Nota.* Página web/PROMPERÚ

El envío de los productos vía aérea tiene un costo aproximado de 6.98 dólares por kilo hasta 3.40 dólares por kilo según la cantidad enviada teniendo un tiempo de viaje de hasta 12 horas.

**Figura 16.**

*Cotización aérea*

Países Bajos (Holanda) | Amsterdam

Ciudad de destino: AMSTERDAM | Depósito temporal: TALMA | Frecuencia de salida: DIARIO

**Conectividad & Tiempo de tránsito**

Ruta 1	Ruta 10	Ruta 11	Ruta 12	Ruta 13	Ruta 14	Ruta 15	Ruta 16	Ruta 17	Ruta 18	Ruta 19	Ruta 2	Ruta 20	Ruta 21	Ruta 22	Ruta 23	Ruta 24	Ruta 25	Ruta 26	Ruta 27	Ruta 28	Ruta 29	Ruta 3	Ruta 30	Ruta 31	Ruta 32	Ruta 33	Ruta 4	Ruta 5	Ruta 6	Ruta 7	Ruta 8	Ruta 9
--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--------	---------	---------	---------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

**Líneas Aéreas**

- Air Europa
- Avianca
- Cargo
- Copa
- Airlines
- KLM
- Latam Cargo

**China - Hong Kong 2:3 escalas y 12h 00 min de tránsito**

1. LIMA - PERÚ	00h 00 min	Lima - Perú
2. Lima - Perú	08h 00 min	Amsterdam - Países Bajos (Holanda)
3. Amsterdam - Países Bajos (Holanda)	12h 00 min	Hong Kong - China

**Flete Aéreo Promedio**

Tarifa por kilo [Peso por flete](#)

0 - 50 Kilos	51 - 100 Kilos	101 - 300 Kilos	301 - 500 Kilos	501 - 1,000 Kilos
US\$ 6.98 /Kg	US\$ 4.80 /Kg	US\$ 4.20 /Kg	US\$ 3.40 /Kg	US\$ 190.00 /Kg

**Datos conexos de flete**

Cargos de la aerolínea

- ) FSC usd 0.60 kg vol (combustible)
- ) UA usd 0.0425 kg vol (uso de aeropuerto)
- ) SSCC usd 0.10 kg vol (seguridad de la carga)

Cargos de la aerolínea

- ) FSC usd 0.60 kg vol (combustible)
- ) UA usd 0.0425 kg vol (uso de aeropuerto)
- ) SSCC usd 010 kg vol (seguridad de la carga) x
- ) Handling : USD 60 + IGV (envío de documentos a destino)
- ) Corte de guía USD 30 + IGV (emisión de documento emitido por la línea aérea)
- ) Corte de guía USD 20 + IGV (emisión de documentos emitido por el agente de carga)

\* Todos los vuelos parten del Aeropuerto Jorge Chávez - Lima

*Nota.* Página web/PROMPERÚ

## **CAPÍTULO X: SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL**

### **10.1. Agentes de aduana**

SUNAT (2020), indica en el artículo 97 de la Ley General de Aduanas que el Agente de Aduana es persona jurídica o natural que está debidamente autorizada por SUNAT - ADUANAS para brindar servicios a las empresas, como representante en todo tipo de trámites aduaneros, bajo los requisitos y condiciones establecidos esta Ley y Reglamento.

### **10.2. Costo de agenciamiento**

Mercado (2017), manifiesta que el costo de agenciamiento asumido el propietario, consignatario o consignante por encargar el despacho aduanero de sus productos a un Agente de Aduanero, aceptando, por cuenta y riesgo de la empresa,

el mismo que debe estar regulado por Ley y el Reglamento de aduanas y demás normas del país.

**Tabla 20.**

*Cotización de costos de agenciamiento*

Concepto	20'/40'DRY	Rh	Unidad
Control Documentario De Agencia	\$ 70.00	\$ 50.00	B/L
Coord. Y Supervisión De Embarque	\$ 130.00	\$ 50.00	Contenedor
Gasto Administrativo	\$ 4.00	\$ 4.00	Factura

*Nota.* Elaboración propia

### 10.3. Aseguradoras

Según Destéfano (2019), las empresas aseguradoras se encargan de proteger los productos que trasladan las empresas vía marítima, aérea, estadía en aduanas y/o el tránsito terrestre, para asegurar un adecuado manejo de los productos evitando posibles pérdidas que podría perjudicar el accionar de la empresa.

SUNAT (2020), manifiesta que las personas naturales, empresas de servicios y comerciales, y demás negocios en general pueden contratar los servicios de las empresas aseguradoras, con la finalidad de asegurar el traslado de sus productos.

**Tabla 21.**

*Aseguradoras de transporte*

Items	Aseguradoras
1	CHUBB

2	LA POSITIVA
3	LIBERTY SEGUROS
4	MAPFRE
5	PACIFICO
6	RÍMAC

*Nota.* Elaboración propia

#### **10.4. Póliza de seguros**

Este tipo de seguro es obligatorio, y está presente en casi todos los contratos de exportación. Tanto el que importa como el que exporta están obligados a contratar un seguro marítimo, y los términos y condiciones de cada contrato son diferentes.

