FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE ESPARRAGOS FRESCOS PARA EL MERCADO DE MIAMI- ESTADOS UNIDOS, 2022

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

PRESENTADO POR:

BACH. ELIANA CRISTINA OBREGON FABIAN

ASESOR:

Dr. JORGE ARANCIBIA ALVARADO

LIMA

2022

DEDICATORIA

Con todo mi amor dedico este trabajo a Dios por mi salud, a mis padres por su apoyo incondicional, a mi esposo por su confianza y paciencia; y mi hija que son la razón principal de mi desarrollo profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme los conocimientos necesarios para desarrollar mi proyecto, a mi asesor por su enseñanza y la supervisión constante de la implementación de mi proyecto, a mi familia por apoyarme en cada paso del camino, decidir y depositar su confianza en mí. El camino no ha sido fácil, pero gracias a su apoyo y amor incondicional pude superar todos los obstáculos y llevar a cabo con éxito mi proyecto.

INDICE

INDICE DE ~~ILUSTRACIONES~~

CORREGIR FIGURAS

INDICE DE TABLAS

RESUMEN

El objetivo de este proyecto es exportar espárragos al mercado estadounidense en Miami. La información recopilada se obtiene de artículos, resúmenes, archivos y fuentes como Sunat, Siicex, PromPerú y otras.

Identificamos nuestros proveedores potenciales para luego a través de la matriz de Likert elegir al proveedor para la materia prima, envase, embalaje y financieros.

Luego, realizamos el proceso productivo teniendo presente nuestro control de calidad en los puntos críticos que son al inicio de la cadena productivo después de recepcionar la materia prima para validar los tamaños de los espárragos y como último proceso una vez que el producto ya se encuentra listo corroborando el peso y el correcto envasado del producto.

Posterior, definimos el tamaño del pallet para realizar la unitarización de nuestro producto envasado para reducir tiempo y costo al momento de realizar el transporte de traslado al puerto y realizar la carga a nuestro contenedor de tipo Reefer de 40 pies.

Nuestro envió estará asegurado desde el almacén de Lima hasta Miami, para evitar accidentes imprevistos durante el transporte.

Se exporta principalmente a mayoristas y cadenas de autoservicio, a quienes se les vende como espárrago fresco, aunque en algunos casos se procesa para su venta en latas y conservas.

PALABRA CLAVE: AGREGAR

ABSTRACT

The objective of this project is to export asparagus to the US market in Miami. The information collected is obtained from articles, summaries, files and sources such as Sunat, Siicex, PromPerú and others.

We identify our potential suppliers and then through the Likert matrix choose the supplier for the raw material, container, packaging and financial.

Then, we carry out the production process keeping in mind our quality control at the critical points that are at the beginning of the production chain after receiving the raw material to validate the sizes of the asparagus and as the last process once the product is ready. confirming the weight and correct packaging of the product.

Later, we define the size of the pallet to unitize our packaged product to reduce time and cost when transporting it to the port and loading it into our 40-foot Reefer-type container.

Our shipment will be insured from the Lima warehouse to the Miami Airport, to avoid unforeseen accidents during transportation.

It is mainly exported to wholesalers and self-service chains, to whom it is sold as fresh asparagus, although in some cases it is processed for sale in cans and preserves.

INTRODUCCION

Las exportaciones de espárragos han sido gran fuente de ingresos en nuestro país a lo largos de los años por el amplio requerimiento extranjero, principalmente Estados Unidos, con quien se firmó un tratado bilateral obteniendo como beneficio la eliminación de restricciones arancelarias y generando más empleo para el sector agro.

Perú es actualmente el principal exportador mundial de espárragos y es reconocido mundialmente por la calidad de sus productos.

Los espárragos son los tallos y brotes tiernos llamados turiones que pertenecen a la familia de las Liliáceas, ya que tienen contenido muy bajo de azucares y grasas, siendo las hortalizas con más proteínas y alto en fibra.

El trabajo se desarrollará en 13 capítulos donde hablaremos sobre los beneficios del espárrago, nuestro proceso logístico desde la obtención de la materia prima hasta la distribución del mismo; teniendo en cuenta los costos de todos los procesos involucrados.

Los espárragos deben pasar por un proceso de envasado de alimentos para preservar y prolongar la vida útil del espárrago. En la actualidad, Packaging se esfuerza por desarrollar las condiciones óptimas para el manejo, transporte, distribución y comercialización de todo tipo de productos.

En el primer capítulo, se desarrollará la ficha técnica del producto hasta el diagrama de flujo de la producción de espárrago.

En el segundo capítulo, determinaremos quiénes son nuestros potenciales proveedores y cómo se realizará el control de calidad. También determinamos los costos de producción del producto.

En el tercer capítulo, consideraremos la distribución de nuestra área de producción y almacén, así como el mobiliario y equipo necesario para su implementación, y así conoceremos los costos fijos del almacén.

En el cuarto capítulo, definimos la etiqueta y rotulado de nuestros productos, teniendo en cuenta las normas técnicas de su implementación y el proceso de rotulado, lo que evidencia el tiempo y costo de este proceso.

En el quinto capítulo, definimos la ficha técnica del empaque elegido y evaluamos los criterios que utilizamos para definir nuestro proceso de empaque. Esto nos permite conocer el tiempo y costo de este proceso.

En el sexto capítulo, definimos la ficha técnica del embalaje seleccionado y evaluamos los criterios que utilizamos para definir nuestro proceso de embalaje. Esto nos permite conocer el tiempo y costo de este proceso.

En el séptimo capítulo, los criterios para determinar la base del pallet y apilar las cajas de producto, creamos un plan de colocación y nos informamos el tiempo y costo de paletizar la producción.

En el octavo capítulo, veremos las características del contenedor que usaremos para enviarlo a Miami, explicaremos en detalle los criterios para completar el proceso de contenedorización, haremos un plan para la colocación de los pallets, y nos dará como resultado el tiempo y costo del proceso.

En el noveno capítulo, evaluaremos a los proveedores de transporte interno función del tiempo, el costo y los servicios adicionales que ofrecen. Determinamos el servicio de transporte, ya sea marítimo o aéreo.

En el décimo capítulo, evaluaremos a nuestro agente aduanero, pólizas de seguro y terminales de almacenamiento para saber el costo de agenciamiento del mismo.

En el onceavo capítulo, analizaremos los puertos y aeropuertos del país destino como también describiremos los requisitos que se necesitan para enviar una muestra sin valor comercial, identificaremos al proveedor logístico de país destino.

En el doceavo capítulo, identificaremos los canales de distribución para la venta de los espárragos, como también el proceso de secuencia comercial y el canal con mayor flujo comercial.

En el último capítulo realizaremos nuestra matriz de costos para saber el precio de venta de nuestro producto.

Finalmente, se enumeran las fuentes de información utilizadas. Esperamos que disfrute leyendo los temas enumerados anteriormente, continuamos desarrollándolos siguiendo los estándares básicos de redacción y estilo.

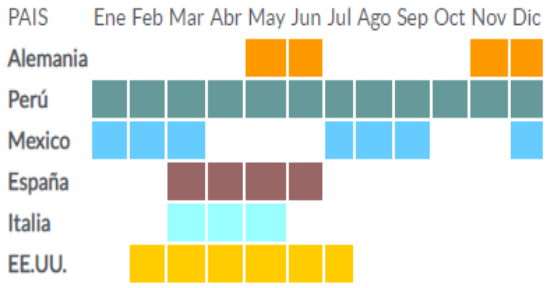
CAPITULO 1:
PRODUCTO A EXPORTAR

1.1. Ficha técnica del producto

El producto a exportar es espárrago fresco, el mercado al que se dirigirá el producto es Estados Unidos, estado de Miami para ser exactos. Para tener un buen conocimiento del producto exportado, se desarrollará un perfil técnico en la tabla 1, que abarca las diferentes características del producto.

Tabla 1: *Ficha técnica del espárrago*

FICHA TÉCNICA		
Nombre del producto	Espárragos, frescos o refrigerados	
Código arancelario	0709200000	
Nombre comercial	Espárragos frescos	
Tamaño de la presentación comercial	500gr	
Mercado de destino	Estados Unidos - Miami	
Nombre científico	Asparagus Officinalis	
Familia	Liliáceas	
Reino	Vegetal	
Descripción	Los espárragos se componen básicamente de agua y son conocidos principalmente por su alto contenido en fibra y proteínas.	
Especificaciones del espárrago fresco	Alargada, con pequeñas hojas en la punta en forma de escamas.	
Valor nutricional	Calorías / calories	24 kcal.
	Grasa Total / Total Fat	0.40 gr.
	Grasa Saturada / Saturated Fat	0.00 gr.
	Proteínas / protein	2.12 gr.
	Fibra/Fiber	2.98 gr.
	Azúcares/Sugars	0.00 gr.
	Sodio/Sodium	0.31 gr.

	Vitamina C/Vitamin C	15.00 mg.
Estacionalidad del producto		

Nota: El cuadro de la estacionalidad de producto nos informa la temporada de cosecha de los espárragos.

Es un producto natural de textura carnosa, y de fuerte aroma. Un poco dulce, por lo que necesita más exposición al sol para lograr el color verdoso. Se considera un alimento gourmet y dietético por su alto contenido en fibra que facilita la digestión.

1.2. Clasificación arancelaria del producto

El producto tiene un código identificador global común 0709.200.00, que corresponde a espárragos frescos o refrigerados. Esta información sobre productos individuales se puede encontrar en la página SUNAT - Tratamiento Arancelario por sub partida nacional. **Corregir la clasificación arancelaria**

Tabla 2: *Código Arancelario*

CÓDIGO ARANCELARIO	NÚMERO	CARACTERÍSTICAS
SECCIÓN	II	Productos del reino vegetal
CAPÍTULO	7	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios
SUB PARTIDA	7.09	Las demás hortalizas, frescas o refrigeradas.

Tabla 3: *Cuadro Partida Arancelaria*

NÚMERO DE PARTIDA	0709.20.00.00
DESCRIPCIÓN DE PARTIDA	Espárragos, fresco o refrigerados

1.3. Flujograma del proceso productivo

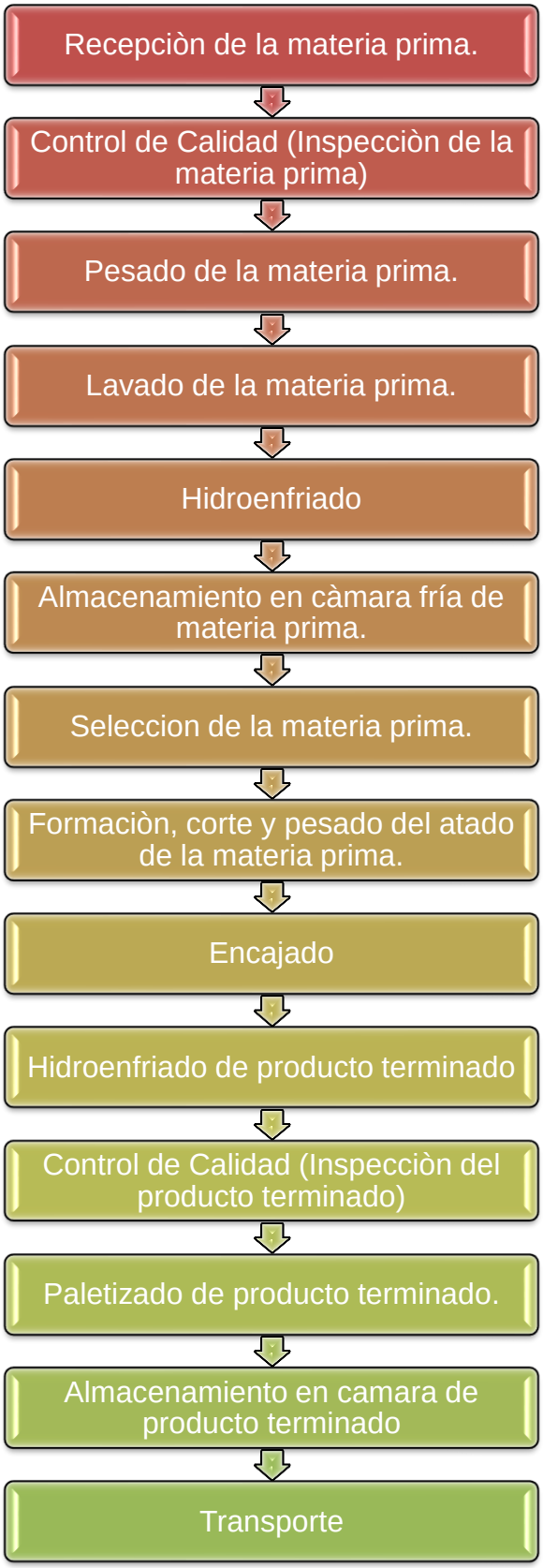
- Recepción de la materia prima: Durante este proceso, se recibirán instrucciones de entrega para mostrar los datos del proveedor y el peso de las materias primas. Las jabas con los espárragos vienen con una etiqueta que indica el número de jabas por lote.

Esta área de trabajo debe estar en un ambiente apartado para evitar la contaminación biológica de los espárragos, permitiendo identificar un lote (importante para realizar un seguimiento).

- Control de calidad: Este proceso es realizado por inspectores de control de calidad.
- Pesado de la materia prima: En este proceso se determina la cantidad de espárragos frescos que llegan, por lo que tendremos que utilizar una balanza de suelo. Las jabas que ingresan están marcadas al 100% que indican estar dentro del rango permitido.
- Lavado de la materia prima: En este proceso se remojan los espárragos en agua a temperatura ambiente en baño de burbujas, agro detergente, antiespumante y finalmente ácido peroxiacético (10 – 60 ppm, límite crítico) para eliminar la arena y otros residuos sólidos.
- Hidroenfriado: Durante este proceso, se traslada a un baño de esterilización, cuya temperatura varía entre 1 y 5 °C, que contiene ácido peroxiacético en una concentración de 40 a 60 ppm, en el que se sumergen varias jabas.
- Almacenamiento en cámara fría de materia prima: Una vez esterilizados, la materia prima espera en una cámara de almacenamiento estático a una temperatura de 2-8°C y se almacenan en encima de parihuelas, para evitar cualquier tipo de contaminación.
- Selección de paja: el producto se traslada a una máquina seleccionadora, donde será calibrado de acuerdo a lo que se requiere en el pedido, para ello se tendrá en cuenta el grado de las puntas del producto, los daños y las deformaciones.

- Formación, corte y pesado del atado de la materia prima: Los espárragos seleccionados se atan con una liga. Se cortan en longitudes de 10 a 23,5 cm y se pesan según las especificaciones del cliente.
- Encajado: Una vez pesada la materia prima, se llenan en las cantidades requeridas por el cliente, se coloca una almohadilla para garantizar que el producto se humedezca, luego se sella y etiqueta.
- Hidroenfriado del producto terminado: Las cajas ingresan al hidrocooler, el cual es enfriado por el sistema de lluvia a una temperatura de 0 a 2.5°C, durante 13 a 20 minutos. Con el fin de reducir la carga bacteriana mediante la acción de un agente químico que potabiliza el agua del hidrocooler.
- Control de calidad: Este proceso es realizado por inspectores de control de calidad.
- Paletizado de producto terminado: Las cajas hidroenfriadas se paletizan según las especificaciones del cliente. Una vez que se completa el proceso anterior, los pallets se almacenan en la cámara del producto terminado.
- Almacenamiento en cámara fría: el producto final ya paletizado, se almacena entre 1 y 3 °C, la temperatura ambiente y el producto se controlan cada 60 minutos.
- Transporte: Los productos terminados serán transportados en camiones frigoríficos, antes deben ser limpiados, esterilizados y enfriados entre 1 y 3°C. Se toman lecturas de temperatura en cada pallet que irá al camión y se lee la temperatura del termoking.

