



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

**“PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE LA CAÑA DE AZÚCAR A
AUSTRALIA, COMERCIALIZADO POR LA EMPRESA SUGAR CANE
PERU SAC DE LA CIUDAD DE AREQUIPA”**

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

PRESENTADO POR

Bach. BARRIGA TORRES, JULIO ANTONIO
<https://orcid.org/0000-0001-5012-4800>

ASESOR

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

**AREQUIPA – PERÚ
2022**

Dedicatoria:

El siguiente trabajo de investigación está dedicado a mis padres y a mi hermana por todo el apoyo que me brindaron y, por la comprensión adecuada a toda mi familia que me dieron día a día durante todo mi periodo universitario.

Agradecimiento:

A mis profesores de la universidad Alas Peruanas, por guiar mi camino día a día para poder obtener mi título profesional.

INTRODUCCIÓN

Exportar productos de caña de azúcar a Australia le dará a la empresa nuevas oportunidades para explorar el mercado internacional y lograr una buena rentabilidad. Los productos exportados son importantes y demandados en el mercado internacional por su calidad.

El propósito de este plan de negocios es brindar información sobre las características y factores a considerar si está planeando iniciar un negocio de exportación de caña de azúcar para el mercado australiano, aprovechando las ventajas que tiene el país. Tras la firma del tratado de libre comercio, y que ha permitido actualmente tenga un arancel cero. Dicha exportación de la caña de azúcar tiene gran aceptación en el mercado de AUSTRALIA, dado su consistencia y su buen sabor, por lo que existe una gran porción del mercado que tiene sus preferencias por este tipo, y que representan una gran oportunidad de negocio para la empresa SUGAR CANE PERU SAC. En este sentido, es que tomaremos esta iniciativa de exportación, así como de las estrategias que se deben poner en marcha para hacer frente a la competencia a los exportadores de la Caña de Azúcar.

La caña de azúcar se cultiva principalmente en áreas tropicales cálidas, pero puede adaptarse a diferentes climas. En Perú se cultiva principalmente en las regiones de Ica, La Libertad, Lima, Piura y Arequipa. Las variedades más importantes de caña de azúcar, que representan más del 85% de la exportación total de caña de azúcar del país.

RESUMEN

Desarrollo completo de un trabajo académicamente suficiente de acuerdo a la estructura determinada por la universidad; productos detallados para ser exportados en este punto es la exportación de la Caña de Azúcar, se describió el aprovisionamiento que consistió en la elección del proveedor de la Caña de Azúcar , en este caso se eligió a la Agroexportadora Villa Andina S.A.C, se explicó la importancia del almacenamiento enfocado en el control de calidad, donde tenemos la estrategia de almacenamiento para nuestro producto. Así mismo se habló del rotulado y etiquetado que consistirá en tener un rotulo para la caña de azúcar el cuál se denominará SUGAR CANE PERU. También hablamos del empaque en el que escogimos las bolsas de polietileno estas bolsas contendrán 500 gramos de la CAÑA DE AZUCAR. Y el embalaje que escogimos son las cajas de cartón corrugado en estas habrá 16 bolsas maiceras con un peso de 8.2 kilogramos cada caja. También se habla de la contenedorización, la Empresa SUGAR CANE PERU eligió el contenedor reefer de 20 pies en el que cargará 20 pallets, se vieron los criterios a utilizar, el proceso, los planos, tiempos y costos. Asimismo, en la unitarización elegimos los pallets de madera de pino radiata, denominados también parihuelas con un peso de 30 kilos. Con tratamiento MINF 15 en cada pallet habrá 114 cajas de caña de azúcar.

En cuanto al transporte interno elegimos a dos empresas Marvisur y a la empresa Shalom de la Ciudad de Arequipa cuyo precio es factible. Contamos con dos transportes internacionales que son LOGISTICS DEL PERÚ y COSMOS AGENCIA MARITIMA S.A.C. cuyo flete marítimo es razonable. Ya que también

contamos con las agencias de aduanas Transmeridian S.A.C. y Comex S.A.C. cuyo costo de agenciamiento nos brindó información por vía correo electrónico. Por lo tanto, contamos con tres aseguradoras como son: Rimax Seguros, Liberty Seguros y Pacífico. Mencionamos los terminales de almacenamiento. En cuanto a infraestructura logística en los países de destino, contamos con puertos, aeropuertos y terminales terrestres para la carga peruana. También permite que todos sepan la importancia de los puertos australianos. El puerto de Sydney en Australia tiene sus propias características, a gran escala y de alto perfil. Cada año, este puerto recibe una amplia variedad de carga, principalmente frutas y verduras, prendas de vestir y textiles, productos no refrigerados, alimentos, papel, piedra, ladrillos de arcilla y cemento, materiales de construcción, equipos industriales, equipos electrónicos e incluso camiones, autobuses y coches. En la distribución nosotros realizaremos con el canal indirecto donde intervienen el productor, consumidor y otros como mayoristas, minoristas o detallistas. Damos a conocer también la matriz de costos de exportación. Cuyo incoterms que utilizaremos es el FOB (Free on Bord) que significa que el vendedor en este caso exportador debe cargar las mercancías en el barco escogido por el comprador que representa al importador. Finalmente, la exportación realizada por la empresa Sugar Cane Perú del producto de la caña de azúcar en Australia – Sídney fue efectiva. Ya que tuvimos una excelente acogida en el mercado de Australia, asimismo con dicha exportación generamos buena rentabilidad y liquidez. Por lo que la exportación nos ayudó a ganar experiencia en el proceso de todos los trámites a realizar. Australia es un país de primer mundo donde nos da la oportunidad de realizar mayores exportaciones de la caña de azúcar que es producida en la Ciudad de Arequipa.

ÍNDICE

Caratula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Introducción.....	iv
Resumen.....	v
Índice.....	vii
Índice de tablas.....	x
Índice de figuras.....	xi
1. PRODUCTO A EXPORTAR.....	1
1.1 Ficha técnica del producto.....	2
1.2 Clasificación arancelaria del producto.....	2
1.3 Flujo grama de proceso de productivos.....	3
2 APROVISIONAMIENTO.....	6
2.1 Proveedores potenciales.....	6
2.2 Matriz de selección de proveedores.....	16
2.3 Control de calidad.....	16
2.4 Costo de fabricación y/o adquisición.....	21
3 ALMACENAMIENTO.....	22
3.1 Estrategia de almacenamiento.....	22
3.2 Lay-out de almacén.....	25
3.3 Detalle de mobiliario usado en almacenamiento.....	25
3.4 Costo fijo de almacén.....	30
4 ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO.....	32
4.1 Modelo de etiquetas / rotulado de producto.....	32
4.2 Normas técnicas aplicable.....	33
4.3 Proceso de rotulado.....	36
4.4 Tiempos y costos del proceso de empaçado.....	38
5 EMPAQUE.....	39
5.1 Ficha técnica de empaque seleccionado.....	39
5.2 Criterios usados para la selección del empaque.....	40
5.3 Proceso de empaque.....	41
5.4 Tiempo y costo del proceso de empaçado.....	44
6 EMBALAJE.....	45
6.1 Ficha técnica de embalaje seleccionado.....	45
6.2 Criterios usados para la selección de embalaje.....	46
6.3 Proceso de embalaje.....	48
6.4 Tiempos y costos del proceso de embalaje.....	49
7 UNITARIZACIÓN.....	50
7.1 Ficha técnica del pallet.....	50
7.2 Criterios usados para la selección del pallet.....	52
7.3 Proceso de Paletización.....	53

7.4	Plano de estiba del pallet.....	54
7.5	Tiempo y costos del proceso de paletizado.....	55
8	CONTENEDORIZACIÓN.....	56
8.1	Ficha técnica del contenedor.....	56
8.2	Criterios usados para la selección del contenedor.....	58
8.3	Proceso de contenedorización.....	58
8.4	Plano del contenedor.....	61
8.5	Tiempos y costos del proceso de contenedorización.....	62
9	TRANSPORTE.....	63
9.1	Proveedores del transporte interno.....	63
9.2	Costo de transporte interno (Inland Freight)	67
9.3	Proveedores de servicio de transporte internacional.....	67
9.4	Cotizaciones de flete marítimo y aéreo.....	70
10	SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL.....	71
10.1	Agentes de aduana.....	71
10.2	Costo de agenciamiento.....	72
10.3	Aseguradoras.....	74
10.4	Póliza de seguros.....	76
10.5	Depósitos temporales.....	76
11	INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN PAÍS DESTINO.....	78
11.1	Puertos, aeropuertos o terminales terrestres disponibles para la carga peruana.....	78
11.2	Análisis de la infraestructura vial, portuaria y aeroportuaria del país destino.....	80
11.3	Descripción, análisis de los principales puertos y aeropuertos incluyendo rutas, infraestructura, capacidad, restricciones, servicios, procedimientos, costos, etc.....	83
11.4	Datos de Proveedores de servicio logístico en el país de destino.....	85
12	DISTRIBUCIÓN.....	87
12.1	Mapeo de la secuencia comercial proveedor y consumidor.....	87
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)	88
12.3	Canal con mayor flujo comercial para las importaciones del producto.....	90
12.4	Perspectivas esperadas en materia de evolución, diversificación, simplificación o especialización de los actores de los canales de distribución y comercialización.....	92
12.5	Tendencias actuales y su implicación para los márgenes de comercialización, exigencias de compra y competencia de productos por canal.....	92

13	MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN	95
14	VALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA	96
14.1	Costos de oportunidad de capital	96
14.2	Valor actual neto	97
14.3	Tasa interna de retorno	98
	Conclusiones	100
	Recomendaciones	101
	Referencias Bibliográficas	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Ficha técnica del producto.....	2
Tabla 2	Clasificación arancelaria.....	2
Tabla 3	Proveedores.....	6
Tabla 4	Matriz de selección.....	16
Tabla 5	Costo de fabricación y/o producto.....	10
Tabla 6	Equipamiento.....	30
Tabla 7	Implementos.....	31
Tabla 8	Empresa.....	31
Tabla 9	Costo fijo del almacén.....	31
Tabla 10	Tiempos y costos de las etiquetas.....	38
Tabla 11	Ficha técnica del empaque.....	40
Tabla 12	Proceso de empaçado.....	42
Tabla 13	Tiempos y costos del proceso de empaçado.....	44
Tabla 14	Ficha técnica del embalaje.....	46
Tabla 15	Proceso de embalaje.....	48
Tabla 16	Tiempos y costos del proceso de embalaje.....	49
Tabla 17	Ficha técnica del pallet.....	51
Tabla 18	Proceso del paletizado.....	53
Tabla 19	Tiempos y costos del pallet.....	55
Tabla 20	Ficha técnica del contenedor.....	57
Tabla 21	Proceso de contenedorización.....	60
Tabla 22	Tiempos y costos del proceso de contenedorización.....	62
Tabla 23	Proveedores del transporte interno.....	64
Tabla 24	Proveedores del transporte interno.....	67
Tabla 25	Proveedores del transporte internacional.....	67
Tabla 26	Flete.....	70
Tabla 27	Cotizaciones para el proceso de exportación.....	73
Tabla 28	Aseguradoras.....	75
Tabla 29	Póliza de seguro.....	76
Tabla 30	Matriz de exportación.....	95
Tabla 31	Costo de oportunidad.....	96
Tabla 32	Valor actual neto.....	97
Tabla 33	Tasa interna de retorno.....	98

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Flujograma de proceso productivo.....	3
Figura 2	Logo de la empresa Camposol.....	8
Figura 3	Logo de la empresa Alsur Perú.....	10
Figura 4	Logo de la empresa Danper.....	12
Figura 5	Logo de la empresa Duwest.....	13
Figura 6	Logo de la empresa Villa Andina.....	15
Figura 7	ISO 9001.....	19
Figura 8	ISO 22000.....	20
Figura 9	Modelo certificado.....	20
Figura 10	Lay-out del almacén.....	25
Figura 11	Rotulado del producto.....	32
Figura 12	Rotulado del producto.....	33
Figura 13	Flujograma del proceso de rotulado.....	37
Figura 14	Plano de estiba del contenedor.....	54
Figura 15	Plano de estiba del contenedor.....	59
Figura 16	Plano interno del contenedor.....	61
Figura 17	Plano de estiba del contenedor.....	61
Figura 18	Logo de la empresa Transerm.....	65
Figura 19	Logo de la empresa Atlas Cargo.....	66
Figura 20	Logo de la empresa Consorcio Naviero Peruano.....	68
Figura 21	Logo de la empresa Cargo Business.....	70
Figura 22	Logo de la agencia de aduana Choice.....	72
Figura 23	Logo de la agencia de aduana Consorcio Naviero Peruano.....	72
Figura 24	Aeropuerto Jorge Chavez.....	79
Figura 25	Puerto Callao.....	79
Figura 26	Infraestructura vial.....	81
Figura 27	Infraestructura portuaria.....	82
Figura 28	Infraestructura aérea.....	82
Figura 29	Empresa Grupo Deutsche Post FHL.....	85
Figura 30	Empresa Schenker.....	86
Figura 31	Mapeo comercial.....	88
Figura 32	Canal con mayor flujo.....	91
Figura 33	Canal de distribución.....	91

CAPÍTULO I

PRODUCTO A EXPORTAR

- **Descripción del producto:**

La caña de azúcar se cultiva en Perú a lo largo de la costa, en la sierra y en la selva, y se cultiva y cosecha durante todo el año. El mayor uso industrial de la caña de azúcar es en la producción de azúcar. De las hectáreas sembradas con caña de azúcar, el 65% corresponde a 10 ingenios azucareros y el 35% restante a cultivadores privados. La presentación del producto será en bolsitas y cubiertas con cajitas pequeñas para la mejor presentación, nuestro producto estará en trozos para que pueda cumplir con todas las expectativas de nuestro cliente y también las debemos mantener en un ambiente fresco y refrigerado para que se mantengan en perfectas condiciones.

1.1 Ficha técnica del producto:

Tabla 1

Ficha técnica

FICHA TÉCNICA		
Producto Nombre Científico	Caña de Azúcar Saccharum officinarum	
Descripción	La cantidad es de 0.5 kg., tiene un tallo macizo de 2 a 5 metros de altura con 5 o 6 cm., de diámetro.	
Características	<ol style="list-style-type: none">1. La caña de azúcar suministra, en primer lugar, sacarosa para azúcar blanco o moreno2. Tiene aproximadamente 40 kg./tm., de melaza3. La caña no soporta temperaturas inferiores a 0 C°4. Para crecer exige un mínimo de temperaturas de 14 a 16 C°.	
Color	Un verde amarillento hasta un verde muy oscuro	
Valores Nutricionales	Calorías: 394 kcal. Grasas: 0 g. Carbohidratos: 98.7 g. Fibra: 0 g. Azúcar: 0 g. Proteína: 0 g. Vitamina A: 0 g. Vitamina C: 0 mg. Calcio: 42.8 mg.	
Consumo	Es una forma económica y rápida de obtener energía. Además, ayuda a mejorar la salud e hidratación de la piel a través de los alfa-hidroxiácidos que contiene.	
Zona de Producción	La caña de azúcar se cultiva en la sierra, pero no hay información sobre las áreas cosechadas para la producción de chanka, aguardiente, panela, miel y frutas para consumo. Las regiones que más caña de azúcar producen son la provincia de Qutbó y Cajamarca Chota en la provincia de Arequipa.	