Si se contrata un seguro marítimo, puede limitar la responsabilidad legal de la empresa. Cabe señalar que el exportador no solo es responsable de la mercancía, sino que este transporte marítimo también debe contar con una póliza de seguro que cubra daños o pérdida de la mercancía. Es igualmente importante hacer coincidir este tipo de seguro marítimo con contratos como el seguro de costo y carga o CIF. Además de otro tipo de contratos internacionales como seguros pagados y fletes o CIP etc.

A continuación, se detalla los tipos de seguro de transporte marítimo más usados en un proceso de exportación:

El seguro de transporte

Cuando algún producto sufre daños en el transporte, es importante contratar una póliza de seguro y es la empresa que brinda este servicio, la que compensa en caso de pérdida de flete.

El seguro de responsabilidad

Tienen la finalidad de compensar en caso ocurra algún siniestro en el transporte marítimo.

El seguro de casco

Este seguro es para asegurar la estructura del barco, es de cobertura limitada y se aplica solo cuando exista daños o accidentes.

El seguro de carga marítima

Es del tipo de seguros más utilizados, y se usa para los productos que son enviados de un destino país a otro.

## **10.5. Terminales de almacenamiento**

Según SUNAT (2020), los terminales son “Almacenes destinados a depositar la carga que se embarque o desembarque, transportada por vía aérea, marítima, terrestre, postal, fluvial y/o lacustre. Deben ser considerados para todos los efectos como una extensión de la Zona Primaria de la jurisdicción aduanera a la que pertenecen, por tanto, en ella se podrán recibir y despachar las mercancías que serán objeto de los regímenes y operaciones aduaneros que establece la Ley General de Aduanas.”

Las terminales de depósito nacieron de la privatización de los depósitos estatales. Estas empresas reciben sus envíos en las principales zonas aduaneras donde todas las mercancías están bajo la supervisión de la Aduana peruana. Los servicios que prestan estas empresas son: manipuleos, almacenaje aduanero, aforos físicos, aforos previos, fumigación, fiscalizaciones, trasegados, lavado de contenedor, etc.

Los principales terminales de almacenamiento son: LICSA, Maersk Perú S.A., Tramarsa, Enapu, Imupesa, Unimar S.A., Neptunia, RANSA, ALSA, entre otros.

## **CAPÍTULO XI: INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DESTINO**

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

Holanda es considerada una potencia comercial mundial y una de sus industrias más activas es la naviera. El puerto de Rotterdam ha ostentado históricamente el título de puerto más activo del mundo y actualmente es el puerto más grande de Europa.

Ocupa el octavo lugar entre los principales exportadores del mundo y genera más del 30 % de sus ingresos de las exportaciones, lo que hace que el transporte



marítimo desde los Países Bajos a otros países sea una de las rutas de envío más buscadas del mundo.

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

Los Países Bajos tienen una buena infraestructura portuaria, más de 40 puertos importantes con servicios públicos, una de las potencias de los Países Bajos son los puertos de Rotterdam y Amsterdam. El conocido puerto de Rotterdam, ubicado en el suroeste de los Países Bajos, el puerto, que tiene mucha experiencia en el manejo de bienes y servicios, ha demostrado ser un puerto importante en Europa en los últimos años.

## **11.3. Proceso de importación y nacionalización en el país destino**

Según Intercompany Solutions (2022), las empresas que importan productos de terceros países a la UE, especialmente los Países Bajos, deben declarar sus productos en la aduana. Algunas mercancías importadas están sujetas al IVA y los derechos de aduana. Debido a la unión aduanera establecida, toda la UE se ve como un solo territorio desde el punto de vista de la política aduanera. Por lo tanto, en general, se aplican las mismas tarifas y normas a todos los Estados miembros (EM). Una vez que las mercancías están en "libre circulación" (todos los derechos pagados y los trámites de importación completados) en un Estado miembro en particular, como los Países Bajos, circulan libremente entre otros Estados miembros sin más derechos ni trámites aduaneros.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que, aunque la regulación es común en toda la UE, su aplicación y/o interpretación puede diferir entre SRA. Los Países Bajos

tienen una larga tradición comercial. Brindamos un ambiente de negocios abierto y amigable. Las autoridades aduaneras locales han tratado de encontrar soluciones flexibles para la supervisión aduanera. Aunque no existen exenciones fiscales ni controles aduaneros, las autoridades holandesas suelen tratar de ejercer la supervisión y el control de manera que se minimice el impacto en las actividades comerciales.

### *Derechos de aduana en Europa*

El impuesto a pagar por las mercancías importadas a la UE desde terceros países está determinado por los siguientes tres criterios principales:

#### *Clasificación*

La Nomenclatura Combinada (NC) de la UE (una lista de productos con códigos y aranceles específicos) define el alcance de los aranceles aduaneros, ya que determina qué bienes se gravan utilizando la tasa de impuesto ad valorem (como un porcentaje de su valor) y otros impuestos especiales. tipos (por ejemplo, valor fijo por unidad de volumen) o no sujetos a aranceles (los llamados tipos arancelarios cero). Luego de presentada la solicitud, las autoridades aduaneras decidirán sobre la clasificación de las mercancías. Una decisión de información aduanera vinculante garantiza la clasificación correcta de las mercancías, ya que es vinculante para todas las administraciones aduaneras de la UE y sus propietarios. Podemos ayudarlo a determinar la clasificación de su producto y ayudarlo a preparar y justificar su solicitud de información arancelaria vinculante.