Ilustración 1: *Flujograma del proceso productivo*


Recepciòn de la materia prima.
Control de Calidad (Inspecciòn de la materia prima)
Pesado de la materia prima.
Lavado de la materia prima.
Hidroenfriado
Almacenamiento en càmara fría de materia prima.
Seleccion de la materia prima.
Formaciòn, corte y pesado del atado de la materia prima.
Encajado
Hidroenfriado de producto terminado
Control de Calidad (Inspecciòn del producto terminado)
Paletizado de producto terminado.
Almacenamiento en camara de producto terminado
Transporte

CAPITULO 2:
APROVISIONAMIENTO

Este trabajo nos permite obtener suficiente materia prima para tener una buena negociación con nuestros proveedores a fin de establecer una relación comercial a largo plazo.

2.1. Proveedores potenciales de la materia prima

En este punto, identificaremos a nuestros proveedores potenciales que serán nuestro soporte para todo nuestro proceso productivo.

2.1.1. Proveedores potenciales de la materia prima

Sociedad Agrícola Virú: Es una empresa moderna y dinámica, pionera en el sector agroindustrial, dedicada a cultivar, procesar y desarrollar soluciones a la medida para los mercados y consumidores más exigentes a nivel mundial, utilizando las últimas tecnologías en producción y asegurando una logística eficiente para enviar sus productos a los cinco continentes.

Los productos de Virú S.A. son elaborados bajo los más altos estándares de calidad, satisfaciendo las expectativas de nuestros clientes más exigentes y brindando alimentos inocuos y seguros para nuestros consumidores.

Exportadora, importadora, y distribuidora Perú Nutrition S.R.L.: La empresa está organizada de tal manera que asegura la calidad, potencia y eficacia de sus productos.

Se dedican a la comercialización, producción y distribución de productos naturales a nivel nacional e internacional. Además, cuentan con amplias instalaciones con cadena de frío; Permitiéndoles ofrecer sus productos durante todo el año y satisfacer los requerimientos de sus clientes más selectivos.

Corporación Agroindustrial de los Andes S.A.: La empresa es conocida a nivel nacional e internacional por su trayectoria y experiencia en el suministro de productos naturales de alta calidad que la convierten en líder del mercado. Están comprometidos con sus clientes, buscando la mejora continua en cada proceso que realizan.

Tabla 4: *Cuadro de proveedores potenciales de la materia prima*

PROVEEDOR	SOCIEDAD AGRÍCOLA VIRÚ	EXPORTADORA, IMPORTADORA, Y DISTRIBUIDORA PERÚ NUTRITION S.R.L.	CORPORACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LOS ANDES S.A.
DIRECCION	Carretera Pan. Norte Km 521, Virú La Libertad – Perú	Av. Los Tusilagos Oeste Piso 540, San Juan de Lurigancho, Lima - Perú	Av. Prolongación Iquitos 1571 Lince, Lima - Perú
SITIO WEB	http://www.viru.com.pe/es/	https://solperunutrition.com/quienes-somos/	http://corporacionagroindustrialdelosandes.com/web/contacto.php

2.1.2. Proveedores potenciales del envase

Reproplas: Empresa familiar especializada en el reciclaje de plásticos y comercialización de residuos sólidos industriales no perecederos. Les preocupa el impacto ambiental de la actividad industrial en la economía, la salud y el medio ambiente. Además, en el proceso, contribuyen al desarrollo de la tecnología y la innovación en la industria y contribuyen al desarrollo de la economía.

Packplast Envolturas S.A.C.: Son expertos en la producción de etiquetas flexibles y empaques en general. Se diferencian por ofrecer a sus clientes productos de alta calidad. Adoptando políticas de responsabilidad social, salud, higiene y respeto por el medio ambiente, manteniendo a largo plazo un servicio personal y eficiente con clientes seleccionados.

Industria Elcoplast S.A.C.: Es líder en la fabricación de bolsas de polipropileno y polietileno para la industria y el comercio, y cuenta con un estricto control de calidad utilizando materiales de primera.

Tabla 5: *Cuadro de proveedores potenciales del envase*

PROVEEDOR	**REPROPLAS**	**PACKPLAST ENVOLTURAS S.A.C.**	**INDUSTRIA ELCOPLAST S.A.C.**
DIRECCION	Av. Progreso 384 Urb. Villa Clorinda, Comas, Lima - Perú	Cl. Los Cedros Mz. C Lote 20 Urb. Bajo del Fundo Huachipa, Lurigancho, Lima - Perú	Calle Albizia 267, Santiago de Surco, Lima - Perú
SITIO WEB	http://www.repropl as.com/	https://www.packplast.co m.pe/bolsas	https://elcoplastsa c.com/

2.1.3. Proveedores potenciales de empaque

Perupac: Es una empresa industrial que cuenta con las máquinas y el personal calificado para mantener un stock de pedidos que sus clientes necesitan para que sean abastecidos de manera inmediata sin afectar su capacidad de operación.

Wenco Carton Plast.: Como fabricante de cajas de plástico corrugado diseñadas para la exportación de alimentos frescos sus características son flexibles en color, impresión, tamaño y número de ranuras. Personalizar cada producto según las necesidades del cliente, adaptando las características del producto a las necesidades comerciales y logísticas del cliente.

Corporación de Empaque: Es una empresa que se enfoca en brindar soluciones para sus necesidades de productos de cartón y empaque de sus clientes en los mercados nacionales y extranjeros en función de la calidad del producto, precio competitivo y principalmente un buen servicio, lo que significa aprecio y confianza por parte de los clientes.

Tabla 6: *Cuadro de proveedores potenciales de empaque*

PROVEEDOR	PERUPAC	WENCO CARTÓN PLAST	CORPORACIÓN DE EMPAQUE
DIRECCION	Av. Húsares de Junín; Mz O, Lote 13, Urb. Barbadillo, Ate - Lima	Av. Pedro Ruiz Gallo 2401 Santa Clara, Ate, Lima - Perú	Av. 22 de Julio Mza I Lote 8 Urb. Fortaleza Santa Anita - Lima
SITIO WEB	https://perupac.com.pe/	https://wencocartonplast.pe/categoria-producto/cajas-para-esparragos/	https://corporaciondeempaques.pe/cajas-troqueladas/

2.1.4. Proveedores potenciales financieros

Mi banco: Es una institución que se ha consolidado como una entidad financiera líder en el otorgamiento de crédito a la micro y pequeña empresa a nivel nacional, con un enfoque en brindar financiamiento excepcional a los segmentos de la microempresa y pequeña empresa. Su principal objetivo es lograr la inclusión financiera y acompañar a sus clientes en todas las etapas de crecimiento y desarrollo de la empresa, es decir; establecer una relación a largo plazo.

Banco Continental: Es una organización que asiste a sus clientes, a través del asesoramiento personal, en la toma de decisiones y gestión financiera, para que puedan alcanzar sus objetivos empresariales y de vida. Cuenta con un equipo diverso y delegado que se guía por un modelo de desarrollo de talento que brinda oportunidades de crecimiento para todos.

Caja Arequipa: Es una institución financiera líder en el sistema de cajas de ahorro municipales del Perú, establecida con el objetivo estratégico de convertirse en un componente esencial de la descentralización financiera y la democratización del crédito.

Tabla 7: *Cuadro de proveedores financieros*

PROVEEDOR	MIBANCO	BBVA	CAJA AREQUIPA
DIRECCION	Agencia Villa los Reyes – Ventanilla	Agencia Puente Piedra	Agencia Palmeras – Los Olivos
SITIO WEB	https://www.mibanco.com.pe	https://www.bbva.pe	https://www.cajaarequipa.pe

Esta tabla muestra nuestras tasas de interés de referencia para facilitar el acceso a los préstamos y el desempeño de las exportaciones.

Tabla 8: *Cuadro de financiamiento*

	Financiamiento bancario		
Proveedores	**Monto**	**Interés**	**Plazo**
Mi Banco	S/. 10,000.00	15%	12
BBVA	S/. 10,000.00	25%	12
Caja Arequipa	S/. 10,000.00	27.108%	12

2.2. Matriz de selección de proveedores de la materia prima

Para determinar la selección de los proveedores potenciales que mejor se adapte a nuestras necesidades, se realizará utilizando una escala tipo Likert para las matrices de selección.

La escala de Likert es una herramienta de medición que, a diferencia de las preguntas dicotómicas con respuestas de sí/no, nos permite medir las actitudes y ver qué tan de acuerdo están los encuestados con cualquier afirmación que recomendamos.

Usaremos la suma de muchos ítems de Likert más la calificación del encuestado para cada elemento, lo que constituye la escala de Likert.

El ítem con 5 niveles es probablemente el ítem más usado, pero también usamos 4, 7 o 10. Lo que sí sabemos es que al agregar niveles se obtendrán revisiones más variadas.

Por ejemplo, en un ítem con solo 5 puntos, los encuestados tendían a evitar dos opciones extremas y recibían pocos cambios (esto se denomina sesgo central).

Usaremos una escala Likert de 5 ítems para obtener resultados más precisos.

Confeccionar la tabla de escala de valores para calificar a los proveedores.

2.2.1. Matriz de evaluación de proveedores potenciales de la materia prima

Según la matriz de evaluación y los criterios que usamos para determinar a nuestro proveedor principal, esto nos da como puntaje máximo 4.55 para Sociedad Agrícola Virú por que cumple con todos los criterios para nuestro producto.

Tabla 9: *Matriz de evaluación de proveedores potenciales de la materia prima*

Criterios	**Calidad de producto**		**Costo**		**Plazo de entrega**		**Certificados**		**Total**	
Peso	**35%**		**35%**		**10%**		**20%**		**100%**	
Sociedad Agrícola Virú	5	1.75	4	1.40	4	0.40	5	1.00	**18**	**4.55**
Exportadora, Importadora, y Distribuidora Perú Nutrition S.R.L.	4	1.40	4	1.40	3	0.30	3	0.60	14	3.70
Corporación Agroindustrial de los Andes S.A.	4	1.40	3	1.05	3	0.30	3	0.60	13	3.35

2.2.2. Matriz de evaluación de proveedores potenciales del envase

Según la matriz de evaluación y los criterios que usamos para determinar a nuestro proveedor principal, esto nos da como puntaje máximo 4.80 para Reproplas por que cumple con todos los criterios para envasar nuestro producto.

Tabla 10: *Matriz de evaluación de proveedores potenciales del envase*

Criterios	Calidad de producto		Costo		Plazo de entrega		Certificados		Total	
Peso	**35%**		**35%**		**10%**		**20%**		**100%**	
Reproplas	5	1.75	5	1.75	5	0.50	4	0.80	**19**	**4.80**
Packplast Envolturas S.A.C.	4	1.40	4	1.40	3	0.30	3	0.60	14	3.70
Industria Elcoplast S.A.C.	3	1.05	4	1.40	2	0.20	2	0.40	11	3.05

2.2.3. Matriz de evaluación de proveedores potenciales del empaque

Según la matriz de evaluación y los criterios que usamos para determinar a nuestro proveedor principal, esto nos da como puntaje máximo de 4.90 para Wenco Cartón Plast por que cumple con todos los criterios para el empaque de nuestro producto.

Tabla 11: *Matriz de evaluación de proveedores potenciales del empaque*

Criterios	Calidad de producto		Costo		Plazo de entrega		Certificados		Total	
Peso	**35%**		**35%**		**10%**		**20%**		**100%**	
Perupac	4	1.40	4	1.40	4	0.40	5	1.00	17	4.20
Wenco Cartón Plast	5	1.75	5	1.75	4	0.40	5	1.00	**19**	**4.90**
Corporación de Empaque	4	1.40	3	1.05	3	0.30	3	0.60	13	3.35

2.2.4. Matriz de evaluación de proveedores potenciales financieros

Según la matriz de evaluación y los criterios que usamos para determinar a nuestro proveedor financiero principal, esto nos da como puntaje máximo de 4.10 para el Banco BBVA por que cumple con todos los criterios de financiamiento.

Con base en nuestra evaluación de cada proveedor potencial en términos de financiamiento, calidad, costo y tiempo de entrega, hemos seleccionado a nuestros proveedores potenciales.

Tabla 12: *Matriz de evaluación de proveedores potenciales financieros*

Criterios	**Tasa de Interés**		**Capital**		**Plazo**		**Documentación**		**Total**	
Peso	**30%**		**40%**		**20%**		**10%**		**100%**	
Mibanco	3	0.90	3	1.20	3	0.60	1	0.10	10	2.80
BBVA	4	1.20	4	1.60	4	0.80	5	0.50	**17**	**4.10**
Caja Arequipa	4	1.20	3	1.20	3	0.60	3	0.30	13	3.30

2.3. Control de calidad

Para elaborar el control de calidad de la producción de espárrago fresco se tomará el siguiente enfoque:

2.3.1. Control de calidad (inspección de la materia prima)

Durante la producción, después de recibir nuestra materia prima, se verificará la calidad para verificar la forma, el color, el olor y el sabor de los espárragos, que estén libres de plagas, no podridos, tengan el tamaño y la durabilidad adecuada.

Es fundamental que los espárragos crezcan bien para que pueda soportar una manipulación y un transporte satisfactorio.

Un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas que se aplican a las diversas etapas de la producción agrícola para garantizar la producción de alimentos inocuos y saludables.

Por eso, nuestro principal proveedor de materia prima Sociedad Agrícola Virú, cuenta con Certificados Fitosanitarios BPA (Buenas Prácticas Agrícolas) y certificados de seguridad alimentaria HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), de forma que integra toda la cadena productiva gracias a un sistema de

trazabilidad que va desde la materia prima, desde el campo hasta el envío del producto terminado.

- **Control interno:**

Control fitosanitario: debido a que el producto a exportar es susceptible a contraer diversas plagas las cuales afectan de manera irreversible la calidad del producto, es por ello que se mantiene un buen control pre cosecha, combinando con el manejo adecuado del cultivo, haciendo uso razonable de los pesticidas.

Control de enfermedades durante la post-cosecha: las herramientas que se usan para recoger o almacenar los espárragos deben estar debidamente desinfectados, las plagas deben de ser controladas debido a que pueden ocasionar daño en los turiones y coranas.

Se debe realizar el control a la hora de la recepción de los espárragos, así como también se debe tener el peso adecuado y la limpieza de cada una de las zonas que se hacen uso para el procesamiento del producto.

- **Requisitos generales para la exportación a Estados Unidos:**

Sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP): Esto le permite identificar los peligros biológicos, químicos y físicos de sus productos para garantizar sus beneficios para la salud.

HACCP debe aplicarse individualmente a cada actividad específica. Los puntos críticos de control identificados en un ejemplo dado en las prácticas de higiene del Codex pueden no ser los únicos puntos críticos de control identificados para una aplicación en particular o pueden ser de naturaleza diferente. Cuando se introduce un cambio en un producto o proceso o en cualquier etapa, es fundamental revisar la implementación del sistema HACCP y realizar los cambios apropiados.

Es importante que HACCP se implemente de manera flexible, teniendo en cuenta la naturaleza y el alcance de la actividad.

Buenas Prácticas de Manufactura: El primer paso es proporcionar un ambiente limpio en el sistema de producción, almacenamiento y distribución para preparar alimentos seguros para el consumo.

- Mejora las condiciones sanitarias en las operaciones.
- Mantiene la imagen del producto y de la empresa.
- Estandarización de la seguridad en las operaciones.
- Existe una infraestructura que cumple con los requisitos legales.
- Acceso a nuevos mercados.
- Compromiso del empleado.

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BMP) son un conjunto de principios fundamentales que aseguran que los productos se fabriquen en condiciones higiénicas adecuadas y reduzcan los riesgos asociados con la producción y distribución. También son útiles para el diseño y la gestión de plantas procesadoras, así como para el desarrollo de procesos y productos relacionados con los alimentos. BMP fue desarrollado por Codex Alimentarius para la protección del consumidor. Incluye algunas condiciones y procedimientos básicos de trabajo que toda empresa de alimentos debe seguir, incluso teniendo en cuenta el marco regulatorio del país.