Nota: www.infoagro.com

1.2 Clasificación arancelaria del producto:

Tabla 2

Clasificación arancelaria

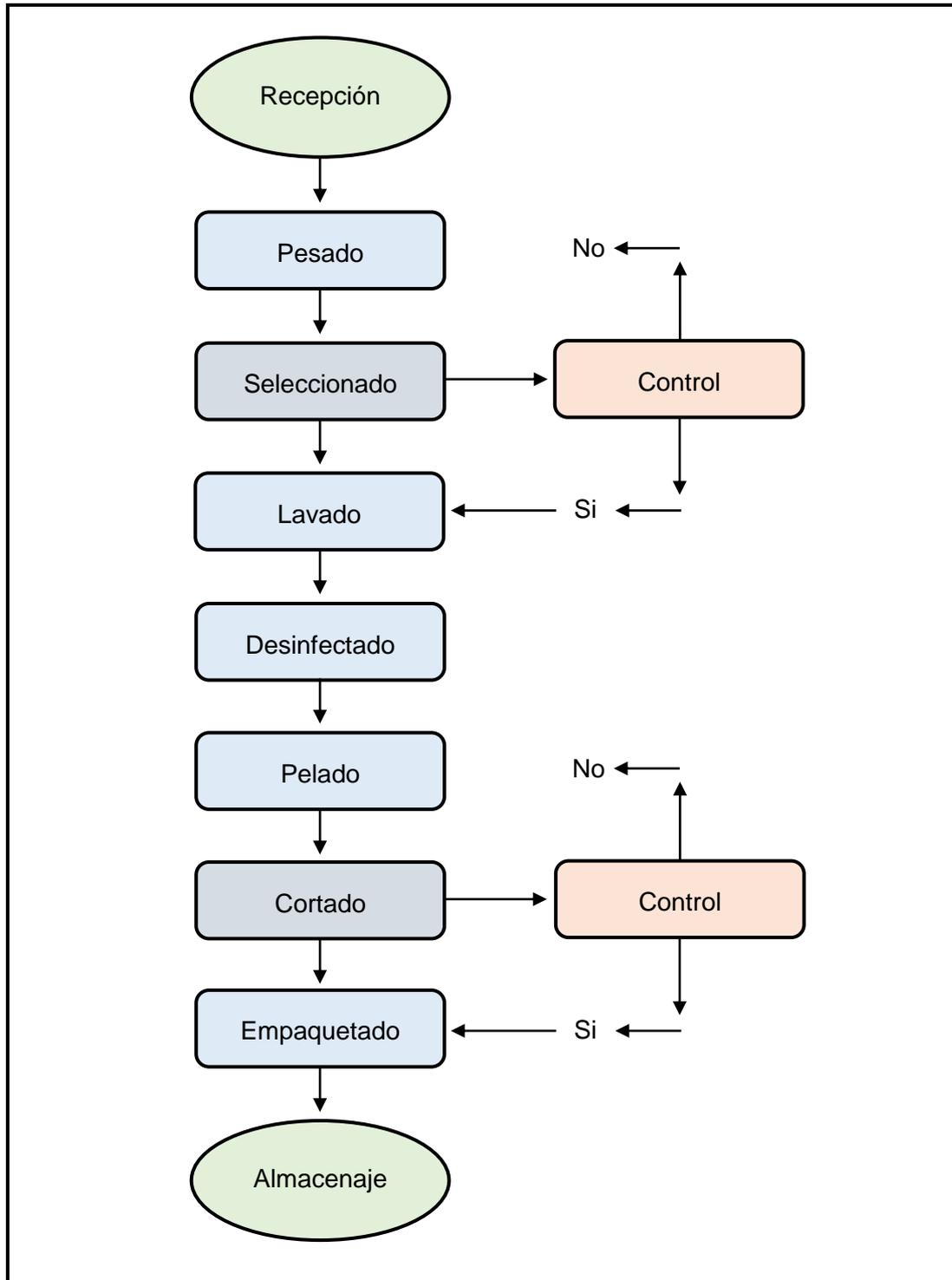
N°	Partida	Descripción
02	1212930000	Caña de Azúcar

Nota: www.sunat.gob.pe

1.3 diagrama de flujo de producción :

Figura 1

Flujograma de proceso productivo



Nota: (Palpex, 2010)

- **Recepción:**

Se recepción la fruta en el área de producción

- **Pesado:**

La caña recepcionada es pesada para su posterior selección

- **Selección:**

La eliminación de las frutas no presentará condiciones aceptables con el propósito de esperarse, eliminando productos divididos, aplastados, podridos, fríos y deformación.

- **Lavado:**

En este caso, este proceso se realiza por inmersión en una solución desinfectante.

- **Desinfectado:**

Para eliminar la carga microbiana, los desinfectantes más utilizados son los compuestos clorados, yodados, de amonio cuaternario y bactericidas a una concentración de 15 ppm.

- **Pelado:**

Requerido en frutas que aún no están completamente maduras

- **Cortado:**

Luego del pelado, se procede con el cortado de la caña, la caña se corta en 6, en forma hexagonal, y a largo en trozos de 10 cm.

- **Empaquetado:**

La pulpa se envasa en bolsas plásticas opacas de alta densidad con una capacidad específica de peso o volumen. Si no se requiere pasteurización, se congelan a -18°C, manteniendo la pulpa intacta hasta por 6 meses.

- **Etiquetado:**

Se realiza el etiquetado con papel contacto, en la etiqueta de muestra una descripción del producto, valores nutricionales, registros sanitarios entre otros.

- **Embalado:**

El embalaje es todo lo necesario durante el acondicionamiento del producto para protegerlo y/o permitir temporalmente su manipulación, transporte y almacenamiento. Con este formato, mantenemos la calidad de las mercancías en todos los pasos involucrados, al mismo tiempo que garantizamos su seguridad durante el tránsito entre el exportador y el importador.

- **Transporte:**

Se realiza vía terrestre hasta el puerto, y vía marítima desde el puerto de Perú, hasta Australia

- **Almacenaje:**

Cosechados adecuadamente, los lulos pueden durar hasta 52 días en condiciones ideales, sin embargo, se recomienda un almacenamiento a 7°C y 90% de humedad relativa por un máximo de 40 días.

CAPÍTULO II

APROVISIONAMIENTO

2.1 Proveedores potenciales:

Tabla 3

Proveedores

N°	Proveedor	Lugar
1	Camposol S.A	Arequipa
2	Alsur Perú S.A.C.	Arequipa
3	Agroexportadora Villa Andina S.A.C	Arequipa
4	Danper Arequipa S.A.C.	Arequipa
5	Sociedad Agrícola Drokasa S.A.	Lima

Nota: Autoría propia

Empresa proveedora: CAMPOSOL S.A.

Lugar: Calle Francisco Graña N° 155 Urb. Santa Catalina

Productos:

- Espárragos
- Pimiento piquillo
- Alcachofas
- Paltas
- Mangos
- Uvas
- Mandarinas
- Caña de azúcar

Certificaciones de calidad:

Planta

- HACCP (Hazard Analysis and Critical control point)
- GMP-GAP (Good Manufacturing Practices – Good Agricultural Practices).
- Certificación Kosher
- GMA – SAFE (ex FPA)
- BASC (Business Alliance for Secure Commerce)
- BRC V. 5.0 (British Retail Consortium) A Grade para los procesos de espárrago fresco y espárrago en conserva

Campo

- IPM (Integrated Pest Management) de acuerdo a los lineamientos del cliente SYSCO
- Global GAP
- Tesco Nature Choice para cultivos de palta

Social

- Miembros del Pacto Global
- Auditorías de Código de Conducta
- Auditorías de Responsabilidad Social

Misión:

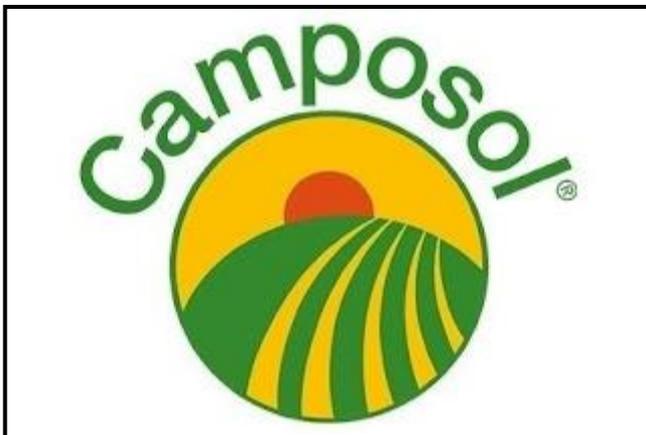
Ser líder mundial en el cultivo, procesamiento y comercialización de frutas y hortalizas de alta calidad, basados en una gestión ética y eficaz que asegure la sostenibilidad a largo plazo de nuestro negocio.

Visión:

Satisfacer de manera efectiva, cualitativa y responsable las demandas globales de los clientes y consumidores de frutas y verduras.

Figura 2

Logo de la empresa



Nota: www.camposol.com

Empresa proveedora: ALSUR PERU S.A.C.

Lugar: Sector Pecuario Zona Li Mza. Q Lote. 1 Urb. Umapalca Arequipa -
Arequipa - Sabandía

Productos:

- Alcachofa congelada, Alcachofines de corazones, Alcachofa Conserva, Alcachofa Conserva 15 onza 4/6, Alcachofa Conserva 15 onza 5/7
- Caña de azúcar

Certificaciones de calidad:

- De gestión BRC y BASC

Misión:

Ser una empresa innovadora, uno de los líderes mundiales en identificar y satisfacer las necesidades de los clientes más exigentes, desarrollando y utilizando sus capacidades para suministrar, procesar y comercializar productos alimenticios de la más alta calidad; anticiparse y adaptarse a las condiciones cambiantes de la competencia en el mercado. Crear valor sostenible y disfrutar plenamente del respeto y los deseos de nuestros clientes, empleados, accionistas, proveedores y otros grupos de interés; vivir en armonía con el medio ambiente y contribuir al sano desarrollo de la sociedad".

Visión:

"Ser un proveedor confiable con una calidad constante, ser un líder mundial en productos agrícolas y servicios relacionados, comprometernos a crear valor para nuestros clientes, socios, proveedores y accionistas, y ser un defensor del desarrollo sostenible y saludable, desarrollo social."

Figura 3

Logo de la empresa



Nota: www.alsur.com

Empresa proveedora: DANPER AREQUIPA S.A.C.

Lugar: Intersección Canal Principal y Canal 3r La Colina

Productos:

- Frutas
- Hortalizas
- Granos
- Uva
- Caña de azúcar
- Quinoa

Certificaciones de calidad:

- Global Gap
- GRASP
- HACCP
- BRC

- IFS
- FSMA
- GLUTEN FREE
- ORGÁNICAS (USDANOP, C.E y JAS)
- HALAL
- KOSHER
- ISO 14001
- AWS
- ISO 45001
- BASC
- OEA
- GSV
- SA 8000
- WCA
- EDGE
- Fair Trade USA
- Fairtrade International
- SMETA

Misión:

Proporcionar a las personas alimentos nutritivos, saludables e innovadores producidos de acuerdo con altos estándares de calidad, eficiencia y sostenibilidad, y crear valor compartido.

Visión:

Ser la empresa agrícola líder en el Perú en términos de competitividad, sostenibilidad e innovación al 2025. Valoramos y mejoramos la capacidad del

capital humano, contribuyendo así al desarrollo sostenible de nuestra sociedad y creando valor para nuestros empleados, clientes, proveedores y accionistas.

Figura 4

Logo de la empresa



Nota: www.danper.com

Empresa proveedora: Sociedad Agrícola Drokasa S.A.

Lugar: Calle Francisco Graña Nro. 155 Urb. Santa Catalina

Productos:

- Arroz
- Esparrago
- Palto
- Vid
- Papa
- Caña de azúcar

Certificaciones de calidad:

- Certificación ISO 9001

- Certificado BPM (Buenas Prácticas de Manufactura)
- Certificado BPA
- Euregap
- Gap
- Tesco Nature's Choice
- HACCP
- BRC
- BASC

Misión:

Ofrecemos soluciones para establecer una relación a largo plazo entre clientes, socios y accionistas; Superar sus expectativas utilizando un equipo de alta innovación y compromiso y desarrollar valores comerciales.

Visión:

Reconocidos por nuestros clientes y proveedores como la primera opción en los mercados en los que operamos, nuestra ventaja competitiva es un equipo altamente dedicado y capacitado.

Figura 5

Logo de la empresa



Nota: www.duwestdrokasa.com

Empresa proveedora: Agroexportadora Villa Andina S.A.C.

Lugar: Calle Francisco Graña N° 155 Urb. Santa Catalina

Productos:

- Cacao
- Cereales
- Maca
- Mango
- Caña de azúcar
- Quinoa
- Caña

Certificaciones de calidad:

- Buenas Prácticas Agrícolas
- HACCP (Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control)
- USDA/NOP EU
- UEBT
- BRC
- Certificado NSF
- Canada Organic
- USDA Organic
- USDA/NOP JAS

Misión:

Poner a disposición del mercado internacional productos agroindustriales de primera calidad y valor agregado para contribuir al desarrollo económico y económico de las zonas rurales más aisladas del Perú y de esta manera

posibilitar que todos los países del mundo disfruten de los productos y riquezas que el Perú tiene que ofrecer.

Visión:

Ser una empresa líder en la comercialización y comercialización global de productos agroindustriales destinados a la alimentación en el Perú, reconocida por:

Hay una gran influencia internacional.

Política de responsabilidad social corporativa aplicada

Sostenibilidad en nuestra cadena de suministro

Conviértete en un "Great Place to Work" ("El mejor lugar para trabajar")

Nuestro innovador modelo de gestión

Figura 6

Logo de la empresa



Nota: www.villaandina.com

2.2 Los proveedores eligen una matriz:

Tabla 4

Matriz de elección

Criterios	DESCRIPCIÓN									
	Camposol		Alsur Perú		Villa Andina		Danper		Drokasa	
		%		%		%		%		%
Precio S/.	3	12%	4	16%	4	16%	5	20%	3	12%
Seguridad	4	16%	3	12%	4	16%	3	12%	5	20%
Transporte	5	20%	4	16%	5	20%	4	16%	4	16%
Certificaciones	4	16%	5	20%	5	20%	5	20%	4	16%
Cercanía	3	12%	4	16%	5	20%	4	16%	3	12%
Total	19	76%	20	80%	23	92%	21	84%	19	76%

Nota: Autoría propia.

Resultado:

Según la matriz de selección se obtuvo que la empresa que logro mayor puntaje en cuanto a precio, seguridad, transporte, certificaciones y cercanía es la empresa Agroexportadora Villa Andina S.A.C.

