



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

**“PROYECTO DE EXPORTACIÓN ROLLOS DE LANA DE ALPACA  
AHAMBURGO - ALEMANIA”**

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

**PRESENTADO POR**

Bach. ALBERTO ACHULLI BARRETO  
<https://orcid.org/0000-0002-7542-0726>

**ASESOR**

Dr. ESPINOZA CASANOVA ANGEL ULISES  
<https://orcid.org/0000-0002-45374343>

**APURÍMAC – PERÚ  
2022**

# "PROYECTO DE EXPORTACIÓN ROLLOS DE LANA DE ALPACA AHAMBURGO - ALEMANIA"

## INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

22%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	17%
2	docplayer.es Fuente de Internet	1%
3	tesisenxarxa.net Fuente de Internet	1%
4	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
5	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	papelaria-tecnica.net Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.uchile.cl Fuente de Internet	<1%
8	tesis.ipn.mx Fuente de Internet	<1%
9	sig.regionlambayeque.gob.pe Fuente de Internet	

<1 %

10

GEOSERVICE INGENIERIA S.A.C.. "EIA del Proyecto Planta de Fabricación de Cementos Piura-IGA0006998", R.D. N° 008-2013-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM, 2021

Publicación

<1 %

11

[directoriologistico.promperu.gob.pe](http://directoriologistico.promperu.gob.pe)

Fuente de Internet

<1 %

12

[www.boe.es](http://www.boe.es)

Fuente de Internet

<1 %

13

[filosofia.co](http://filosofia.co)

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

**Dedicatoria:**

Dedico este trabajo a mis seres queridos en especial a mi Madre quien siempre estuvo apoyándome y respaldándome cuando más lo necesitaba, también dedico este trabajo a todas las personas que fueron parte del proceso para poder realizar este trabajo de exportación de Lana de Alpaca.

**Agradecimiento:**

Agradezco a Dios, a mis padres, a mis hermanos, docente, compañeros y a la Universidad por darme el apoyo incondicional para poder realizar este trabajo de suficiencia académica para optar por el título de licenciado en administración y negocios internacionales.

## INTRODUCCIÓN

El producto Rollos de Lana de alpaca, que se exportará al país de Alemania (Hamburgo) nos permitirá alcanzar nuevas oportunidades y poder expandirnos en el mercado internacional de tal manera obtener y generar una rentabilidad óptima. El presente producto a exportar tiene un gran interés y una gran demanda en varios mercados a nivel mundial, esto se debe a la gran calidad del producto.

En el presente plan de exportación, se realizó con la finalidad de dar a conocer las cualidades, factores y características que se deben tener en cuenta al momento de emprender un plan de exportación de la lana de alpaca al mercado de Alemania, aprovechando las oportunidades y ventajas que cuenta el país de Perú con el país de Alemania, la exportación de lana de alpaca tiene una gran aceptación y demanda en el mercado de Alemania, esto se debe que la lana de alpaca es un producto de buena calidad y de buena durabilidad lo cual lo convierte en un producto muy bueno para la exportación. Por ese motivo nuestra empresa Alto Apurímac tomara la iniciativa para exportar la lana de alpaca, por otro lado se tomara en cuenta todas las estrategias que son necesarios para poner en marcha y hacer frente a las competencias directas que se puedan tener.

La crianza de la Alpaca mayormente se da en las zonas altas de todo el sur del Perú entre los principales departamentos del Perú tenemos a los departamentos de Puno, Huancavelica, Cusco, Apurímac, Huancayo, Puquio entre otros.

## RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional se realizó de acuerdo a los parámetros y la estructura requerida por la universidad, se presentó el producto que será exportado que es la Lana de Alpaca, se detalló el aprovisionamiento que se determinó a los proveedores de Lana de Alpaca, los cuales serán los pobladores de los anexos de Iscahuaca y Quilcaccasa quienes son los productores de dicho producto el cual será sometido a un control de calidad para que este pueda cumplir con las expectativas de los clientes. Por otro lado el tema del etiquetado y el rotulado se basara en contar con un rotulado para la Lana de Alpaca el cual se denominara Alto Apurímac. Del mismo modo se escogió un empaque de ceda de papel que cubrirán al rollo de 500g de Lana de Alpaca. También se está considerando el empaque que será cajas de cartón corrugado la cual tendrá 18 rollos de Lana de Alpaca. Con un peso aproximado de 9 kilos cada caja; del mismo modo se consideró el tema de la contenerización, la empresa Alto Apurímac eligió al contenedor H/C de 40 pies como contenedor a exportar en el cual entraran 25 pallets europeos, todo esto se determinó en base a los planos, procesos, procesos costos y tiempo. El pallet europeo que se eligió para la unitarización estará cargado de 20 cajas de 9 kilos cada una esto hará que el pallet soporte un total de 180 kilos.

Para el tema del transporte terrestre de Aymaraes a la ciudad de lima – callao se consideró a la empresa Apu Sur por el precio accesible que ofrece su servicio.

## ÍNDICE

<b>Caratula</b> .....	<b>i</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>ii</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>iii</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>iv</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>v</b>
<b>Índice</b> .....	<b>vi</b>
<b>1. PRODUCTO A EXPORTAR</b> .....	<b>11</b>
1.1. Ficha técnica del producto.....	11
1.2. Clasificación arancelaria del producto.....	14
1.3. Flujo grama de proceso de productivos.....	15
1.4. Negociación.....	16
<b>2. APROVISIONAMIENTO</b> .....	<b>23</b>
2.1. Proveedores potenciales.....	24
2.2. Matriz de selección de proveedores.....	24
2.3. Control de calidad.....	24
2.4. Costo de fabricación y/o adquisición.....	25
<b>3. ALMACENAMIENTO</b> .....	<b>27</b>
3.1. Estrategia de almacenamiento.....	27
3.2. Lay-out de almacén.....	28
3.3. Detalle de mobiliario usado en almacenamiento.....	29
3.4. Costo fijo de almacén.....	29
<b>4. ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO</b> .....	<b>30</b>
4.1. Modelo de etiquetas / rotulado de producto.....	30
4.2. Normas técnicas aplicable.....	31
4.3. Proceso de rotulado.....	31
4.4. Tiempos y costos del proceso de empaçado.....	33
<b>5. EMPAQUE</b> .....	<b>34</b>
5.1. Ficha técnica de empaque seleccionado.....	34
5.2. Criterios usados para la selección del empaque.....	35
5.3. Proceso de empaque.....	35
5.4. Tiempo y costo del proceso de empaçado.....	35
<b>6. EMBALAJE</b> .....	<b>37</b>
6.1. Ficha técnica de embalaje seleccionado.....	37
6.2. Criterios usados para la selección de embalaje.....	38
6.3. Proceso de embalaje.....	39
6.4. Tiempos y costos del proceso de embalaje.....	40
<b>7. UNITARIZACIÓN</b> .....	<b>42</b>
7.1. Ficha técnica del pallet.....	42
7.2. Criterios usados para la selección del pallet.....	42



7.3. Proceso de paletización.....	43
7.4. Plano de estiba del pallet.....	44
7.5. Tiempo y costos del proceso de paletizado.....	45
<b>8. CONTENEDORIZACIÓN.....</b>	<b>46</b>
8.1. Ficha técnica del contenedor.....	46
8.2. Criterios usados para la selección del contenedor.....	47
8.3. Proceso de contenedorización.....	47
8.4. Plano del contenedor.....	49
8.5. Tiempos y costos del proceso de contenedorización.....	49
<b>9. TRANSPORTE.....</b>	<b>50</b>
9.1. Proveedores del transporte interno.....	50
9.2. Costo de transporte interno (Inland Freight).....	51
9.3. Proveedores de servicio de transporte internacional.....	51
9.4. Cotizaciones de flete marítimo y aéreo.....	52
<b>10. SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL.....</b>	<b>54</b>
10.1. Agentes de aduana.....	54
10.2. Costo de agenciamiento.....	55
10.3. Aseguradoras.....	56
10.4. Terminales de almacenamiento.....	57
<b>11. INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DESTINO.....</b>	<b>58</b>
11.1. Puertos, aeropuertos o terminales terrestres disponibles para la carga peruana.....	58
11.2. Análisis de la infraestructura vial, portuaria y aeroportuaria del país destino.....	59
11.3. Descripción, análisis de los principales puertos y aeropuertos incluyendo rutas, infraestructura, capacidad, restricciones, servicios, procedimientos, costos, etc.....	61
<b>12. DISTRIBUCIÓN.....</b>	<b>62</b>
12.1. Mapeo de la secuencia comercial proveedor-consumidor.....	62
12.2. Identificación y descripción de canales de distribución (Ficha de perfil que incluye: ciudad, contacto, dirección, teléfono, fax, e-mail, número de establecimiento o puntos de ventas, estrategias y términos de compra, cubrimiento geográfico, productos, proveedores actuales, márgenes, plazos).....	63
12.3. Canal con mayor flujo comercial para las importaciones del producto.....	63
<b>13. MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN.....</b>	<b>64</b>
<b>14. VALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA.....</b>	<b>64</b>
14.1 Costo de oportunidad de capital.....	64
14.2 Valor actual neto.....	67
14.3 Tasa interna de retorno.....	67
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>68</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>70</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Ficha técnica del producto.....	11
<b>Tabla 2</b>	Clasificación arancelaria.....	12
<b>Tabla 3</b>	Proveedores.....	13
<b>Tabla 4</b>	Matriz de selección.....	14
<b>Tabla 5</b>	Costo de adquisición del producto.....	16
<b>Tabla 6</b>	Costo fijo de almacén.....	23
<b>Tabla 7</b>	Costo fijo del almacén.....	24
<b>Tabla 8</b>	Tiempos y costos del proceso de rotulado.....	30
<b>Tabla 9</b>	Ficha técnica del empaque.....	32
<b>Tabla 10</b>	Tiempos y costos del proceso de empacado.....	34
<b>Tabla 11</b>	Proceso de empacado.....	34
<b>Tabla 12</b>	Ficha técnica del embalaje.....	36
<b>Tabla 13</b>	Proceso de embalaje.....	39
<b>Tabla 14</b>	Tiempos y costos del proceso de embalaje.....	40
<b>Tabla 15</b>	Ficha técnica del contenedor.....	42
<b>Tabla 16</b>	Proceso de contenedorización.....	44
<b>Tabla 17</b>	Tiempos y costos del proceso de contenedorización.....	46
<b>Tabla 18</b>	Ficha técnica del pallet.....	48
<b>Tabla 19</b>	Tiempos y costos del proceso de paletizado.....	51
<b>Tabla 20</b>	Proveedores del transporte interno.....	52
<b>Tabla 21</b>	Costos del transporte interno.....	53
<b>Tabla 22</b>	Proveedores del transporte internacional.....	54
<b>Tabla 23</b>	Cotización flete marítimo.....	55
<b>Tabla 24</b>	Aseguradora.....	56
<b>Tabla 25</b>	Póliza de seguro.....	57
<b>Tabla 26</b>	Implemento de seguridad.....	58
<b>Tabla 27</b>	Costo fijo del almacén.....	59
<b>Tabla 28</b>	Costos varios.....	60
<b>Tabla 29</b>	Costo de mano de obra.....	62
<b>Tabla 30</b>	Matriz de costos de exportación.....	63
<b>Tabla 31</b>	Costo de oportunidad.....	65
<b>Tabla 32</b>	Valor actual neto.....	66
<b>Tabla 33</b>	Tasa de interés de retorno .....	66