Ley contra el Bioterrorismo: Recomendamos que todos los productos destinados a la exportación a los Estados Unidos estén sujetos a leyes anti bioterrorismo para garantizar la producción, distribución y venta de alimentos norteamericanos y alimentos importados.

- Registro de establecimiento de alimentos: establecimiento empresas nacionales y extranjeras que fabrican, procesan, envasan, distribuyen, reciben o debe almacenar alimentos para personas o animales en los Estados Unidos registrado en la FDA.
- Aviso previo para alimentos importados (previo aviso): para ser notificado por adelantado información sobre cada lote de alimentos que se quiere importar al territorio EE.UU.
- Crear y llevar registros de: Productores, procesadores, debe envasar, transportar, distribuir, recolectar, conservar o importar alimentos; crear y mantener los registros que la FDA considere necesarios para la identificación; origen directo y destinatario directo de los alimentos.
- Detención administrativa: la FDA tiene la autoridad para detener el alimento de inmediato. Si cree que hay pruebas o información fiables de que el alimento es amenaza grave para la salud o la vida humana o animal.

Certificaciones de origen: En el caso de un producto hecho en Perú, tanto en materiales como en producción, es importante contar con un certificado de origen, ya que esto permite que el producto se beneficie del acuerdo firmado con los Estados Unidos, y así evitar el triángulo. y no beneficiarse de este acuerdo.

Autoridades competentes: Las Reglas para la exportación de productos agrícolas frescos y procesados no se encuentran centralizadas, pero hay muchas agencias y departamentos gubernamentales de los Estados Unidos y Perú, responsables de la identificación y aplicación según producto. Los requisitos varían según el tipo de producto.

- **Autoridades de los Estados Unidos:**

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA): Es responsable de garantizar la seguridad de los productos agrícolas.

El Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) es responsable de velar por la sanidad agropecuaria mediante la regulación de la importación de hortalizas, frutas frescas, animales vivos y productos originarios de los Estados Unidos.

El Departamento de Comercialización Agrícola (AMS) se ocupa de las normas y estándares de calidad para frutas y hortalizas frescas. Estas recetas son voluntarias y está destinado únicamente a mejorar la comunicación y la comercialización entre el productor y el vendedor.

Aduanas y Protección de Fronteras de EE. UU - (US. Customs and Border Protection - CBP), es una agencia federal del Departamento de Seguridad Nacional – DHS de los Estados Unidos es responsable de la regulación y facilitación del comercio internacional, cobro de aranceles aduaneros y realizar el cumplimiento de normas y reglas de los Estados Unidos, incluidas las leyes comerciales, aduaneras y de inmigración.

- **Autoridades de Perú:**

Estas son las principales organizaciones involucradas en Exportaciones de alimentos en Perú.

El Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA): es un organismo descentralizado del Ministerio de Agricultura de Perú, con autonomía técnico, administrativo, económico y financiero, es el organismo nacional y organismo oficial de sanidad agraria. SENASA, encargado de proteger al país del ingreso de plagas que no están registradas en Perú. Asimismo, SENASA despliega recomendaciones de organismos internacionales, para registrar protocolos y convenios con organismos agro sanitarios de otros países. También es el organismo que controla, verifica y expide los certificados fitosanitarios y sanidad animal, realiza el diagnóstico, la identificación e intercambio de conjuntos de controles biológicos, registros y control de plaguicidas, semillas y viveros; del mismo modo, medicamentos veterinarios, alimentos para animales, importadores, fabricantes, minoristas y profesionales autorizados y licenciados para practicar productos agrícolas.

La Dirección de Salud Ambiental (DIGESA) es la autoridad normativa y técnica en los aspectos básicos de higiene, salud e higiene ocupacional, higiene alimentaria, prevención de enfermedades animales y protección del medio ambiente. Estandarizar y evaluar el proceso de protección ambiental en la industria. Define el apoyo y lenguaje para cumplir sus normas con los organismos públicos y privados que mantienen o tienen a su cargo el control ambiental.

La División de Registro Sanitario y Certificación Sanitaria tiene como objetivo evaluar el cumplimiento de los lineamientos y requisitos técnicos regulatorios para la emisión de Certificado de Registro Sanitario de Alimentos y Bebidas industrializados fabricados en el país o de importación, así como crear una encriptación unificada para el control sanitario.

Se emite La Certificación Sanitaria Oficial de Exportación, sujeto a los siguientes requisitos, tales como aprobación de la habilitación sanitaria, verificación de lotes y análisis microbiológicos, establecidos de acuerdo con las normas sanitarias vigentes. Homologación sanitaria de aditivos para comercio interior y exterior.

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT: es la autoridad nacional competente recaudador de impuestos y administradores de aduanas. Tiene entre sus principales características: Administrar, recaudar y controlar tributos en beneficio del Gobierno Nacional, con exclusión de los municipios directamente dependientes del gobierno central, o dictar

por autoridad reglamentos tributarios y aduaneros que establezcan obligaciones a contribuyentes, usuarios responsables y/o aduanas propongan medidas para simplificar el sistema y procedimientos aduaneros, así como las disposiciones de los procedimientos resultantes. - Rastree y monitoree las medidas de tráfico

2.3.2. Control de calidad (inspección del producto terminado)

Para el control de calidad final se revisan los envases y embalajes, así como la temperatura del producto terminado de 0 a 2,5 °C.

Además, la inspección final comprobará que todos los pallets han sido correctamente estibados en la cámara frigorífica para su envío a los contenedores.

2.4. Costo de fabricación y/o adquisición

Para el costo de adquisición de espárragos para exportación, consideraremos los diferentes precios establecidos por nuestros principales proveedores seleccionados de nuestras matrices de selección.

Tabla 13: *Cantidad de producción de espárragos*

DESCRIPCION	UNIDADES DE MEDIDA	AÑO 2022
Espárragos	Kg	5720
Bolsas de Polietileno	Kg	0.5
TOTAL PRODUCCION		**11,140**

En el caso de las ventas de exportación, se considera que se han producido 11,140 bolsas de 0,5 kg, correspondientes a 5720 kg.

Tabla 14: *Costo de producción*

COSTOS POR PRODUCCION			
SOCIEDAD AGRICOLA VIRU			
DESCRIPCION	**CANTIDAD**	**PRECIO**	**SUBTOTAL**
ESPARRAGOS	5720	S/4.57	S/26,140.40
REPROPLAST			
ENVASE (BOLSAS)	11,440	S/0.35	S/4,015.44

WENCO CARTONPLAST			
EMBALAJE (CAJAS)	477	S/2.00	S/953.33

CAPITULO 3: ALMACENAMIENTO

3.1. Estrategia de almacenamiento

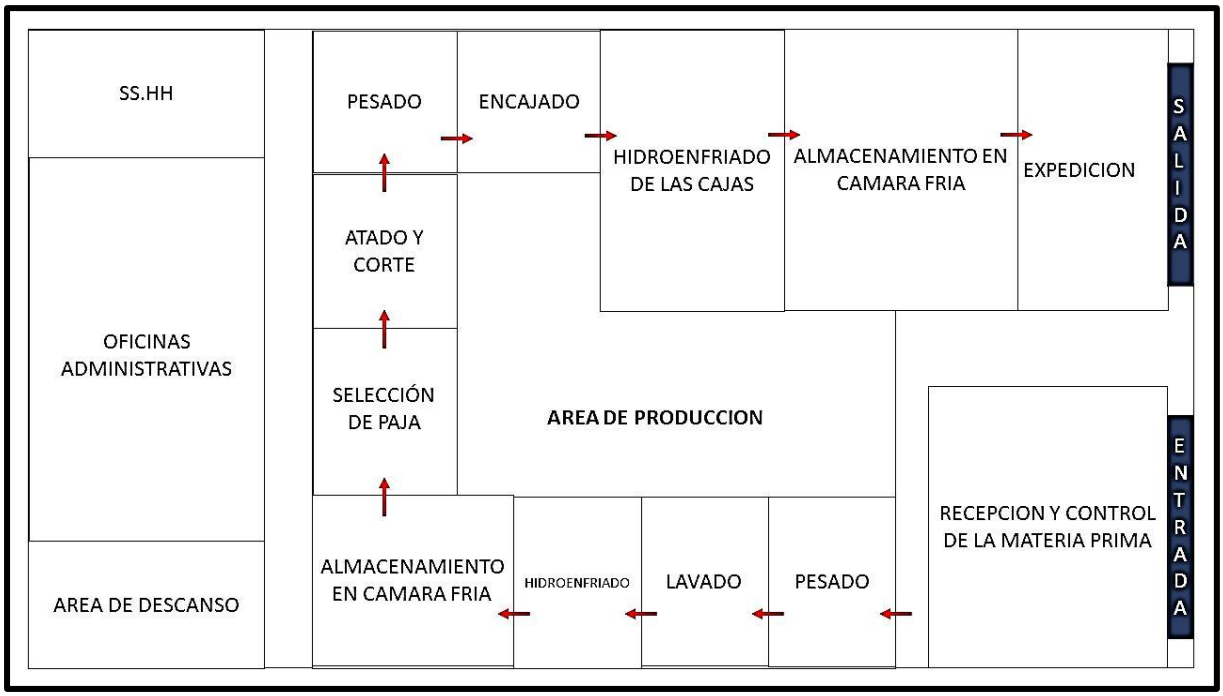
Tener un sistema de almacenamiento adecuado, nos garantiza la seguridad alimentaria y adecuado para la entrega. Todo el tiempo y el esfuerzo dedicados a minimizar la contaminación durante la producción, la cosecha, el lavado y el envasado se desperdiciarán si las condiciones de almacenamiento no son las adecuadas. Necesita la evaluación de las condiciones sanitarias donde se almacenarán los espárragos.

- **Espacio adecuado:** Identifique suficiente espacio para diferentes áreas, como áreas de recepción e inspección de materia prima, áreas de producción, áreas de almacenamiento, áreas de envío, además de espacio para oficinas administrativas. El área de producción ocupará el 50% del área total ya que las materias primas deben pasar por 7 procesos antes de ser empaquetadas en el producto final.
- **Localización:** Las áreas de recepción e inspección de materia prima, así como las áreas de producción de espárragos, deben estar muy juntas para evitar demoras y facilitar el manejo del material.
- **Equipo y condiciones ambientales:** Dado que la materia prima es un vegetal, debe ser refrigerado de 0 a 2°C de acuerdo a las normas y programas de limpieza establecidos.
- **Seguridad:** Una reserva de espárragos, almacenados en contenedores de plástico plegables de 5 kg, se colocará en varios estantes en el área de almacenamiento.
- **Distribución del producto:** Los espárragos frescos serán transportados en camiones frigoríficos hasta el puerto de Callao (Perú) para su envío a Miami (EEUU) a través de un operador logístico.

3.2. Lay-out del almacén

Nuestra oficina administrativa y planta productiva están ubicadas en Puente Piedra - Zapallal. Donde se lleva a cabo todo nuestro proceso producción. A continuación, presentamos el esquema de distribución de nuestras instalaciones.

Ilustración 2: *Lay-Out del almacén y oficinas administrativas*



3.3. Detalle del mobiliario usado en el almacenamiento

A continuación, se detalla el mobiliario que utilizaremos para almacenar nuestros productos terminados.

Tabla 15: *Equipos estáticos*

TIPO	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS
Transpaleta manual		De uso manual para transportar pallets pesados o livianos dentro del almacén

Apiladora con plataforma		Resistente a golpes, ofrece amortiguación. Se usa para apilar objetos en espacios estrechos.
Pallets		Para trasladar la carga y levantarla con facilidad a través de la transpaleta manual o apiladora con plataforma
Cajas de plástico		Envases para colocar el producto final
Estantes		Estructuras acondicionadas con 3 repisas horizontales para almacenar paquetes de peso ligero y de tamaño mediano.

3.4. Costo fijo de almacén

La siguiente tabla muestra los costos fijos de almacenamiento. Solo se incluyen los cargos que se pagan mensualmente de forma continua.

Tabla 16: *Costos fijos de almacenamiento*

DESCRIPCIÓN	TOTAL MENSUAL (S/.)
Alquiler de local	2,000.00
Almacenero	1,500.00
Mantenimiento de equipos	150.00
Servicios (Agua, Luz, Teléfono)	400.00
Vigilante	1,025.00
TOTAL	**5,075.00**

Tabla 17: *Costo de almacenamiento diario*

DESCRIPCION	TOTAL DIARIO (S/.)
Costo mensual	5,075.00
Días por mes	30.00
Costo diario	169.17
Días en almacén	5.00
COSTO POR LOTE DE PRODUCCIÓN	**845.85**

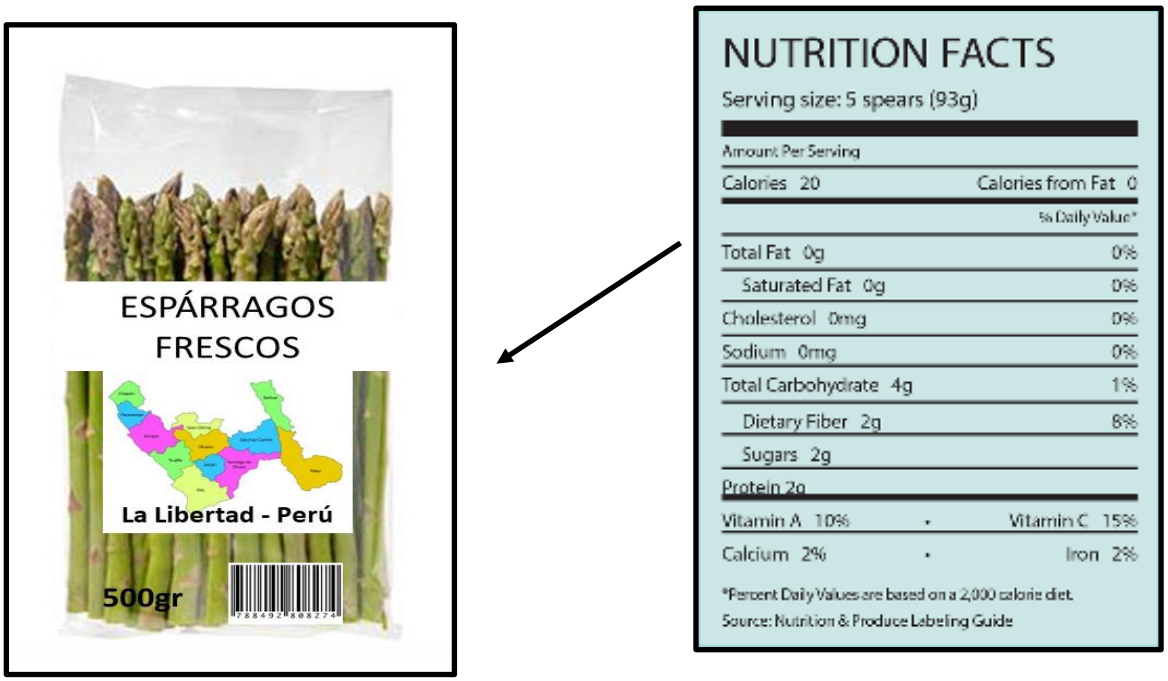
CAPITULO 4: ROTULADO Y ETIQUETADO TECNICO

4.1. Modelo de Etiquetas / Rotulado de producto

El objetivo del etiquetado es proporcionar a los consumidores información sobre las propiedades específicas de los productos, los métodos de preparación, manipulación y/o almacenamiento, sus propiedades y composición.

La marca podrá colocarse en el embalaje primario y/o secundario del producto, de igual forma, el etiquetado puede presentarse en ambos tipos de envases.

