



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

“PROYECTO DE EXPORTACION DE MANDARINAS
SATSUMA FRESCAS A ESTADOS UNIDOS EN EL 2022”

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

PRESENTADO POR:

Bach. YENY CONSUELO QUISPE CARHUAPUMA

<https://orcid.org/0000-0003-2083-8233>

ASESOR:

MG. ARANCIBIA ALVARADO JORGE

<https://orcid.org/0000-0002-5936-3530>

CAÑETE - LIMA - PERÚ

2022

DEDICATORIA

A mi madre Ana por su ejemplo y dedicación.

A mis hijos Harold y Franco quienes son mi mayor motivación y fuente de inspiración para lograr cada objetivo propuesto.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme el regalo de la vida

A mi madre por su fortaleza y dedicación, de quien he aprendido y me enorgullezco.

A mis amados hijos; que están conmigo en las buenas y en las malas dándome la motivación y fortaleza.

A mi hermana Dori, por el amor incondicional que les brinda a mis hijos y por ser mi apoyo incondicional en cada etapa de este proceso educativo y de superación personal.

A mi hermana Inés, por ser mi guía; gracias a su don de persona, sabiduría y perseverancia para superarlo todo.

A mi hermano Richard por tanto amor y enseñanzas desde mis primeros días en este mundo.

A Soledad y a Félix mis hermanos mayores, por su fortaleza y decisión para lograr tantos cambios.

A mi estimado amigo Sergio por la confianza que siempre ha depositado en mí.

Al Ing. Luis Alayza Freundt quien ha sido, guía y mentor pues me ha brindado sus conocimientos, permitiéndome acceder a sus campos e instalaciones para poder participar del proceso de la exportación de la mandarina Satsuma.

Agradezco a mi casa de estudios; Universidad Alas Peruanas por permitirme formarme como profesional, a los docentes por su tiempo y dedicación constante y a mi asesor por haberme brindado sus conocimientos y experiencia que contribuyo con el desarrollo de este trabajo de suficiencia profesional.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo está realizado en base a diversos antecedentes previos de exportación; el propósito es indagar y evaluar la posibilidad de realizar el proceso de exportación de mandarinas Satsuma hacia Estados Unidos.

Para ello se utilizará como metodología de investigación la recolección de información relevante y la visita a los campos de cultivo, empresa procesadora y demás intervinientes para la realización de este proceso.

De acuerdo a la distribución geográfica y la influencia del clima en el Perú los principales valles productores de cítricos están ubicados en los departamentos de Lima, Ica y Junín. Entre los años 2006 y 2015, se ha experimentado un incremento en superficie cultivada de mandarina de 55.7% y de volumen de producción en (91.1%) sumando un total de 14,206 hectáreas cosechadas durante el año 2015. (Minagri, 2017)

Bajo esta información se decide optar por visitar a los diferentes productores de la zona de Cañete, obteniendo la información plasmada en el presente trabajo de investigación.

Los meses de producción son desde febrero hasta septiembre. Las variedades de mandarina que se producen en la costa del país son: Okitsu, Clauselina, Owari, Clementina, Nules, Dancy, W. Murcott, Fortuna, Satsumas, Pixe, Kara, Ortanique, siendo las clementinas y satsumas las que más se exportaron (Maximixe, 2015).

Al año 2015 la superficie cosechada de mandarina fue de 14,206 hectáreas y el promedio nacional de productividad fue de 25.19 toneladas por hectárea. (Minagri, 2017).

Durante los años 2015 y el 2019, la exportación de mandarina mostro un crecimiento anual promedio del 11% en volumen. Mientras que, en el 2020, debido a la pandemia, las personas cambiaron sus hábitos de consumo para mejorar su salud y evitar el contagio. En este nuevo contexto, empezaron a demandar más productos frescos, principalmente aquellos que contienen propiedades que contribuyen a prevenir resfríos y mejorar el sistema

inmunológico (Freshfruit, 2022). Con esta información importantísima los productos de origen cítrico han vuelto a posicionarse como productos de mayor demanda lo que se ve reflejado en el incremento de los volúmenes de exportación hasta en un 36% respecto al año anterior.

¿Por qué exportar mandarinas de Cañete?

La mandarina es una de las frutas que más carotenoides presenta en su composición, aporta beta-criptoxantina y beta-caroteno en cantidades sobresalientes. La actividad antioxidante de estos elementos fitoquímicos y de la vitamina C, proporcionan al alimento propiedades fisiológicas que van más allá de las nutricionales propiamente dichas (Consumer, 2022) de acuerdo a esta información se considera que es un producto propicio dado su valor nutricional.

Los antioxidantes combaten la acción nociva de los radicales libres, sustancias responsables del desarrollo de enfermedades cardiovasculares, degenerativas y cáncer. (Soler, 2006) y enfatizada en la publicación realizada por Quispe (Huarancca, 2014). Exportación de mandarina Satsuma del Perú hacia el Reino Unido en el periodo 2000-2013.