#### *Valuación*

En el momento en que se aplica el impuesto ad valorem, las normas de valoración en aduana de la UE están en consonancia con las normas de la

Organización Mundial del Comercio, por lo que es necesario aplicar el enfoque del valor de transacción. , Yo. H. Las calificaciones se basan en transacciones de venta. Básicamente, las operaciones de las partes de la operación se utilizan para determinar el valor de la operación. Además, las autoridades aduaneras podrán exigir pruebas de independencia e igualdad de las partes para acreditar la calidad del precio de compra. Los métodos alternativos solo se pueden usar cuando los valores de transacción no están disponibles o no son aplicables.

Cuando se utiliza una transacción de venta para la valoración en aduana, se pueden añadir determinados elementos de coste que se excluyeron del precio pagado (por ejemplo, seguro y transporte a las fronteras de la UE, costes de investigación y desarrollo, tasa de licencia o asistencia). Bajo ciertas circunstancias B. Se excluye el transporte terrestre o la instalación en la medida en que forme parte del precio de compra.

### *Natural*

La Unión Europea tiene acuerdos preferenciales y de libre comercio con muchos países. Las mercancías originarias de los Estados miembros pueden importarse en la UE con un tipo de derecho inferior o sin derecho (es decir, sin derecho) si se cumplen los estrictos requisitos establecidos en estos acuerdos. No obstante, la UE aplica medidas de defensa comercial, es decir, medidas de salvaguardia, antisubvenciones (compensación) y antidumping en relación con las importaciones, que suelen dar lugar a aranceles adicionales. Tales medidas se toman a menudo contra productos originarios de un país en particular. Por lo tanto, las tarifas deben considerarse cuidadosamente al tomar decisiones de producción o abastecimiento.

A diferencia de Estados Unidos, la Unión Europea no cuenta con un sistema general de devolución de derechos de aduana pagados. Por lo tanto, si las mercancías importadas se reexportan, los derechos de aduana pagados en el momento de la importación no pueden reembolsarse. Se pueden utilizar varios regímenes de suspensión para evitar el pago de aranceles aduaneros innecesarios sobre bienes destinados a mercados fuera de la UE, como despacho de aduana (para transporte), procesamiento interno (para procesamiento) y depósito (para almacenamiento) . Dichos arreglos también se pueden hacer para diferir el pago de impuestos y aranceles sobre las ventas de importación. El uso de estos acuerdos de suspensión requiere aprobación, que normalmente solo está disponible para las empresas con sede en la UE.

Los importadores tienen derecho a varias exenciones de impuestos si cumplen con ciertos criterios.

También se ha simplificado el despacho aduanero de exportación, importación y/o tránsito. Estos procedimientos a menudo dan como resultado una mayor flexibilidad de control operativo (logística), ya que el despacho de aduanas puede ser supervisado por el departamento administrativo de una empresa, en lugar de requerir una inspección física. Esta simplificación también permite a los exportadores emitir certificados de origen y declaraciones de origen para documentos comerciales. B. Factura, autoemitida (exportador autorizado). Con base en estas declaraciones de origen o certificados de origen, se pueden aplicar aranceles reducidos a las importaciones en el país de destino.

*Impuesto especial*

Por definición, un impuesto especial es un tipo de impuesto especial aplicado por la UE a determinados bienes de consumo. Entre los ejemplos de productos sujetos a impuestos especiales se incluyen el vino, la cerveza, las bebidas espirituosas, el aceite mineral y el tabaco. Los impuestos especiales a pagar pueden alcanzar montos significativos y tales importaciones requieren procedimientos aduaneros más complejos. Por lo tanto, se recomienda pedir asesoramiento antes de importar.

#### *UCC (Código Aduanero de la Unión)*

A principios de mayo de 2016, el Código Aduanero Comunitario existente fue reemplazado por el nuevo UCC. Si bien los principios fundamentales anteriores no han cambiado, el UCC ha introducido algunos cambios significativos con respecto a las disposiciones de valoración en aduana. Además, ya no es posible utilizar el principio del comercio de futuros para determinar el monto de la tarifa.