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Flujograma de Proceso.....	12
<b>Figura 2</b>	Logo de la Empresa Pedregal.....	13
<b>Figura 3</b>	Logo de la empresa Pampa Baja.....	14
<b>Figura 4</b>	ISO 9001.....	14
<b>Figura 5</b>	ISO 22000.....	15
<b>Figura 6</b>	Logo HACCP.....	15
<b>Figura 7</b>	Modelo ISO 9001:2015.....	16
<b>Figuro 8</b>	Modelo ISO 9001:2015.....	19
<b>Figura 9</b>	Rotulado del Producto.....	25
<b>Figura 10</b>	Rotulado del Producto.....	29
<b>Figura 11</b>	Rotulado del Producto Uva Red Globe.....	29
<b>Figura 12</b>	Flujograma del Proceso de Rotulado.....	30
<b>Figura 13</b>	Plano de Estiba del Contenedor.....	45
<b>Figura 14</b>	Plano de Estiba Pallet.....	51
<b>Figura 15</b>	Logo de la Empresa Global Trading.....	53
<b>Figura 16</b>	Logo de la Empresa C&M.....	54
<b>Figura 17</b>	Logo de la Empresa SEE LAN LOGISTIC.....	56

## **CAPÍTULO I**

### **PRODUCTO A EXPORTAR**

#### **1.1 Ficha técnica del producto:**

La Lana de Alpaca proviene del camélido Sudamericano y mayormente habitan en los andes peruanos a una altura aproximada de 4500 metros por encima del nivel del mar. Su flexibilidad y su resistencia es tres veces más que la lana de mohair y de merino, también es muy suave al tacto, impermeable, hipoalergénica y anti inflamable.

Por su versatilidad y su finesa la Lana de Alpaca puede usarse para confeccionar alfombras, bolsas chalinas, chompas, chales, mantas, hilados etc. La fibra de Alpaca más fina es la BABY ALPACA.

La Lana de Alpaca tiene propiedad de termorregulación, esto permite que mantengan la temperatura corporal en niveles normales, esto significa que en días fríos nos dará calor y en días calurosos no nos sofocara.

La fibra de la Alpaca puede llegar a tener hasta 25 colores naturales, los colores van desde blancos, grises, marrones y negros, también puede ser teñida de otros colores naturales.

Las prendas hechas a base de lana de alpaca duran muchos años, no se deforman, rompen, ni desgarran por el uso habitual, tampoco suelen verse afectados por hongos u otros microorganismos, por ello se convierte en unja buena inversión.


La presentación del producto será en forma de rollo donde el hilado de la lana estará enrollado de forma circular y envuelto con un rotulado y etiquetado donde ira la marca de la empresa (ALTO APURIMAC).

La presentación del producto será en forma de rollo esférica donde estará enrollado la lana de alpaca, este rollo de lana pesara un promedio de 500 gm, estará envuelto por un rotulado y etiquetado donde se podrá apreciar las características del producto como también se podrá visualizar la marca Alto Apurímac, también el producto estará cubierto con una ceda fina de papel el cual cubrirá al producto en su totalidad y le dará un valor agregado para que los clientes se sientan más satisfechos.

En su ficha técnica se especificará todas las características solicitadas a la empresa exportadora, donde será plasmado la información como el envasado y la presentación de 500g de Lana de Alpaca.

**Tabla 1**

*Ficha técnica*

<b>FICHA TÉCNICA</b>		
<b>Producto</b> <b>Nombre Científico</b>	LANA DE ALPACA VICUGNA PACOS	
<b>Cantidad</b>	500 g (un rollo de Lana )	
<b>Descripción</b>	Es un producto que se puede utilizar para la elaboración de múltiples prendas de vestir, sus cualidades lo hacen un producto de alta calidad, es la segunda lana más fina del mundo en el primer lugar se encuentra la lana de vicuña.	
<b>Características</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Suave al tacto</li><li>2. hipoalergénica</li><li>3. impermeable</li><li>4. anti inflamable</li></ol>	
<b>Color</b>	La presentación será en los colores de: blanco, rojo, amarillo y azul.	
<b>Partida arancelaria</b>	5105.39.10.00	
<b>Consumo</b>	Para el público en general, se puede hacer elaboración de prendas de vestir como chompas, chullos, guantes, ponchos, alfombras etc.	
<b>Zona de Producción</b>	Aymaraes – Apurímac – Perú.	

**Nota:** Elaboración propia

## Clasificación arancelaria del producto:

Tabla 2

Clasificación arancelaria

N°	Partida	Descripción
00	51.05	Lana y pelo fino u ordinario, cardados o peinados (incluida la lana peinada a granel)
00	5105.39.10.00	De alpaca o de llama (incluido el guanaco)

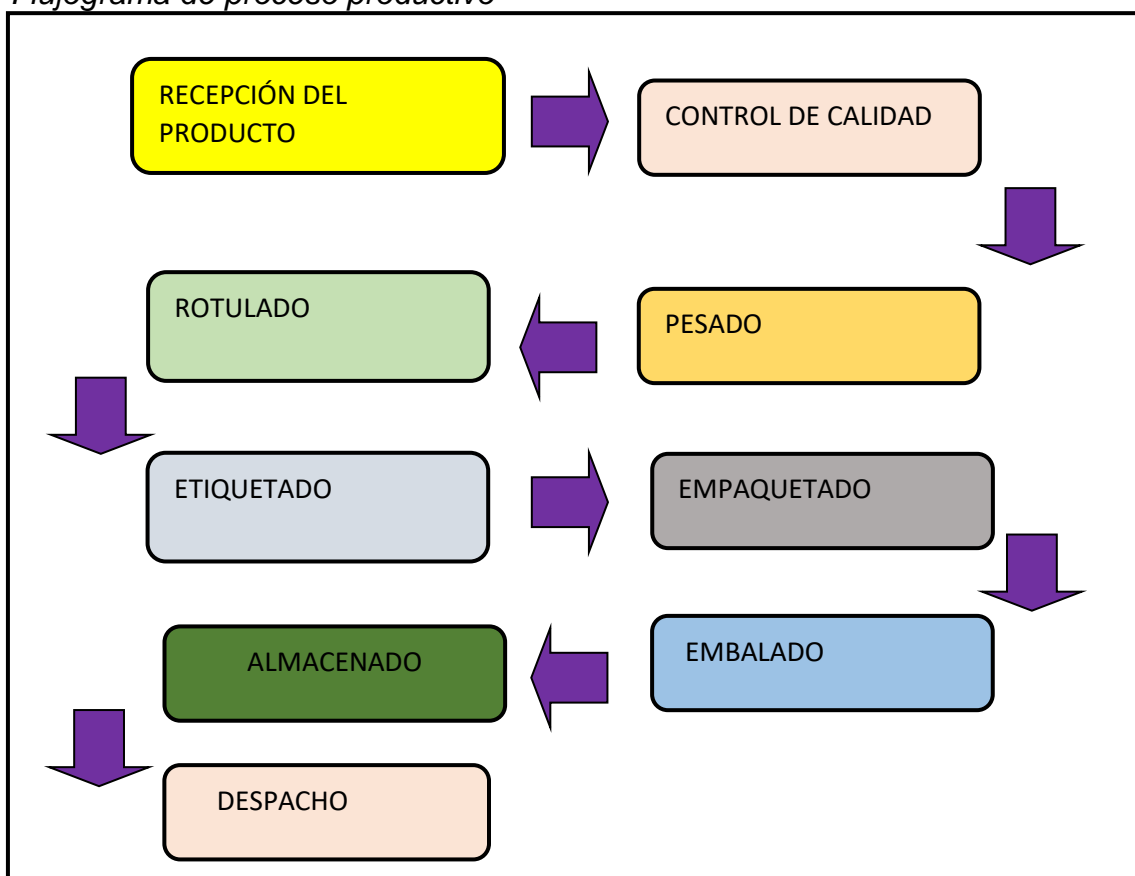
**Nota:** Tomado de SUNAT Arancel de Aduanas 2022

### 1.2 Flujo grama de proceso productivo:

En el siguiente flujograma se presentan los respectivos procesos para obtener el producto final (Rollos de Lana de Alpaca) “ALTO APURIMAC”, hasta su almacenamiento y su despacho correspondiente.

Figura 1

Flujograma de proceso productivo



**Nota:** Elaboración propia.

A continuación, se detalla cada uno de los procesos del flujo grama.

**1. Recepción de los rollos de lana de alpaca:**

Se recepcionaran los rollos de lana en la ciudad de Chalhuanca de los productores de Qillcaccasa quienes elaboran dicho producto, el cual se obtiene de la fibra de la lana de Alpaca.

**2. Control de calidad**

Seguidamente el producto se somete al control de calidad donde se verifica que este cumpla con todos los requisitos y estándares de calidad para poder ser exportado.

**3. Pesado de los Rollos de lana de Alpaca:**

En este proceso se realiza el pesado de cada uno de los rollos de lana de Alpaca, donde cada rollo tendrá que pesar 500g para posteriormente continuar con los procesos de rotulado y etiquetado.

**4. Rotulado del producto**

Una vez obtenido el peso deseado de los rollos de lana viene el proceso de rotulado escrito donde estará la información y características del producto, entre las principales tenemos su forma de manipulación, producción, conservación, las propiedades etc.