Luego de una evaluación exhaustiva de los productos y los mercados a los cuales poder enviar el producto elegido podemos presentar a nuestro elegido de entre muchos, mandarinas Satsuma.

El valle de Cañete es uno de los lugares propicios para disfrutar de todas las bondades que la naturaleza nos ofrece y en particular con este fruto, se encuentran climas cálidos y propicios para este cultivo donde se dan a lugar al cultivo y producción pues en sus tierras fértiles se producen las mejores especies agrícolas y cultivos de pan llevar.

RESUMEN

En este trabajo monográfico identificamos todo el proceso de exportación de Mandarinas Satsuma del Peru hacia Estados Unidos en el año 2022, considerando el valor de exportación, volúmenes permitidos y la diferencia entre el precio al mercado nacional y el precio del producto a exportar hacia el país de destino.

Para el desarrollo del presente trabajo monográfico se ha contado con la colaboración de diversos agricultores de la zona, así como del Ing. Luis Alayza Freud quien cordialmente ha facilitado el acceso a sus campos de cultivo y su planta de procesamiento de cítricos de donde se han logrado obtener las imágenes del proceso en general.

El objetivo es realizar un adecuado plan de negocio acorde con los costos y tecnología actual en el procesamiento de la fruta, el flujo llevado a cabo desde la cosecha, contemplando el control de calidad hasta la embarcación del contenedor en el puerto aduanero hacia su destino.

El contar con proveedores que ofrezcan productos de calidad, empresas dedicadas al proceso de limpieza y selección ofrece mejores ventajas en cuanto a reducir el monto de inversión inicial; logrando así consolidar el proceso.

Considerando los antecedentes previos pongo a su disposición este trabajo monográfico para optar el título de licenciado en Administración de negocios internacionales, el mismo que consta de los diversos procesos considerados para llevar a cabo el objetivo propuesto se realizan variaciones de los precios y el tipo de cambio dada la variación de estos en los últimos años y debido a la coyuntura mundial en la que cohabitamos.

Al concluir la presentación tendremos plasmado un análisis minucioso y de la información con mayor relevancia para evaluar la viabilidad del proyecto de exportación considerando la situación actual de nuestro país y del país de destino.

Palabras claves: Producción, proceso, exportación, proveedores y mandarina.

ABSTRACT

In this monographic work we identify the entire process of exporting Satsuma mandarins from Peru to the United States in the year 2022, considering the export value, permitted volumes and the difference between the price on the national market and the price of the product to be exported to the country. of destiny.

For the development of this monographic work, we have had the collaboration of various farmers in the area, as well as Ing. Luis Alayza Freud, who has cordially facilitated access to his cultivation fields and his citrus processing plant, from where managed to obtain the images of the process in general.

The objective is to carry out an adequate business plan in accordance with the costs and current technology in the processing of the fruit, the flow carried out from the harvest, contemplating the quality control until the shipment of the container in the customs port to its destination.

Having suppliers that offer quality products, companies dedicated to the cleaning and selection process offers better advantages in terms of reducing the initial investment amount; thereby consolidating the process.

Considering the previous antecedents, I put at your disposal this monographic work to opt for the Bachelor's degree in International Business Administration, which consists of the various processes considered to carry out the proposed objective, variations in prices and the exchange rate are made given the variation of these in recent years and due to the global situation in which we cohabit.

At the end of the presentation we will have a detailed analysis and the most relevant information to evaluate the viability of the export project considering the current situation of our country and the country of destination.

Keywords: Production, process, export, suppliers and mandarin.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

INTRODUCCIÓN

RESUMEN

ABSTRACT

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO 1. PRODUCTO A EXPORTAR	15
1.1 Ficha técnica del producto	16
1.2 Clasificación arancelaria del producto	17
1.3 Flujograma del proceso productivo	18
1.3.1 Conceptualización del flujograma	18
CAPÍTULO 2. APROVISIONAMIENTO	28
2.1 Proveedores potenciales.	28
2.1.1 Proveedores de materia prima.	28
2.1.2 Proveedores de envases.	29
2.2 Matriz de selección de proveedores.	29
2.2.1 Evaluación de proveedores de mandarina	29
2.2.2 Evaluación de proveedores de envases /etiquetas.	30
2.3 Control de calidad	30
2.3.1 Selección	30
2.3.2 Entidad que regula la calidad en el Peru	32
2.3.3 Entidad que regula la calidad en EEUU	32
2.3.4 Certificaciones que regulan la calidad	32
2.4 Costo de fabricación y/o adquisición	34