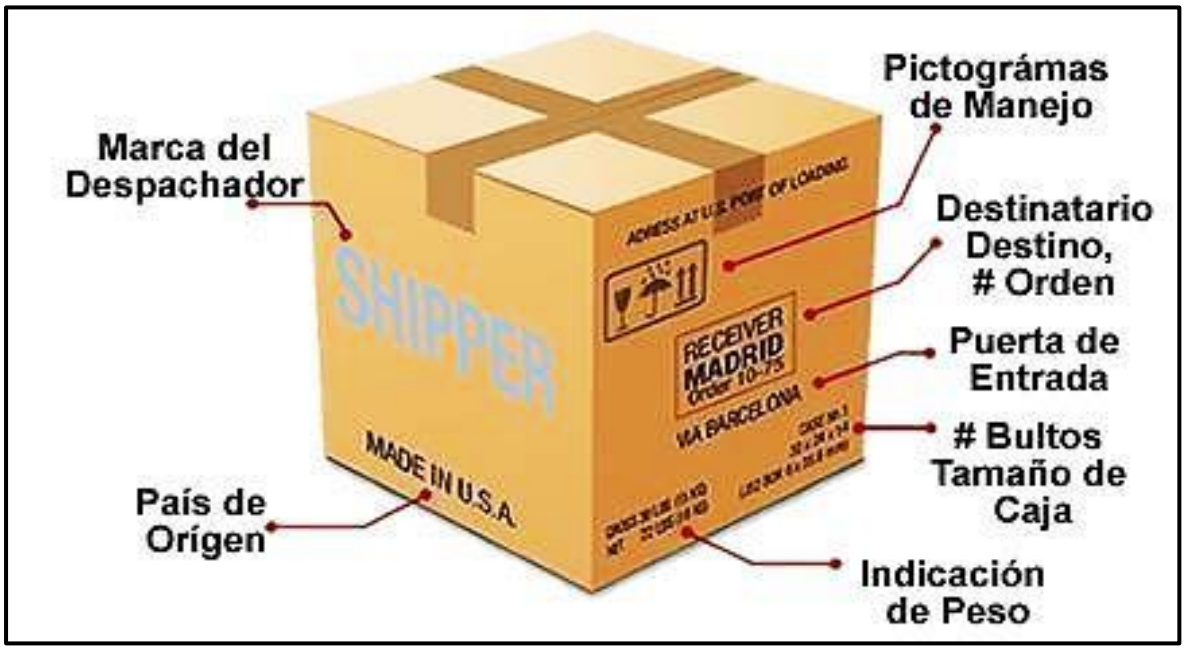
Ilustración 3*: *Modelo de etiqueta



- **Denominación de la venta:** identificar la naturaleza del producto y así poder distinguirlo, en este caso sería 'espárrago fresco'.
- **País de procedencia:** indica el origen del producto, en este caso el país de origen es Perú.
- **Imagen del producto**: a través de un gráfico, se demuestra el contenido del producto. En este caso, el producto es visible a través de la bolsa plástica.
- **Contenido neto:** el producto tendrá un contenido de 500gr.

- **Valor nutritivo:** Es la especificación que contiene el producto en cuanto a valores nutricionales de los espárragos, se ubicará en la parte de atrás del empaque.
- **Imagen de procedencia:** representación gráfica de los lugares de procedencia del producto, en este caso los espárragos provienen del departamento de La Libertad.
- **Empresa responsable de la fabricación:** para evidenciar la procedencia del producto y sobre la empresa encargada de la fabricación. En este caso será la Sociedad Agrícola Virú
- **Código de barra:** para identificar los productos de manera estandarizada y única. Es importante para que los productos estén a la venta en supermercados y tiendas.
- **Fecha de producción del lote (día/mes/año):** Identificar la fecha de producción.
- **Fecha de expiración:** Identificar la fecha de vencimiento del producto.

Ilustración 4: *Modelo de rotulado*



4.2. Normas Técnicas Aplicables

Todos los productos alimenticios extranjeros vendidos en los Estados Unidos deben estar etiquetados de la manera correcta; de lo contrario, las autoridades estadounidenses prohibirán la importación de alimentos a su territorio. El etiquetado es impuesto por la FDA establecido por la Ley Federal de Alimentos, que especifican los requisitos para los productos alimenticios terminados y poner a la venta al público.

La ley exige que todos los alimentos procesados tengan una doble etiqueta: etiqueta general y etiquetado nutricional, complementando un código de barras con datos del producto; sin embargo, hay reglas especiales para: etiquetado con alérgenos y ácidos grasos trans.

Etiquetado General: La información general en las etiquetas debe presentarse en inglés usando unidades de medida inglés (libra, onza). También debe considerar:
Una declaración sobre la identidad, nombre común del producto alimenticio.

- Marcas comerciales o logotipos de productos.
- Declarar con precisión el contenido neto (peso, volumen).
- El nombre y ubicación del fabricante, envasador o distribuidor o exportador; país de origen.
- Si está hecho con dos o más ingredientes, proporcione una lista completa de ingredientes.
- Los ingredientes se enumeran por nombre común y en orden descendente de cantidad al presente en el producto.

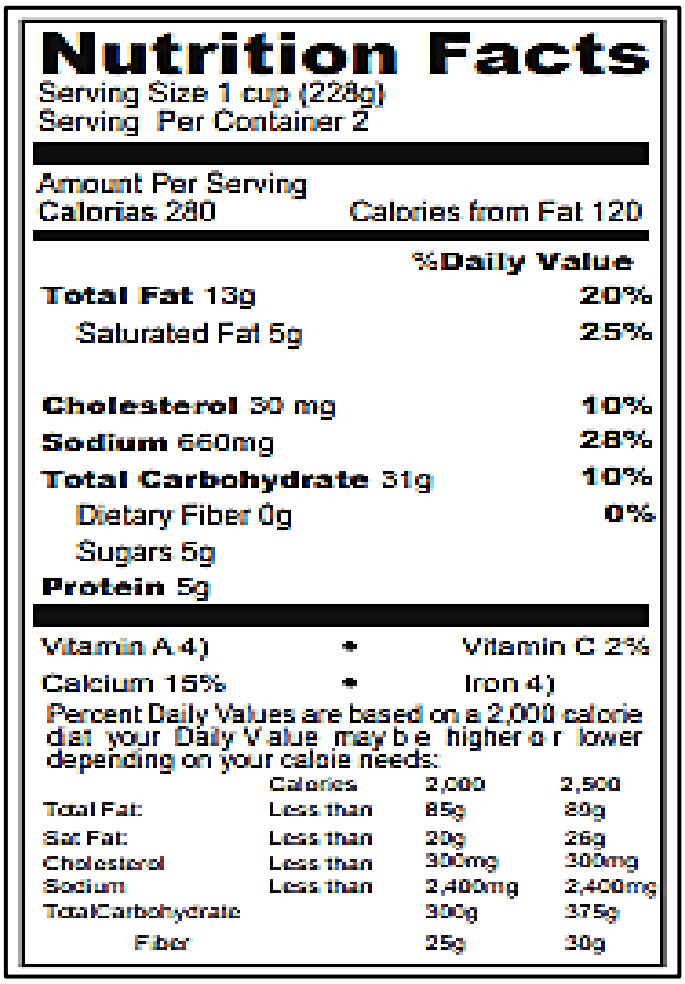
Etiquetado Nutricional: Para el etiquetado nutricional, el fabricante debe proporcionar la siguiente información que se muestra a continuación: Los elementos se enumeran en el orden en que aparecen en la etiqueta:

- Tipos de calorías (totales, grasas y grasas saturadas:)
- Tipos de grasas (total, saturadas, polisaturadas, mono saturadas)
- Colesterol (Cholesterol)
- Sodio (Sodium)
- Potasio (potassium).
- Carbohidratos totales (total carbohydrate)

- Fibra dietética (dietary fiber)
- Azúcares (sugars)
- Proteína (protein)
- Vitamina % A y C (vitamin A y C).
- Calcio (calcium)
- Hierro (iron)

Tabla Nutricional: Esto está relacionado con la cantidad de nutrientes esenciales en los alimentos y debe proporcionarse en forma de mesa de comedor. El panel de control información en la parte superior de la lista de ingredientes. El panel de información nutricional es obligatorio para todos los alimentos envasados, tal vez en bilingüe, si la traducción es correcta.

Ilustración 5: *Tabla nutricional de la etiqueta*



Nutrition Facts

Serving Size 1 cup (228g)
Serving Per Container 2

Amount Per Serving
Calorias 280 Calories from Fat 120

	%Daily Value
Total Fat 13g	**20%**
Salurated Fat 5g	**25%**
Cholesterol 30 mg	**10%**
Sodium 660mg	**28%**
Total Carbohydrate 31g	**10%**
Dietary Fiber 0g	**0%**
Sugars 5g	
Protein 5g	

Vitamin A 4) • Vitamin C 2%
Calcium 15% • Iron 4)

Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet your Daily V alue may b e higher o r lower depending on your calorie needs:

	Calories	2,000	2,500
Total Fat:	Less than	65g	80g
Sat Fat:	Less than	20g	26g
Cholesterol	Less than	300mg	300mg
Sodium	Less than	2,400mg	2,400mg
TotalCarbohydrate		300g	375g
Fiber		25g	30g

El Comité Técnico de Normalización de Espárragos se encarga de elaborar las normas técnicas peruanas para el esparrago fresco, congelado y en conserva. (Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior). Las normas elaboradas con respecto al esparrago fresco son las siguientes:

NTP 011.116 – Año 1991. ESPARRAGOS. Guía para el transporte refrigerado. Esta norma se encarga de describir las condiciones óptimas para el transporte refrigerado a larga distancia de los turiones de la especia Asparagus officinalis Linnaeus, destinados al consumo directo o a la transformación industrial.

NTP 011.401 – Año 2001. ESPARRAGOS. Prácticas de higiene para procesamiento de espárrago fresco. Esta norma se encarga de disponer de la aplicación de prácticas de higiene en la manipulación incluyendo el cultivo y recolección, el lavado, el corte, la selección, el empaque, el enfriamiento, el almacenamiento, el transporte, la distribución y la venta de espárrago fresco para el consumo humano con la finalidad de garantizar un producto saludable. Además, la norma consiste en el procesamiento de espárragos para su comercialización como producto fresco.

NTP 011.109 – Año 2008. ESPARRAGO. Espárrago fresco. Requisitos. Esta norma determina ciertos puntos que deben cumplir los espárragos frescos para su comercialización como los requisitos mínimos, clasificación por calibres, tolerancias, presentación, marcado y etiquetado, contaminantes e higiene.

4.3. Proceso de rotulado

Según el Centro de Información y Documentación del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (2013), el rótulo de los productos es la inscripción, materia descriptiva o gráfica que puede ir de forma escrita o impresa adherido al mismo producto, a su envase o empaque.

El rotulado tiene la finalidad de suministrar al consumidor información sobre las características particulares de los productos, su forma de elaboración, manipulación y/o conservación, propiedades y su contenido.

El rotulado para el producto “espárragos frescos” debe contener la siguiente información:

- Nombre o denominación del producto.
- Lista de ingredientes

- Contenido neto
- Rotulo nutricional
- País de fabricación.
- Fecha de vencimiento y condiciones de conservación.
- Contenido neto del producto, expresado en unidades de masa.
- Nombre y domicilio legal en el Perú del fabricante, importador, envasador o distribuidor responsable.
- Registro Único de Contribuyente (RUC).

4.4. Tiempos y costos del proceso de rotulado

El proceso de rotulado demorará hasta 5 días para el total de bolsas y cajas que se utilizarán para envasar los espárragos.

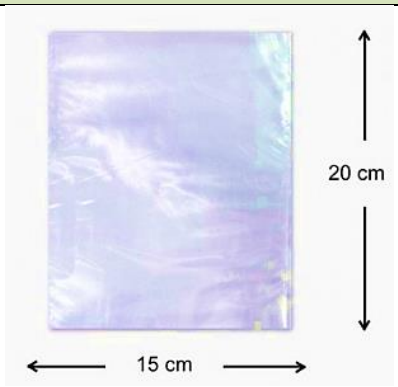
Tabla 18: *Costo del proceso de rotulado*

Descripción	Días	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Elaboración del diseño	1	1	S/15.00	S/15.00
Rotulado de bolsas	2	11440	S/0.08	S/915.20
Rotulado de cajas	2	458	S/0.35	S/160.30
TOTAL				**1,090.50**

CAPITULO 5:
EMPAQUE

5.1. Ficha técnica de empaque seleccionado

Tabla 19: *Ficha técnica de la bolsa de polietileno*

Bolsas de Polietileno	
	
Definición	Es un envoltorio que se usa para la conservación de un producto en buenas condiciones durante el momento del transporte.
Aplicaciones	Se adapta a los productos de diferentes tamaños.
Características generales	De material polietileno de baja densidad, resistente al agua. En caso de congelación, es maleable y no se rompen. Con aditivo para la cadena de frio
Tamaño	Largo: 15cm , Alto: 20cm , Ancho: 3cm
Contenido	Bolsa de 500Gr.

5.2. Criterios usados para la selección del empaque

El empaque es el envase que está en contacto directo con el producto, es decir, el envase será una bolsa de plástico de polietileno que contiene espárragos frescos de 500 gr. Por lo tanto, los criterios de selección de envases son los siguientes:

- La bolsa de polietileno permite la conservación del producto.

- Fácil manejo de transporte
- Permite que los productos se encuentren más tiempo en los puntos de venta
- Las bolsas son 100% reciclables y biodegradables

5.3. Proceso de empaque

Para el proceso de empaque de los espárragos frescos, se debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- La cantidad de espárragos frescos por bolsa será de 500gr.
- Las bolsas se encontrarán previamente diseñadas con el nombre del producto y sus características.
- Contando con la materia prima, el empaquetado será manual por los operarios en el área de producción.

Una vez contando con el stock de bolsas de espárragos, estos serán colocados en cajas plegables de plástico de 12.7 kilos, que se ubicarán dentro de unos anaqueles en el área de almacenaje para poder ser trasladados después al área de expedición.

5.4. Tiempo y costos del proceso de empacado

Tabla 20: *Costo del empacado de materia prima*

Descripción	Días	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Empacado de bolsas	2	11440	S/0.08	S/915.20
TOTAL				**915.20**

CAPITULO 6:
EMBALAJE

6.1. Ficha técnica de embalaje seleccionado

Tabla 21: *Ficha técnica de la caja para el embalaje*

Caja de 28 lbs – 01 pieza	
	
Especificaciones	Uso: Exportación y comercialización de espárragos Color: De acuerdo al requerimiento del cliente Material: 100% Polipropileno Resina inocua aprobada por la FDA
Definición	Bandeja auto armable, diseño versátil y adaptable para el proceso de empaque
Dimensiones:	Largo: 50,6 cm Ancho: 30,2 cm Alto: 26,35 cm
Peso neto por caja	12.7 kg de producto
Resistencia al apilamiento	Diseñada para soportar una carga de hasta 100 kg en columnas de 08 cajas.

Nº de cajas apilables	07 cajas, indeformable y lavable
N° de bolsas por caja	24 bolsas de 500Gr.

6.2. Criterios usados para la selección de embalaje

El embalaje y los materiales de embalaje se seleccionan en función de demanda de productos, método de embalaje, método de pre enfriamiento, durabilidad, costo, disponibilidad, características del comprador, tarifas de servicio fletes y consideraciones ambientales. Las cajas de cartón son el embalaje recomendado para los productos agrícolas reciclados.