Antes de ser empaquetados los rollos de lana serán cubiertos con una ceda de papel fina.

**5. Etiquetado:**

El etiquetado llevara el logo de nuestra empresa ALTO APURIMAC acompañado de figuras representativas a nuestra zona de producción.



## **6. *Empaquetado:***

En este proceso se procederá a envolver los rollos de lana con una ceda de papel fina, para seguidamente acomodarlos en una caja de cartón corrugado para ser sellado y almacenado.

## **7. *Embalado:***

En este proceso se envolverá las cajas con los rollos de lana para así tener mayor protección del producto.

## **8. *Almacenado:***

En este proceso se apilarán las cajas en el almacén donde estarán a la espera de ser transportadas para su respectiva exportación.

## **9. *Despacho:***

Una vez almacenado el producto será trasladado desde la ciudad de Chalhuanca a la ciudad de lima con destino final al puerto del callao.

## **1.3 Negociación**

### **INCOTERMS FOB 2020:**

El Incoterms que utilizaremos será el FOB (Free On Board/franco a bordo), donde nuestra responsabilidad de los costos y riesgos serán cuando la mercancía este a bordo del buque en el puerto de embarque.

Exportaciones “ALTO APURIMAC” exportara con el Incoterms FOB, porque es uno de lo más usados para las exportaciones por vía marítima, ya que somos una empresa nueva en este rubro de la exportación, por ello es recomendable no asumir los riegos de la mercancía durante su trayecto al país de destino.

Este Incoterms FOB como su nombre mismo lo dice que una vez que la mercancía este a bordo del buque en el puerto de origen acordado, es ahí donde

termina nuestra responsabilidad transfiriendo los riesgos de la mercancía al comprador.

### **Carta de Crédito**

La negociación con el comprador GORTRUD OHG se realizará teniendo en cuenta el precio FOB por el monto de 24.346,28 dólares por 9000 rollos de lana.

El pago será mediante la carta de crédito con Cláusula Roja (esta cláusula permite que el exportador obtenga la financiación previa al embarque), el adelanto será del 60 y el 40% al recibir el producto y los documentos del embarque, este pago se realizará a través de bancos seleccionado, en este caso será el banco BBVA Continental.

El banco tiene la responsabilidad de hacer que el comprador pague al vendedor mediante este documento, previa recepción de los documentos que son exigidos en la carta de crédito evidenciando así el despacho de la mercancía.

### 1.3.1 Carta de presentación de la empresa

IMPORT  
GÖRTRUD OHG

Lima, 20 de Setiembre del 2022

ALTO APURIMAC

Exportaciones de rollos de lana de alpaca

AV. Simón Bolívar Chalhuanca, Apurímac - Perú

**Asunto:** solicitud de cotización

Es grato dirigimos a ustedes a nombre de la empresa GÖRTRUD OHG para solicitarle una cotización de su producto rollos de Lana de Alpaca.

Esperamos su pronta respuesta, teniendo como fecha límite el 2 de octubre del año 2022 a nuestro siguiente correo [GÖRTRUDOHG@gmail.com](mailto:GÖRTRUDOHG@gmail.com) o al siguiente número +49 404100960.

De la misma forma deberá dar de conocer la forma de pago y el medio que usaran para el despacho y el tiempo de entrega de la mercadería.

Atentamente  
GÖRTRUD OHG

### 1.3.2 Solicitud de cotización (comprador)

"ALTO APURIMAC"  
Ruc: 10761548501



Chalhuanca 20 de Setiembre del 2022

Empresa KOLZEN

Mail: [info@kolzen.de](mailto:info@kolzen.de)

Hamburgo – Alemania

Por el medio del presente es grato dirigirme a usted con la finalidad de saludarlo y al mismo tiempo ponemos a su servicio.

somos una empresa nueva en el mercado proveedora de rollos de Lana de Alpaca de la ciudad de Chalhuanca del departamento de Apurímac – Perú. Nos presentamos ante usted con el propósito de ofrecerle nuestro producto, esperando tener el gusto de poder trabajar con tan prestigiosa empresa reconocida a nivel mundial.

Esperamos su pronta respuesta, sin más me despido

**Atentamente**

ALBERTO ACHULLI BARRETO  
Gerente general de "ALTO APURIMAC"

### 1.3.3 Cotización del vendedor

"ALTO APURIMAC"

Ruc: 10761548501



Cotización N°001

NOMBRE DE LA EMPRESA: EXPORTACIONES "ALTO APURIMAC"  
 REPRESENTANTE: ALBERTO ACHULLI BARRETO  
 RUC: 10761548501  
 TELEFONO: +51 931323253  
 CORREO ELECTRONICO: [albertoachullibarroto@gmail.com](mailto:albertoachullibarroto@gmail.com)

PAÍS DE DESTINO	HAMBURGO - ALEMANIA		
PARTIDA ARANCELARIA	5105.39.10.00		
PRODUCTO	ROLLOS DE LANA DE ALPACA		
ENVASE	CAJAS DE CARTÓN CORRUGADO DE 60 X 40 X 42		
EMBALAJE	CAJAS		
PESO	500g 1 ROLLO DE LANA; 9 KILOS 1 CAJA; 4500 k CARGA TOTAL		
PRECIO UNITARIO	2.98 DÓLARES (UN ROLLO DE LANA) = 11.62 SOLES		
MONEDA	DÓLARES	MEDIO DE TRANSPORTE	MARÍTIMO
TIEMPO DE ENTREGA	37 DÍAS		
FECHA DE EMBARQUE	10 DE DICIEMBRE		
PUERTO DE ORIGEN	CALLAO LIMA	PUERTO DE DESTINO	PUERTO HAMBURGO
INCOTERMS	FOB		
VALIDEZ OFERTA	60 DÍAS		

### 1.3.4 Factura Proforma

<b>FACTURA PRO FORMA</b>				
VIGNOLA PRODUCE SRL RUT: 59.279.030-0 Dirección: Avda. Nueva Einstein 290, Oficina 01 Rancagua Teléfonos: +569 988 181 192 Correo electrónico: arojascañales@gmail.com		FOLIO 0002		
				
Rancagua, a 22 de Abril de 2019				
<b>CLIENTE:</b> VIGNOLA PRODUCE SRL R.U.T: 55.555.555 - 5 Dirección: Vía Beslan 30 Vignola (MO) Italia				
<b>CONCEPTO:</b>				
	Nº de unidades	Cantidad	Precio Unitario	Precio total
Detalle				
Kiwies CAT 1, Calibre 36	1,200	Cajas	10.00	12,000.00
Kiwies CAT 1, Calibre 39	720	Cajas	9.70	6,984.00
Kiwies CAT 1, Calibre 42	360	Cajas	9.70	3,492.00
Kiwies CAT 1, Calibre 45	120	Cajas	9.40	1,128.00
Monto Expresado en USD, Modalidad de venta: FOB Clausula de Venta: FOB Firme Contenedor: SZLU954695-3, Nave: Mol Bravo			Total	23,604.00
<b>IMPORTE:</b>				
Base imponible		23,604.00		
<b>TOTAL FACTURA PRO FORMA</b>		23,604.00		

Nota: Tomado de data academia (2022).

### **Documentos solicitados por el importador (en originales)**

Así mismo los bancos son los encargados de verificar la documentación para que puedan dar la conformidad de la operación y así puedan ejecutar el pago al exportador cumpliendo con las exigencias del importador con el fin de efectuar el desaduanaje y la nacionalización de la mercancía en el país de destino los cuales serán enviados por valija al importador.

Los documentos solicitados son:

- a. Factura comercial
- b. Packing List (lista de embarque)
- c. Certificado de inspección
- d. Certificado de origen
- e. Bill Of Lading (conocimiento de embarque).

## CAPÍTULO II

### APROVISIONAMIENTO

#### 2.1 Proveedores potenciales:

Los proveedores de los Rollos de lana de alpaca “ALTO APURIMAC” son proveedores que se encuentran dentro de la región los cuales vienen elaborando los rollos de lana de ya años atrás.

En la siguiente tabla se mencionan a los proveedores seleccionados:

**Tabla 3**

*Proveedores*

N°	Proveedor	Lugar
1	<b>Ganaderos artesanales de Qillcaccasa</b>	Distrito de Cotaruse – Aymaraes – Apurimac
2	<b>Asociación campesina de Iscahuaca</b>	Distrito de Cotaruse – Aymaraes – Apurimac
3	<b>Centro poblado de Cotaruse</b>	Distrito de Cotaruse – Aymaraes – Apurimac
4	<b>Asociación hijos de Sanayca</b>	Distrito de Sañayca – Aymaraes – Apurimac
5		

**Nota:** Elaboración propia

**Empresa proveedora:** GANADEROS ARTESANALES DE QILLCACCASA



## 2.2 Matriz de selección de proveedores:

Se ha tomado la matriz de la selección de proveedores

**Tabla 4**

*Matriz de selección*

DESCRIPCIÓN			
Criterios	EMPRESA 1	EMPRESA2	EMRPESA 3
	Ganaderos Artesanales de Quilcaccasa	Asociación Campesina de Iscahuaca	Centro poblado de Cotaruse
	50%	35%	15%
Precio S/.	7.90 (1 rollo de lana de 500 g)	8.00 (1 rollo de lana de 500 g)	8.00 (1 rollo de lana de 500 g)
Transporte	150.00	140.00	120.00
<b>Certificaciones</b>			
Cercanía	33 kilómetros	30 kilómetros	32 kilómetros

**Nota:** Elaboración propia.

### Resultado:

Como resultado tenemos que la empresa ganadora y la que nos proveerá del producto es los ganaderos artesanales de Quilcaccasa que después de unas comparaciones con los demás proveedores, es la que esta selecciona como ganadora ya que los costos son un poco más bajos.

## 2.3 Control de calidad:

El control de calidad de la empresa “Alto Apurímac” se inicia con la selección de proveedores los cuales nos abastecerán del producto desde el inicio hasta el final del proceso. De esta manera la empresa solo contara con productos que hayan pasado el control de calidad para poder ser exportados.

**Importancia de la calidad:**

La importancia de la calidad principalmente se basa en que los mercados extranjeros al cual entraremos a vender el producto, son mercados que exigen que el producto sea altamente de calidad ya sea en productos comestibles como también en productos no comestibles, es por ello que el producto a exportar tiene que cumplir con las expectativas del mercado consumidor.