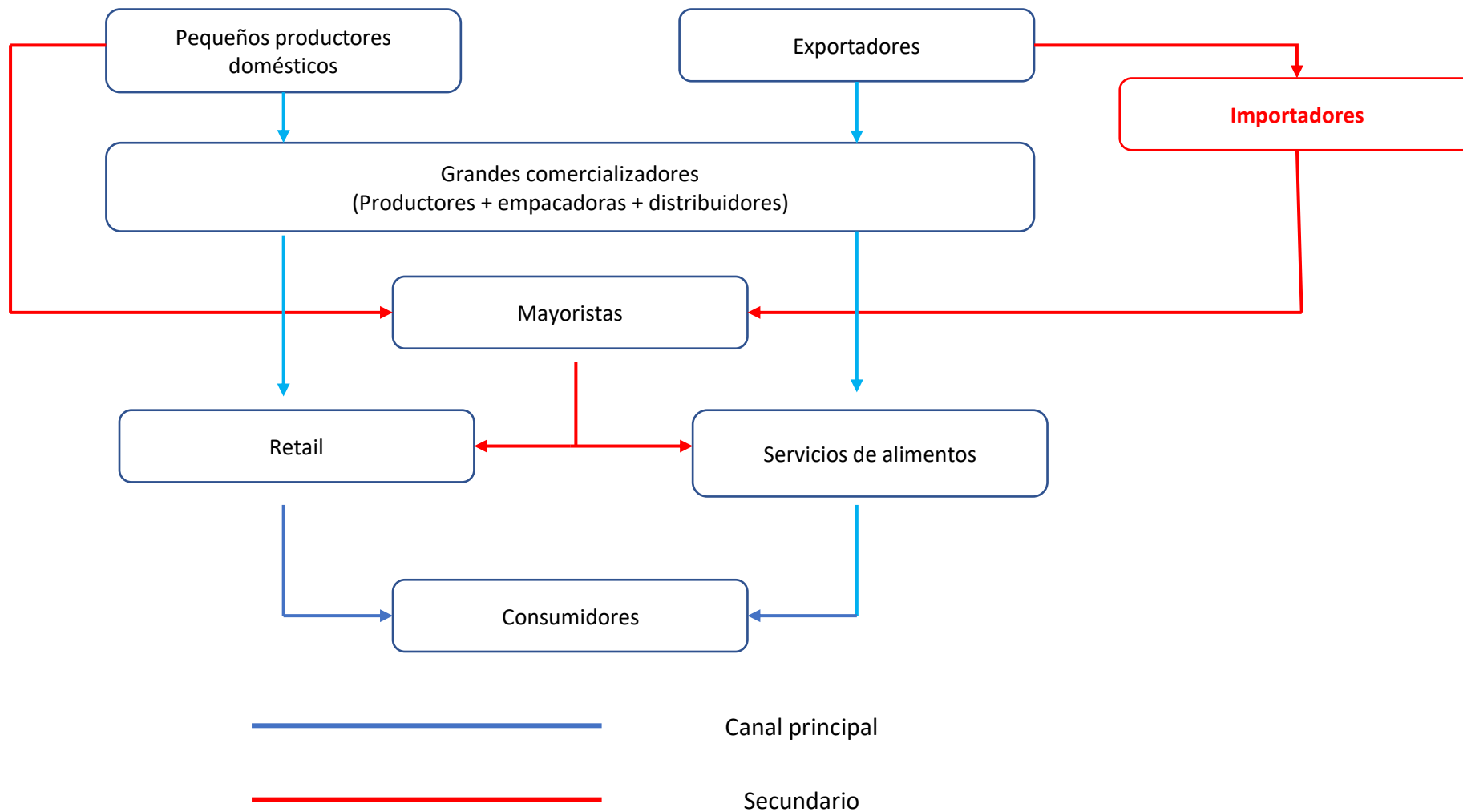
## **CAPÍTULO XII: DISTRIBUCIÓN**

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

La secuencia comercial toma como punto de partida a los exportadores y pequeños productores, de ahí, mediante los servicios logísticos adecuados, tenemos como resultado un canal principal de distribución para los productos que, finalmente tienen como objetivo al consumidor.

**Figura 17.**

*Mapeo de secuencia comercial proveedor – consumidor*



Nota. Elaboración propia

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

En el gráfico anterior se muestra las formas de los canales de distribución de exportaciones directas o indirectas, siendo las indirectas desde los pequeños productores y/o exportadores hacia los grandes comercializadores que son las emparadoras y estas a su vez distribuyen y realizan la exportación hacia los mayoristas en los países destino desde los cuales ingresan a los canales de venta a través de los Retail (tiendas minoristas) y los servicios de alimentos (restaurantes) para llegar al consumidor final y la exportación directa en la que los productores venden las paltas a importadores y que canalizan el producto hacia los mayoristas en los países destino desde los cuales ingresan a los canales de venta a través de los Retail (tiendas minoristas) y los servicios de alimentos (restaurantes) para llegar al consumidor final

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

La distribución en los Países Bajos siguió un enfoque centralizado y profesional. Los grandes y medianos supermercados están a la cabeza, lo que se debe a la distribución de áreas de población y hábitos de consumo, lo que se refleja en horarios y horarios de apertura. 80 - Los holandeses compran a menos de 3 kilómetros de casa, esta tendencia es a reducir los puntos de venta, así como el número de viajes semanales a los centros comerciales, lo que conlleva un aumento del gasto por cada visita. Los supermercados se han expandido a través de organizaciones vinculadas a una organización central oa través de tiendas y franquicias. Los principales participantes son las cadenas Albert Hejin, Laurus,



Schulterna, Aldi y Sperwer, entre otros. Otro tipo de establecimientos que está en proceso de consolidación son los supermercados de gran descuento siendo la principal cadena la alemana Aldi.