2.3 Control de calidad:

La calidad del producto es un factor importante a la hora de exportar productos, ya que la calidad garantiza la aceptación de la caña de azúcar en el lugar de exportación:

Para comprobar la calidad de la caña de azúcar se tendrán en cuenta las siguientes características:

La calidad al momento de la molienda está determinada por la cantidad de azúcar recuperable o el rendimiento obtenido por tonelada de caña molida, dependiendo de las siguientes características:

- Alto contenido en sacarosa
- Bajo contenido de cuerpos extraños
- Bajo en sólidos solubles, excepto sacarosa
- Bajo contenido en fibra. Vale la pena mencionar que otras características como tallos erguidos, madurez y longitud uniformes y facilidad de corte permiten obtener material de alta calidad para el beneficio con poca contaminación. En general, las principales características de los radios de buena calidad dependen de los siguientes factores relacionados:

- Propiedades agronómicas
- Morfología
- Calidad del jugo
- Condiciones agroclimáticas

- **Importancia de la calidad:**

Índices de madurez:

Se inicia tres meses antes del corte teórico, se reduce el crecimiento, los azúcares reductores se convierten en sacarosa, la planta actualmente tiene 8-9 hojas verdes, 8-10 nudos del tallo hay que reducir la humedad y el nitrógeno y llegar al 73 - 75% y 0,25% respectivamente valor. Estas fases

del ciclo vegetativo están significativamente influenciadas por factores ecológicos, raciales y culturales que determinan su inicio, intensidad y terminación.

Índices de calidad:

La calidad de la caña de azúcar es un tema complejo y con varias interrogantes al analizar el proceso productivo de un ingenio azucarero y el resultado final de la zafra. La calidad de la caña de azúcar que ingresa al ingenio está determinada por la cantidad de azúcar recuperada o el rendimiento por tonelada de caña molida, que depende de varias características:

- Alto contenido en sacarosa
- Bajo contenido de cuerpos extraños
- Bajo contenido de sólidos solubles
- diferente de la sacarosa
- bajo contenido de fibra

- **Certificaciones de calidad:**

Certificación 1: ISO 9001

La Organización Internacional para la Estandarización ISO (Organización Internacional para la Estandarización) desarrolla varios estándares técnicos reconocidos internacionalmente para modelar sistemas de gestión en varias áreas de particular interés para las organizaciones, especialmente las empresas. Los estándares desarrollados por ISO son voluntarios, ya que

ISO no tiene derecho a imponer sus estándares a ningún país. Esta norma es una norma internacional que regula la certificabilidad de los sistemas de gestión de la calidad. El uso de estándares ayuda a crear productos y servicios seguros, confiables y de calidad. Los estándares ayudan a las empresas a aumentar la productividad al mismo tiempo que reducen los errores y los costos. Al permitir la comparación directa de productos de diferentes fabricantes, facilita que las nuevas empresas ingresen a nuevos mercados y ayuda a desarrollar el comercio global de manera justa.

Figura 7

ISO 9001 gestión de calidad



Nota: www.isotools.org

Certificación 2: ISO 22000:2018 con SGS:

La certificación ISO 22000:2018 crea un único estándar de seguridad alimentaria que combina varios estándares nacionales en un conjunto de requisitos que es fácil de entender, aplicable y reconocido en todo el mundo. Este estándar de seguridad alimentaria reconocido internacionalmente es utilizado por todas las organizaciones en la cadena alimentaria, desde la agricultura y la ganadería hasta el servicio de alimentos, el procesamiento, el transporte, el almacenamiento, el envasado y la venta minorista.

Figura 8

Logo ISO 22000



Nota: www.isotools.org

Figura 9

Modelo certificación ISO 9001:2015



Nota: www.corruchesca.cl

2.4 Costo de fabricación:

Tabla 5

Costo de fabricación y/o producto

DESCRIPCIÓN				
Descripción	Cantidad	Medida	Precio Unidad	Total
Caña de azúcar	8,800	kg	1.00	22,000.00
Proceso productivo	8,800	kg	-	5,000.00
Rotulado (Etiquetas)	17,600	Unidades	0.20	3,520.00
Empacado (Bolsas)	17,600	500 gr.	1.00	17,600.00
Embalado (Cajas)	1,100	8 kg.	5.00	5,500.00
Paletizado	22	8,800 kg.	80.00	1,760.00
Costo				S/. 55,380.00

Nota: Autoría propia

CAPÍTULO III

ALMACENAMIENTO

3.1 Estrategia de almacenamiento:

La calidad del fruto de la caña de azúcar se ve afectada positiva o negativamente por factores previos a la cosecha (condiciones climáticas del suelo, manejo, clima y variedad, etc.) y posteriores a la cosecha. El manejo posterior a la cosecha puede aumentar o disminuir significativamente la alteración fisiológica o el daño de las frutas destinadas al consumo en fresco. Durante la producción, es deseable que el contenido de materia seca del fruto sea superior al 23%, que sea resistente a las condiciones de almacenamiento (temperatura de 5°C a 7°C) y que desarrolle una textura aceptable, aroma y sabor óptimo durante la maduración. . a los consumidores Las operaciones posteriores a la cosecha a menudo intentan

minimizar los problemas de calidad mediante el uso de fungicidas y la ralentización de procesos como la respiración y la transpiración (a los que es propensa la caña de azúcar) mediante el almacenamiento a bajas temperaturas. A continuación se presenta un modelo estandarizado para el manejo poscosecha de frutas.

Si se utiliza el actual sistema de gestión de calidad de Invemar en las plantas de empaque o comercialización, la etapa de almacenamiento de la caña de azúcar puede considerarse un punto crítico de control (PCC). Durante el almacenamiento se debe considerar la temperatura inicial de la fruta y el tiempo y la velocidad del aire requeridos en las cámaras frigoríficas para permitir que la temperatura de la masa inicial baje un grado y permitir que los envases entren en contacto con el aire frío. toda la fruta almacenada. Estos parámetros son muy importantes para reducir el estrés por frío y las alteraciones fisiológicas del producto, así como para mantener la seguridad y calidad de la fruta al consumidor final. Los techos estarán protegidos de la lluvia u otras inclemencias del tiempo, las paredes serán lisas y pintadas en colores claros, las puertas, ventanas y pisos serán impermeables a la lluvia y al agua subterránea. El techo suspendido o material del techo será de aislamiento para que la condensación no afecte al techo. Para reducir la ganancia de calor en el almacén, introduciremos un techo en voladizo para que la luz solar directa no penetre en las paredes. Las superficies expuestas a la luz solar se vuelven más brillantes; el polvo y la corrosión deben protegerse para que no reduzcan su reflectividad. Los suelos serán de material duradero, antideslizante, de fácil limpieza, lisos y sin grietas, se mantendrán limpios, sin restos de grasa ni alimentos, sin solución de continuidad. Asimismo, los forjados formarán una junta homogénea situada al mismo nivel, en caso contrario se mantendrán los desniveles mediante rampas con pendiente no superior al 10%. El almacén contará con saneamiento y

se encuentra en buen estado: limpio, desinfectado y preferentemente separado para hombres y mujeres.

Los baños deben estar equipados con papel higiénico, jabón, secadores de manos y recipientes con tapa; colocados de manera que no contaminen los productos de exportación. Los cuartos de almacenamiento cuentan con ventilación natural controlada para asegurar la circulación del aire; reducir el polvo, fibras, humos, gases, vapores, etc. emisiones; utilizando sistemas de extracción cuando sea posible.

Los almacenes también contarán con iluminación natural, artificial o mixta para controlar el almacenamiento de los productos de exportación, así como niveles de iluminación uniforme para las áreas de trabajo y manipulación. La bodega contará con sistema de alcantarillado/drenaje y este proceso no presenta riesgo de contaminación. (www.beetrack.com)

3.2 Lay-out de almacén:

Figura 10

Lay-out del almacén



Nota: www.polypal.com

3.3 Equipamiento para el almacén:

Equipo de almacén se clasifican en dos tipos:

- **Equipo estático:** Es Se fija en una determinada posición. Carece de movimientos móviles y se usa solo como sedimento. Por ejemplo, los lotes de almacenamiento se usan más comúnmente.
- **Equipo dinámico:** posibilidad de transportar materiales de un lugar a otro en el almacén. Dichos dispositivos se dividen en dos categorías:
- **Equipo con movimiento y sin traslado;** Son máquinas adosadas al suelo del edificio y tienen la ventaja de poder transportar materiales de forma continua con un flujo constante. Equipos con movimiento y desplazamiento. Son unidades que tienen su propio movimiento, es

decir. moverse de un lugar a otro en el almacén, transportar materiales. (www.mecalux.es)

Equipos estáticos:

- **Estanterías para pallets:** Están formadas por marcos verticales de los que se cuelgan tableros horizontales. Las patas del bastidor descansan sobre el suelo, lo que aumenta la estabilidad y distribuye la carga. Andenes
Se utilizan para la vía de evacuación contraria. Los palés se almacenan en plataformas para que los equipos que trabajan en los pasillos puedan recuperarlos fácilmente.

- **Las patas del bastidor:** se apoyan en el suelo, mejoran la estabilidad y distribuyen la carga. - Andenes: se utilizan en la vía de evacuación contraria. Las tarimas se almacenan en plataformas para que las cuadrillas que trabajan en los pasillos las puedan recuperar fácilmente.

- **Puerta trasera:** Esta es una importante característica de seguridad del pallet. Evita que los palés vayan demasiado lejos en estanterías de una sola capa. (www.mecalux.es)

Equipos Dinámicos:

- **La cinta se traerá:** consiste en plataformas deslizantes o cinturones sin fin, caucho u otros materiales. Su uso es el transporte de productos a granel.

- **Cinta transportadora de rodillos:** está formada por carriles de rodillos, que a su vez van montados sobre rodamientos.

- **Cintas transportadoras híbridas:** están formadas por una cinta y una cinta de rodillos.

- **Sky Crane:** equipo de transporte fijado en el techo. Está permitido el transporte de mercancías de una parte del recinto a otra. Equipos para movimiento y manipulación.

- **Transpaleta manual:** requiere fuerza humana para moverla y levantarla. Fácil manejo y mínimo mantenimiento. Para su uso se requieren suelos lisos.

- **Transpaleta eléctrica:** Dispone de un sistema eléctrico para el movimiento y elevación de mercancías. Haz un viaje más largo.

- **Apilador elevador de tracción:** se utiliza con mayor frecuencia para levantar mercancías en la parte inferior del almacén. La altura es limitada y lenta.

Tipos de montacargas que se utilizan en un almacén:

1 eléctricos de contrapeso o contrabalanceada: Capacidad de carga hasta 2040 Kg.

Características: Velocidad en vacío 6,3 km/h, dimensiones sin pallet, alimentación, longitud 116 cm. x 91 cm. Ancho, máximo de 9 metros de altura, corredor de acera lisa: ancho de 250 a 270 cm. en la clase.

Selección y uso adecuado de los equipos: Selección de equipos de almacenamiento En todo el sistema de manejo de materiales, el almacén incluye las instalaciones, el equipo, el personal y la tecnología necesarios para la recepción, almacenamiento y entrega de materias primas, productos semielaborados y productos terminados. Las instalaciones, los equipos y las

técnicas de almacenamiento varían mucho según el tipo de materiales que se procesen. La economía también es muy importante en el diseño del sistema de almacenamiento. Se generan para los costos de almacenamiento y eliminación, pero no agregan ningún valor al producto. Por lo tanto, el área asignada para inversión y almacenamiento, carga y descarga debe basarse en el principio de reducción del costo unitario de almacenamiento, carga y descarga. (www.mvm.com.mx)

Implementos de seguridad para el personal:

Casco:

Está fabricado en plástico y su función es proteger la cabeza, la cara y el cuello de la caída de objetos. No se debe perforar ya que esto puede debilitar el material del que está hecho.

Botas de seguridad:

Deben ser de cuero con puntas de acero. De esta forma, los pies están protegidos de daños causados por pisar clavos y objetos que caen. Además, la suela antideslizante evita resbalones.

Lentes de seguridad:

Eliminan partículas o polvo que son un subproducto de las herramientas.

Guantes:

protegen las manos de astillas, cortes o manipulación de materiales que puedan dañar la piel, como cemento, cal, ladrillos de hormigón, etc.

(www.grupocasalima.com)

Manejo manual de materiales:

Muchos accidentes que resultan en lesiones en el trabajo están relacionados con el levantamiento y transporte inadecuado de cargas. Es importante tener en cuenta que no todos tienen la misma fuerza y capacidad para soportar estas cargas, por lo que se deben conocer las capacidades del operador y en ningún caso se deben exceder. En general, una persona no debe levantar ni transportar más de un saco de cemento (42,5 kg).

Al levantar cargas, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- No levante objetos pesados con la espalda o hacia adelante doblados, esto puede causar problemas en la columna. Por lo tanto, es importante mantener la espalda recta en todo momento.
- Para llevar una pesa sobre los hombros, primero levante la pesa hasta la cintura, luego empújese con los brazos y las piernas mientras mantiene los pies en el suelo. A la hora de transportar mercancías, se deben tener en cuenta los siguientes puntos:
 - Mantener los objetos grandes fuera de la vista evitará caídas.
 - El cuerpo debe permanecer erguido, la carga debe estar cerca del pecho ya que la levantará sin esfuerzo.
 - Cuando transporte tubería, madera y hierro sobre sus hombros, siempre mire hacia adelante y tenga cuidado al girar.

3.4 Costo fijo del almacén:

Tabla 6

Equipamiento

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO S/.	TOTAL S/.
Oficina			
Escritorios (1)	2	350.00	700.00
Sillas giratorias (1)	3	200.00	600.00
Impresora	1	580.00	580.00
computadora	1	1,500.00	1,500.00
Útiles de oficina	1	50.00	50.00
Planta			
Mantenimiento de almacén	1	150.00	150.00
Parihuela	1	20.00	20.00
Preparación de almacén	1	40.00	40.00
Fajas	1	10,000.00	10,000.00
Señalización	1	150.00	150.00
Extintores	3	50.00	150.00
Luces de emergencia	5	150.00	750.00
Mesa de llenado	1	450.00	450.00
Mesa para etiquetado/embalado	1	370.00	370.00
Mesa para control de calidad	1	370.00	370.00
Balanza de plataforma	1	250.00	250.00
Transpaleta	2	350.00	700.00
Cuchillos de acero inoxidable	6	15.00	90.00
Balanzas analíticas	2	75.00	150.00
Carrito de desechos	2	80.00	160.00
Encintadoras	8	6.00	48.00
TOTAL			17,278.00

Nota: Autoría propia.