- Proteger la carga durante el transporte
- Facilitar la manipulación durante el proceso de carga y descarga
- Mejorar el aprovechamiento de espacios
- De material reciclable

6.3. Proceso de embalaje

Debido a que los espárragos son productos frescos, el embalaje no se encontrará forrado por un film, sino en una caja de polipropileno, donde se ubicarán 25 bolsas de espárragos, para el proceso de embalaje se seguirá el siguiente orden:

- Armado de las cajas de polipropileno
- Colocar las 25 bolsas de espárragos dentro de las cajas, estas se conservarán para el envío a Miami – Estados Unidos.
- Después del embalaje, se pasará al área de Hidroenfriado de las bandejas.

6.4. Tiempos y costos del proceso de embalaje

Según la información se toma los datos indicados en la tabla 22.

Tabla 22: *Costo del empacado de las bolsas*

Descripción	**Días**	**Cantidad**	**Costo Unitario**	**Costo Total**
Empacado de cajas	1	458	S/0.25	S/114.50
TOTAL				**S/114.50**

CAPITULO 7:
UNITARIZACION

La Paletización es el principal método de modularización. Su tarea es recoger productos pequeños (principalmente cajas) y colocarlos en un pallet para asegurar la integridad y facilitar la gestión de mercancías en todas las operaciones.

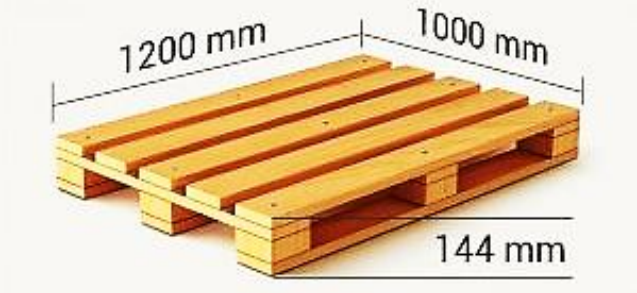
El que utilizaremos es el de madera con unas dimensiones de 1200 x 1000 x 144 mm, la prioridad es disponer los productos de forma razonable para garantizar la estabilidad de todo el producto.

Este pallet fue elegido por sus múltiples ventajas:

- Acortar el tiempo de almacenamiento.
- Reducir los costes de carga y descarga.
- Optimizar el espacio libre en el almacén.
- Incrementar la seguridad del personal que trabaja con mercancías.

7.1. Ficha técnica del contenedor seleccionado CORREGIR pallet

Tabla 23: *Ficha técnica del pallet*

Pallet Americano	
	
Tipo de pallet	Americano
Dimensión	1200 x 1000 x 144 mm
Material	Madera pino

Peso aproximado	25 kg
Carga estática	1300 kg
Carga dinámica	500 Kg
Norma internacional de medidas sanitarias	Tratamiento NIMF-15

7.2. Criterios usados para la selección del pallet

Al elegir una paleta universal, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Tipo de producto
- Capacidad o tamaño de almacenamiento.
- Una gran oferta en el mercado.
- Fácil de cargar o procesar.
- Organización flexible

7.3. Proceso de Paletización

Tabla 24: *Información general para realizar la Paletización*

Información general		
1	Producto	Espárragos
2	Envase	Bolsas
3	Embalaje	Cajas
4	Cantidad a exportar (cajas)	477
5	Destino	Miami
6	Origen	Perú

Tabla 25: *Dimensiones para realizar la paletización*

Información general			**Dimensiones (Cm)**			**peso (Kg)**	**Peso máx. soportado**
			Largo	**Ancho**	**Alto**		
1	Bolsa	11440 Und	15	3	20		

2	Caja	477 Cajas	50.6	30.2	26.35		
3	Tipo de contenedor	Reefer 40 pies	1219	244	259		
4	Tipo de pallet	Pallet universal	120	100	14.4	25	1500

Paletización:

Tabla 26: *Cálculo para base de cajas del pallet según largos y anchos*

	Pallet universal	**Cajas**			
Largo	120	51	2.4	2	**6**
Ancho	100	30	3.3	3	

Nota: Por cada pallet irán 6 cajas del producto como base.

Peso:

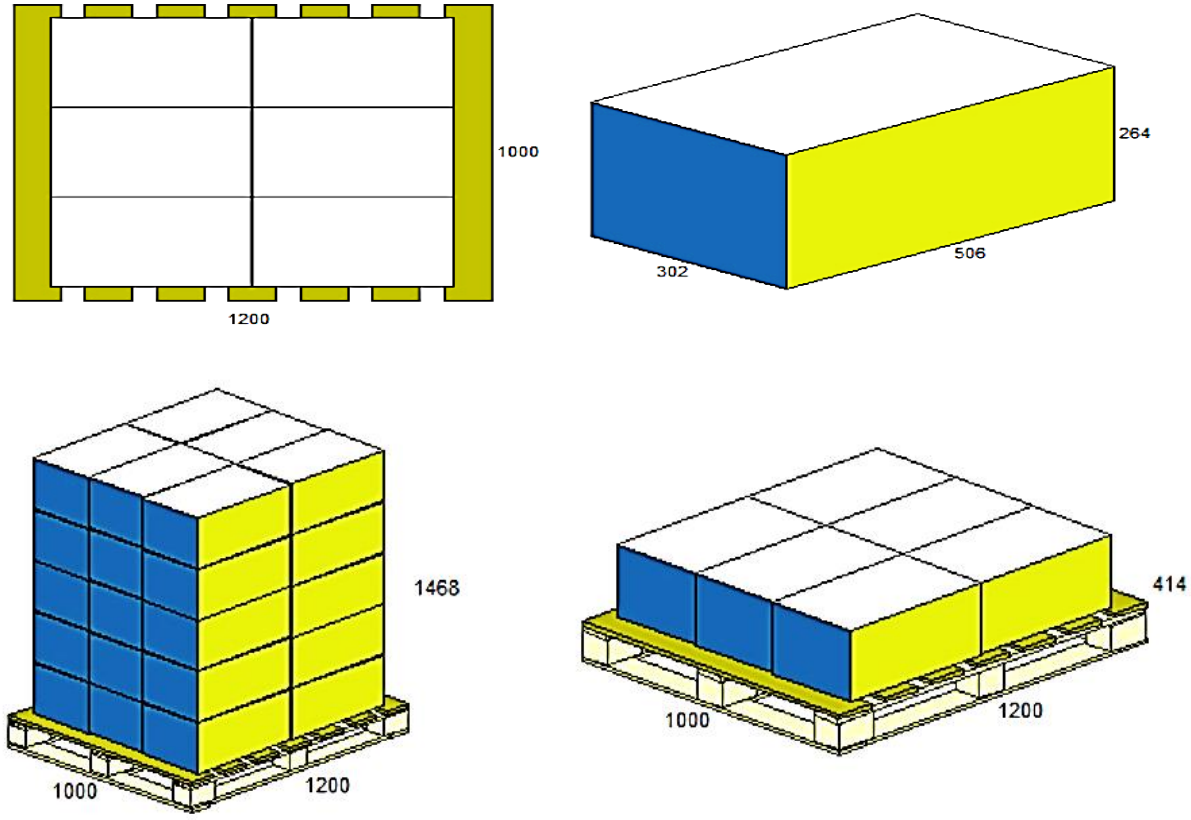
Tabla 27: *Peso máximo por pallet*

Descripción	**Kg**
Peso máximo por pallets	500
Peso total de la caja	12.5
Peso máx. / Peso total	120.00

Cantidad máxima de cajas por pallet es de 120, pero como indica la ficha técnica de las cajas es máximo apilable 07 cajas. Para lo cual solo estamos considerando una apilación de 05 cajas por la base 6 cajas Total por pallet se hará la unitarización de 30 cajas.

7.4. Plano de estiba del Pallet

Ilustración 6: *Plano de estiba del pallet*



7.5. Tiempo y costos del proceso de Paletización.

Tabla 28: *Costo y tiempo del proceso de paletización*

Descripción	Días	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Operario	1	2	S/80.00	S/160.00
Ayudante	1	2	S/50.00	S/100.00
Alquiler de montacargas	1	1	S/200.00	S/200.00
TOTAL				**460.00**

CAPITULO 8:
CONTENEDORIZACION

El contenedor refrigerado que elegimos es un contenedor de 40 pies porque puede distribuir mejor la carga.

Estas medidas simplifican y reducen significativamente el coste de carga y descarga de mercancías a bordo, lo que hace que su maniobra sea mucho más eficiente que otras medidas adoptadas. La solución es utilizar un contenedor refrigerado del mismo tamaño e incluir un sistema de refrigeración que te permita controlar la temperatura durante el trayecto.

Los contenedores refrigerados se pueden utilizar cuando la mercancía necesita una temperatura estable durante el transporte.

8.1. Ficha técnica de seleccionado

Tabla 29: *Ficha técnica del contenedor Reefer*

Contenedor Reefer 40’	
	
Definición	Con equipo propio de generación de frío. Diseñados para el transporte de carga que requiere temperaturas constantes sobre bajo cero.
Dimensiones externas	Longitud: 12.19 metros. - Ancho: 2.43 metros. Altura: 2.89 metros.

Dimensiones internas	Longitud: 11.58 m. - Ancho: 2.28 m. Altura: 2.53 m.
Apertura de puerta	Ancho : 2.28 m - Alto: 2.21 m
Tara	4,800 kg
Peso bruto máximo de carga	27,700 kg
Peso bruto máximo total	32,500 kg
Capacidad	59.3 m3

8.2. Criterios usados para la selección del contenedor

El principio básico de funcionamiento de un contenedor refrigerado es bastante simple. Se trata de un contenedor isotérmico con elemento frigorífico integrado, que permite mantener una temperatura interior constante mediante la circulación de aire frío. Como regla general, el aire frío se sopla desde la pared inferior a través de un conducto de aire en la parte inferior del contenedor y el aire caliente se recoge a través de una rejilla en la parte superior. Además, cuentan con un sistema de ventilación que permite el suministro de aire del exterior, en caso de ser necesario.

Elegimos este contenedor de alimentos refrigerado de 40 pies porque los tiempos de llegada deben tener temperatura controlada para mantenerlos lo más frescos posible.

Estos contenedores tienen un rango de control de temperatura de -35ºC a 30ºC en ambientes de hasta 50ºC.

8.3. Proceso de contenedorización

El método de envío utilizado será del tipo FCL (full container load), lo que significa que el embarcador llenará todo el contenedor. Se debe instalar un dispositivo de absorción de etileno en el tanque para retrasar aún más la maduración del espárrago.

El contenedor escogido es el de 40 pies, porque dentro ingresan 18 pallets.

Tabla 30: *Cálculo para base de pallet en contenedor según largos y anchos*

	Reefer 40"	Pallet universal			
Largo	1158	120	9.65	9	**18**
Ancho	228	100	2.28	2	

Dentro del contenedor reefer de 40’ es posible que se apilen hasta 5 cajas, puesto que, con la verificación, teniendo en cuenta la altura del pallet, se llega al límite de la altura del contenedor.

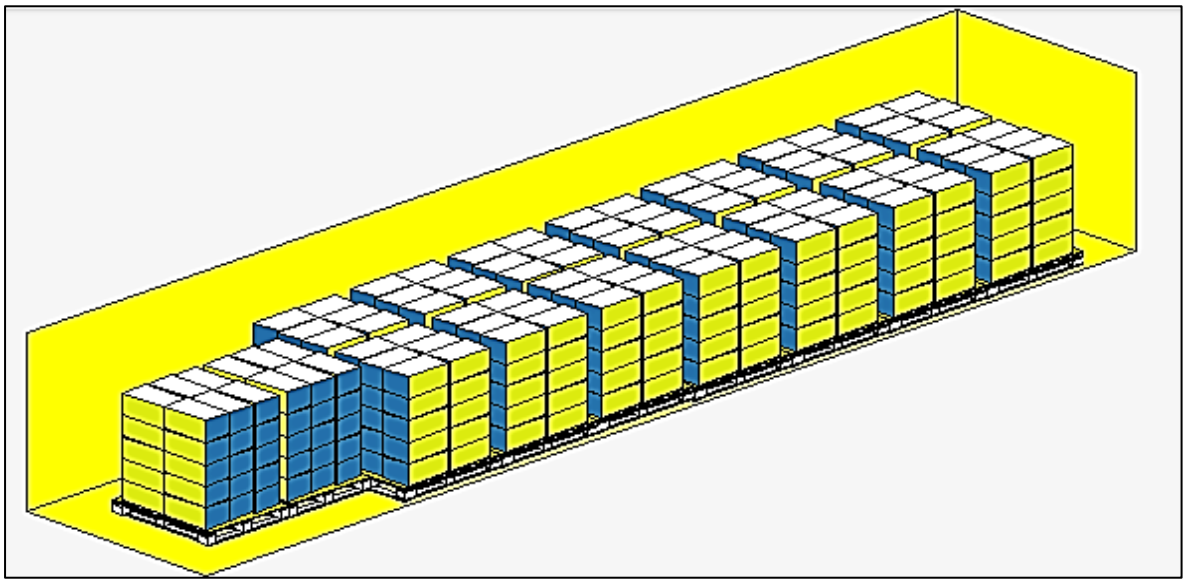
Si por dato un pallet puede llevar 6 cajas en la base, y se pueden apilar 5 en la misma, entonces el total de cajas por pallet sería de 30 (6 x 5 = 30)

Ahora, en un contenedor entran 18 pallets, por pallet se tiene 30 cajas, entonces el total de cajas por contenedor sería de 540.

La cantidad que se exportará será de 477 cajas, por lo que únicamente se necesitaría un contenedor de 40 pies, ya que se enviaran a Miami 16 pallets.

8.4. Plano de estiba del contenedor

Ilustración 7: *Plano de estiba del contenedor reefer 40’*



Sol. N°	Mos Tipo	# por Carga	# por Capa	# de Capas	SE por Palet	SE por Cont.	D V	Cúb. Ef.	Área Ef.	Prod. Largo	Prod. Ancho	Prod. Alto	Prod. Peso
38	E	16	16	1	30	480	H	50.2	74.7	10400.00	2000.00	1467.50	6496.00

8.5. Tiempos y costos del proceso de contenedorización

Tabla 31: *Costo de contenedorización T/C: 3.891*

Terminal	Descripción	Tiempo	Costo USD	Costo Total Soles
CONTRANS S.A.C.	Gate Out Reefers (llenado de contenedor y despacho reefer) + Gastos administrativos y covid	3 horas	US$166.00 US$137.00 US$12.00 US$8.00 **TOTAL US$** 323.00	S/ 1,256.79
APM	Servicio integrado de depósito temporal para contenedores reefer de exportación		US$ 411.50	S/ 1,600.76
DP WORLD LOGISTICS	Servicios Integrado de Deposito Temporal Reefer		US$ 523.20	S/ 2,035.77
TOTAL				**460.00**

CAPITULO 9:
TRANSPORTE

9.1. Proveedores del transporte interno

Lista de proveedores de transporte terrestre para el flete interno.

Con la ruta: Almacén Zapallal, Puente Piedra – Puerto Callao.

Tabla 32: *Base de proveedores para transporte interno*

Proveedor	**Nexos - Operadores Logísticos**
RUC	20513820055
Dirección	Av. La Encalada 1090, Of. 703 Edificio Amalfi, Santiago De Surco – Lima
Teléfono	987 212 671

Proveedor	**Roque Transport E.I.R.L.**
RUC	20603607377
Dirección	Mza. K Lote. 7 A.H. Nueva Gales (Panamericana Km 7) Lima - Lima - Cieneguilla
Teléfono	954989643

Proveedor	**Fresh Cargo**
RUC	20601793441
Dirección	Av. Separadora Industrial 2070 la Molina.
Teléfono	902765734

9.2. Costo de transporte interno (Inland Freight)

Tabla 33: *Cuadro comparativo de costos de transporte*

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Nexos - Operadores Logísticos	Roque Transport E.I.R.L.	Fresh Cargo
			20513820055	20603607377	20601793441
1	1	Servicio de transporte terrestre de espárragos	S/9,500.00	S/. 950.00	S/2,100.00
TOTAL			**S/9,500.00**	**S/. 950.00**	**S/2,100.00**

La empresa elegida para el transporte será Roque Transport EIRL, a razón del precio y disponibilidad.