#### **12.4. Identificación y cuantificación de los márgenes de intermediación**

Según el Plan de Desarrollo de Mercado – Mincetur (2016) nos comentan que los márgenes de ganancia de los supermercados son mucho más grandes que de los mayoristas propiamente dicho y este margen varía hasta del valor que agrega la presentación en el embalaje o la transformación de un producto, en el caso de productos importados, el mayorista siempre trata de tener un margen de ganancia entre un 8 a 10 %; se debe de tener en cuenta que el IVA (impuesto de valor agregado) que en Perú se conoce como Impuesto general a las ventas (IGV) es de 6 % y que el gobierno Holandés tiene pensado en estos tiempo en el aumento del mismo hasta un 9 %. Los márgenes en los canales de venta varían dependiendo del producto y otras características más como el riesgo, grado de procesamiento, temporalidad, rotación del producto, tamaño de la tienda, nivel de valor, etc

#### **12.5. Perspectivas esperadas**

Los Países Bajos tienen una estructura única y su apertura los hace vulnerables a las perturbaciones comerciales, al mismo tiempo que les permite cambiar rápidamente sus relaciones comerciales.

La disminución del comercio internacional no tendrá un efecto inmediato en los datos de exportación holandeses, apoyados por el efecto de Rotterdam, pero también por la creciente independencia de la producción y el comercio en Europa. El consumo

privado y la inversión son ahora los principales impulsores de los negocios holandeses, por lo que incluso si el comercio internacional es débil, la economía holandesa puede crecer.

Como resultado, a pesar del difícil entorno empresarial mundial, Coface todavía espera que la economía holandesa crezca un 1,7 % y un 1,5 % respectivamente en 2021 y 2022, según la tasa de crecimiento anual de los últimos diez.

## **12.6. Tendencias actuales y su implicación para los márgenes de comercialización**

Para el año 2018, el comercio exterior de los Países Bajos fue de 161% con relación a su PBI, si comparamos con el 50% de Alemania, podemos decir que el comercio exterior en este país es de gran envergadura. Muestra de ello, son los puertos marítimos que posee como Rotterdam, Amsterdam, Moerdijk y Terneuzen.

A pesar de la crisis mundial por la pandemia, las exportaciones de este país se han mantenido en un nivel que permite el crecimiento exponencial a comparación de otros países vecinos. Y se debe en parte al petróleo, que, mundialmente ha mantenido un buen precio y una parte de las exportaciones de este país son de este material, sumado a que los costos de trabajo han disminuido, pero se han mantenido desde el 2014 en un estado estable.

## **CAPÍTULO XIII: MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN**

La Matriz de exportación se realiza para una exportación en FOB (Incoterm 2020), esto quiere decir que el riesgo y todos los costos son asumidos por el exportador hasta el embarque en el buque. A partir de ese momento es el importador el que asume todo los gastos y riesgos hasta la llegada de la mercadería hasta su país destino en este caso los países bajos

La matriz de costos de exportación se basa a partir de un envío mensual, con la cantidad de 20000 unidades de chocolates a base de cacao en barra al 60 % de cacao en tabletas con rellenos de camu camu deshidratado y con un margen de ganancia del 30 %.

A continuación, se presenta la matriz de costos de exportación:

**Figura 18:**

*Matriz de costos de exportación*

COMPONENTES DE COSTO	UNIDAD METRICA	CANTIDADES	PRECIO UNITARIO	FRECUENCIA	IMPORTE S/.
<b>COSTO FIJO</b>					<b>S/ 182.50</b>
energia electrica	kw	50.00	S/ 1.50	Mensual	S/ 75.00
agua	m3	15.00	S/ 2.50	Mensual	S/ 37.50
internet	mb	1.00	S/ 70.00	Mensual	S/ 70.00
<b>MANO DE OBRA</b>					<b>S/ 1,500.00</b>
mano de obra directa	pag.mensual	1.00	S/ 1,500.00	Mensual	S/ 1,500.00
<b>MATERIA PRIMA</b>					<b>S/ 43,000.00</b>
Chocolates (Maquila	unidades	5000.00	S/ 8.60	Envío una vez al mes	S/ 43,000.00
<b>TRANSPORTE</b>					<b>S/ 3,500.00</b>
Transporte al puerto del Callao	km	1.00	S/ 3,500.00		S/ 3,500.00
<b>COSTOS DE VENTA Y ADMINISTRACION</b>					<b>S/ 400.00</b>
etiquetado y rotulado	unid	5000.00	S/ 0.08		S/ 400.00
<b>COSTOS DE PALETIZADO</b>					<b>S/ 4,665.00</b>
cajas	unid	100.00	S/ 1.80		S/ 180.00
bandas de seguridad	unid	22.00	S/ 80.00		S/ 1,760.00
rollo film	unid	5.00	S/ 80.00		S/ 400.00
cinta de embalaje	unid	5.00	S/ 25.00		S/ 125.00
pallet (22 pallets en 1 contenedor)	unid	22.00	S/ 100.00		S/ 2,200.00

N° de exportaciones 3

S/. 10,500.00

S/. 1,200.00

S/. 13,995.00

N° de exportaciones 3

Costos de X S/. 18,795.00

<b>COSTOS DE EXPORTACION</b>					<b>S/ 6,265.00</b>
certificado de origen	unid	1.00	S/ 150.00		S/ 150.00
Registro Sanitario (DIGESA)	unid	1.00	S/ 690.00		S/ 690.00
carga y estiba al contenedor 40"	dia	1.00	S/ 1,375.00		S/ 1,375.00
agente de aduanas	unid	1.00	S/ 500.00		S/ 500.00
emision B/L	unid	1.00	S/ 150.00		S/ 150.00
derecho de embarque(pago al puerto)	unid	1.00	S/ 2,500.00		S/ 2,500.00
vistos buenos	unid	1.00	S/ 150.00		S/ 150.00
Trámites aduaneros	unid	1.00	S/ 250.00		S/ 250.00
gastos administrativos	dia	1.00	S/ 500.00		S/ 500.00
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>S/ 59,512.50</b>
<b>UTILIDAD 30%</b>					<b>S/ 17,853.75</b>
<b>COSTO TOTAL FOB</b>					<b>S/ 77,366.25</b>