Tabla 7*Implementos*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO S/.	TOTAL S/.
Guantes de seguridad	10	8.00	80.00
Zapatos de seguridad	5	70.00	350.00
Arnes de seguridad	2	350.00	700.00
Protector auditivo	10	25.00	250.00
Gafas de seguridad	10	10.00	100.00
Mameluco	5	120.00	600.00
TOTAL			2,000.00

Nota: Autoría propia.**Tabla 8***Empresa*

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO S/.	TOTAL S/.
Alquiler de almacén	1	500.00	500.00
Deshumecedor electrico	2	1,500.00	3,000.00
Aire acondicionado	2	1,200.00	2,400.00
Gastos de servicio publico	12	170.00	2,040.00
Gastos de desinfección	12	150.00	1,800.00
Gastos de limpieza	12	400.00	4,800.00
TOTAL			14,040.00

Nota: Autoría propia**Tabla 9***Costo fijo del almacén*

PRECIO TOTAL S/.	
Equipamiento para el Almacén	17,278.00
Implementos de Seguridad	2,000.00
Mantenimiento	14,040.00
TOTAL	33,318.00

Nota: Autoría propia

CAPÍTULO IV

ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO

4.1 Modelos de etiquetas / rotulado del producto:

Figura 11

Rotulado del producto



Nota: Autoría propia

Las etiquetas se utilizan para nombrar etiquetas que muestran información relacionada con un producto específico. La empresa SUGAR CANE PERU SAC utilizará un modelo de etiqueta, con los colores verde, amarillo y letras negras que representan a nuestra empresa.

Figura 12

Rotulado del producto



Nota: Autoría propia

4.2 Normas técnicas aplicables:

Una etiqueta es la parte de un producto que contiene información sobre el producto, su uso y origen y, en la mayoría de los casos, la etiqueta se coloca en el envase, el empaque y el empaque en lugar del producto en sí. A través de las etiquetas, los consumidores pueden conocer el nombre del producto, su composición física y química; sus diversos usos, el origen del producto, el nombre del fabricante, su dirección física y electrónica, un teléfono de contacto para dudas o comentarios; lo mismo se aplica a los productos de consumo, su contenido energético y las instrucciones de cocción, si corresponde. (Sulser y Pedroza, 2014). Es la parte del empaque que contiene toda la información

sobre el producto para que los consumidores puedan comprender mejor la información.

Normas de Perú para la Exportación:

Todas las instalaciones de producción (por ejemplo, empacadoras) deben contar con licencia y certificado fitosanitario emitido por SENASA y cumplir con las siguientes condiciones: (www.senasa.com)

- Certificado de origen
- Empresa de envasado homologada por SENASA.
- Control de sanidad vegetal
- tratamiento frio
- Emisión de certificados fitosanitarios

Tratamientos requeridos:

- Tratamiento hidrotermal o remojo en agua caliente
- tratamiento frio
- Fumigación con bromuro de metilo
- Concentraciones máximas de residuos
- Pesticidas permitidos en Australia
- Plaguicidas aprobados por SENASA

Requisitos para productos agrícolas frescos:

- Estar sujetos a cuarentena y aprobada el permiso por el APHIS. (Animal and Plant Health Inspection Service) Servicio de Inspección Zoonitaria y Vegetal
- Libre de mosquitos o cualquier otro insecto dañino

- Libre plagas

Norma del Instituto Nacional de Calidad (INACAL):

El proceso de estandarización peruano es responsable del Instituto Nacional de Calidad (inacal). Es una institución normal nacional y es propiedad del Departamento de Producción. Su función principal es administrar e implementar actividades. No, 2014). El estandarizado se personaliza para una empresa estatal, la Organización Mundial del Comercio (OMC) y los estándares internacionales utilizados. Por ello, brinda los siguientes servicios:

Normalización: permite el desarrollo de estándares técnicos para mejorar la calidad, productividad e innovación tecnológica de productos, procesos o servicios, asegurando la compatibilidad con estándares internacionales que inciden en el comercio, como los tratados de libre comercio (TLCs) asegurando confianza del consumidor (INACAL, 2017).

Acreditación: Esta es una calificación voluntaria mediante la cual las entidades privadas o públicas pueden obtener el reconocimiento nacional de su competencia técnica para brindar servicios de evaluación de la conformidad en cierta medida (Ley 30224 de 2014).

Metrología: prestación de servicios de calibración, es decir, provisión de mediciones precisas y confiables a los consumidores en transacciones comerciales, inspecciones de salud, seguridad, monitoreo ambiental y procesamiento industrial de alimentos, mejorando la calidad, la productividad y la competitividad. Atiende las necesidades del mercado, así como la detección y prevención de no conformidades (Ley 30224 de 2014).

4.3 Proceso de rotulado:

Etiqueta de producto es cualquier signo (marca), rótulo u otro material descriptivo o gráfico escrito, impreso, timbrado, marcado con relieve o bajorrelieve o adherido al producto, su envase o embalaje; que contiene la información relevante es la misma que requiere esta Ley. (www.guiaenvase.com).

Información del rotulado:

Las etiquetas deben contener la siguiente información:

- nombre o designación del producto
- país de fabricación
- Si el producto es perecedero: fecha de caducidad, condiciones de almacenamiento y observaciones.
- el contenido neto del producto, expresado en unidades de masa o volumen, respectivamente.
- La declaración deberá presentarse si el producto contiene materias primas o materias primas que supongan un riesgo para los consumidores o usuarios.
- El nombre y domicilio legal del fabricante o importador, envasador o distribuidor responsable en el Perú (según sea el caso) y su Número de Registro Tributario (RUC).
- Advertencia de los riesgos o peligros que puedan derivarse de las propiedades del producto, así como de su uso, si éstos son previsibles.

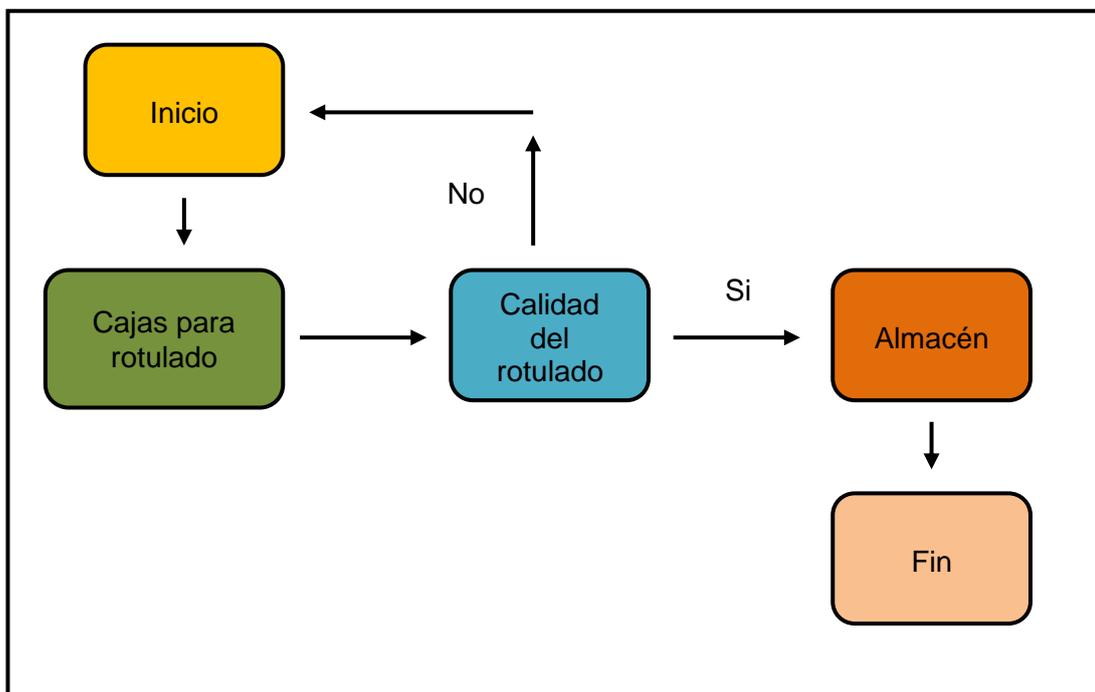
- Asistencia de emergencia en caso de daño a la salud del usuario, en caso de ser necesario. Es deseable que los detalles sean claramente visibles en español.

Verificación del cumplimiento del rotulado:

El Comité de Protección al Consumidor del INDECOPI tiene a su cargo la vigilancia y control del cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 3 de esta Ley en el territorio de la República. Los requisitos establecidos en la información de la etiqueta no deben ser nacionalizados.

Figura 13

Flujograma del proceso de rotulado



Nota: Autoría propia

4.4 Tiempos y costos del proceso de rotulado:

Tabla 10

Tiempos y costos de las etiquetas

DESCRIPCIÓN		
Tiempo	Proceso	S/.
1 hora	2,200 Etiquetas	0.20 Unidad
8 horas laboradas	17,600 Etiquetas	Total 3,520

Nota: Autoría propia.

En cuanto al proceso de rotulado se mandó a realizar 17,600 etiquetas que se procesaron en un tiempo de 8 horas, la unidad de la etiqueta fue de 0.20 céntimos y el total fue de 3,520 soles, el costo influye el proceso, personal, maquinaria e insumos.

CAPÍTULO V

EMPAQUE

5.1 Ficha técnica del empaque seleccionado:

El contenedor es un contenedor directo que contiene el producto. La presentación del producto se basará en una bolsa de polipropileno de 1 kg con un sello deslizante de 8 x 10 pulgadas, que es fácil de abrir y cerca de un buen mantenimiento. Elija bolsas de polipropileno, ya que están hechas de envases de alimentos, como esta quinua orgánica, ayudan al agua sin fugas y las protegen de las violaciones del agua. El polipropileno es más resistente que el calor, más difícil, denso y más transparente que el polietileno. El envasado de la quinua en grano debe realizarse en condiciones higiénicas que impidan la contaminación del producto, además de protegerlo del ingreso del agua o

exceso de humedad. A continuación, se detalla las características del envase inmediato del producto: (www.beetrack.com)

Tabla 11

Ficha técnica del empaque

Descripción	
<p>El empaque seleccionado para el proceso de exportación es bolsa de polipropileno sellada al vacío.</p>	
Características Generales	<p>Excelente resistencia al calor y a los productos químicos. Muy buena resistencia al impacto. Incluso a bajas temperaturas es flexible. Es diligente (resistir el triturador, el suelo, la flexión, la desgarró o la supresión Es rígido que el polietileno en baja forma. Ligero, exclusivo para productos frescos, biodegradable, higiénico, resistente al apilamiento.</p>
Material	<p>Las bolsas serán a base polipropileno.</p>
Características Físicas	<p>El envase llamado Poly Slider que contendrá 5,000 gramos de caña.</p>
Medidas	<p>25.4 cm., de largo x 20.3 cm., de ancho</p>

Nota: www.beetrack.com

5.2 Criterios usados para la selección del empaque:

Es importante verificar los requisitos específicos de los contenedores, los envases y el empaque que funcionan tanto a nivel nacional como internacional y específicamente en el sitio de destino. En el caso de los productos, diferentes

países crean reglas sobre materiales y propiedades que se observan en su contenedor. Canadá especifica en su normativa las características que deben cumplir los envases de los productos. (Sulser y Pedroza, 2014). El deseo del comprador por el mejor material de embalaje para el artículo que quiere comprar es una regulación y un requisito, y el vendedor debe cumplir con estas condiciones.

5.3 Proceso de empaque:

Esto es especialmente comprensible; la calidad del producto depende de la utilización de su embalaje y de sus recursos de seguridad, lo que garantizará que se entregue correctamente utilizando los medios adecuados un

Asimismo, las gráficas rotuladas de especificaciones comerciales también tienen propiedades no tóxicas. Lo que (la FDA) está buscando es esencialmente un consumidor para indicar la responsabilidad de que el estado tiene su propio contribuyente, de qué manera; Bueno, informar por términos; Mejora de la seguridad en la distribución comercial de alimentos en los Estados Unidos, así como para proporcionar seguridad y control de drogas que entra en contacto con los alimentos, los aditivos de envases, envases y conservaciones. (www.fda.gov)

Tabla 12*Proceso de empaçado*

PROCESO DE EMPACADO	
Recepción y verificación	La recepción e inspección de la fruta es el primer paso para confirmar la calidad de la fruta que ingresa al proceso de empaque y su procedencia en términos de documentación de origen, sanidad e inocuidad, así como apariencia, peso y tamaño esperado.
Verificación	La inspección sanitaria es uno de los requisitos básicos del proceso, sobre todo si el proceso está diseñado para procesar fruta para exportación y evitar el envío de fruta con plagas y enfermedades.
Selección manual de fruta por apariencia	La selección manual de frutos es realizada cuidadosamente por personal cualificado. A partir de esta etapa, se prohíbe el envío de fruta que no cumpla con los estándares de calidad, peso y tamaño exigidos por los clientes.
Limpieza y brillantez	La limpieza y ligereza de la caña es un paso muy importante para resaltar la calidad de la fruta y protegerla de daños superficiales durante el transporte, incluidos daños mecánicos y daños por plagas y enfermedades.
Empacado y verificación	El empaque y verificación de frutas es un paso esencial en el proceso, que se lleva a cabo manualmente por profesionales para cumplir con los requisitos básicos de calidad y eficiencia del empaque de frutas, de modo que la entrega cumpla con las normas y estándares internacionales de calidad.

Almacén y refrigeración	El almacenamiento y refrigeración de la fruta es una actividad necesaria, que debe realizarse con el mayor cuidado para mantener y conservar las características de calidad y sanidad de la caña de azúcar y especialmente las características nutricionales, hasta su venta para el consumidor final.
Transporte refrigerado	El frigorífico es una de las principales actividades en este proceso para seguir preservando la identidad de la fruta y evitar daños durante el traslado al mercado consumidor, brindando así a nuestros clientes un producto que cumpla con los más altos estándares de calidad internacional.
Exportación	La exportación es el paso final en este proceso y, en principio, es examinar el cumplimiento de fitosanitarios y legales, que está determinado por el origen de cada calidad, calidad, salud y seguridad mexicanas, certificando el cumplimiento de todos los requisitos.

Nota: Autoría propia.

5.4 Tiempos y costos del proceso de empaçado:

Para el empaçado se utilizaron 17,600 bolsas de 500 gramos, donde se depositaron la caña de azúcar, siendo su costo unitario 1.00 por cada bolsa y su costo total fue de 17,600.00 soles, la empresa tercerizada incluye su maquinaria, personal, equipos e insumos, el tiempo para el proceso de empaque fue de 8 horas.

Tabla 13

Tiempos y costos del proceso de empaçado

DETALLE		
Tiempo	Proceso	S/.
1 Hora	Empaque 2,200 Bolsas	1.00 Unidad
8 Horas Laboradas	Empaque 17,600 Bolsas	Total 17,600.00

Nota: Autoría propia

CAPÍTULO VI

EMBALAJE

6.1 Ficha técnica del embalaje seleccionado:

La función de los envases es permitir la manipulación, el transporte y el almacenamiento de los productos y deben ser resistentes para su protección y conservación. El embalaje consiste en cajas de cartón sin diseño que agrupan bolsas de polipropileno. Se eligió un cartón de doble canal porque se recomienda para productos con un peso de hasta 40 kg. La caja debe tener buena hermeticidad (porque debe tener la capacidad suficiente para distribuir bien el producto), compatibilidad (para proteger la mercancía durante el transporte, preservar sus propiedades y evitar la contaminación), práctica (paquete fácil de armar, llenar y cerrar, manipular por el transportista, que lo tramitó).