**2.4 Costo de fabricación:**

Se determinará el costo del producto y luego se procederá a valorizar desde la adquisición del producto a los proveedores del anexo de Kilcaccasa hasta el final de los procesos de etiquetado, almacenado y despacho para su respectiva exportación.

A continuación, se detallan los costos considerados:

**Tabla 5**

*Costo de fabricación y/o producto*

DESCRIPCIÓN				
Descripción	Cantidad	Unidad/Medida	Precio (S/)	Precio (US\$)
<b>Mano de obra en planta</b>	4	Rem. Mens	4100	1051,28
<b>Mano de obra indirecta</b>	2	Rem. Mens	1100	282,05
<b>Personal administrativo</b>	1	Rem. Mens	1100	282,05
<b>Rollos de lana</b>	9000 rollos (4500 kilos)	kilo (S/7.9 por un rollo de 500 g)	71100	18230,77
<b>Cajas</b>	500	Unidad S/2.40	1200	307,7
<b>Bandas de seguridad</b>	790	Unidad	316	81,03
<b>Gastos administrativos</b>	1	Día	860	220,51
<b>Imprevistos</b>	1	Unidad	2000	512,82
<b>Total</b>	costo		S/ 81776.00	20968,21

**500 Cajas de rollos de Lana – 9 kilos cada caja – 4500 Kg.**

**4500 kg = 20968.21 dólares**

**Nota:** Elaboración propia

## **CAPÍTULO III**

### **ALMACENAMIENTO**

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

El almacenamiento se hará de forma organizada en la colocación de los productos, de esta manera facilitará el manipuleo de la mercadería para poder ser transportados

Estratégicamente el almacén de la Empresa ALTO APURIMAC estará constituido de la siguiente manera; el almacén tendrá los requisitos para poder almacenar el producto y que estos no sufran ningún tipo de desperfecto. El almacén estará ubicado en la avenida Simón Bolívar – Chalhuanca – Aymaraes -Apurímac – Perú

El techo del almacén serán impermeables a las incidencias climáticas como las lluvias y las tormentas, las paredes del establecimiento serán pintadas con colores claros, el piso a la misma vez será impermeable al agua del subsuelo y a la lluvia.

Los servicios higiénicos estarán implementados todo el tiempo con el papel higiénico, papeles con tapa, jabón, secador de manos todos estos debidamente ubicados para que no se genere algún tipo de desperfecto al producto a exportar. Por otro lado, el almacén contara con una ventilación controlada y natural, de esta manera aseguraremos la circulación constante del aire, reducir las emanaciones de fibras, gases, polvos, humos, entre otros.

De la misma forma el almacén también contará con iluminación artificial, natural y mixta, el cual nos ayudara al mejor manejo del almacenamiento del producto, de igual forma los espacios de tránsito y oficinas estarán con una iluminación uniforme.

### 3.2 Lay-out de almacén:

El Lay – Out (diseño de zonas almacenamiento, pasillos y áreas para los productos), es fundamental para la planificación y un correcto diseño el cual permitirá llevar un flujo ordenado y eficiente de productos.

Tener un buen diseño de lay- out hace que se minimice los desperdicios de manipulación, robos, facilitando las tareas de mantenimiento y el control de las cantidades almacenadas para llevar una exactitud del inventario.

#### Figura 8

*Modelo Certificación ISO 9001:2015*



**Nota:** Tomado de data Polipal Storage.

### 3.3 Costo fijo del almacén:

DESCRIPCIÓN	PRECIO S/	PRECIO TOTAL EN DOLARES
Almacén	1800.00	461.54
Servicio de fluido eléctrica	225.50	57.82
Servicio de agua	80.00	20.51
internet	50.00	
<b>TOTAL</b>	<b>2,105.50</b>	<b>539.87</b>

Nota. Elaboración propia.

### 3.4 Detalle del Mobiliario usado en el almacén (referencial)

MAQUINAS Y EQUIPOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL	Dólares
COMPUTADORA	UNIDAD	2	S/ 2,800.00	S/ 5,600.00	1435.90
IMPRESORA	UNIDAD	1	S/ 890.00	S/ 890.00	228.21
BALANZA (PEQUEÑA)	UNIDAD	2	S/ 850.00	S/ 1,700.00	435.90
SILLAS DE MADERA	UNIDAD	6	S/ 65.00	S/ 390.00	100.00
MESA DE MADERA	UNIDAD	2	S/ 250.00	S/ 500.00	128.21
ESCRITORIO DE MELAMINE	UNIDAD	2	S/ 650	S/ 1,300.00	333.33
ESTANTES	UNIDAD	2	S/ 650	S/ 1,300.00	333.33
MESA INDUSTRIAL	UNIDAD	2	S/ 900.00	S/ 1,800.00	461.54
BALANZA INDUSTRIAL	UNIDAD	1	S/ 2,500.00	S/ 2,500.00	641.03
CARRETA DE CARGA	UNIDAD	3	S/ 800.00	S/ 2,400.00	615.38
MONTO TOTAL				<b>S/ 18,380.00</b>	<b>4712.82</b>

Nota. Elaboración propia.

## CAPÍTULO IV

### ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO

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

La etiqueta es utilizada para denominar el rótulo que presenta información considerada relevante para un determinado producto. La empresa ALTO APURIMAC utilizará un modelo de etiqueta, con los colores negro, verde y blanco que representan a nuestra empresa.

La información que debe contener la etiqueta es:

- a. Instrucciones para el almacenamiento.
- b. Instrucciones para el uso.
- c. Nombre de la empresa que lo produce.

*Vista posterior y anterior del Rotulo de la caja*



*Nota:* Elaboración propia.

#### 4.2 Normas técnicas aplicables:

La norma técnica es un documento aprobado por un organismo en la cual establece especificaciones técnicas en este caso etiquetados y rotuladas. De aquellos productos que sean destinados a la exportación, en el caso de los productos no con para el consumo humano no se encuentran muchas normas como las normas que regulan productos del consumo humano.

#### 4.3 Proceso de rotulado:

Es toda inscripción, leyenda, imagen o materia descriptiva o gráfica que se haya escrito, impreso, esparcido, marcado o adherido al envase:

**Logo del fabricante;** en el logo ira la representación de las Alpacas del cual se obtiene los rollos de lana, también ira la imagen del rollo de lana el cual es el producto, también ira la imagen de los andes del Perú y por último ira el nombre de la empresa ALTO APURIMAC.

- **Dirección del fabricante;** Av. Simón Bolívar – chahuanca –Apurímac – Perú.
- **País de origen;** Perú
- **Medidas de la caja;** 40cm de ancho x 60 cm de largo y 42 cm de alto.





- **Marcas de manipuleo;**

Los pictogramas universales, colocados debidamente en las cajas, sirven de orientación para la perfecta manipulación de la carga, ya que no van acompañados de palabras escritas y son entendibles en cualquier parte del mundo.

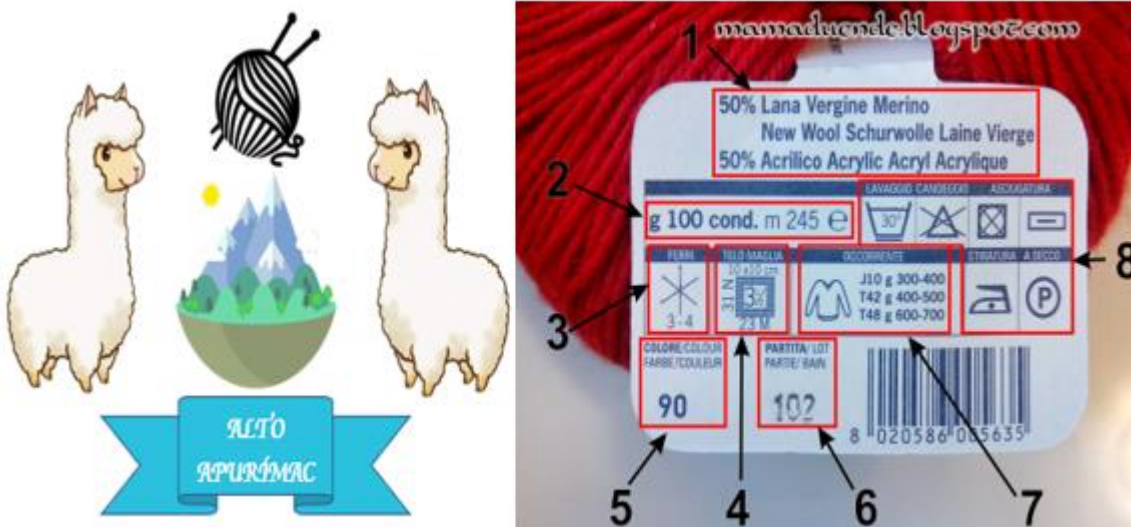
**Dirección de embarque;**

La dirección de embarque nos permite saber de qué país proviene la mercadería que será exportado y el puerto de donde está saliendo dicha mercadería (LIMA, CALLAO – PERÚ).

- **Dirección de destino:** Puerto marítimo de Hamburgo – Alemania.
- **Peso bruto:** el peso bruto por cada caja es de 9.10 kilos; peso total del contenedor será de 4.550 kilos.
- **Peso neto:** El peso neto por cada caja es de 9 kilos y peso total del contenedor es de 4500 kilos.

**Figura 10**

*Rotulado del producto*



*Nota:* Tomada de data catálogo virtual productos. Elaboración propia.

**Nota:** Autoría propia.

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

El rotulado debe ir para conocimiento del consumidor la información sobre las características particulares del producto, este debe ser impreso o gráfico que contiene el rótulo o etiqueta.