9.3. Proveedores de servicio de transporte internacional

Servicio de transporte marítimo

Tabla 34: *Líneas navieras con destino a Miami*

Línea Naviera	Agente	Depósito	Días de tránsito	Frecuencia de salida
Hamburgsud	Columbus	Alconsa	18	Semanal
Msc	Msc Perú	Licsa	13	Semanal
Seaboard Marine	Transmeridian	Contrans	09	Semanal

Servicio de transporte aéreo

Tabla 35: *Aerolíneas con destino a Miami*

Aerolínea	Tiempo de tránsito	Tiempo de espera por escala	Ruta	Frecuencia de salida
British Airways	55 horas 47 minutos	2 días	LIM-Miami-London-Sidney	Diaria
Air Max Cargo	7 horas 45 minutos	1 día	LIM-Miami	A Veces a la Semana
Servicios Aeroportuarios Andinos S.A.	7 horas 25 minutos	1 día	LIM-Miami	Diaria

9.4. Cotizaciones de flete marítimo y aéreo

Ilustración 8: *Cotización marítima*

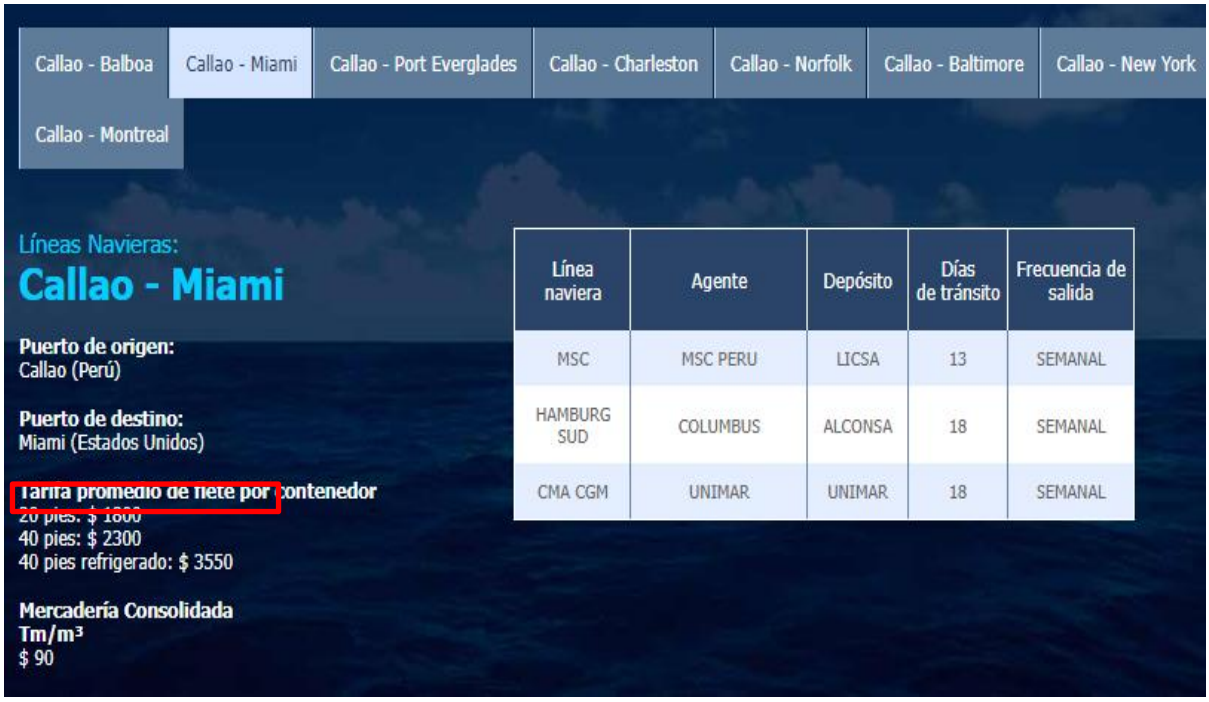


Ilustración 9: *Cotización aérea*

SERVICIOS AEROPORTUARIOS ANDINOS S.A.
Dirección Depósito Temporal: Av. Elmer Faucett S/N - Lima Hub (Ref. Alt. Puente peatonal Quilca), Callao
R.U.C.: 20550083613

saasa
SERVICIOS AEROPORTUARIOS ANDINOS

PROFORMA

DATOS DE PROFORMA

Fecha y Hora: 29/07/2022 - 20:23:26

DATOS DEL VOLANTE

Inicio Facturación : 08/08/2022
Fecha Salida : 08/08/2022
Días en almacén : 1
Peso facturado : 6,496.00 KG
Tipo de Carga : REFRIGERADA
Tipo de Cambio : 3.93
Horario : Regular

SERVICIO	VALOR VENTA USD	VALOR CON DSTO USD	IGV USD	IMP. TOTAL USD
Almacenaje IR	0.00	0.00	0.00	0.00
Control y Manejo de Carga IR	4,022.97	0.00	724.13	4,747.10
Descarga (manipuleo o descarga) IR	175.39	0.00	31.57	206.96
Estiba IR	45.65	0.00	8.22	53.87
Gastos Administrativos Bioseguridad IR	20.00	0.00	3.60	23.60
Salvaguardia IR	1,498.63	0.00	269.75	1,768.38
	USD 5,762.64	**USD 0.00**	**USD 1,037.27**	**USD 6,799.91**

SON: SEIS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE CON 91/100 DÓLARES AMERICANOS **PEN 26,723.65**

CAPITULO 10:
SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL

10.1. Agentes de aduana

Tabla 36: *Información de agencias de aduanas*

GRUPO ADUAN	GRUPO TRANSMERIDIAN.
Brinda servicios de transporte internacional a través de una red estratégica de operadores a nivel mundial. Están respaldados por sus certificaciones.	Comenzamos nuestro negocio como agencia de transporte de carga en 1993 y establecimos nuestra sede y centro de operaciones en Lima, Perú. Desde entonces, hemos seguido trabajando duro y contamos con un gran equipo de profesionales especializados en transporte marítimo y puertos, enfocados en satisfacer las necesidades de nuestros clientes.
Servicios que ofrece: - Agencia de Carga Internacional. - Agencia de Aduanas. - Transportes (Marítimos, Aérea y Terrestre) - Seguros. - Almacenes. - Asesoría.	**Servicios que ofrece:** **Agenciamiento General** Carga de Proyectos / Break Bulk Naves RoRo - Porta automóviles Buques Porta Contenedores **Agenciamiento Portuario** Graneleros Cruceros Otros Servicios

10.2. Costo de agenciamiento

A continuación veremos la alternativa más accesible de los agentes de aduanas.

Tabla 37: *Cotización de agenciamiento Grupo Aduan*

SERVICIOS	MONEDA	TARIFA
Comisión del agente aduanero	USD	160.00
Gastos operativos	USD	80.00
Documentación aduanera	USD	60.00
Costos bancarios en puerto	USD	50.00
	TOTAL USD	350.00

Tabla 38: *Cotización de agenciamiento Grupo Transmeridian*

SERVICIOS	MONEDA	TARIFA
Servicio de administración de contenedores(Rf)	USD	41.00
Comisión del agente aduanero	USD	140.00
Documentación aduanera	USD	120.00
Costos bancarios en puerto	USD	40.00
	TOTAL USD	341.00

10.3. Aseguradoras

Cabe recordar que este tipo de seguro suele exigirse, al menos en la gran mayoría de los contratos comerciales de exportación.

El importador o exportador está obligado a contratar un seguro de transporte marítimo, todos los cuales están sujetos a los términos del contrato ya que hay una diferencia entre ellos, en este caso porque el contrato se basa en términos de Incoterms FOB. El cliente o importador correrá con el coste del seguro, el seguro utilizado es el Seguro De Transporte de Exportación, que te da protección en caso de daños a la mercancía.

Aseguradoras en el Perú:

Chubb Seguros Perú SA es la sucursal peruana de la aseguradora bermudeña ACE. Inició su negocio en Perú en 2006. La firma tiene una amplia experiencia en propiedad y responsabilidad civil, accidentes y salud y ofrece una amplia gama de cobertura para riesgos de transporte, ocupacionales, accidentes, invalidez, industriales, de ingeniería, médicos y de desempleo. Chubb Seguros Perú SA es controlada por ACE INA International Holdings Ltd y cotiza en bolsa desde 1998.

10.4. Póliza de seguros (cobertura y costo)

Tabla 39: *Servicios Chubb Seguros Perù SA*

COBERTURA	DEDUCIBLE
Robo	10 % del siniestro, Mínimo US$ 250.
Otras coberturas	1% de la suma asegurada, Mínimo US$ 250.

Cálculo de la prima neta del seguro de trasportes de mercancías:

Costo: S/. 300.00 soles.

10.5. Terminales de almacenamiento corregir Deposito temporales

A continuación, se describen dos de los terminales en el Puerto del Callao:

- **APM TERMINALS CALLAO S.A.**

El Terminal Norte del Puerto del Callao es un terminal marítimo multifunción preparado para el manejo de carga en contenedores, fraccionada, de diseño, de trasbordo, granel y líquida. La participación de mercado nacional de APM Terminals Callao es de aproximadamente 40% de contenedores y 70% de carga a granel, sin incluir minerales. También atiende cruceros y recibe pasajeros.

APM Terminales Callao es el operador de la Terminal Multipropósito Norte del Puerto del Callao, la más grande del Perú y de la costa oeste del Pacífico sudamericano.

Dirección: Av. Contralmirante Raygada N° 111 Callao - Perú Central

- **DP WORLD CALLAO S.R.L.**

Empresa subsidiaria de DP World, líder en la facilitación del comercio internacional, y un importante actor de la cadena logística.

Contamos con una licencia de almacenamiento temporal para brindarles a nuestros clientes la facilidad de pasar la aduana en el área de la terminal de manera más rápida y eficiente.

Nuestros servicios incluyen fechas de almacenamiento, revisión de documentos, emisión de folletos, verificación de datos, transmisión electrónica a la aduana, así como un área de control portuario interior y una plataforma digital para el despacho de aduanas en relación con cualquier tipo de envío, ya sea temprano, tardío y urgente.

Dirección: Av. Manco Cápac 113 Callao, Perú

CAPITULO 11:
INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCION FISICA EN EL PAIS DESTINO

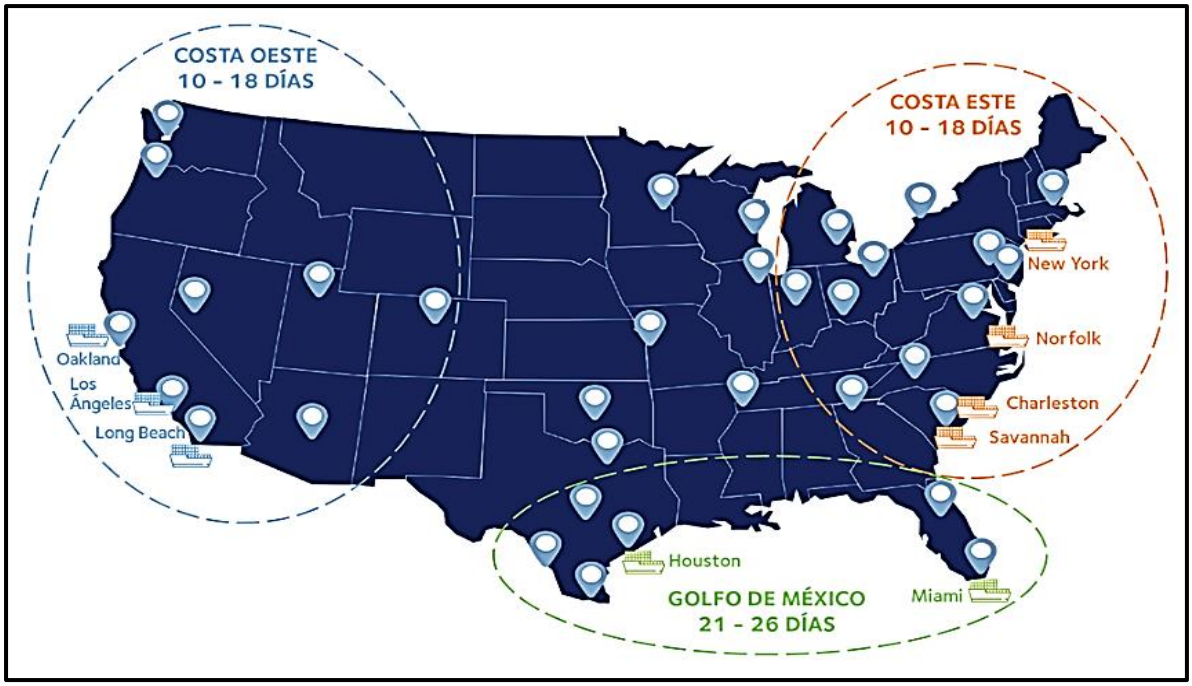
11.1. Puertos, aeropuertos o terminales terrestres disponibles para la carga peruana

Nuestro país destino es Estados Unidos, vamos a identificar los puertos, aeropuertos y terminales que se encuentren más cerca a nuestro destino Miami, catalogada la capital de los cruceros del mundo al Puerto de Miami.

Principales Puertos en Estados Unidos

Puerto de Nueva York y Nueva Jersey
Puerto de Virginia, Norfolk (VA)
Puerto de Savannah (GA)
Puerto de Miami (FL)
Puerto de Long Beach, Los Ángeles (LA)
Puerto de Charleston (NC)
Puerto de Oakland (CA)
Puerto de Houston (TX)

Ilustración 10: Información de líneas navieras



El Puerto de Miami está ubicado en el estado de Florida, Estados Unidos, y específicamente en la ciudad de Miami en la Bahía de Biscayne, este puerto es reconocido a nivel mundial como el punto de entrada de los cruceros, por lo tanto es considerada la capital de las líneas de cruceros a nivel mundial, que maneja alrededor de 4 millones de pasajeros anualmente, el puerto no solo se utiliza para el turismo, sino que también es conocido como la puerta de entrada a las Américas, debido a su ubicación que permite la importación de mercancías de América Latina y el Caribe.

Principales Aeropuertos en Estados Unidos

New York (JFK)

Chicago (ORD)

Dallas (DFW)

Philadelphia (PHL)

Miami (MIA)

Los Ángeles (LA)

El Aeropuerto de Miami, ubicado cerca de Miami y Miami Beach, es uno de los principales aeropuertos de Florida. El Parque Nacional Everglades y los Cayos de Florida también están cerca del aeropuerto. American Airlines ofrece la mayoría de las conexiones desde y hacia el aeropuerto. El Aeropuerto de Miami tiene tres

terminales y cuatro pistas. En el aeropuerto, puede utilizar el transporte automatizado de pasajeros MIA Mover para llegar a la terminal del aeropuerto de Miami de forma gratuita.

Florida tiene cuatro aeropuertos internacionales principales: el aeropuerto de Orlando, el aeropuerto de Miami, el aeropuerto de Fort Lauderdale-Hollywood y el aeropuerto de Tampa.

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

Infraestructura vial:

La red de carreteras y autopistas tiene una longitud total de 6.59 millones km. Para cada uno de los 331.89 millones de habitantes del país, esto supone 19.85 m. Esto sitúa a USA en el puesto 25 de la clasificación mundial. Sin embargo, también hay que tener en cuenta la densidad de población del país, que es muy baja, unos 34 habitantes por km². En consecuencia, suele ser necesario recorrer distancias desproporcionadamente largas para llegar a las zonas más remotas del país.

Infraestructura aeroportuaria:

Cuenta con 05 de los 20 aeropuertos de carga más grande del mundo, además tiene 5146 pistas pavimentadas, siendo el país con más aeropuertos en el mundo de los cuales solo 600 tiene operaciones comerciales.