Tabla 14*Ficha técnica del embalaje*

Descripción	
Empaque seleccionado	Cajas de cartón corrugado cubiertas de cera
Beneficios	Flexibilidad del proceso de producción. Resistencia a la manipulación durante el transporte. Uso de rostros para la comunicación gráfica. Bajos costos de producción. es reutilizable.
Características Técnicas	
Medidas	Largo 38 cm., ancho 28 cm., alto 32 cm.
Peso	8 kilos
Resistencia vertical	1 kilo
Resistencia horizontal	1 kilo
Color	Café claro

Nota: www.rajapack.es**6.2 Criterios usados para la selección del embalaje:**

La empresa SUGAR CANE PERÚ SAC, tendrá en cuenta los siguientes criterios de selección de envases: (www.embalados.es).

Al elegir envases y empaques para nuestros productos, es importante recordar que muchas partes del negocio están involucradas.

El coste:

Aunque no es el único factor a considerar, es uno de los más importantes porque el costo del empaque siempre tendrá un efecto limitado en el producto. Sin embargo, cuando los costos se consideran en una escala práctica, se deben considerar la gestión de desechos, los requisitos de daños, los costos de envío y más. El costo del paquete en sí es el aspecto más importante a considerar al elegir un paquete.

Cuestiones técnicas:

La fragilidad del propio producto y su manipulación nos hacen determinar los puntos críticos para elegir el embalaje adecuado. Las condiciones de envío, la temperatura, la humedad, la posibilidad de condensación, golpes y vibraciones determinarán qué soluciones funcionarán o no. Cómo el almacenamiento, el moho, los insectos y más afectan nuestro embalaje. O apilarlos revelará el tipo de empaque que necesitamos.

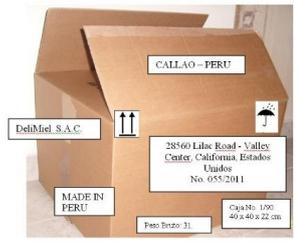
La normativa:

Muchos productos tienen que seguir las reglas y usar contenedores y envases para su uso.

6.3 Proceso de embalaje:

Tabla 15

Proceso de embalaje

PROCESO DE EMBALAJE	
	<p>La caña de azúcar será seleccionada por SUGAR CANE PERU SAC de acuerdo a especificaciones técnicas.</p>
	<p>Es la protección primaria y de presentación la que tiene una varilla, el envoltorio estará hecho de polietileno con agujeros.</p>
	<p>El papel al sulfito está especialmente indicado para el contacto con alimentos. Por lo general, se coloca en el costado de la caja cuando se envasa la fruta.</p>
	<p>El cartón corrugado está hecho de una combinación de tres papeles, lo que lo hace duradero, lo que ayudará a reducir el riesgo de daños.</p>
	<p>Para la comercialización del producto, una vez empacado, se coloca en cajas de cartón corrugado.</p>

Nota: Autoría propia

6.4 Tiempos y costos del proceso de embalaje:

El embale seleccionado para nuestros productos es la caja de cartón corrugado, se procesaron 1,100 cajas y en una hora de trabajo se embalaron 138 cajas y en 8 horas se embalaron 1,100 cajas, siendo su costo unitario de 5.00 y su costo total fue de 5,500.00 soles, el pago efectuado asume el personal, las maquinarias, equipos, materiales e insumos

Tabla 16

Tiempos y costos del proceso de embalaje

CARACTERÍSTICAS		
Tiempo	Proceso	S/.
1 hora	Embale 138 Cajas	5.00 Unidad
8 horas laboradas	Embale 1,100 Cajas	Total 5,500.00

Nota: Autoría propia

CAPÍTULO VII

UNITARIZACIÓN

7.1 Ficha técnica de pallet seleccionada:

Con el fin de manipular correctamente la mercancía y tratar de evitar que sufra daños durante el transporte y la manipulación, la mercancía se ha sujetado mediante palets con cantoneras y film. El uso de paletas ayudará a reducir los costos de manejo porque las carretillas elevadoras pueden mover paletas de manera rápida y eficiente en menos tiempo. Este es un ejemplo de carga: (www.abc-pack.com).

- La paleta tendrá 9 cajas para cada línea.
- 5 se apilará tanto como sea posible para evitar la ruptura o el daño del producto.
- El pallet contendrá un total de 45 cajas.
- Cada fila tendrá un separador para mayor estabilidad
- Contará con esquinas para mayor apoyo.
- La bandeja se envolverá con film.
- El servicio de paletizado cuesta aprox. 28 dólares.

Tabla 17

Ficha técnica del pallet

INFORMACIÓN	
DESCRIPCIÓN	
<p>La unitarización consiste en agrupar las mercancías en unidades superiores de carga, esto con el fin de facilitar el transporte, así mismo, permite calcular la cantidad exacta de cajas que van a entrar por paleta.</p>	
CARACTERÍSTICAS	
Largo	40 cm
Ancho	40 cm
Alto	40 cm
Volumen	64 cm ³
Peso bruto	38.16 kg
Tara	0.300 kg

Nota: www.abc-pack.com

7.2 Criterios usados para la selección del pallet:

Son todos los materiales, procedimientos y métodos utilizados para acondicionar, exhibir, servir, almacenar, conservar y transportar mercancías. Los envases se utilizan para consolidar y agrupar cantidades iguales de productos y protegerlos directamente simplificando su manipulación. La elección del empaque y del material de empaque se basa en los requisitos del producto, el método de empaque, el método de enfriamiento previo, la resistencia, el precio, la disponibilidad, las especificaciones del comprador, los costos de envío y las consideraciones ambientales. Las cajas de cartón son el empaque preferido para los productos agroindustriales procesados. También tenga en cuenta que todos los envases de bloques de madera destinados al comercio internacional deben tratarse térmicamente o desinfectarse con bromuro de metilo. (www.alpesa.com).

7.3 Proceso de paletización:

De acuerdo a los Lineamientos de Envases y Empaques (2009) publicados por el Mincetur. Los palets se clasifican en tres tipos a nivel de medida que rige la norma ISO, estas unidades que permiten agrupar y cargar se orientarán de acuerdo al tamaño de la caja principal en la que se transportará el producto, según revelan investigaciones sobre el uso del paleta. Palet de dimensiones 1000 x 1200 mm (32 x 48 pulgadas). Cabe señalar que esta será la principal forma de combinación para la exportación de carga LCL de la empresa. Además, la empresa debe tener en cuenta que el uso de paletas está regulado por la NIMF 15, que establece que las paletas deben usarse después de recibir la certificación

correspondiente de empresas que estén autorizadas. SENASA SENASA es la autoridad encargada de evitar la contaminación por plagas en la madera que conforma las tarimas.

Tabla 18

Proceso del paletizado

PROCESO DE PALETIZADO	
	El producto escogido para el proceso de exportación es la caña de azúcar.
	Se realiza un proceso de etiquetado para adherirlo al envase, que es una bolsa de 500g que contiene el producto.
	Las bolsas con el producto se depositaron en el embalaje que son cajas de cartón corrugado conteniendo 8 kilos.

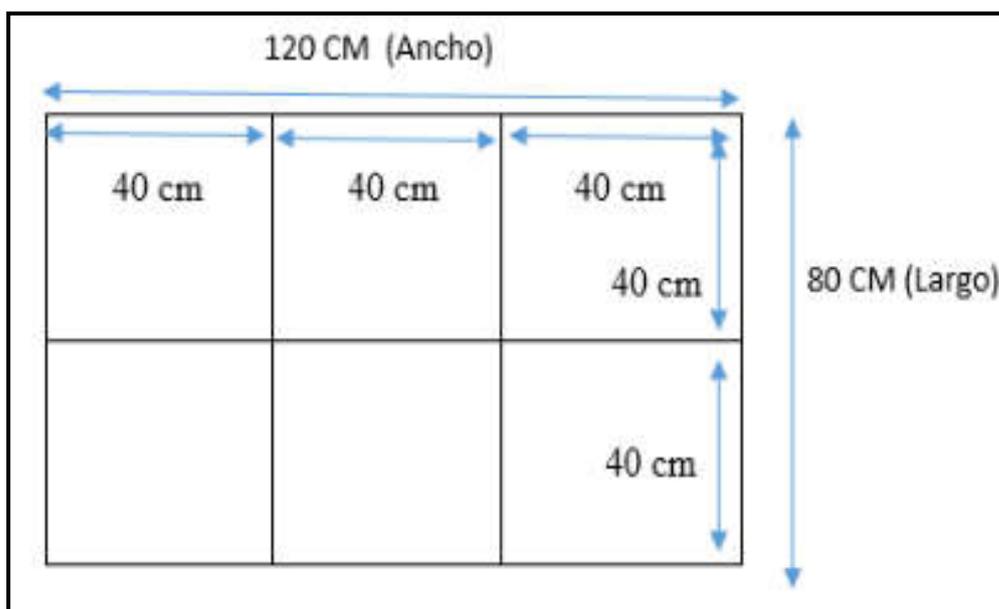
	<p>Para el proceso de pallets se seleccionaron los pallets americanos donde se colocaran 50 cajas conteniendo el producto.</p>
	<p>Las cajas de cartón con los productos se aseguraran con cintas y sunchos para que las cajas estén seguras y estables durante el transporte.</p>

Nota: Autoría propia

7.4 Plano de estiba del pallet:

Figura 14

Plano de estiba del contenedor



Nota: Obtenido de (BASC, 2021)

7.5 Tiempo y costos del proceso de paletización:

Para este proceso se seleccionaron los pallets americanos, para 1,100 cajas se necesitaron 22 pallet cuyo proceso se realizó en un tiempo de 2 horas, el costo total fue de 1,760.00 soles donde está incluido el personal, las maquinarias, los equipos y los materiales.

Tabla 19

Tiempo y costos del pallet

CARACTERÍSTICAS		
Tiempo	Proceso	S/.
1 hora	11 Pallets	80.00 Unidad
2 horas laboradas	Pallets 22	Total 1,760.00

Nota: Autoría propia

CAPÍTULO VIII

CONTENEDORIZACIÓN

8.1 Ficha técnica del contenedor seleccionado:

En la logística internacional de mercancías, el sistema más habitual es el asociativo. Según (CHOQUE Jorge, 2018) una unidad es una agrupación física de cajas o bultos en unidades de carga más grandes. Su principal ventaja es garantizar el traslado seguro, rápido e indivisible de las mercancías, considerando que agrupando las mercancías es menos probable que sean robadas o dañadas. Hay dos formas de combinar cargas: en pallet y en contenedores. Para la exportación a la ciudad de Valencia en España, la oferta está destinada al envío por vía marítima en 192 cajas de cartón corrugado, cada una conteniendo 24 paquetes de vidrio en 03 tarimas (Carga Suelta -

LCL). La siguiente tabla muestra las dimensiones, el peso y el número de unidades que contendrá una caja maestra y un euro pallet.

(www.icontainers.com)

Tabla 20

Ficha técnica del contenedor

<p>Contenedor 40· HIGH CUBE (12 mts.) 40 x 8 x 9.6</p>				
<p>Características</p>	<p>Con equipo propio de generación de frío. Diseñados para el transporte de carga que requiere temperaturas constantes sobre bajo cero. Ejemplo: carne, pescado, frutas, etc.</p>			
<p>Capacidad</p>	<p>Volumen</p>	<p>Peso Máximo Carga</p>	<p>Tara</p>	<p>Peso Bruto Máximo</p>
<p>Dimensiones internas</p>	<p>Largo</p>	<p>Ancho</p>	<p>Alto</p>	
<p>Apertura de techo</p>	<p>Anchura</p>		<p>Altura</p>	
<p>Color</p>	<p>Azul</p>			
<p>Ventajas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger la carga • Facilita la manipulación de la carga • Facilitar el transporte internacional • Ahorro de costos • Extremadamente fuertes • Pueden recibir golpes. 			

Nota: www.icontainers.com

8.2 Criterios usados para la selección del contenedor:

Un contenedor es una unidad de transporte que permite la división física de una gran cantidad de mercancías como una unidad indivisible y segura, que se carga y sella en el almacén del cargador en el país de origen y se descarga en el almacén del cargador en el país de destino. El uso de contenedores es la principal unidad de transporte para la exportación de mercancías FCL. Por esta razón las empresas no consideran su aplicación en caso de FCL. Cabe señalar que existen diferentes tamaños y usos de envases. Sin embargo, dado que este producto se considera carga general, se utilizarán tres tipos de contenedores: (www.bilogistik.com).

- Contenedor 20' pies
- Contenedor 40' pies
- Contenedor 40' HC

8.3 Proceso de contenedorización:

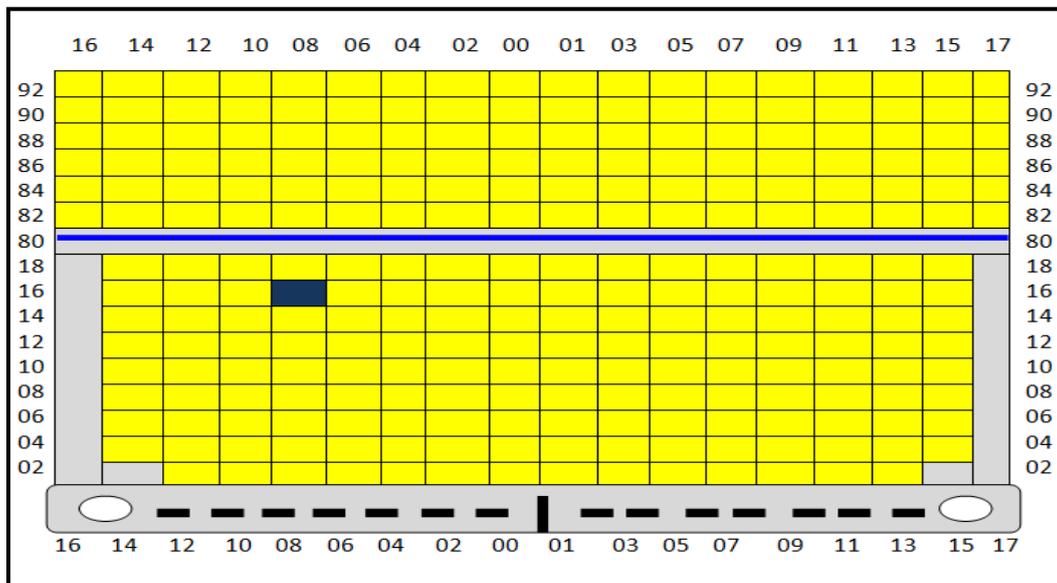
SUGAR CANE PERU SAC transportará caña de azúcar fresca en contenedores refrigerados de 40 pies. El lugar de carga del contenedor en el barco se indica mediante números y se marca en el plano de carga. Normalmente, un plan de almacenamiento consta de varias páginas, una para cada clase y un plan de destino general. En algunos barcos las ranuras se consideran agujeros de 40' en el sentido longitudinal del barco, en otros barcos es de 20, en otros en posición longitudinal. Aparentemente, los barcos llevan contenedores de 20' y 40', ranuras para contenedores. es 40' Use números pares de proa a popa; en este caso del 02, 04, 06 al 92. Para los contenedores

de 40', se numeran por pares: 02, 04, 06 al 92. Como puede ver en esta imagen, los contenedores en nuestro plan de almacenamiento serán:

- Contenedor 40' High Cube (12 mts.) 40 x 8 x 9.6
- Color: Azul

Figura 15

Plano de estiba del contenedor



Nota: Autoría propia

Tabla 21

Proceso de contenedorización

PROCESO DE CONTENEDORIZACIÓN	
	Las cajas de caña son seleccionadas, clasificadas y pesadas, envueltas y empaquetadas.
	Una vez finalizado el proceso, se colocan en tarimas y se envían a una sala de descanso, donde se almacenan a una temperatura de -1 grado, para que el producto no se eche a perder.
	Cuando los contenedores fríos de 40 pies llegan a la fábrica, las cajas se cargan en el contenedor donde los inspectores de SENASA verificarán que la fruta esté "lista" para exportar, de lo contrario el producto no será exportado.
	Después de cargar el contenedor, comience el tratamiento con frío. El contenedor de puertos se ajusta dentro del límite de tiempo establecido por la compañía de transporte para evitar inconvenientes para los bienes.
	El último contenedor llega al puerto limeño del Callao y se exporta a Australia, país de destino.