Resumen

<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>	<b>Precio FOB</b>	<b>Ganancia unitaria</b>	<b>Ganancia Total</b>
5000	11.90	S/. 15.47	S/. 3.57	S/. 17,853.75

Nota. Elaboración propia

## **CAPÍTULO XIV: EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA**

La evaluación económica dicha por Bravo (2013), es una serie de decisiones para la inversión total de un proyecto. Por otro lado, la evaluación económica, es tomada desde la perspectiva de los socios, que buscan tanto su beneficio como el de la empresa.

**Figura 19:**

*Costos de producción con proyección*

	costo de Maquila	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
	8.6				
Incremento en precio	2%	8.6	8.772	8.944	9.116
Estima de ventas según año			Crecimiento	5.00%	
Número de exportaciones (5000 u x envío)		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
3		15000	15750	16538	17364
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN (COSTOS DE MAQUILA)</b>					
<b>Items</b>	<b>Columna1</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>
<b>Total COSTO DE PRODUCCION</b>		<b>S/. 129,000</b>	<b>S/. 138,159</b>	<b>S/. 147,911</b>	<b>S/. 158,294</b>

*Nota. Elaboración propia*

**Figura 20:**

*Gastos de administración*

Cargos	Cantidad	Sueldo Mensual	Sueldo Anual	Gratificaciones	Sueldo Anual + Gratificaciones	SIS	Pensión Social	Costo por Empleador
ADMINISTRADOR	1	1500	18000	0	18000	0	0	18000
CONTADOR	1	100	1200	0	0	0	0	1200
<b>TOTAL</b>								<b>19200</b>

Detalles	Unidades	Cant.	Precio Unitario	TOTAL
Energía Eléctrica		12	50	600
Agua		12	37.5	450
Internet		12	70	840
Lapiceros	Und.	12	1	12
Hojas Boom	Millar	3	40	120
Resaltador	Und.	5	5	25
Perforador	Und.	1	5	5
Archivadores	Und.	3	8.5	25.5
Post it	Und.	2	4	8
Agenda	Und.	1	20	20
Calculadora	Und.	1	45	45
Engrapadora	Und.	1	7	7
Grapas	Und.	1	2.5	2.5
<b>TOTAL</b>				<b>2160</b>

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Columna1
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 19,200.00	S/. 19,200.00	S/. 19,200.00	S/. 19,200.00	
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 2,160.00	S/. 2,160.00	S/. 2,160.00	S/. 2,160.00	
<b>TOTAL GAST. ADMINISTRATIVO</b>	<b>S/. 21,360.00</b>	<b>S/. 21,360.00</b>	<b>S/. 21,360.00</b>	<b>S/. 21,360.00</b>	

*Nota. Elaboración propia*



**Figura 21:***Demanda proyectada*

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Tc	%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%
Mercado potencial	# personas	300,000	303,900	307,851	311,853	315,907
Mercado Disponible	# personas	251,430	254,699	258,010	261,364	264,762
Mercado objetivo	# personas	25,143	25,470	25,801	26,137	26,477
Frecuencia de compra	# De veces de año	1	1	1	1	1
Unidad de compra por frecuencia	# Unidades	1	1	1	1	1
Unidades estándares	# Unidades	25,143	25,470	25,801	26,137	26,477
Valor de venta	S/.	11.38	11.95	12.55	13.17	13.83
Ingresos proyectados	S/.	286,127	304,341.03	323,710.96	344,322.89	366,242.07

INGRESOS ESTIMADOS PROYECTADOS	286,127.34	304,341.03	323,710.96	344,322.89	366,242.07
-----------------------------------	------------	------------	------------	------------	------------

*Nota. Elaboración propia*

**Figura 22:**

*Estructura de financiamiento*

<i>Estructura de Financiamiento</i>		
<i>Items</i>	<i>S/</i>	<i>En Porcentaje</i>
Capital Propio	S/. 100,360.00	66.75%
Prestamos de Tercero	S/. 50,000.00	33.25%
<b>Total</b>	<b>S/. 150,360.00</b>	<b>100.00%</b>

**Cambios MONTO DEL PR**

<i>Datos Generales del Financiamiento</i>	
<i>Concepto</i>	<i>Datos</i>
Monto del Préstamo	50000.00
Plazo en meses	36
Interés Anual en %	11.121%
Interés Mensual en %	0.88%
Período de gracia en meses	0