**Tabla 9**

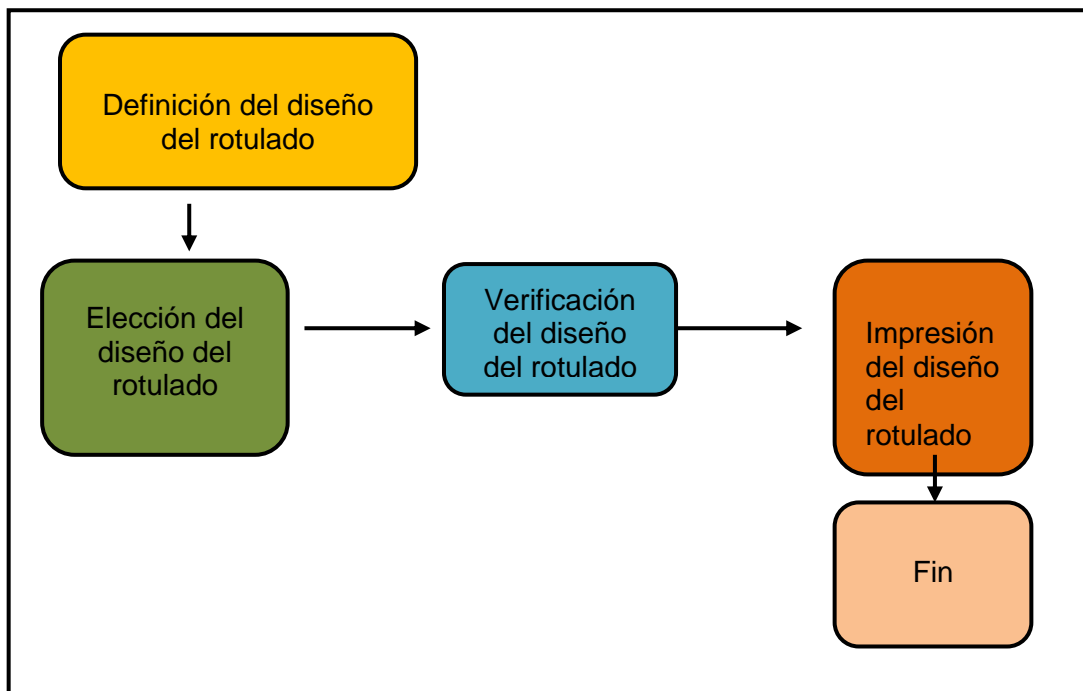
*Tiempos y costos*

DESCRIPCIÓN		
Tiempo	Costos S/	Productos
1 hora	0.10	Rotulo 550 rollos de 500 gramos.
8 horas laboradas	440.00	Rotulo 4,400 rollos de 500 gramos.
<b>(2 d = 9000 rollos a S/ 900.00)</b> <b>(230.77 dólares)</b>		

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 12**

*Flujograma del proceso de rotulado*



**Nota:** Elaboración propia

## CAPÍTULO V


### EMPAQUE

#### 5.1 Ficha técnica del empaque seleccionado:

La ficha técnica para el empaque interno es fundamental ya que se encargará de preservar el contenido bajo las condiciones óptimas.

**Tabla 10**

*Ficha técnica del empaque*

<p><b>DESCRIPCIÓN</b></p> <p>NOMBRE DEL PRODUCTO: <b>ROLLOS DE LANA DE ALPACA “ALTO APURIMAC”</b></p>	
<p>Cajas :Los rollos de lana ya rotulados y etiquetados ahora pasaran al proceso de empackado, el producto sera empackado en cajas de carton corrugado de 60 cm de largo, 40 cm de ancho y 42 cm de alto.</p>	
<p>Características generales</p>	<p>Excelente protección del producto Muy buena resistencia al impacto. Es sólido e incoloro. Es rígido para el apilamiento. Livianos, exclusivo para productos de poco peso frescos.</p>
<p>Material</p>	<p>El cartón será a base de cartón corrugado especialmente para poder contener productos secos y livianos.</p>
<p>Características físicas</p>	<p>El cartón corrugado contendrá 18 rollos de Lana de Alpaca de 500 g cada una.</p>
<p>Medidas</p>	<p>Las medidas del cartón serán de, 60 cm de largo, 40 cm de ancho y 42 cm de alto y tendrá un peso de 9 kilos cada caja.</p>

**Nota:** Elaboración propia

## 5.2 Criterios usados para la selección del empaque:

El propósito es proteger al producto, empaque, y promover el artículo dentro del canal de distribución.

## 5.3 Proceso de empaque

En este proceso, se hace lo siguiente:

- a. Se procederá con el empackado de las unidades de medida como son: Rollos de lana de Alpaca con peso de 500 g.
- b. Cuenta con el logo de la marca y la información del producto.
- c. En la etiqueta lleva la información que exige el país de Alemania.

## 5.4 Tiempos y costos del proceso de empackado:

El empackado de los rollos de Lana de Alpaca será de la siguiente manera: empackar las 500 cajas de lana tomará un tiempo aproximado de 5 días.

**Tabla 11**

*Tiempos y costos del proceso de empackado*

TIEMPOS Y COSTOS			
TIEMPO	COSTO UNITARIO	PRODUCTOS	COSTO EN DÓLARES
5 días	0.10	9000 rollos	230.76
Total	900 soles	9000 rollos	230.76
<b>(5 d 9000 rollos a 0.10 = S/ 900 y en US\$ 230.76)</b>			

**Nota:** Elaboración propia

**Tabla 12**

*Proceso de empaçado*

<b>PROCESO DE EMPACADO</b>	
<b>1. Primero ordenar los rollos de lana en cada caja</b>	<b>2. Colocar 18 rollos de lana en cada caja</b>
<b>3. Apilar los rollos de lana en las cajas</b>	<b>4. Sellar las cajas con los rollos ya apilados</b>
<b>5. Sellar la caja con cinta de embalar</b>	<b>6. Colocar la etiqueta y marca a la caja</b>
<b>7. Envolver la caja con el rollo zuncho</b>	<b>8. Colocar las bandas de seguridad a las cajas</b>

**Nota:** Elaboración propia

## **CAPÍTULO VI**

### **EMBALAJE**

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

El embalaje es todo aquello necesario en el proceso de acondicionar los productos para protegerlos, y/o agruparlos de manera temporal pensando en su manipulación, transporte y almacenamiento.

El embalaje es importante porque funciona para proteger tu producto de cualquier daño que pueda tener, se puede deber a movimientos bruscos o incluso los cambios de clima.

Tabla 13

	<p><b>DESCRIPCIÓN</b></p>
<p>Descripción física del empaque</p>	<p>Cajas de cartón corrugado.</p>
<p>Beneficios</p>	<p>Flexibilidad en el proceso de fabricación. Resistencia al manejo durante el transporte. Aprovechamiento de sus caras para la comunicación gráfica. Bajo costo de producción. Es reciclable.</p>
<p><b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EMPAQUE</b></p>	
<p>Medidas</p>	<p>60 cm de largo, 40 cm de ancho y 42 cm de alto</p>
<p>Peso</p>	<p>Tendrá un peso de 9 kilos aproximado</p>
<p>Color</p>	<p>Marron claro</p>

**Nota:** Elaboración propia

## 6.2 Criterios usados para la selección del embalaje:

Las cajas de cartón corrugado son ideales para embalajes porque es resistente, las cuales se usaron para embalar el producto y no podemos olvidar de mencionar que

- Tiene un coste bajo.
- Es de un material ligero.
- La fácil protección que brinda al producto.
- Es de un material flexible,

- Es de material resistente.
- Fácil manipuleo de la carga
- Se puede transportar por cualquier medio de transporte.

### **6.3 Proceso de embalaje:**

El empaque a utilizar será el de cartón corrugado, que servirá para la protección de choques que se puedan presentar durante el tránsito internacional y de esta manera mantenga en buenas condiciones al producto.

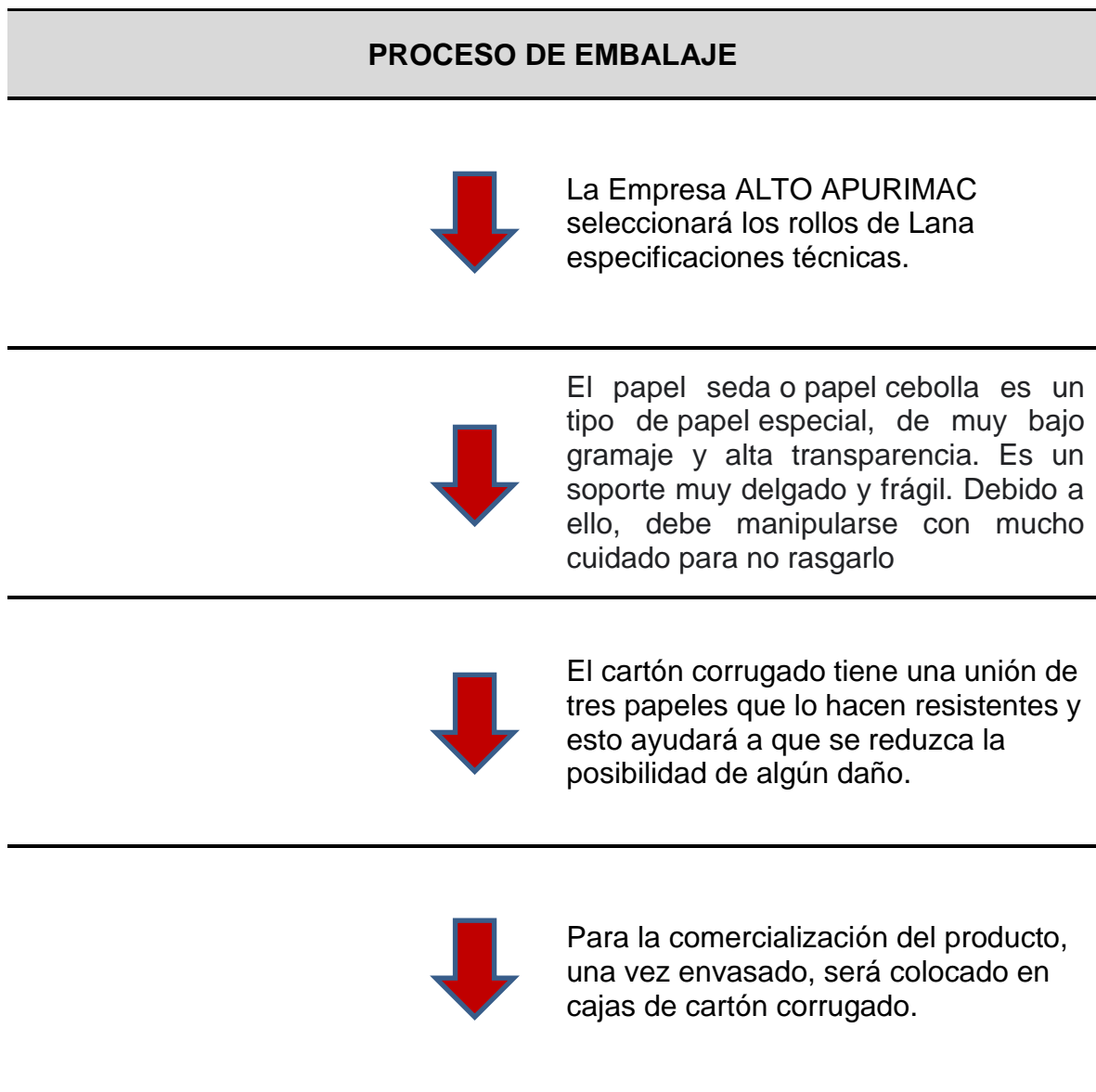
Este empaque presenta las siguientes características:

- Caja de cartón corrugado
- Medidas: 60 cm x 40 cm x 42 cm.
- Se utilizará cinta de embalaje para el cerrado de las cajas.
- Se utilizará rollo Stretch film
- La caja contendrá 18 rollos de Lana de 500 gramos.