Nota: Autoría propia

8.4 Plano de estiba del contenedor:

Figura 16

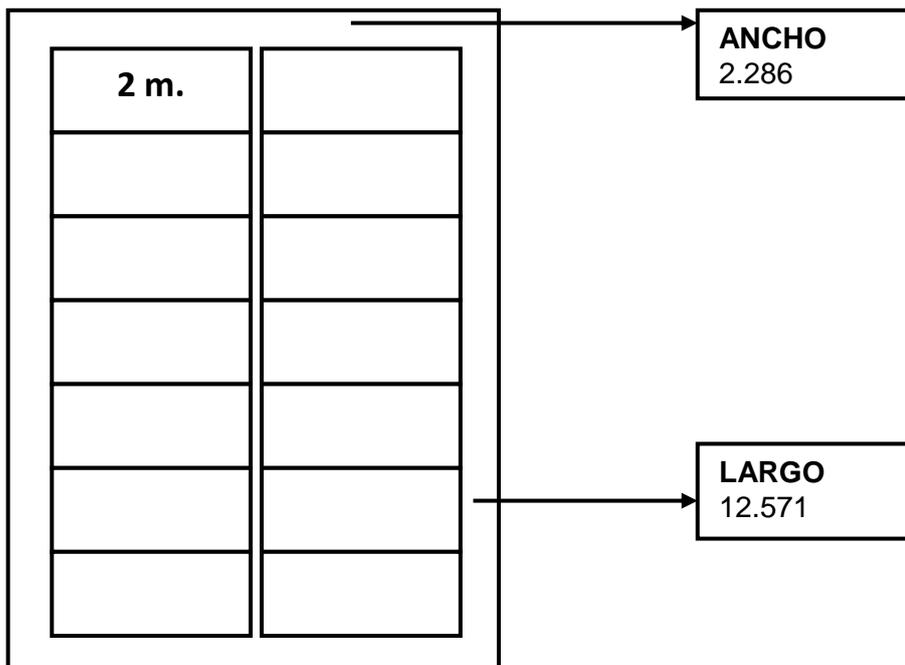
Plano interno del contenedor

CONTENEDOR	Nº DE PALLETS	GRÁFICO
20' STANDARD	10 standard pallets 1,2 x 1,0m	
	11 europallets 1,2 x 0,8m	
40' STANDARD	21 standard pallets 1,2 x 1,0m	
	25 europallets 1,2 x 0,8m	

Nota: www.rficargo.com

Figura 17

Plano de estiba del contenedor reefer



Nota: Autoría propia.

8.5 Tiempo y costos del proceso de contenedorización:

El contenedor tiene 40 pies de largo y el tiempo de tránsito desde Puerto Callao hasta Puerto Sydney es de 21 días a un costo de \$2.200, que incluye operador logístico, cargue, trasbordo, documentación y seguridad de la carga hasta su estiba en ruta a Australia. Abordar un buque en el país de origen.

Tabla 22

Tiempos y costos del proceso de contenedorización

DESCRIPCIÓN		
Contenedor	Precio S/.	Tiempo
40 Pies	2,200	3 h. 30 m.

Nota: Autoría propia.

CAPÍTULO IX

TRANSPORTE

9.1 Proveedores del transporte interno:

El transporte marítimo es la forma de exportar mercancías desde el lugar de salida especificado por el importador o comprador hasta el destino. Para el comercio exterior, el transporte de mercancías es su actividad principal, ya que se completa el proceso de entrega de las mercancías en el destino. (Sulser y Pedroza, 2014, p. 122). Es el medio o vehículo por el cual se transportan las mercancías al país de destino para su posterior venta.

Tabla 23*Proveedores del transporte interno*

N°	Proveedor	Lugar
1	C&M Moscoso E.I.R.L.	Arequipa
2	ATLAS CARGO	Arequipa
3	SAN DIEGO	Callao
4	SHALOM	Lima
5	MARVISUR	Lima

Nota: Autoría propia**Empresa proveedora de transporte: C&M Moscoso E.I.R.L****Lugar:** Urb. Coviseal F-1 Paucarpata – Arequipa, Perú**Servicios:**

- Transporte; experiencia en el traslado de todo tipo de carga. Cobertura a nivel nacional e internacional.
- Comercio Internacional; importaciones, exportaciones y gestión aduanera. Coordinar con una sola entidad reduce la carga administrativa.
- Consultoría; asesoría técnica y consultoría. Soluciones de logística aduanera para las operaciones de comercio exterior.

Políticas:

Se compone de modernos remolcadores, semirremolques, remolques y furgonetas para brindarle el mejor servicio posible. Nuestra flota está asegurada con un seguro a terceros, lo que nos permite dar a nuestros clientes una garantía de servicio. Todas las unidades cuentan con telefonía móvil, sistema de rastreo satelital [GPS] con cobertura nacional y de países limítrofes. Nuestros coches se someten a las inspecciones necesarias.

Misión:

Satisfacer las necesidades logísticas del mercado regional, brindar servicios de alta calidad y generar un ambiente seguro para que nuestros socios apoyen el desarrollo del país.

Visión:

Posicionarse como la empresa líder en el flete internacional más eficiente en los mercados regionales, pero también de clase mundial.

Figura 18

Logo de la Empresa



Nota: www.transerm.com

Empresa proveedora de transporte: ATLAS CARGO

Lugar: Calle Martier 232 Dpto. 102 San Borja – Lima – Perú

Servicios:

Empresa peruana dedicada al transporte terrestre de carga nacional e internacional en América Latina, con más de 21 años de experiencia y reputación en el mercado, desarrollando soluciones logísticas de acuerdo a las necesidades de nuestros clientes y garantizando el control total de nuestras operaciones.

Políticas:

Se esfuerza por satisfacer las necesidades de nuestros clientes a través de un servicio de transporte seguro y oportuno con un excelente equipo de profesionales calificados con amplios conocimientos en trámites aduaneros, técnicos legales, navieros, control y supervisión de nuestras operaciones, brindando una atención personalizada a nuestros clientes que buscan mejora e innovación constante.

Misión:

Ofrecemos soluciones para establecer una relación a largo plazo entre clientes, socios y accionistas; Superar sus expectativas utilizando un equipo de alta innovación y compromiso y desarrollar valores comerciales.

Visión:

Reconocidos por nuestros clientes y proveedores como la primera opción en los mercados en los que participamos, nuestra ventaja competitiva es un equipo altamente dedicado y capacitado.

Figura 19

Logo de la Empresa



Nota: www.atlascargo.com

9.2 Costo de transporte interno (Inland Freight):

Tabla 24

Proveedores del transporte interno

DESCRIPCIÓN			
Ruta	Trayecto	Precio en Soles	Tiempo
Arequipa - Callao	(1,012.4 km)	2,800.00	17 h 50 min

Nota: Autoría propia

9.3 Proveedores de servicio de transporte internacional:

Tabla 25

Proveedores del transporte internacional

N°	Proveedor	Lugar
1	Consortio Naviero Peruano	Avenida República de Colombia, 643 - San Isidro Lima
2	Cargo Business	Avenida Juan Bielovucic, 1371 César Vallejo - Lince Lima
3	Marítima mercantil	Jirón Juan Miller 450 Cercado Callao
4	Cosmos	Jirón Juan Miller 450 Cercado Callao
5	Aymar Cargo	Jirón Los Ángeles 271 Urb. Las Vegas - Comas Lima

Nota: Autoría propia

Empresa proveedora: Consorcio Naviero Peruano

Lugar: Avenida República de Colombia, 643 - Piso 7 y 8 San Isidro - Lima

La Empresa:

Separación para gestionar los servicios internacionales de logística comercial, integral, aéreo y de la tierra.

Misión:

Brindando una alternativa eficiente al transporte marítimo, ofrecemos a nuestros clientes tarifas de flete competitivas y un servicio adecuado a través de una esmerada atención de personal calificado y motivado que brinda confianza y seguridad en todas las etapas del embarque.

Visión:

Convertirnos en la naviera más importante del Perú y mantener una posición de liderazgo en el ramo de servicios de ruta.

Figura 20

Logo de la empresa



Nota: www.consorcionavieroperuana.com

Empresa proveedora: Cargo Business

Lugar: Avenida Juan Bielovucic, 1371 - Alt. De la cdra. 15 de la Av. César Vallejo, Lince - Lima

Servicios:

Transporte Marítimo:

Trabajamos con las mejores compañías y agentes marítimos para ofrecer transporte de contenedores (FCL), carga consolidada (LCL) y cargas especiales (carga suelta, refrigerada, sobredimensionada, etc.)

Transporte Aéreo:

Estamos acreditados como agente IATA (International Air Transport Association), lo cual nos permite gestionar y tramitar cargas vía aérea directamente.

Transporte Terrestre:

Ofrecemos servicios de transporte de carga terrestre en 40 pies y 20 pies en capas nacionales e internacionales. Somos súper altos, pesados, peligrosos, controlados, indicadores y cargas sueltas.

Logístico Integral:

Brindamos soluciones logísticas puerta a puerta a la medida para sus importaciones y exportaciones. Para ello, contamos con una amplia red de agencias internacionales en los cinco continentes y alianzas estratégicas con las principales líneas navieras, aerolíneas, almacenes y agencias de aduanas.

Aduanas:

Disponemos de un equipo con amplia experiencia tanto en la gestión aduanera como en la gestión logística, lo que le permitirá ofrecerles un servicio de intermediación aduanera y un asesoramiento adaptado a sus necesidades.

La Empresa:

Comprometidos con la prestación de servicios de gestión logística comercial internacional, servicios integrales de logística marítima, aérea y terrestre. Mercancías en contenedores, proyectos y carga a granel. Trabajó en varias empresas durante más de 12 años.

Misión:

Brindar soluciones logísticas innovadoras para facilitar el proceso de comercio internacional.

Visión:

Reconocidos como un operador logístico innovador y líder en todas las áreas de nuestras operaciones, posicionados como un socio estratégico para nuestros clientes en el mercado nacional.

Figura 21

Logo de la empresa



Nota: www.cargobusiness.com

9.4 Cotizaciones de flete marítimo y aéreo:

Tabla 26

Flete

FLETE MARÍTIMO			
Ruta	Precio \$	Precio S/.	Tiempo
Puerto Callao Puerto Sydney Nota: Autopropia	\$ 950.00	Tipo de cambio 4.10 S/. 3,895.00	21 días

Nota: www.cargobusiness.com

CAPÍTULO X

SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL

10.1 Agentes de aduana:

La empresa tiene una relación comercial con Choice Cargo S.A.C. y realizarán el despacho de aduana, también tienen una unidad de envío de carga interna y también llevan la misma carga a un depósito temporal para envíos posteriores.

Empresa Choice Cargo: Experto en servicios logísticos integrados en el Perú. Tenemos todo lo que necesita para enviar mercancías desde y hacia cualquier parte del mundo.

Figura 22

Logo de la agencia de aduana



Nota: www.choicecargo.com

Consorcio Naviero Peruano: Contamos con un excelente equipo humano familiarizado con la gestión aduanera y la gestión logística, lo que nos permite brindarle servicios de declaración y consultoría aduanera de acuerdo a sus necesidades.

Figura 23

Logo de la agencia de aduana



Nota: www.consorcionavieroperuano.com

10.2 Costo de agenciamiento:

Los honorarios de la agencia se pagan por correo electrónico a TRANSMERIDIAN S.A.C. Para entender los costos de las empresas antes mencionadas.

Tabla 27

Cotización para el proceso de exportación



CALLAO, [REDACTED] 2022	Señores: [REDACTED]
PROFORMA [REDACTED]	[REDACTED]
Despacho N° [REDACTED]	RUC: [REDACTED]
Régimen: EXPORTACIÓN PARA EL CONSUMO	[REDACTED]
Aduana: MARITIMA CALLAO	Teléfono: [REDACTED]
Nave / Avión:	Fax: [REDACTED]
Tipo de cambio: 3.90	Contenido: [REDACTED]
Peso bruto: 0.00	Destino: AUSTRALIA
Valor CIF US\$ 95,488.26	Fecha de Llegada: [REDACTED]
FOB US\$ 112,894.45	Flete US\$ [REDACTED] Seguro US\$ [REDACTED]
Valido: 30-10-2022	

Carga de productos

Observaciones:

Partida:

IGV	\$ 15,278.12
IPM	\$ 1,909.77

Total Aduana	\$ 17,187.89
---------------------	---------------------

Gastos

Gastos operativo	\$ 65.00
Documentos de aduanas	\$ 25.00
Gastos administrativos	\$ 95.00
Transporte	\$
Almacenaje	\$

Proforma:	TOTAL GASTOS	\$ 185.00
	COMISIÓN	\$
	IGV 18%	\$ 33.30
	TOTAL	\$ 218.30
	TOTAL PROFORMA	\$ 17,406.19

SON: VEINTE NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO Y 36/100 DOLARES AMERICANOS

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

Teléfono: 01 574-2614

E-mail: contacto@logisticainternacionaladuanera.com

Web: www.logisticainternacionaladuanera.com

10.3 Aseguradoras:

El seguro es una forma de suscribir riesgos mediante la transferencia de los riesgos a una compañía de seguros, y la compañía de seguros es responsable de garantizar o indemnizar total o parcialmente las pérdidas o partes causadas por ciertas situaciones imprevistas. (www.zurulatam.com)

Principios básicos:

- El exportador se compromete a asegurar la totalidad o al menos una parte de sus exportaciones para garantizar una distribución adecuada del riesgo.
- Los asegurados siempre cubren parte de sus ingresos, por lo que se preocupan por la selección de clientes, la adecuada planificación de ventas, el seguimiento de la evolución del crédito y, en caso de impago, los intereses de su recuperación.
- El seguro de crédito a la exportación cubre únicamente los riesgos de carácter financiero, por lo que no cubre las pérdidas sufridas por el asegurado por desgaste, pérdida o daño de las mercancías durante el transporte.
- La compañía de seguros tampoco conocerá de las controversias que puedan surgir entre el comprador y el vendedor en relación con la interpretación o incumplimiento del contrato mercantil.
- La no recuperación en el tiempo del préstamo asegurado por sí sola no justifica el pago de la indemnización, en cuyo caso deberá atenderse la posibilidad prevista en el contrato de seguro.