Caja Maynas

<i>Cronograma de pagos</i>					
<i>PERIODO</i>	<i>Saldo Inicial</i>	<i>Amortización</i>	<i>Interés</i>	<i>Cuota</i>	<i>Saldo Final</i>
0	50000.00				50000
1	50000	1186	441	1627	48814
2	48814	1186	441	1627	47628
3	47628	1196	431	1627	46432
4	46432	1207	420	1627	45225
5	45225	1217	410	1627	44007
6	44007	1228	399	1627	42779
7	42779	1239	388	1627	41540
8	41540	1250	378	1627	40291
9	40291	1261	367	1627	39030
10	39030	1272	356	1627	37758
11	37758	1283	344	1627	36475
12	36475	1294	333	1627	35181
13	35181	1305	322	1627	33876
14	33876	1317	311	1627	32559
15	32559	1328	299	1627	31231
16	31231	1340	287	1627	29891
17	29891	1352	276	1627	28540
18	28540	1363	264	1627	27176
19	27176	1375	252	1627	25801
20	25801	1387	240	1627	24413
21	24413	1400	228	1627	23014
22	23014	1412	215	1627	21602
23	21602	1424	203	1627	20178
24	20178	1437	191	1627	18741
25	18741	1449	178	1627	17292
26	17292	1462	165	1627	15830
27	15830	1475	153	1627	14355
28	14355	1488	140	1627	12868
29	12868	1501	127	1627	11367
30	11367	1514	114	1627	9854
31	9854	1527	100	1627	8327
32	8327	1540	87	1627	6786
33	6786	1554	73	1627	5233
34	5233	1567	60	1627	3665
35	3665	1581	46	1627	2084
36	2084	1595	32	1627	489

Nota. Elaboración propia

**Figura 23:***Estados financieros proyectados*

Estado de Resultados (Proyectado)				
Items	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ventas	286127.34	304341.03	323710.96	344322.89
Costo de producción	129000.00	138159.00	147911.40	158293.64
Utilidad bruta	157127.34	166182.03	175799.56	186029.25
Gastos de Administración	21360.00	21360.00	21360.00	21360.00
Gastos de Ventas	44490.00	44490.00	44490.00	44490.00
UAI	91277.34	100332.03	109949.56	120179.25
Impuesto (30 % renta)	27383.20	30099.61	32984.87	36053.77
UDI	63894.14	70232.42	76964.69	84125.47

*Nota.* Elaboración propia

**Figura 24:**

*Flujo de caja*

Flujo de Caja					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
<b>Flujo de inversión (A)</b>					
<b>TOTAL FLUJO DE INVERSIÓN</b>	150,360.00	150,360.00	0.00	0.00	0.00
<b>Flujo operativo (B)</b>					
Ventas		286,127.34	304,341.03	323,710.96	344,322.89
Costo de Ventas		129,000.00	138,159.00	147,911.40	158,293.64
Gastos administrativos		21,360.00	21,360.00	21,360.00	21,360.00
Gastos de ventas		44,490.00	44,490.00	44,490.00	44,490.00
Utilidad antes de impuestos		91,277.34	100,332.03	109,949.56	120,179.25
(-) Impuestos		27,383.20	30,099.61	32,984.87	36,053.77
Ut. Después de impuestos		63,894.14	70,232.42	76,964.69	84,125.47
<b>FLUJO OPERATIVO</b>		<b>63,894.14</b>	<b>70,232.42</b>	<b>76,964.69</b>	<b>84,125.47</b>
<b>Flujo de Caja Economico</b>	<b>-150,360.00</b>	<b>63,894.14</b>	<b>70,232.42</b>	<b>76,964.69</b>	<b>84,125.47</b>
<b>Flujo acumulado</b>		<b>-86,465.86</b>	<b>-16,233.44</b>	<b>60,731.25</b>	<b>144,856.72</b>
Ingresos financieros	50,000.00				
Interés		4,708.80	3,087.05	1,275.35	
amortizacion		14,818.54	16,440.29	18,251.99	
<b>flujo de caja financiero</b>	<b>-100,360.00</b>	<b>44,366.80</b>	<b>50,705.08</b>	<b>57,437.35</b>	<b>84,125.47</b>
<b>Flujo acumulado</b>		<b>-55,993.20</b>	<b>-5,288.12</b>	<b>52,149.23</b>	<b>136,274.70</b>
Tasa de Descuento Económico	0.16				
CPPK	0.15				
COK	0.35				
Indicadores					
	VAN	B/C	TIR	PR	
Económicos	S/. 50,714.49	1.35	0.32	2.21	
Financieros	S/. 54,282.74	1.62	0.40	2.09	

Nota Elaboración propia

**Figura 25:**

*Periodo de recuperación de inversión*

PERIODO	RENTA/ INVERTIDO	MONTO DESCONTADO
0	-150,360.00	
1	-86,465.86	63,894.14
2	-16,233.44	70,232.42
3	60,731.25	76,964.69
4	144,856.72	84,125.47