Estados Unidos concentra el 42% del mercado local de bienes de consumo, y por ello, para estar más cerca de proveedores y clientes de todo el mundo, decidieron invertir en este país. Para el año 2012, tienen 14 Tratados de Libre Comercio con países afiliados, la mayoría de los cuales exportan a precios FOB, debido al mayor volumen de mercancías realizando el transporte por vía marítima.

Ilustración 11: Aspectos evaluados según Logistics Performance Index, 2012.

Aspecto Evaluado	*Puntaje*	*Puesto*
La eficiencia aduanera	*3.67*	*13*
La calidad de la infraestructura	*4.14*	*4*
La competitividad de transporte internacional de carga	*3.56*	*17*
La competencia y calidad en los servicios logísticos	*3.96*	*10*
La capacidad de seguimiento y rastreo a los envíos	*4.11*	*3*
La puntualidad en el transporte de carga	*4.21*	*6*

**Fuente: The World Bank. 2012*

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

Capacidad del Puerto de Miami

El puerto no solo acepta el ingreso de cruceros, sino que también ingresan buques mercantes que manejan todo tipo de mercancía. Desde frutas y verduras hasta ropa y textiles. En el puerto del condado de Miami y Dude se realizan cuatro diferentes tipos servicios para buques mercantes.

El primer servicio es para buques de carga roll on/roll off. También se les ofrecen servicios a buques de carga al granel y para portacontenedores. Y también para buques que transportan como mercancía vehículos o automóviles.

Características del Puerto de Miami

- El tamaño del puerto es medio.
- La latitud del puerto es 25º 46′ 33′ N.
- Su longitud es de -80º -11′ -22′ W.
- La marea media del puerto llega hasta casi el metro.
- La profundidad del anclaje llega hasta los 23,2 metros.
- Posee un terminal de aceite cuya profundidad llega de entre los 9,4 a 10 m.
- Tiene tanto grúas fijas como flotantes.
- El uso de instrumentos de rastreo está permitido.
- El puerto practica servicios portuarios como reparación eléctrica.
- Posee equipos para la navegación y tiene asistencia de remolcadores.
- El puerto entrega servicios de suministro de aceite, diesel y de agua.

- Posee instalaciones médicas y tiene medios de refugio.
- El tipo de puerto es de costa natural.
- El tamaño del puerto es pequeño.
- No tienen restricciones de entrada por marea baja.
- Tiene servicios de limpieza para buques mercantes y cruceros.
- Su servicio de reparación de barcos es moderado.
- Permite el ingreso de buques con un tamaño máximo de 152,4 metros.

Ruta marítima Perú – Estados Unidos

La ruta a tomar por vía marítima es desde el Callao, pasando Balboa hasta llegar al puerto de Miami.

Ilustración 12: Ruta del puerto del Callao hasta el puerto de Miami

11.4. Proceso de importación y nacionalización en el país destino

El régimen aduanero que utilizaré para esta exportación será el definitivo, permitiéndole al exportador sacar del territorio aduanero las mercancías nacionales

o nacionalizadas para su uso o consumo final en el extranjero sin pagar ningún impuesto.

El exportador tiene que asumir los costos en que incurran las empresas que prestan servicios de transporte internacional, servicios de agencia, remesas internas, etc. cobrar. SUNAT aplicará los controles pertinentes para asegurar el cumplimiento de la normativa aplicable.

La exportación se realizará de acuerdo al procedimiento normal contratando los servicios de la autoridad aduanera, ya que la cantidad a exportar supera los 5.000 USD.

Ilustración 13: Flujograma de Importación

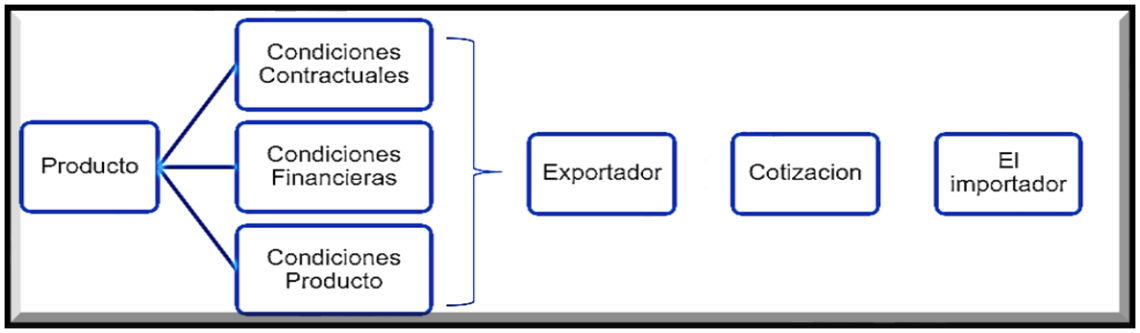
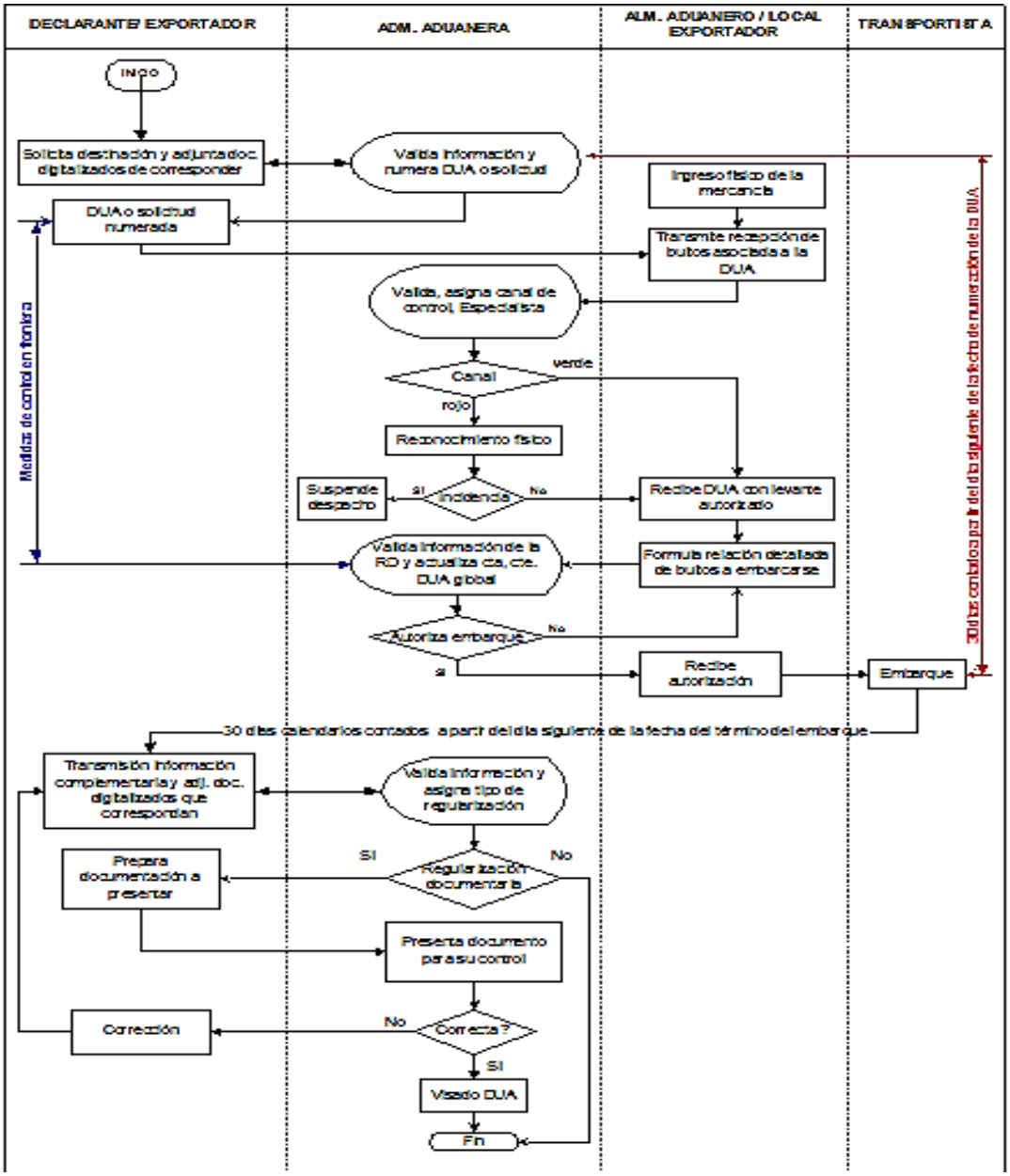


Ilustración 14: *Flujograma de proceso de exportación definitiva*



11.5. Requisitos para importar muestras sin valor comercial

El trámite simplificado de despacho aduanero de exportación trata de la exportación de mercancías cuyo valor no sea útil para fines comerciales o cuyo valor FOB no supere los US$ 5.000 (US$ 5.000,00).

En consecuencia, procesaremos envíos de productos de muestra no comerciales hasta por un valor de mil dólares estadounidenses (US$1,000.00).

Se utiliza un formato denominado Declaración de Exportación Simplificada (DSE) para el Despacho de Exportación Simplificado.

Requisitos de la DSE:

- Un exportador o consignante, quien debe ser el que haya emitido la factura, la boleta de venta o declaración jurada. Tratándose de boleta de venta el exportador o consignante debe ser beneficiario del nuevo Régimen Único Simplificado.
- Un destinatario;
- Un país de destino;
- Las mercancías, que son objeto de una única transacción;
- Un único lugar de entrega;
- Una única moneda de transacción;
- Mercancías almacenadas en un solo lugar (depósito temporal o local designado por el exportador), y;
- Mercancías amparadas en un solo manifiesto de carga.

De los canales de control

Los canales de control a los que se somete la mercancía son:

- Naranja: La mercancía queda expedita para su embarque.
- Rojo: Requiere de revisión documentaria y de reconocimiento físico.

11.6. Datos de proveedores de servicios logísticos en el país destino

La empresa cuenta con 35 años de experiencia en Transporte y Logística, porque aportan ideas aplicadas a su sistema de gestión logística, aporta valor a los procesos de sus clientes y tienen como objetivo convertirse en un aporte para la industria, innovando y modernizando los procesos de embarques acorde a los nuevos estándares mundiales.

En Miami, coordinaremos con la siguiente empresa:

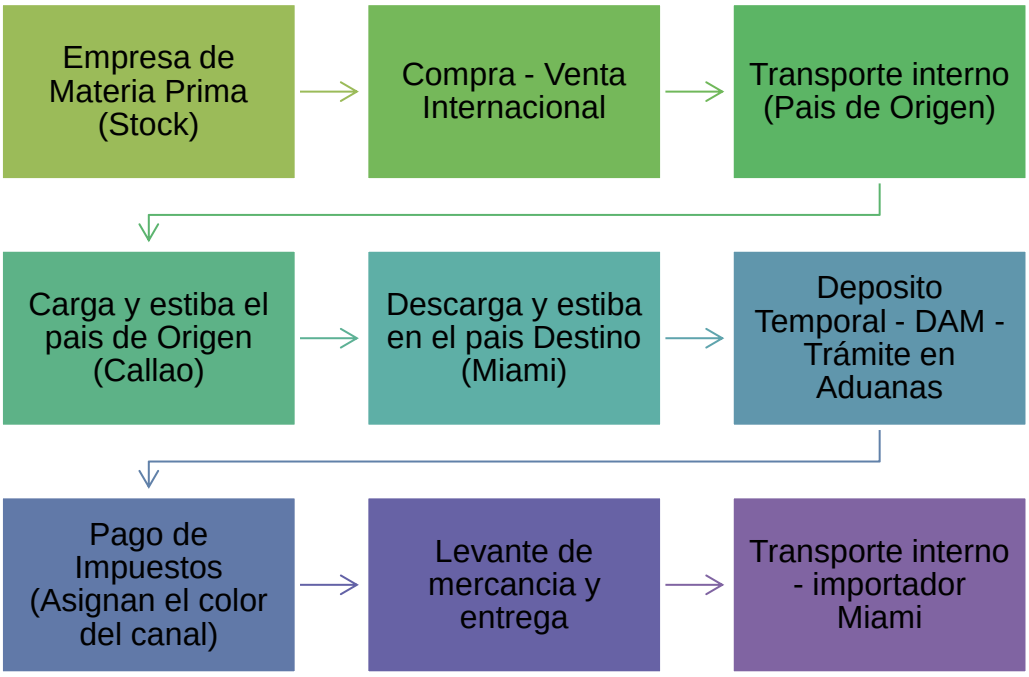
EMPRESA	Andes Logistics U.S.A.
DIRECCION	Suite 625 Doral, Florida, 33178, Miami - EEUU
TELEFONO	+1 305-420-5358
CORREO	ricardo.jorquera@andeslogistics.com
CONTACTO	Ricardo Jorquera

CAPITULO 12:
DISTRIBUCION

12.1. Mapeo de la secuencia comercial proveedor-consumidor

Veremos la secuencia comercial en el siguiente grafico donde se tendrá en cuenta una vez terminado el proceso de adquisión y procesamiento del Espárrago, donde especificamos el método de transporte, servicio logístico integral utilizados y los servicios aduaneros para él envió a Miami.

Ilustración 15: *Secuencia comercial*



12.2. Identificación y descripción de canales de distribución

La distribución y selección de puntos de venta de nuestros productos o servicios es el principal objetivo de crecimiento de la empresa ya que diferenciará la imagen y la capacidad de expansión. Los canales de distribución son medios que utilizan las empresas para hacer llegar el producto desde el fabricante hasta el usuario final.

Tipos de canales de distribución:

Distribución indirecta: Es cuando se necesita un intermediario para acceder al mercado minorista, una vez llegada la carga de espárragos llegan al comprador extranjero, éste deberá acudir a un distribuidor, representante o un agente de ventas para que puedas poner tu producto en el mercado. El minorista, que será el responsable de suministrar los productos al consumidor final, representa una inversión en costos más bajos, ya que el corredor será responsable de vender el producto y ejecutar negociando la compra y venta, es su obligación y responsabilidad. Para el proyecto actual, utilizaremos este tipo de distribución, ya que ya utilizaremos empresas comerciales.

Distribución directa: Esto es cuando no se necesita agentes Intermediarios, porque la propia fuente realiza la función de distribución. El producto en el país de destino, este tipo de distribución incluye más inversión, tiempo y conocimiento del mercado. Tenemos como inconvenientes encontrar canales de venta directa y nos obliga a mantener un stock de productos.

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

Para el proyecto es necesario escoger el canal de distribución que permita asegurar la colocación de los productos en el momento oportuno. Para ello el canal de distribución indirecto implica que la empresa venda y comercialice mediante un agente de intermediario.

La clase que usaremos sería un canal largo porque nuestro producto iniciará con un distribuidor mayorista, continuando con un minorista finalizando con el consumidor final.

La venta de los productos se dará haciendo uso de los canales modernos, para este caso serán los supermercados de Miami.

Las participaciones en ventas de alimentos son del 35% del mercado de Estados Unidos –Miami consumen vegetales frescos. En Estados Unidos cuentan con alrededor de 40,000 tiendas de alimentación, componiéndose por supermercados, almacenes, supercenters, club stores y tiendas naturales o gourmet con un 70% y la diferencia en oficinas militares.

Los estadunidenses realizan una visita semanal al supermercado y tiendas de alimentación a diario.

Las cadenas de supermercados son establecimientos de venta minorista con una amplia oferta de productos alimenticios, contando alrededor de 38,307 tiendas, según informe “Number of supermarket stores in the United States from 2011 to 2018, by format” (Statista).

También son considerados como establecimientos los Supercenters, que son hipermercados con descuentos que además cuentan con una línea completa de productos de alimentación.