Aseguradoras en Perú para la exportación:

Entre las aseguradoras para el comercio exterior tenemos la siguiente lista de aseguradoras necesarias para una adecuada exportación:

- MAPFRE
- COFACE
- SEPYMEX
- SECREX
- INSUR

Seguro ventajas:

- Mejora la competitividad en el mercado nacional e internacional.
- Previene los impagos mediante estudios de mercados y análisis de clientes.
- Asegura un flujo de efectivo y capital de trabajo.
- Permite disminuir las provisiones de incobrables.
- Facilita el acceso al financiamiento.
- Facilita la entrada a nuevos mercados.

Tabla 28

Aseguradoras

DESCRIPCIÓN	
Mapfre	\$ 380.00
Coface	\$ 410.00
Sepymex	\$ 480.00

Nota: Autoría Propia

10.4 Póliza de seguros (cobertura y costo):

Riesgos Asegurados: Esta póliza cubre al ASEGURADO contra pérdidas y/o daños directos que se produzcan durante el transporte de las mercancías y/o mercancías especificadas en las disposiciones especiales hacia y desde puertos internacionales y/o depósitos de proveedores y/o aduanas privadas del ASEGURADO y/o o el almacén. y que sea consecuencia de un riesgo cuya causa inmediata o predominante esté cubierta por esta póliza.

Naturaleza de los Transportes Asegurados: La compañía se compromete a indemnizar las pérdidas y/o daños causados al asegurado por el interés asegurable a consecuencia de la ocurrencia de riesgos marítimos, en la forma y cuantía prescrita. No obstante, esta póliza puede ampliarse para cubrir riesgos no marítimos sujetos a reglas especiales. (www.sbs.pe)

Tabla 29

Póliza de seguro

DESCRIPCIÓN	
MAPFRE	\$ 380.00

Nota: www.maofre.com.pe

10.5 Depósitos temporales:

NEPTUNIA: Tienen más de 736,65 millones de metros cuadrados de almacenamiento y logística. En este servicio, las tecnologías líderes en la industria están introduciendo soluciones más innovadoras y eficientes para garantizar que la economía, la sociedad y la tierra tengan un efecto positivo y

sostenible. Brindamos servicios para los contenedores de arrecifes de coral y la ruta para proporcionar servicios a los contenedores de arrecifes de coral para llegar a las principales líneas de transporte donde llega nuestro país. Contamos con un equipo de mano de obra profesional para asesorar a los clientes en su logística de exportación, respaldados por una eficiente gestión y mantenimiento de contenedores refrigerados. (www.neptunia.com.pe)

TradeSur SAC: Cuenta con una infraestructura adecuada para el almacenamiento y transporte de sus mercancías, que incluye todas las actividades necesarias para la recepción de las mismas, manejo y despacho de inventario para la logística de transporte y distribución a nivel local y nacional. (www.tradesur sac.com)

RANSA: Desde 1939 es el operador logístico líder en el Perú con más de 7,000 colaboradores altamente capacitados y especializados para atender los requerimientos específicos de nuestros clientes en cada sector económico y convertirse en socios estratégicos en la logística de nuestros clientes. Identificamos el coste total de tu actividad logística, simplificamos operaciones y optimizamos recursos, mejorando la eficiencia de la cadena de suministro, permitiéndote centrarte en las exportaciones. (www.ransa.biz)

CAPÍTULO XI

INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DESTINO

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

Puertos peruanos; las exportaciones en el Perú ha tenido un incremento en los últimos años en diversos productos y a distintos países internacionales que ven en el Perú un potencial para el proceso exportador, se cuenta como principales terminales portuarios al Multipropósito de Salaverry, de Ilo Moquegua, al General San Martín de Pisco, de Yurimaguas y al de mayor capacidad y de infraestructura moderna el terminal Multipropósito Muelle del Callao; todos dispuestos para el transporte de mercancías y contribuyen al proceso importador y exportador en el Perú. (www.aredenaves.apn.gob.pe)

Aeropuertos peruanos; es otro sistema para las importaciones y exportaciones en menor escala y capacidad por sus elevados costos y en especial para productos que tengan poco tiempo de durabilidad y aquellos que por su costos, el Perú cuenta con el aeropuerto de Lima Jorge Chavez el de mayor capacidad e infraestructura, el aeropuerto de Trujillo, Piura, Arequipa, Cusco, Iquitos entre otros.

Figura 24

Aeropuerto Jorge Chavez



Nota: www.airport.com

Figura 25

Puerto Callao



Nota: www.apr.com

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

En cuanto a infraestructura vial o terrestre, la longitud total de la red vial es de 873.573 km. Esto significa 33,94 metros por cada uno de los 25,74 millones de habitantes del país. Esto coloca a Australia en el puesto 15 del mundo. Sin embargo, también hay que tener en cuenta la densidad de población del país, que es muy baja, unos 3 habitantes por kilómetro cuadrado. En consecuencia, a menudo se requieren distancias desproporcionadamente grandes para llegar a las zonas más remotas del país. Con un promedio de 1286 muertes en carretera por año (2012-2019), las carreteras de Australia se consideran relativamente seguras. Esto corresponde a aproximadamente 5,3 accidentes mortales por cada 100.000 habitantes al año. Eso es 5,9 en toda la UE y 17,1 a nivel mundial. En Australia se acostumbra conducir por la izquierda, es decir, circular por el carril izquierdo y adelantar por la derecha. El tráfico que se aproxima viene de la derecha. Aquí también encontrará una descripción general de todos los países que conducen por la izquierda.

En cuanto a la infraestructura portuaria; Australia cuenta con una extensa infraestructura portuaria que consta de más de 80 puertos al servicio del comercio exterior, con Melbourne, Sydney, Brisbane y Adelaide concentrando todo el tráfico marítimo. Con respecto a la infraestructura aeroportuaria: la experiencia de aviación de Australia cubre todas las áreas de infraestructura aeroportuaria y tecnología aeroespacial. Las empresas australianas han ayudado a más de 50 países a desarrollar su infraestructura aeroportuaria y de aviación. Por ejemplo, la mayoría de los principales aeropuertos del mundo, incluidos Londres, Los Ángeles, Hong Kong y Dubái, tienen integrados

sistemas australianos de monitoreo ambiental y de ruido, y la tecnología australiana se utiliza para monitorear alrededor del 80% del aire del océano espacial. (www.datosmundial.com)

Figura 26

Infraestructura vial



Nota: www.datosmundial.com

Figura 27

Infraestructura portuaria



Nota: www.viator.com

Figura 28

Infraestructura aérea



Nota: www.sydneyairport.com.au

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

El Puerto de Melbourne es uno de los puertos comerciales más grandes de Australia. También es el cuarto puerto de contenedores más grande del hemisferio sur. Fue fundada en 1835, cuando John Paskoe Fawkner llegó a John Paskoe Fawkner. En 2003, se convirtió en el primer puerto australiano en tratar hasta 2 millones de TEU cada año. Melbourne gestiona ahora más de 2,6 millones de TEU. (www.datosmundial.com)

Rutas:

En los últimos 3 años, a pesar de la crisis económica, las importaciones de Australia han crecido un 5,5%, lo que ha dado soporte a los puertos marítimos del país: Sydney, Melbourne, Adelaide, Brisbane, Darwin, Fremantle, Hobart y Perth. Estos puertos tienen capacidad para absorber más de 2 millones de TEU trasbordados anualmente como resultado del comercio exterior. Podría decirse que el puerto comercial de Melbourne es el centro marítimo más importante de Australia. Maneja 2,5 millones de contenedores al año, lo que representa el 36% de todo el tráfico comercial del país. Con una terminal de 7 kilómetros y 34 amarres, aprox. 10.000 vehículos y mercancías diversas utilizan sus instalaciones cada día. Solo en la última década, ha sido una inversión de mil millones de dólares en infraestructura.

Infraestructura:

La última ciudad, Melbourne, ha sido nombrada entre las ciudades más pobladas del mundo por segundo año consecutivo. Después de Viena y Vancouver, el premio fue otorgado por Economist Intelligence Unit, que realiza investigaciones para identificar la mejor sostenibilidad, salud, cultura, medio ambiente, educación e infraestructura en más de 140 ciudades de todo el mundo.

Capacidad:

El sistema de transporte no solo es diverso, sino también eficiente. En tren, camión o tranvía, los ciudadanos pueden recorrer largas distancias en poco tiempo.

Restricciones:

- Usar una mascarilla
- Higiene, distanciamiento físico y ventilación
- Vacunarse
- Reportar tu RAT positivo
- Medicamentos antivirales COVID-19

Servicios:

Son operaciones comerciales con naves, carga y pasajeros dentro del recinto portuario bajo condiciones de seguridad, eficiencia, eficacia, calidad, regularidad, continuidad y no discriminación.

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

Grupo Deutsche Post DHL

Fundada en 1969, DHL es ahora la empresa de logística líder en el mundo, con más de 380 000 empleados en más de 220 países que trabajan incansablemente todos los días para ayudarlo a cruzar fronteras e ingresar a nuevos mercados.

Objetivo:

Somos un equipo internacional de más de 380 000 profesionales del transporte marítimo que comparten la pasión por la logística. Trabajamos en un entorno único. DHL tiene tanto el poder innovador de una empresa emergente como las ventajas de una organización internacional.

Tabla 29

Empresa Grupo Deutsche Post DHL



Nota: www.dhl.com

Empresa Commex

DB Schenker apoya a las empresas y la industria en el intercambio global de bienes: transporte terrestre, flete aéreo y marítimo global, logística de contratos y gestión de la cadena de suministro. En 2015, aproximadamente 66 000 empleados en aproximadamente 2000 ubicaciones en todo el mundo generaron ingresos de 15 451 millones de euros.

Principios:

Como especialista en transporte terrestre, DB Schenker conecta todas las principales regiones económicas en más de cuarenta países con una densa red de servicios regulares. La compañía también se enfoca en soluciones globales de carga aérea y marítima y todos los servicios de logística relacionados.

Tabla 30

Empresa *Schenker*



Nota: www.schenker.com

CAPÍTULO XII

DISTRIBUCIÓN

12.1 Mapeo de la secuencia comercial proveedor – consumidor:

Una vez que se completa el proceso de adquisición y procesamiento de caña de azúcar en nuestra fábrica, ingresamos al proceso de secuenciación comercial, que especifica el modo de transporte, los servicios de logística integrados utilizados y los servicios de aduana para la caña de azúcar a Japón. Puede ver la secuencia de actividades comerciales, desde nuestra fábrica de caña de azúcar, hasta la entrega de bienes al consumidor final o importador (representado por empresas comerciales).

Figura 31

Mapeo comercial



Nota: www.siicex.gob.pe

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):

La elección de los canales de distribución involucra varios factores, el más básico de los cuales es el costo, de los cuales hay dos tipos, directos e indirectos. (PROMPEX, 2015)

Distribución indirecta:

Cuando el cumplimiento del mercado minorista requiere de un intermediario, cuando la caña de azúcar llega al comprador extranjero, éste tendrá que acudir a un distribuidor, representante o agente de ventas para que usted envíe su producto al mercado minorista, y el mercado minorista se encarga de entregar el producto al consumidor final. Es una inversión de menor costo porque el intermediario se encargará de vender el producto y negociar la venta, que es su deber y responsabilidad. En el proyecto actual usaremos este tipo de distribución ya que usaremos las empresas comerciales mencionadas anteriormente.

Distribución indirecta:

Dicha distribución implica más inversión, tiempo y conocimiento del mercado, ya que el mismo exportador realiza la función de distribuir el producto en el país de destino sin la ayuda de un intermediario.

Ficha de Perfil: Woolworths

Ciudad: Melbourne

Teléfono: 1800 000 610

Email: atwork@woolworths.com.au

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

De acuerdo con la identificación y descripción del canal, se pueden crear los siguientes canales:

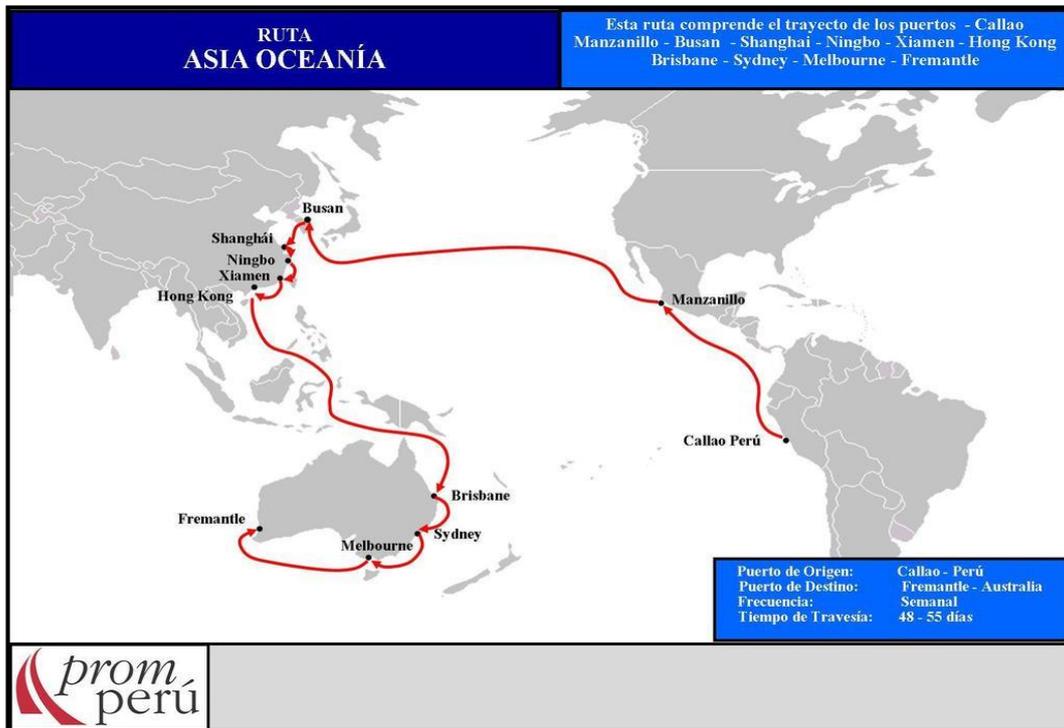
El principal proceso de comercialización es directo, los intermediarios tienen que vender lo que se le da al usuario final, la comercialización es a través de intermediarios australianos, importan caña de azúcar y venden a los supermercados, son los más importantes, entre ellos venden las dos terceras partes de la producción nacional (Trade, 2014).