*Nota.* Elaboración propia

## CONCLUSIONES

- El Presente trabajo permite desarrollar los conocimientos obtenidos a lo largo de la formación profesional universitaria y a partir de ello realizar un plan de exportación básico y poder aplicarlos.
- El plan de exportación trata de chocolates en barra al 60 % de cacao rellenos con frutos deshidratados (camu camu) con mercado destino Holanda (Países Bajos).
- Para la exportación de dichos chocolates, no serán producidos por el exportador, se realiza un proceso de maquila (con el fin de abaratar costos, disminuir tiempos y por ende ser mas eficientes en el proceso de exportación como tal) además que, utilizando criterios empresariales, resulta mucho mas complejo el empezar desde “cero” y la inversión para ello es mucho mayor y con una dificultad alta de obtener el respectivo financiamiento.
- La exportación de los chocolates se realiza en Incoterm FOB ya que el exportador asume los costos y riesgos hasta el embarque en el buque en el puerto de Callao. A partir de ese proceso es el importador el que asume dichos riesgos y costos.
- Se decide realizar la exportación en Incoterm FOB por que la empresa exportadora es muy pequeña y económicamente no podría asumir realizar las ventas en otro Incoterm como CIF, CFR, DAP etc y tampoco los riesgos. Además, la mayoría de exportaciones de pequeñas empresas se dan en Incoterms como EXW (Exwork) como en Incoterms donde la transmisión de riesgos y el asumir los costos se realicen en el país de origen (en este caso el Perú).
- Se considera un margen de ganancia del 60 %, y una rentabilidad de 14%

## BIBLIOGRAFÍA

- Bakau, Perú;. (2020). *El mejor chocolate del mejor cacao*. <https://bakauperu.com/>
- Bravo O, S. (2013). *Evaluación Económica Financiera: EVA y FVA*. Gestión.pe. <https://gestion.pe/blog/inversioneinfraestructura/2017/09/evaluacion-economica-financiera-eva-y-fva.html/>
- Cajo, P. (2021). *Control de calidad en chocolates*. Editorial Barreto S.A.C.
- Diario del Exportador. (2018). *Que es la ficha técnica*. Diario del Exportador. <https://www.diariodelexportador.com/search?q=ficha+tecnica#>
- Economipedia. (s.f). *Guías*. <https://economipedia.com/guias>
- Escudero S, M. J. (2009). *Gestión de aprovisionamiento*. Editorial Paraninfo.
- INACAL. (s.f). *Normas técnicas peruanas*. <https://www.gob.pe/inacal/>
- MINCETUR. (2009). *Análisis integral de la logística en el Perú*. [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/facilitacion\\_comercio\\_exterior/P\\_Cacao.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/facilitacion_comercio_exterior/P_Cacao.pdf)
- PROMPERÚ. (s.f). *Exportación*. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. <https://exportemos.pe/>
- SUNAT. (2020). *TRATAMIENTO ARANCELARIO POR SUBPARTIDA NACIONAL*. SUNAT.GOB.PE.
- Trade helpdesk. (s.f). *Tratado de Libre comercio de Perú con la Unión Europea*. <https://globaltradeshelphdesk.org/es>

## **ANEXOS**



Figura 26.

TRADE MAP



TRADE MAP

Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas

Datos comerciales mensuales, trimestrales y anuales. Valores de importación y exportación, volúmenes, tasas de crecimiento, cuotas de mercado, etc.



Inicio & Búsqueda Disponibilidad de Datos Documentos de referencia Otras Herramientas Más Mr. Fausto Javier Hinostraza Meza Español

Producto: ... 180631 - Chocolate y demás preparaciones alimer

Mundo País: Todos

Socio: Todos

otros criterios: Exportaciones Indicadores por país

Grupo de productos: Ninguno

Grupo de países: Ninguno

Grupo de socios: Ninguno

Lista de los países exportadores para el producto seleccionado en 2021

Producto : 180631 Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, en bloques, tabletas o barras, ...

Tabla Gráfico Mapa Empresas Licitaciones públicas Datos IED Normas voluntarias

Descargar: [Icons] líneas por página: Por defecto (25 por página)

SA8	Exportadores	Seleccione sus indicadores										
		Valor exportado en 2021 (miles de USD)	Saldo comercial 2021 (miles de USD)	Cantidad exportada en 2021	Unidad de cantidad	Valor unitario (USD/unidad)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2017-2021 (%)	Tasa de crecimiento anual en cantidad entre 2017-2021 (%)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2020-2021 (%)	Participación en las exportaciones mundiales (%)	Distancia media de los países importadores (km)	Concentración de los países importadores
	Mundo	4.904.025	-267.660	0	No medida		1		15	100	1.973	0,03
+	Alemania	1.148.734	763.560	188.411	Toneladas	6.097	-2	-1	11	23,4	1.638	0,05
+	Países Bajos	838.742	553.096	192.113	Toneladas	4.366	0	0	17	17,1	1.775	0,1
+	Polonia	262.060	90.848	59.716	Toneladas	4.388	17	18	20	5,3	1.477	0,09
+	Canadá	233.972	161.709	31.621	Toneladas	7.399	2	-2	18	4,8	1.192	0,99

Figura 27.

Cotización de exportación de chocolate para Países Bajos



## Resultados para el código de producto 1806.31 de Perú a Países Bajos

---

**Aranceles** ¿Cómo leer los resultados

Normas de origen ▼

- Normas de origen - ROSA
- Origin documentation and verification

Impuestos

Requisitos de importación ▼

Estadísticas de flujos comerciales

Cómo leer los resultados

### Aranceles

última actualización: 15 octubre 2022

Origen/ Tipo de medida	Arancel
<b>ERGA OMNES</b>	<b>8.30% + EA MAX 18.70% +ADSZ</b>
Derecho terceros países	<b>Derecho de la UE: R2204/99</b> <span>▼</span>