Así como también, los supermercados especializados en productos naturales o gourmet.

Tabla 40: *Principales supermercados*

EMPRESA	DIRECCION	TELEFONO	DESCRIPCION
TRADER JOE’S	1683 West Ave, Miami Beach, FL 33139, EE.UU	+1 305-534-4951	Cadena de supermercados con artículos distintivos, productos agrícolas, lácteos y más (en la mayoría se vende vino y cerveza).
WALMART	6991 SW 8th St, Miami, FL 33144, EE.UU	+1 786-257-4094	Cadena de supermercados de compras en tienda y delivery a domicilio de todos sus productos.
KROGER	19575 Biscayne Blvd, Miami, Florida	+1 305) 933-4770	The Kroger Company opera como la cadena de supermercados más grande de los Estados Unidos, así como el cuarto minorista más grande del mundo.

Se optará por buscar la presencia en 03 supermercados investigados, que tienen el mayor posicionamiento en el mercado a nivel de compras en Miami.

Como estrategia que usaremos para ingresar al mercado de Miami, estarán enfocados en los costos competitivos y diferenciación del producto, ejerciendo una fuerte influencia en el acceso al mercado de vegetales frescos.

Todo deberá estar enfocado en herramientas digitales, abriendo espacio a diversos talleres virtuales como cocina, usando las diversas plataformas como Google Meet, Zoom, entre otras.

Algunas ferias del sector de alimentos naturales y gourmet en Estados Unidos donde podríamos posicionar nuestros productos serian:

- Natural Products Expo East: 07 al 11 de marzo de 2023, Philadelphia, PA www.expowest.com
- Winter Fancy Foods: 15 al 17 de enero 2023, se realizará en Hall del Centro de Convenciones de las Vegas, www.specialtyfood.com/showsevents/winter-fancy-food-show
- Summer Fancy Food Show in New York City: 25 al 29 Junio, Nueva York, www.specialtyfood.com/showsevents/summer-fancy-food-show

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

Los Incoterms son los estándares utilizados en las compras y ventas internacionales, y el estándar actualmente en uso es la versión publicada por la Cámara de Comercio Internacional en 2020, que define los derechos y obligaciones entre un comprador y un vendedor. Determinar los costos y riesgos entre las diferentes partes de la transacción. El incoterms a utilizar será:

FOB Free On Board/ Libre a bordo: Este Incoterm solo se usa para el transporte marítimo y no debe aplicarse a la carga en contenedores porque la responsabilidad pasa cuando la carga se carga en el barco (la carga toca físicamente el fondo del barco) pero no hay daños en el contenedor, por lo que será difícil decir cuándo sucedió.

Ilustración 16: *Incoterm FOB*

Tabla 41: *Responsabilidad del vendedor y comprador*

VENDEDOR	COMPRADOR
• Paga el costo de la mercancía antes del envío y asume el riesgo, así como el costo de aduana de exportación y origen. También realiza entrega por contrato, aunque ésta corre a cargo del comprador.	• Se encarga de la carga, descarga, trámites de importación y entrega en destino, así como del seguro en caso de querer alquilarlo. El riesgo pasa mientras la carga está a bordo.

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

Las complejas cadenas de distribución son importantes en el mercado de Estados Unidos. Ya que cuenta con 332 millones de consumidores que disponen de una renta per cápita de $74,640.00Tradicionalmente los procesos de compra son a través de supermercados, distribuidores o cadenas de tiendas por departamento.

Dentro del mercado de Estados Unidos debemos tener en cuenta las zonas horarias de cada una de las regiones y conocer las diferentes culturas. También se debe contar con asesoramiento legal especializado a fin de no tener desventaja

frente a otras empresas locales y se debe asumir como costo dentro del precio del producto.

Los canales de distribución más económica en Estados Unidos es la venta directa y el contrato de agencia, porque son las que menos recursos necesitan y están menos comprometidas. Lo recomendable para emprender un negocio de venta de productos se debe considerar el servicio de post-venta como herramientas necesarias para la venta exitosa.

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

El Tratado de Libre Comercio entre Perú y Estados Unidos, amplio la variedad de productos para exportar y también ingresaron nuevos productos al mercado incrementando la variedad de productos. Disminuyendo el valor y consolidando los productos que ya se comercializaban.

Actualmente en estos tiempos de pandemia donde hemos cambiado, y como vayan saliendo del cambio después del aislamiento existirán cambios en las tendencias de los consumidores. El impacto acelero el compartimiento del consumidor, haciendo que las empresas cambien sus estrategias de marketing y productos para que se adapten al cambio haciendo que los nuevos comportamientos de los consumidores se vuelvan permanentes.

Además, han desarrollado las siguientes inclinaciones:

- A pesar de la pandemia las ventas son razonables.
- Las ventas presenciales cayeron por el aislamiento y algunas tiendan cerraron
- La entrega de puerta a puerta y el delivery y aumento la demanda.
- Las personas mayores se están adaptando con la tecnología por la experiencia exitosa.
- Más consumo de alimentos vegetales orgánicos y naturales.

CAPITULO 13:
MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACION

Tomando como ejemplo nuestro proyecto de espárragos frescos exportados a EE. UU., el precio promedio de mercado FOB está entre $3.47 y $4.18/0.45 kg. Por lo tanto, si queremos adoptar el liderazgo en costos como nuestra estrategia, nuestro precio de venta debe ser de $3.83 FOB. 0,5 kg ya que nuestro canal de venta es mayorista (importadores, distribuidores y supermercados).

Tabla 42: *Matriz de exportación*

MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN				
T/C	**3.838**			
Costo de producción			**SOLES**	**DOLARES**
Producción		S/104,000.00		
Envases y embalajes		S/15,000.00		
Almacén		S/423.00		
EXW			**S/119,423.00**	**$31,115.95**
Transporte Interno			**S/950.00**	**$247.52**
Flete interno		S/950.00		
Certificaciones			**S/63.38**	**$16.51**
Certificado de origen		S/36.00		
Certificado de Registro Sanitario para exportación		S/27.38		
Costos aduaneros			**S/997.88**	**$260.00**
Documentación		S/460.56		
Agente aduanero		S/537.32		
Costos logísticos			**S/1,256.79**	**$327.46**
B/L				
Otros documentos				
Derecho de embarque				
Almacén en terminal				

Embarque				
Inspección Aduanas			**S/1,850.00**	**$482.02**
Visto Bueno				
Reconocimiento físico				
COSTO TOTAL FOB			**S/124,541.05**	**$32,449.47**
Utilidad	**0.35**		**S/43,589.37**	**$11,357.31**
PRECIO TOTAL FOB			**S/168,130.42**	**$43,806.78**
PRECIO UNITARIO FOB				
Precio por caja				**$ 91.90**
Precio por unidad				**$ 3.83**

BIBLIOGRAFIAS

Almex. (2021). Empaque, Embalaje y Paletización de Mercancía. Obtenido de https://www.almex.com.mx/wp-content/uploads/2021/03/Empaque_Embalaje_Mercanci%CC%81a-1.pdf

Buenas Prácticas de Manufactura. (10 de Julio 2022). INTEDYA. https://www.intedya.com/internacional/103/consultoria-buenas-practicas-de-manufactura-bpm.html

Cedro, S. (27 de mayo de 2022). El Puerto de Miami fue destacado entre los más eficientes del mundo. https://www.infobae.com/america/eeuu/2022/05/27/el-puerto-de-miami-fue-destacado-entre-los-mas-eficientes-del-mundo/

Certificación y Registro Sanitario. (10 de Julio de 2022). DIGESA. http://www.digesa.minsa.gob.pe/DHAZ/certificacion.asp#:~:text=La%20Certificaci%C3%B3n%20Sanitaria%20Oficial%20de,para%20comercio%20nacional%20y%20exterior.

Centro de Información y Documentación. (2013). Guía informativa sobre rotulado. Obtenido de https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/143803/guia_rotulado_2013.pdf

Direccion Nacional de Alimentos. (18 de julio de 2007). Protocolo de Calidad para Esparrago Fresco. ALIMENTOS ARGENTINOS. https://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/valorAr/sello/SAA010_Esparrago_v08.pdf

Diaz, L. (Junio 2013). Guía informativa sobre rotulado. INDECOPI. https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/143803/guia_rotulado_2013.pdf

Estacionalidad de la Producción de Espárrago. (2015). Midagri. https://www.midagri.gob.pe/portal/28-sector-agrario/esparragos

Fitosanidad. (10 de Julio de 2022). IPEH. https://www.ipeh.org.pe/uso-responsable-de-plaguicidas/

Guía de Requisitos Sanitarios y Fitosanitarios para Exportar Alimentos a los Estados Unidos. (Octubre 2010). SIICEX. https://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/req_usa.pdf

Guía de Requisitos de Acceso de Alimentos a los Estados Unidos. (2015). SIICEX. https://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/1025163015radB52B3.pdf

Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura. (Octubre del 2007). Guía práctica para la exportación a Estados Unidos de espárragos. http://repiica.iica.int/docs/B3446e/b3446e.pdf

Idai Nature. (26 de Enero de 2021). Obtenido de ¿Qué es un registro fitosanitario?: https://www.idainature.com/noticias/actualidad-agricola/registro-fitosanitario/

Llauradó, O., (12 de diciembre 2014). La Escala de Likert. NETQUEST. https://www.netquest.com/blog/es/la-escala-de-likert-que-es-y-como-utilizarla

Logística y Comercio Exterior. (2 de Junio de 2022). Obtenido de Logycom: https://www.logycom.mx/blog/calidad-exportacion-en-que-consiste

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2021). Acuerdo de Promoción Comercial PERÚ-EE.UU. Obtenido de Acuerdos Comerciales: https://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/En_Vigencia/EEUU/inicio.html

Ministerio del Comercio exterior y turismo. (2009) Guía de Envases y embalajes. Recuperado el 16 de Julio de 2022 de: https://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/188937685rad66DEB.pdf

Nosotros. (10 de Julio de 2022). CORPORACION AGROINDUSTRIAL DE LOS ANDES. http://www.corporacionagroindustrialdelosandes.com/web/contacto.php

Partidas Arancelarias Del Producto, Exportadas En Los Últimos Años. (10 de Julio de 2022). SIICEX- https://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=85&pnomproducto=Esp%E1rrago

Proyecto “Norma Sanitaria Sobre El Procedimiento Para La Aplicación Del Sistema HACCP En La Fabricación De Alimentos Y Bebidas” (29 de junio de 2005). DIGESA. http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma_consulta/proy_haccp.htm

Puerto de Miami. (10 de julio de 2022). COMERCIO EXTERIOR. https://comercioexterior.la/puertos-maritimos/estados-unidos/puerto-de-miami/#:~:text=Caracter%C3%ADsticas%20del%20Puerto,-

El%20tama%C3%B1o%20del&text=Su%20longitud%20es%20de%20%2D80%C2%BA,9%2C4%20a%2010%20metros.

Quienes somos. (10 de Julio de 2022). SOL PERU NUTRITION. https://solperunutrition.com/quienes-somos/

Santisteban, J. (2016). Procesamiento De Esparrago Verde Fresco Para Exportación. Obtenido de https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/871/BC-TES-4824.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior. (s.f.). COMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES DE EXPORTACIÓN. Obtenido de https://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/ntp_esparrago.pdf

Sociedad Agrícola Virú. (2022). Virú. https://www.viru.com.pe/es/campos-y-plantas-processadoras/

Traza Healthy Consumers. (23 de Enero de 2019). Obtenido de Traza: https://www.traza.net/2019/01/23/que-es-el-registro-sanitario-y-para-que-sirve/

Tipos de pallets y características. (https://www.ar-racking.com/pe/actualidad/blog/calidad-y-seguridad-2/tipos-de-pallets-y-caracteristicas)

Unitarización: Seguridad de la mercancía. (09 de junio de 2020). MECALUX. https://www.mecalux.es/blog/unitarizacion-de-la-carga

ANEXOS

Anexo 01: Modelo de carta de presentación

OBREGON EXPORT S.A.C.
Mza. F1 Lote 6 C.P. Zapallal –
Puente Piedra - Lima

DATE OF ISSUE: 30/08/2022

TO: VEGETABLES IMPORT FLC

ADDRESS: MIAMI - FLORIDA

Of my highest consideration:

I am pleased to address you to greet you cordially and at the same time present the application for the company **OBREGON EXPORT SAC** for the ASPARRAGOS supplier process for its supermarket chain.

Without another particular, I make the occasion propitious to express the samples of personal esteem.

Sincerely,

OBREGON EXPORT SAC

Anexo 02: Modelo de cotización

QUOTATION #20220945

DATE OF ISSUE: 01/092022

TO: VEGETABLES IMPORT FLC

DEPARTURE: CALLAO – LIMA

ATTENTION: Mr. KING CHIMATA

SENT BY: ELIANA OBREGON

ITEM	PRODUCTS	AMOUNT	PRESENTATION	FOB PRICE	TOTAL USD
01	ASPARAGUS	5720 Kg	0.5 Kg	$ 3.83	$ 43,815.20

Anexo 03: Modelo de factura comercial

COMMERCIAL INVOCIE

INVOICE NRO: E001-345

DATE OF ISSUE: 01/09/2022

OBREGON EXPORT SAC

Mza. F1 Lote 6 C.P. Zapallal – Puente Piedra - Lima

TO: VEGETABLES IMPORT FLC

ADDRESS: Miami - Florida

CURRENCY: USD - DOLAR

INCOTERM: FOB – CALLAO

ITEM	DESCRIPTION OF GOODS	QUANTITY	WEIGHT	FOB VALUE USD X KG	TOTAL VALUE
01	ASPARUGUS	11 440 Bolsas	5 720 Kg	$ 3.83	$ 43,815.20

TOTAL: FORTY-THREE THOUSAND EIGHT HUNDRED AND FIFTEEN WITH 20 / 100 AMERICAN DOLLARS

TOTAL FOB USD: **43,815.20**

Anexo 04: Modelo de contrato de compra-venta internacional

CONTRATO DE COMPRAVENTA INTERNACIONAL

Conste por el presente documento el contrato de compraventa internacional que suscriben de una parte: OBREGON EXPORT SAC , domiciliado en su Oficina principal ubicado en Mza. F1 Lote 6 C.P. Zapallal - P.P. - Lima y de otra parte VEGETABLES IMPORT FLC ubicado en Thompson Av. 1143 Miami-florida que acuerdan en los siguientes términos:

ORDEN DE COMPRA

EL VENDEDOR enviará la cotización de los productos solicitados por **EL COMPRADOR** vía correo electrónico, entonces **EL VENDEDOR**, confirmará la Orden de compra, considerando un tiempo de producción de 4 semanas, **EL COMPRADOR** enviará la Orden de Compra de sus sistema al proveedor, posteriormente con el número de orden de compra.

CONDICIONES DE PAGO

Las Partes han acordado que el pago deberá realizarse por pago adelantado mediante carta de crédito en Cta. Bancaria:
1. Nombre del Banco: SCOTIABANK
2. Cuenta Bancaria: 009-170-0001697791
3. ABA/SWIFT: 021000018 / BSUDPEPL

ENVÍO DE LA MERCANCÍA

El único INCOTERM autorizado es FOB.

EL VENDEDOR se obliga cumplir con la siguiente documentación previo al envio.
1 Factura
2 Lista de empaque (formato enviado por EL COMPRADOR)
3 Fotografías en alta resolución de cada modelo enviado
4 Certificado de Origen (Preferencial)

Todas las notificaciones serán realizadas a los correos siguientes:

EL COMPRADOR	ELVENDEDOR
king@vgt.pe	obregon@xpt.com.pe

En señal de conformidad con todos los acuerdos pactados en el presente contrato, las partes suscriben este documento en la ciudad Lima, el 01 de setiembre de 2022.

EL VENDEDOR | **EL COMPRADOR**