Los agricultores peruanos exportan caña de azúcar a un precio comparable, pero su rendimiento depende del resultado de la venta final a los supermercados, incluido el riesgo de deterioro y pérdida del producto. Por esta razón, los precios de exportación registrados por las aduanas peruanas son irrelevantes porque no reflejan los ingresos de los exportadores peruanos de caña de azúcar, los cuales pueden ser significativamente mayores o menores según las circunstancias.

Intermediación: Esta investigación utilizará un intermediario para ponernos en contacto con el importador en el país de destino, en este caso el importador será una de las empresas comercializadoras. En el futuro, puede tener la idea de vender directamente en lugar de a través de un corredor que vende a un gran distribuidor, o continuar trabajando directamente con empresas comerciales, en el caso actual o en el futuro, donde el usuario final transfiere los bienes suministrados. por el proveedor en forma de importaciones.

Figura 32

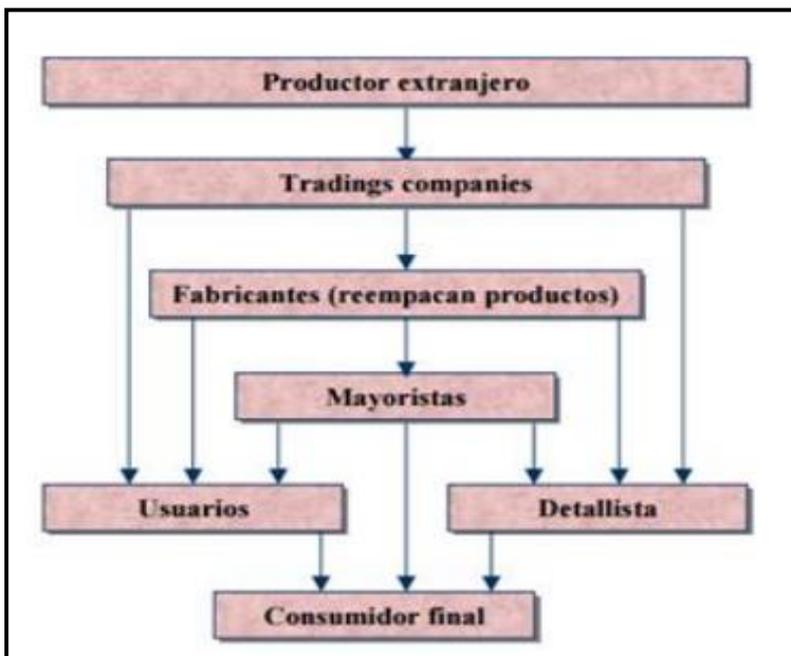
Canal con mayor flujo



Nota: www.promperu.com

Figura 33

Canal de distribución



Nora: www.promperu.com

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

Esta investigación utilizará un intermediario para ponernos en contacto con el importador en el país de destino, en este caso el importador será una de las empresas comercializadoras. En el futuro, puede tener la idea de vender directamente en lugar de a través de un corredor que vende a un gran distribuidor, o continuar trabajando directamente con empresas comerciales, en el caso actual o en el futuro, donde el usuario final transfiere los bienes suministrados. por el proveedor en forma de importaciones. (Revista Sice, 2016)

12.5 Tendencias actuales y su implicación para los márgenes de comercialización, exigencias de compra y competencia de productos por canal:

En general, el mercado internacional se caracteriza por la caña de azúcar, que no se comprende del todo, a pesar del creciente interés por ella. Los principales productos de exportación son el trigo, la cebada, la caña de azúcar, las frutas, los productos lácteos, la carne de vacuno, el cordero y las aves de corral. Por otro lado, Australia produce una amplia gama de frutas y verduras para el mercado local, que es una elección del consumidor para los productos nacionales. La investigación en azúcar en Australia (MRS), la Organización de Investigación, Desarrollo e Innovación (I D) Australian Sugar Caña, introdujo su guía para transformar el bastón de azúcar de caña en una fuerte bioeconomía australiana. El esquema, llamado

Sugar Plus, ha sido desarrollado por la SRA en asociación con organizaciones de la industria azucarera con el apoyo del Centro de Investigación Cooperativa para el Desarrollo del Norte de Australia (CRCNA) y el Departamento de Agricultura y Pesca de Queensland. La directora ejecutiva de CRCNA, Anne Stünzner, dijo que Sugar Plus destacó el importante papel que la industria puede desempeñar para impulsar el futuro de los alimentos, la energía y la fabricación. "La industria de la caña de azúcar ha revelado un futuro emocionante y transformador para la producción sostenible de azúcar y de base biológica en el corazón de las comunidades regionales", dijo Stünzner. "Esta hoja de ruta describe oportunidades para una industria mucho más grande. Un sector de bioeconomía en crecimiento permitirá que Australia sea cada vez más autosuficiente, aumentando la resiliencia económica y la seguridad nacional", y sugirió las siguientes tendencias:

- Mayor demanda de productos congelados, empacados y procesados.
- supermercados e hipermercados.
- Se incrementó el consumo de bebidas alcohólicas, con un 55% del mercado de consumo de cerveza, seguido del sake.
- Aumento del consumo de café.
- Los consumidores australianos demandan muchos productos frescos.
- Demanda de envases de productos compactos y fáciles de abrir debido al pequeño tamaño de los hogares y la falta de espacio.

El consumidor japonés demanda grandes cantidades de productos frescos.

Demanda de productos con empaque pequeño y fácil de abrir ya que existen familias pequeñas y falta de espacio. En general, en la imagen a continuación, el canal de distribución de exportación de caña de azúcar: (PROMPX, 2015)

CAPÍTULO XIII

MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN

Tabla 30

Matriz de exportación

DESCRIPCIÓN	TOTAL S/.	TOTAL \$
Certificado fitosanitario	42.90	11.00
Certificado de calidad	1,899.69	487.10
Certificado sanitario	27.30	7.00
Gastos operativos	253.50	65.00
Documentos de aduanas	97.50	25.00
Gastos administrativos	370.50	95.00
IGV 18%	1,298.87	33.30
Total costo de exportación	S/. 3,990.26	\$ 723.40

Nota: Autoría propia.

CAPÍTULO XIV

VALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

14.1 Costos de oportunidad de capital:

Tabla 31

Costo de oportunidad

Exportación 1: Caña de Azúcar	
S/. 120,000.00	S/. 218,403.98
Exportación 2: Pecana	
S/. 120,000.00	S/. 440,000.00
Costo de Oportunidad	S/. 221,596.02

Nota: Autoría propia

Entonces se evidencia que; 221,596.02 soles de costo de oportunidad al tomar una decisión por otra.

14.2 Valor actual neto:

Tabla 32

Valor actual neto

AÑOS	INGRESOS
0	-120,000.00
1	259,200.00
2	419,904.00
3	453,496.32
4	489,776.04
5	528,958.11

DATOS	EGRESOS
Proveedor	22,000.00
Procesos Productivos	5,000.00
Rotulado	3,520.00
Empaque	17,600.00
Embalaje	5,500.00
Pallet	1,760.00
Costo Fijo de Almacén	33,318.00
Transporte Interno	2,800.00
Gastos de Exportación	3,990.26
Total	S/. 95,488.26

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

$$VAN = -120,000.00 + \frac{259,200.00 + 419,904.00 + 453,496.32 + 489,776.04 + 528,958.11}{(1+2.0)^1 (1+2.0)^2 (1+2.0)^3 (1+2.0)^4 (1+2.0)^5}$$

$$VAN = -120,000.00 + \frac{259,200.00 + 419,904.00 + 453,496.32 + 489,776.04 + 528,958.11}{2.00 \quad 4.00 \quad 8.00 \quad 16.00 \quad 36.00}$$

$$VAN = 218,403.98$$

14.3 Tasa interna de retorno:

Tabla 33

Tasa de interés de retorno

AÑO	INGRESOS
0	-120,000.00
1	259,200.00
2	419,904.00
3	453,496.32
4	489,776.04
5	528,958.11

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

$$VAN = -120,000.00 + \frac{259,200.00 + 419,904.00 + 453,496.32 + 489,776.04 + 528,958.11}{(1+2.55)^1 (1+2.55)^2 (1+2.55)^3 (1+2.55)^4 (1+2.55)^5}$$

$$VAN = 491.65$$

$$\text{VAN} = -120,000.00 + \frac{259,200.00}{(1+2.56)^1} + \frac{419,904.00}{(1+2.56)^2} + \frac{453,496.32}{(1+2.56)^3} + \frac{489,776.04}{(1+2.56)^4} + \frac{528,958.11}{(1+2.56)^5}$$

$$\text{VAN} = -33.15$$

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

$$\text{TIR} = 2.55 + \frac{491.65}{491.65 - 33.15} \times (2.55 - 2.56) = 2.55 + 0.01107 = 2.56107 (2.56\%)$$

CONCLUSIONES

1. Se logró desarrollar de manera óptima los capítulos de la estructura del proyecto de exportación, cumpliendo con los lineamientos y con información relevante para el desarrollo de un proceso de exportación y los pasos que se tienen que hacer cumpliendo las exigencias de aduanas.
2. Se concretó una lista de proveedores que cosechan y venden la caña de azúcar, producto que se evaluó en base a ciertos criterios que estuvieron enmarcados en el precio, calidad del producto, el transporte interno y los costos asumidos en sus procesos productivos.
3. Se puede obtener información sobre la organización de la empresa, la legalidad de la empresa es una condición necesaria para poder exportar al mercado internacional, y se pueden definir equipos, maquinarias y herramientas en relación al manejo de inventarios.
4. Se mantienen relaciones con una serie de empresas que brindan servicios de logística en el mercado nacional (ie Perú) para envíos internacionales a varios puntos internacionales y empresas de logística en Australia. Este enlace es importante porque puedes obtener datos sobre los precios de diferentes empresas de logística, así como sobre envíos internacionales.

RECOMENDACIONES

1. Ha sido importante desarrollar un proyecto enfocado en las exportaciones y saber los procesos que se tienen que cumplir, por ello se recomienda conocer a mayor profundidad los trámites y controles que se tienen que saber cómo exige los controles de aduana, esto constituye capacitarse y llevar cursos que promueve la misma institución de aduanas en el Perú.
2. Durante el desarrollo del proyecto se pudo concretar comunicación con diversas empresas que ofrecen servicios logísticos como proveedores, transporte interno, almacenes, navieras internacionales, aduanas, entre otros componentes, por tal se recomienda hacer una base de datos que permita registrar a las empresas que participan en esta cadena logística si se quiere apostar por una exportación.
3. La información que se ha obtenido del proyecto de exportación y de acuerdo a la estructura se requiere una inversión y un análisis financiero, es por ello que se recomienda realizar cursos de capacitación sobre la inversión y costos que generan un proceso exportador, esto permitirá no asumir riesgos que pueden afectar el capital que se puede disponer para exportar un producto a mercados internacionales, es muy importante capacitarse no solamente en la parte financiera sino en otros aspectos legales, inversión de socios, tratados de libre comercio, etc.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABC Pack, (2022). *Ficha técnica del pallet*

<https://www.abc-pack.com>

Air Port, (2022). *Aeropuerto Jorge Chavez*

<https://www.airport.com>

Alpesa, (2022). *Criterios para la selección del pallet*

<https://www.alpesa.com>

APT, (2022). *Puerto Callao*

<https://apt.com>

Are de Naves, (2022). *Puertos y aeropuertos disponibles para la carga peruana*

<https://www.aredenaves.apn.gob.pe>

Alsur Perú, (2022). *Empresa proveedora*

<https://www.alsur.com>

Atlas Cargo, (2022). *Logo de empresa*

<https://www.atlascargo.com>

Basc, (2021). *Plano de estiba del contenedor*

Beetrack, (2022). *Estrategia de almacenamiento*

<https://www.beetrack.com>

Beetrack, (2022). *Ficha técnica del empaque*

<https://www.beetrack.com>

Camposol, (2022). *Empresa proveedora*

<https://www.camposl.com>

Cargo Business, (2022). *Logo de empresa*

<https://www.cargobusiness.com>

Consortio Naviero Peruano, (2022). *Logo de empresa*

<https://www.consorcionavieroperuana.com>

Choice Cargo, (2022). *Logo de agencia aduanera*

<https://www.chicecargo.com>

Danper, (2022). *Empresa proveedora*

<https://www.danper.com>

Datos Mundial, (2022). *Análisis de infraestructura vial, portuaria y aeroportuaria de Australia*

<https://datosmundial.com>

Datos Mundial, (2022). *Infraestructura vial – Australia*

<https://www.datosmundial.com>

Datos Mundial, (2022). *Descripción de puertos, aeropuertos, rutas, infraestructura, capacidad, restricciones y servicios*

<https://www.datosmundial.com>

DHL, (2022). *Empresa Grupo Deutsche Post DHL*

<http://dhl.com>

Duwest Drokasa, (2022). *Empresa proveedora*

<https://www.duwestdrokasa.com>

FDA, (2022). *Proceso de empaque*

<https://www.fda.gov>

Grupo Casa Lima, (2022). *Implementos de seguridad*

<https://www.casalima.com>

Guía Envase, (2022). *Proceso de rotulado*

<https://www.guiaenvase.com>

Infoagro, (2022). *Ficha técnica del producto*

<https://www.infoagro.com>

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

<https://www.icotainers.com>

Iso tools, (2022). *Certificación ISO 9001*

<https://www.isotools.org>

Iso tools, (2022). *Certificación ISO 22000*

<https://www.isotools.org>

Mecalux, (2022). *Equipo de almacén*

<https://www.mecalux.es>

Mapfre, (2022). *Póliza de seguro*

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

MVM, (2022). *Montacarga*

<https://www.mvn.mx>

Neptunia, (2022). *Depositos temporales*

<https://www.neptunia.com>

Palpex, (2010). *Flujograma de proceso productivo*

<https://www.palpex.com>

Polypal, (2022). *Lay-out de almacén*

<https://www.polypal.com>

PROMPEX, (2015). *Identificación y descripción de canales de distribución*

PROMPEX, (2015). *Tendencias actuales de comercialización*

PROMPERU, (2022). *Canal con mayor flujo*

<https://www.promperú.com>

Raja Pack, (2022). *Ficha técnica del embalaje*

<https://www.rajapack.es>

Rficargo, (2022). *Plano interno del contenedor*

<https://www.rficargo.com>

Ransa, (2022). *Depositos temporales*

<https://www.ransa.com>

Revista Sice, (2016). *Perspectivas esperadas de canales de distribución y comercio*

Schenker, (2022). *Empresa Schenker*

<https://www.schenker.com>

Senasa, (2022). *Normas de Perú para la exportación*

<https://www.sensa.com>

SIICEX, (2022). *Mapeo comercial*

<https://siicex.gob.pe>

Sunat, (2022). *Clasificación arancelaria*

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

Sydney Air Port, (2022). *Infraestructura aérea – Australia*

<https://www.sydneyairport.com.au>

Trade Sur, (2022) *Depositos temporales*

<https://www.tradesursac.com>

Transerm, (2022). *Logo de empresa*

<https://www.traserm.com>

Viator, (2022). *Infraestructura portuaria*

<https://www.viator.com>

Villa Andina, (2022). *Empresa proveedora*

<https://www.villaandina.com>