**Tabla 14**

*Proceso de embalaje*



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

Los tiempos y costos del proceso de embalaje, en este proceso las cajas de cartón corrugado que estarán conteniendo 18 rollos de lana de Alpaca de un peso de 500 g aproximadamente cada caja tendrá un peso de 9 kilos, una vez empaquetados los rollos de lana se procederá a poner la etiqueta a la caja para luego ser embalado con el rollo zuncho.

**Tabla 15***Proceso de embalaje*

DESCRIPCIÓN		
Tiempo	Costos S/.	Productos
1 hora	0.5	Embalar 65 cajas
8 horas laboradas	250.00	Embalar 500.00 cajas

**Embalar 65 cajas en una hora a un costo de 0.5 cada una.**  
**Embalar 500 cajas en 8 horas aproximadamente a un costo de 250 soles y en dólares sería US\$ 64.10**

**Nota:** Elaboración propia

## CAPÍTULO VII

### UNITARIZACIÓN

#### 7.1 Ficha técnica de pallet seleccionada:

**Tabla 13**

*Ficha técnica*

DESCRIPCIÓN		
Descripción física de los pallets	Un pallet europeo es un armazón, generalmente fabricado en madera, que se utiliza para mover la carga de mercancías con el fin de facilitar su levantamiento y desplazamiento mediante carretillas elevadoras, con tratamiento térmico certificado por SENASA.	
Características de los pallets	Largo	1200 mm
	Ancho	800 mm
	Alto	144 mm
	Volumen	
	Peso bruto	4000 k
	Tara	

**Nota:** Elaboración propia

#### 7.2 Criterios usados para la selección del pallet:

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

El pallet fabricado de madera con tratamiento térmico, tiene que llevar una certificación de SENASA y especificar los procedimientos fitosanitarios para la autorización de funcionamiento y ejecución a los embalajes de madera para la exportación, debe quedar libre de plagas y utilizar clavos comunes.

Para la selección del pallet europeo, se tiene que considerar ciertos aspectos como son:

- Avance en el transporte de mercancía.
- Puede ser usado en cualquier almacén.
- Tienen una manipulación muy sencilla.
- Sus precios son competitivos en cuanto a resistencia, su fiabilidad y capacidad.
- Facilidad de reciclaje.
- Sus dimensiones son perfectas para ubicar las cajas.
- Mejora la resistencia de la plataforma.
- Mejora la resistencia al apoyar la carga.
- Realiza tiempos de entrega optimizados.
- La logística en cuanto al almacenamiento y distribución para una mejor optimización.

### 7.3 Proceso de paletización:

En este proceso se colocará las cajas master con el producto encima del pallet europeo debidamente ordenado, de tal manera que sea más fácil la manipulación, el almacenaje y el transporte de la mercancía.



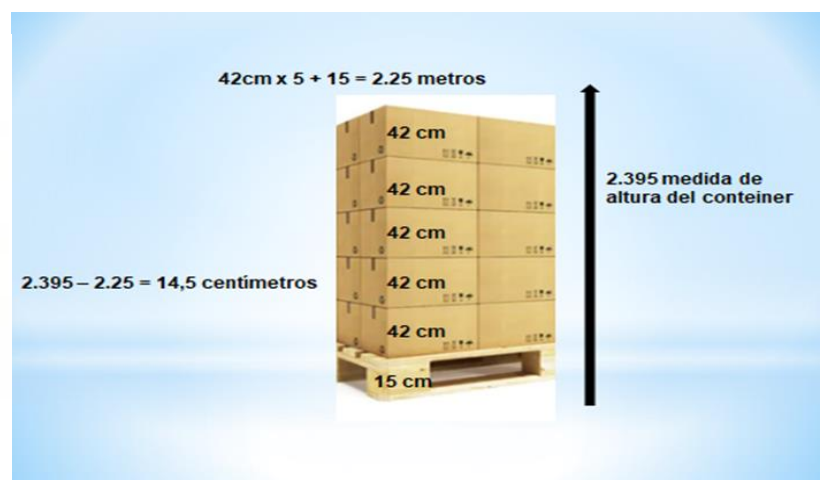
Nota: Obtenido Ingeniería Industrial.

#### 7.4 Plano de estiba del pallet:

Nuestro pallet europeo mide 1.20mm x 800mm, de 11 tablas de madera, 9 tacos y 78, lo cual dada sus medidas permite colocar de forma que aprovechen totalmente el espacio de carga y al tener 4 entradas permite que el montacargas pueda transportar la estiba por cualquier lado tanto del largo como del ancho.

**Figura 11**

*Plano de estiba del contenedor*



**Nota:** Elaboración propia

## 7.5 Tiempo y costos del proceso de paletización:

**Tabla 14**

*Tiempo y costos*

Costos de exportación (incluye IGV)	TIEMPO	Kg	Total (\$)
Manipuleo de las cajas	28 Min.	500	100.00
Descarga	55 Min.	9000	320.00
Estiba para el despacho de carga	45 Min.	500	.320.00
Fiscalización	45 Min.	500	18.00
Servicio de alquiler de montacarga	20 Min.	500	19.00
<b>Total de Tiempo</b>	<b>193 Min.</b>	-	-
		<b>Total (\$)</b>	<b>777.00</b>
		<b>Total (S/.)</b>	<b>3030.3</b>

**Nota:** Elaboración propia

**Tabla 15**

*Tiempo y costos*

DESCRIPCIÓN		
Tiempo	Costos S/	Productos
1 hora	0.6	Paletizar 65 caja en una Pallet
8 horas laboradas	300.00	Paletizar 500.00 cajas Aproximadamente

**Paletizar 500 cajas tiene un costo de 76.92 dólares**

**Nota:** Elaboración propia

## CAPÍTULO VIII


### CONTENEDORIZACIÓN

#### 8.1 Ficha técnica del contenedor seleccionado:

Un contenedor es un recipiente de carga para el transporte aéreo, marítimo o terrestre. Se llama así, ya que es un embalaje de amplias dimensiones usado para transportar objetos voluminosos o pesados

**Tabla 16**

*Ficha técnica del contenedor*

	<b>CONTENEDOR HIGH CUBE DRY DE 40 PIES</b>		
Contenedor tradicional cerrado. Útil para todo tipo de carga normal que no necesite un sistema de refrigerado.			
Peso máximo:	<b>28.560 kg</b>		
Tara:	<b>3701 kilos</b>		
Carga Máxima	<b>28.560 kg</b>		
MEDIDAS	EXTERNO	INTERNO	PUERTAS ABIERTAS
LARGO		12,03 m	
ANCHO	2.34 m	2,35 m	2.34 m
ALTO	2.72 m	2,70 m	2.29 m
CARGA			
CARGA MÁXIMA	<b>26.780 kilos máximo</b>		
CARGA UTIL	58.709 lbs		
VOLUMEN	8487 lbs		

**Nota:** (SUNAT, 2021)

## **8.2 Criterios usados para la selección del contenedor:**

Se eligió este tipo de contenedor de acuerdo con la naturaleza de la mercancía, peso y volumen se acomodan a las características técnicas de dicho contenedor H/C de 40 pies, además este tipo de contenedores es el más adecuado para el tipo de carga seca en cajas y/o pallets como lo es el producto rollos de lana de Alpaca.

## **8.3 Proceso de contenedorización:**

La mercancía unitarizada en un pallet Europeo, el cual contendrá 20 cajas, después del paletizado y embalaje será estibada al contenedor, cubriendo al máximo el espacio del contenedor con 25 pallets.



**Tabla 17**

*Proceso de contenedorización*



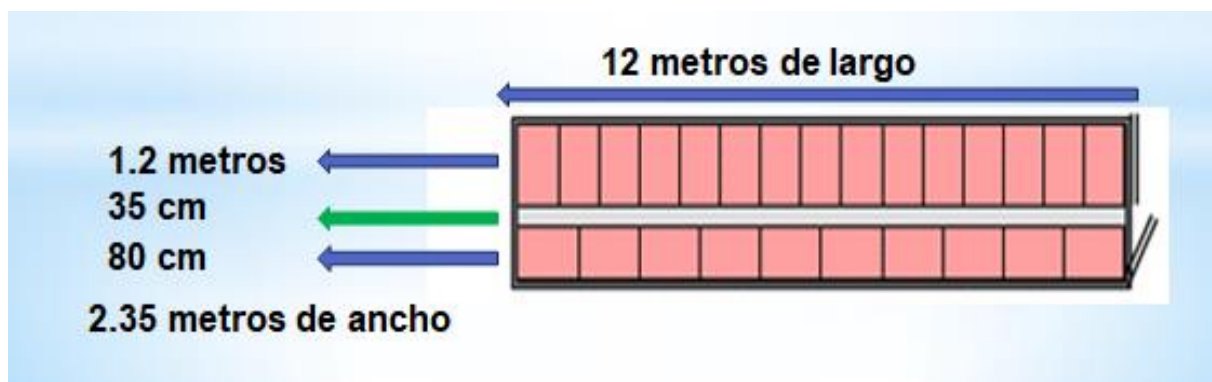
**Nota:** Elaboración propia

#### 8.4 Plano de estiba del contenedor:

El plano de estiba del contenedor será tratar de ocupar todos los espacios posibles del contenedor, en el contenedor H/C de 40 pies entraran un total de 25 pallets y cada pallet estará apilado con 20 cajas.

**Figura 13**

*Plano de estiba del contenedor estándar 40 de pies*



**Nota:** Elaboración propia

#### 8.5 Tiempo y costos del proceso de contenedorización:

Este dependerá del tipo de contenedorización el cuál detallaremos en la, el costo de flete será pagado por el importador ya que el contrato es FOB.

**Tabla 18**

*costos de contenedorización*

Descripción	costo unitario (S/)	unidad de medida	cantidad	costo total (S/)	costo total (US\$)
Mano de obra	100.00	Unid.	3	300.00	76.92
Alquiler de máquina para la estiba	600.00	Unid.	1	600.00	153.85
<b>TOTAL</b>	<b>700.00</b>			<b>900.00</b>	<b>230.77</b>

**Nota:** Elaboración propia

## CAPÍTULO IX

### TRANSPORTE

#### 9.1 Proveedores del transporte interno:

Para el traslado de los rollos de lana a la ciudad de lima con destino final el puerto del callao, se utilizará el transporte de un camión logístico con una capacidad de carga de 15 toneladas el cual se encargará de nuestro transporte interno.

**Tabla 22**

*Proveedores del transporte interno*

N°	Proveedor	Lugar
1	APU TRANSPORTES S.A.C	LIMA
2	RANSA COMERCIAL S.A.C	LIMA
3	WARI SERVIS CARGA	LIMA

**Nota:** Autoría propia

**Empresa proveedora de transporte:** APU TRANSPORTES S.A.C

**Lugar:** LIMA – PERU

**Servicios:** ofrece servicio de transporte ya sea de carga pesada como carga ligera a nivel nacional, una empresa dedicada al envío de productos con años en el mercado nacional.

## 9.2 Costo de transporte interno (APU TRANSPORTE S.A.C):

El costo del transporte interno de Chalhuanca a Lima a una zona primaria será de 4,000.00 soles, después se contratará el servicio de un agente de aduanas para que el producto sea llevado hasta el puerto de embarque.

**Tabla 23**

*Proveedores del transporte interno*

DESCRIPCIÓN			
Ruta	Trayecto	Precio (S/)	TOTAL (US\$)
Chalhuanca – Lima (zona primaria)	(1,150 km) por Carretera. Panamericana Sur/Carretera	4,000.00	1,025.64
zona primaria – puerto del callao	25 km	800.00	205.3
<b>TOTAL</b>		<b>4,800.00</b>	<b>1,230.77</b>

**Nota:** Elaboración propia

## 9.3 Proveedores de servicio de transporte internacional:

Para el transporte internacional será vía marítima desde el puerto del Callao con destino puerto de Hamburgo – Alemania.

La naviera que se eligió será la HAMBURG SUD, por el tiempo de entrega que es de 37 días, esto será elegido por el importador ya que el será el que se encargue de los costos de transporte internacional.

**Tabla 24**

*Proveedores del transporte internacional*

	<b>Línea Naviera</b>	<b>Agente</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>T/T</b>
1.	MSC	MSC Perú	semanal	36 días
2.	HAMBURG SUD	Columbus	semanal	37 días
3.	K-LINE	K-line	semanal	36 días
4.	NIK	Transmeridian	semanal	33 días

**Nota:** Autoría propia

La empresa HAMBURG SUD dedicada a la gestión de logística comercial internacional, servicios logísticos integrales marítimo, aéreo y terrestre. Carga contenedorizada, proyectos y granel. Más de 12 años atendiendo a diversas empresas.

#### **9.4 Cotizaciones de flete marítimo: (referencial)**

Para la exportación de nuestro producto hemos elegido que sea bajo los términos del ICOTERM FOB, estipulado entre ambas partes, (vendedor y comprador) en el contrato de carta de crédito, en el cual el flete le corresponde únicamente al comprador.

**Tabla 25***Proveedores del transporte internacional (referencial)*

<b>FLETE MARÍTIMO</b>			
<b>Ruta</b>	<b>Precio en (US\$)</b>	<b>Precio (S/)</b>	<b>tiempo</b>
Puerto Callao PERÚ hasta Puerto HAMBURGO – ALEMANIA	4,000	15,600.00	37 días

**Nota:** Autoría propia

## CAPÍTULO X

### SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL

#### 10.1 Agentes de aduana:

El agente de aduanas puede ser una persona natural o una persona jurídica según la ley general de aduanas que sea autorizada por la SUNAT para que pueda prestar los servicios a un tercero brindando los servicios de todos los tipos de trámites aduaneros sujetos a requisitos que establece la ley y los reglamentos.

**Agente:** El agente de aduana que se empleará será la agencia de aduanas COMEX S.A.C

#### Figura 18

*Información del agente de aduana*

DATOS DEL AGENTE DE ADUANAS	
RUC:	20392765001
TIPO DE EMPRESA:	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
RAZON SOCIAL :	AGENCIA DE ADUANA COMEX S.A.C
CONDICION:	ACTIVO
FECHA DE INICIO DE ACTIVIDADES:	01/04/2011
ACTIVIDADES COMERCIALES:	OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES Ncp.
	ORGANIZACIÓN DEL TRASPORTE
PAGINA WEB:	<a href="http://www.comexperu.org.pe">http://www.comexperu.org.pe</a>

**Nota:** Elaboración propia

## Figura 19

### *Información del agente de aduana*

DATOS DEL AGENTE DE ADUANAS	
RUC:	20451770099
TIPO DE EMPRESA:	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
RAZON SOCIAL :	MAERSK LINE PERU S.A.C
CONDICION:	ACTIVO
FECHA DE INICIO DE ACTIVIDADES:	01/07/2011
ACTIVIDADES COMERCIALES:	MANIPULACION DE LA CARGA
	TRANSPORTE MARITIMO Y DE CABOTAJE

### 10.2 Costo de agenciamiento:

El costo de agenciamiento se determinó mediante una serie de investigaciones sobre los precios que las agencias de aduanas ofrecen su servicio, y se tomó la decisión de adquirir los servicios de la agencia de aduanas COMEX S.A.C el cual ofrece el servicio de agenciamiento a un costo módico.



**Tabla 26***Cotización de Exportación con COMEX S.A.C*

COSTOS FOB		
CONCEPTO	COSTOS (S/)	COSTOS (US\$)
AGENCIA DE ADUANAS	460,2	118
DOCUMENTO	46,02	11,8
CARGOPOR DERECHO DE EMBARQUE	273	70
GASTOS OPERATIVOS	138,06	35,4
B/L	234	60
AFORRO TERMINAL	468	120
<b>TOTAL</b>	<b>1619,282</b>	<b>415,2</b>

**Nota:** Elaboración propia, COMEX S.A.C.**10.3 Aseguradoras: (referencial)**

La empresa aseguradora que se eligió es la aseguradora MAPFRE la cual ofrecerá el seguro de transporte de la exportación. El costo del seguro será responsabilidad del importador, toda vez que nuestra venta es con el incoter FOB.

**Tabla 27:***Aseguradoras*

DESCRIPCIÓN	
Aseguradora A.	\$ 380.00
Aseguradora B.	\$ 380.00
Aseguradora C.	\$ 480.00

**Nota:** Elaboración Propia

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

La póliza será el 1.41 del valor FOB, pero cabe señalar que la exportación será franco a bordo y la póliza estará a cargo del importador.

**Tabla 28:**

*Póliza de seguro*

DESCRIPCIÓN	
1.41%	Valor FOB

**Nota:** Elaboración Propia

## **CAPÍTULO XI**

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

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

Los puertos, aeropuertos o terminales terrestres disponibles en el país de destino que es Alemania cuenta con varios de estos pero entre los principales tenemos los puertos como: puerto de Bermen, puerto Bremerhaven, puerto de Hamburgo los cuales son los puertos más importantes del país de Alemania; el puerto que se eligió es el puerto de Hamburgo ya que este puerto se encuentra en la ciudad donde será el destino final de nuestro producto.

#### **Puerto de Hamburgo:**

El puerto de Hamburgo es uno es el más importante de Alemania y uno de los más grandes del mundo este complejo portuario es óptimo para el transporte de mercaderías ya sean importadas como exportadas

## Figura 23

### *Puerto de Hamburgo*



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

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

El puerto de Hamburgo está situado a las orillas del río Elba, el cual tiene cuatro terminales que cuentan con contenedores que son de última generación, más de cincuenta instalaciones que están especializadas en el manejo de cargas de mercadería ya sean cargas a granel o cargas breakbulk. Por otro lado, Hamburgo cuenta con más de 7300 empresas que brindan el servicio logístico, las cuales se encuentran dentro de los límites de la ciudad. Esto y algunos puntos hacen que el puerto de Hamburgo esté posicionado como el puerto más importante del país de Alemania y a nivel mundial esté entre los puertos más principales.

**Figura 24**

*Infraestructura vial*



**Nota:** Google Imágenes

**Figura 25**

*Infraestructura portuaria*



**Nota:** Google Imágenes

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

Alemania se caracteriza por tener una de las mejores infraestructuras portuarias del mundo, lo que hace que se convierta en el lugar ideal para el comercio internacional, cuenta con alrededor de 60 puertos principales y auxiliares.

De acuerdo a datos publicados por el puerto de Hamburgo, este terminal marítimo para el 2016 movilizó 29 millones de toneladas de carga a granel y 44 millones de toneladas para la carga general.

## CAPÍTULO XII

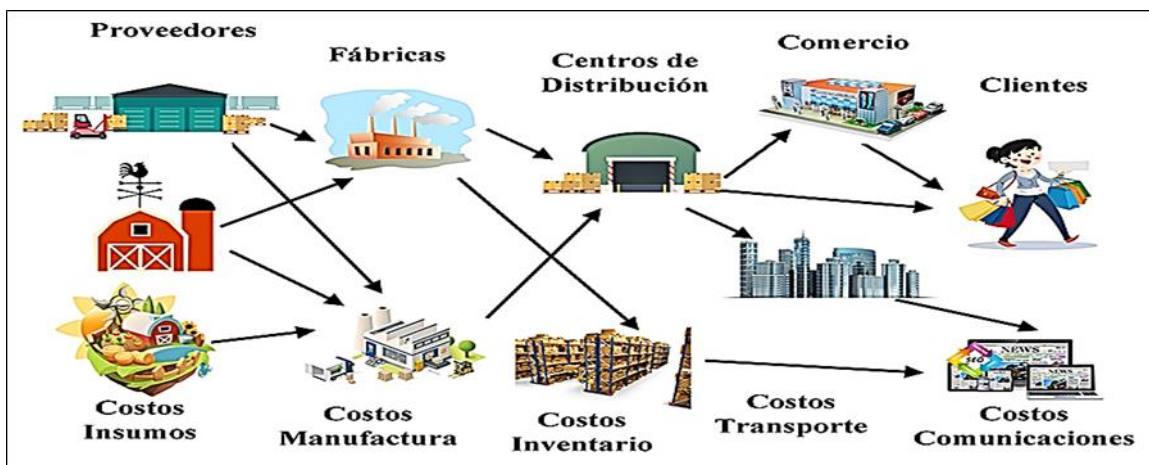
### DISTRIBUCIÓN

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

En el mapeo de la secuencia comercial del proveedor – consumidor tenemos los procesos de como la mercadería que en este caso es los rollos de lana de alpaca llegaran al consumidor final. Cabe señalar que este proceso es referencial debido a que la exportación a realizar será FOB y el mapeo de como el producto llegara al consumidor final le compete al importador el cual si se encargara de hacer llegar el producto al cliente final..

**Figura 27**

*Mapeo comercial*



**Nota:** Google Imágenes

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

De acuerdo a la identificación y descripción de los canales se pudo establecer los siguientes canales los cuales se podrían utilizar para el flujo comercial de las importaciones en el país de destino que es Alemania Hamburgo.

**Figura 29**

*Canal con mayor flujo*



**Nota:** Google Imágenes



## CAPÍTULO XIII

### MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN

**Tabla 30**

*Cantidad a exportar por la Empresa ALTO APURIMAC.*

<b>COSTO DE LA EXPORTACIÓN</b>					
					Tipo de cambio: 3,9
					Utilidad: 6%
Egresos	Cantidad	Precio Unitario (S/)	precio total en (S/)	Importe total en dolares	Costo total por el 1er envío
(Expresado en US\$)					
<b>A.COSTO FABRICACIÓN Y PRO.</b>		1.032,90	75.200,00	19.282,05	
Mano de obra de planta	4	1025,00	4.100,00	1.051,28	
Rollos de Lana de Alpaca	9000	7,90	71.100,00	18.230,77	
<b>B. COSTO ALMACEN</b>	4	2156	2.155,50	552,69	
Alquiler de Almacen	1	1800,00	1.800,00	461,54	
Agua	1	80,00	80,00	20,51	
Energía eléctrica	1	225,50	225,50	57,82	
Internet	1	50,00	50,00	12,82	
<b>C. COSTO ROTULADO</b>	500	2,40	1200,00	307,69	
Caja de cartón	500	2,40	1.200,00	307,69	
<b>D. COSTO EMPACADO</b>		0,10	900,00	230,77	
empacado	9000	0,10	900,00	230,77	
<b>E. COSTO DE EMBALAJE</b>		200,50	450,00	115,38	
Embalado	500	0,50	250,00	64,10	
Otros gastos	1	200,00	200,00	51,28	
<b>F. COSTO DE PALETIZADO</b>		501,69	1660,00	425,64	
Palletizar	500	0,60	300,00	76,92	
bandas de seguridad	790	1,09	860,00	220,51	
imprevistos	1	500,00	500,00	128,21	
<b>G. COSTO DE CONTENEDORIZACIÓN</b>		700,00	900,00	230,77	

Mano de obra	3	100,00	300,00	76,92	
Alquiler de máquina para estiba	1	600,00	600,00	153,85	
<b>H. COSTO DE TRANSPORTE INTERNO</b>		4800,00	4800,00	1230,77	
Alquiler de Transporte chalhuanca - lima	1	4000,00	4000,00	1025,64	
zona primaria - puerto del callao	1,00	800,00	800,00	205,13	
<b>COSTO TOTAL EN PLANTA</b>				<b>22.375,77</b>	<b>22.375,77</b>
<b>UTILIDAD (%)</b>				<b>1.342,55</b>	<b>1.342,55</b>
<b>GASTOS ADUANEROS</b>				<b>627,97</b>	
Servicio de Agencia Aduanero	1	460,00	460,00	117,95	
Unid	1	234,00	234,00	60,00	
Documento	1	46,02	46,02	11,80	
<b>CARGOPOR DERECHO DE EMBARQUE</b>	1	273,00	273,00	70,00	
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>	1	138,06	138,06	35,40	
<b>AFORRO TERMINAL</b>	1	468,00	468,00	120,00	
Precinto	1	30,00	30,00	7,69	
<b>IMPREVISTOS</b>	1	800,00	800,00	205,13	
<b>GASTOS DE EXPORTACIÓN</b>				<b>627,97</b>	<b>627,97</b>
<b>VALOR FOB</b>					<b>24.346,28</b>
Nro unidades				9000	9000
				<b>Precio unitario (dólares) (Valor FOB)</b>	<b>2,71</b>
				<b>Precio unitario (soles) (Valor FOB)</b>	<b>10,55</b>

RESUMEN :

<b>COSTO TOTAL</b>	<b>23.003,74</b>	94 %
<b>VALOR DE VENTA FOB</b>	<b>24.346,28</b>	100 %
<b>UTILIDAD</b>	<b>1.342,55</b>	6 %

**Nota:** Elaboración Propia

## CAPÍTULO XIV

### VALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

#### 14.1 Costos de oportunidad de capital:

Para la evaluación de los flujos de caja de efectivo se ha establecido que el costo de oportunidad de capital será de un 10% que es el valor que se viene trabajando en el mercado y es el valor que se utilizara para la elaboración de este proyecto de exportación.

**Tabla 31**

*Costo de oportunidad*

<b>FLUJO DE CAJA ECONOMICO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>(Expresado en US\$)</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Ingresos	0	71696	78866	86753	95428	104971
<b>Ingresos Totales</b>	0	71.696	78866	86.753	95.428	104.971
COSTO TOTAL EN PLANTA	0,00	67127,31	73840	81.224	81.224	89.346
GASTOS DE EXPORTACIÓN	0,00	1.884	2072	2.280	2.507	2.758
<b>Egresos Totales</b>	0	69.011	75912	83.504	83.732	92.105
<b>INVERSION</b>	-9.278		0			
<b>FLUJO DE CAJA ECONOMICO</b>	<b>(9.278)</b>	<b>2.685</b>	<b>2954</b>	<b>3.249</b>	<b>11.696</b>	<b>12.866</b>

(\*) Tasa de crecimiento 10,00%

COK	10%
VAN	14.022,19
TIR	43,50%

**Nota:** Elaboración Propia

## 14.2 Valor actual neto:

**Tabla 32**

*Valor actual neto*

COK	10%
VAN	14.022,19
TIR	43,50%

**Nota:** Elaboración Propia

*Valor actual neto del flujo de caja es de 14,022.19 lo que significa que se va a recuperar la inversión de 9,278 en el tercer año de exportación y los dos siguientes años se obtendrá ingreso líquido o ganancia líquida.*

## 14.3 Tasa de interés de retorno:

**Tabla 33**

*Tasa de interés de retorno*

COK	10%
VAN	14.022,19
TIR	43,50%

**Nota:** Elaboración Propia

*La tasa de interés de retorno que se tiene en este proyecto es del 43.50% lo cual es una suma considerable y bajo los criterios del VAN y del TIR el proyecto de exportación de Lana de Alpaca al país de Alemania (Hamburgo) es totalmente viable.*

## CONCLUSIONES

En conclusión después de haber realizado este trabajo de exportación de lana de alpaca al país de Alemania (Hamburgo) nos da como resultado que es un proyecto factible y viable, ya que después de un estudio minucioso de todo el proceso para la exportación de los rollos de lana y tomando en consideración los costos tanto directos como indirectos y aplicándolos en base a las formulas del VAN y el TIR obtenemos un valor actual neto de 14,022.19 y una tasa de interés de retorno de 43.50% lo cual nos indica que el proyecto de exportación es viable recuperando la inversión al tercer año de exportación. Cabe señalar que el costo unitario FOB es de 2.71 y en soles es de 10.55 lo cual nos da un margen de ganancia a diferencia del precio que vamos a adquirir que es de 7.90 obtenemos que si percibiría ganancias, por otro lado los costos en base a la competencia del mercado interno tenemos que un rollo de lana de 500g cuesta alrededor de 11 a 11.50 soles comparando con el precio que se obtuvo en este proyecto tenemos que es un precio muy competitivo a diferencia de la competencia interna lo cual nos permitirá ser elegidos como primera opción cuando el mercado extranjero quiera adquirir el producto de los rollos de lana de alpaca. En el país de destino (Alemania – Hamburgo) el precio de los rollos de lana de 500g están sobre los 3.5 dólares, lo cual nos da como resultado que nuestra exportación con precio FOB nos generara ganancias tanto a nosotros como también al importador ya existe una diferencia de precios del producto dentro del país de destino.

Como conclusión final tenemos que el proyecto de exportación de Rollos de Lana de Alpaca es una inversión que podría generar muchas ganancias. Cabe señalar que los montos plasmados en este trabajo de exportación son precios casi

exactos en base a la vida real lo cual no cambiaría drásticamente si se tomara precios más reales y en base a los cambios de la subida y bajada del dólar. Por otro lado sería muy bueno que este proyecto sea aplicado ya que cumple con todos los requisitos para que sea una buena inversión, personalmente me encantaría que este trabajo de exportación que se ha elaborado sirva como apoyo para aquellas personas que quieran entrar al mundo de la exportación de los Rollos de Lana de Alpaca.

## 1. Bibliografía

- Control de Calidad, C. (12 de oct de 2021). Obtenido de [https://erg/w/index.php?title=Control\\_de\\_calidad&oldid=138985898](https://erg/w/index.php?title=Control_de_calidad&oldid=138985898)
- INACAL, I. (2021). *INACAL*.
- LPI, L. (2019). *Logistics Performance Index*.
- NIMF, N. (2020). *NIMF*.
- SIICEX, S. (2021). *SIICEX*.
- SUNAT, S. N. (2021). *SUNAT*.
- TWB, T. (2019). *TWB*.
- [www.alpacadelperu.com](http://www.alpacadelperu.com)
- [PERUana.com.pe](http://PERUana.com.pe)
- [www.angimar.com](http://www.angimar.com)
- [www.alpakina.com.pe/nosotros.htm](http://www.alpakina.com.pe/nosotros.htm)
- [www.peruanaso.com/paginas/alpaca/alpacaproject.htm](http://www.peruanaso.com/paginas/alpaca/alpacaproject.htm)