CAPÍTULO 3. ALMACENAMIENTO.	35
3.1 Estrategia de almacenamiento.	36
3.2 Lay-out de almacén.	36
3.2.1 Método de flujo de almacén	36
3.2.2 Proceso de almacenamiento	38
3.2.3 Descripción del proceso de almacenamiento	38
3.3 Detalle de mobiliario usado en almacenamiento.	38
3.4 Costo fijo de almacén.	42
CAPÍTULO 4. ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO.	43
4.1 Rotulado del producto.	43
4.2 Normas técnicas aplicables.	43
4.2.1 Identificación del exportador / comercializador	43
4.2.2 Nombre del producto (especie) y la variedad	44
4.2.3 Datos de trazabilidad	44
4.3 Proceso de rotulado.	44
4.4 Tiempos y costos del proceso de rotulado.	45
CAPÍTULO 5. EMPAQUE.	46
5.1 Ficha técnica del empaque seleccionado.	46
5.2 Criterios usados para la selección del empaque.	47
5.2.1 Normativa vigente	47
5.2.2 Características del empaque	47
5.2.3 Cuestiones técnicas	48
5.3.4 Costo	48
5.3 Proceso de empaque.	49
5.4 Tiempos y costos del proceso de empacado.	49
CAPÍTULO 6. UNITARIZACIÓN.	
6.1 Ficha técnica del pallet seleccionado	50
6.2 Criterios usados para la selección del pallet.	51

6.3	Proceso de unitarización o paletización de carga.	51
6.3.1	Plano de estiba de la carga sobre el pallet	52
6.4	Tiempo y costos del proceso de paletizado.	54
CAPÍTULO 7. CONTENEDORIZACIÓN		55
7.1	Ficha técnica del contenedor seleccionado.	55
7.2	Criterios usados para la selección del contenedor.	56
7.3	Proceso de contenedorización.	56
7.4	Tiempo y costos del proceso de contenedorización.	57
CAPÍTULO 8. TRANSPORTE.		58
8.1	Proveedores del transporte interno.	58
8.2	Costo de transporte interno (Inland Freight).	59
8.3	Proveedores del servicio de transporte internacional.	59
8.4	Cotizaciones de flete marítimo y aéreo.	59
CAPÍTULO 9. SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL		61
9.1	Agentes de aduana.	61
9.2	Costo de agenciamiento.	62
9.3	Aseguradoras.	62
9.4	Póliza de seguros (cobertura y costos).	62
9.5	Terminales de almacenamiento.	63
CAPITULO 10. INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DESTINO.		65
10.1	Puertos, aeropuertos o terminales terrestres disponibles para la carga.	65
10.1.1	Principales puertos	65
10.1.2	Principales aeropuertos	66
10.1.3	Acceso terrestre	66
10.1.4	Acceso ferroviario	67
10.2	Análisis de la infraestructura vial, portuaria y aeroportuaria del país destino.	67

10.3 Descripción, análisis de los principales puertos y aeropuertos incluyendo rutas, infraestructura, capacidad, restricciones, servicios, procedimientos, costos, etc.	68
10.4 Proceso de importación y nacionalización en el país destino (flujograma con costos y tiempos).	69
10.5 Requisitos para importar muestras sin valor comercial.	70
10.6 Datos de proveedores de servicios logísticos en el país destino.	71
CAPÍTULO 11. DISTRIBUCIÓN.	72
11.1 Mapeo de la secuencia comercial proveedor- consumidor.	72
11.2 Identificación y descripción de canales de distribución.	73
11.3 Canales con mayor flujo comercial para las importaciones del producto.	73
11.4 Identificación de los márgenes de intermediación, condiciones de compra (60-90-120 días, incoterms utilizados), volúmenes mínimos, etc....	74
11.4.1 Incoterms	75
11.4.2 Incoterm FOB	76
11.4.3 Determinación del medio de pago y cobro	76
11.5 Perspectivas esperadas en materia de evolución, diversificación, simplificación o especialización de los actores de los canales de distribución y comercialización.	76
11.6 Tendencias actuales y su implicación para los márgenes de comercialización, exigencias de compra y competencia de productos por canal.	77
CAPÍTULO 12. MATRIZ DE EXPORTACIÓN.	78
Referencias bibliográficas.	79

Índice de tablas

Tabla 1: Ficha técnica del producto	16
Tabla 2: Clasificación arancelaria del producto	17
Tabla 3: Matriz de evaluación de proveedores	29
Tabla 4: Proveedores de envase/ etiquetas	30
Tabla 5: Físicas	30
Tabla 6: Químicas	31
Tabla 7: Biológicos	31
Tabla 8: Almacenaje y presentación	31
Tabla 9: Costeo de adquisición del producto	34
Tabla 10: Requerimientos de almacenamiento	35
Tabla 11: Costos de alquiler de almacén	42
Tabla 12: Tiempos de rotulado	45
Tabla 13: Costos de rotulado	45
Tabla 14: Caja seleccionada	46
Tabla 15: Tiempos del empaquetado	48
Tabla 16: Costos del empaquetado	49
Tabla 17: Pallet americano	50
Tabla 18: Información general	51
Tabla 19: Medidas de caja y pallet	52
Tabla 20: Prueba de pesos	52
Tabla 21: Paletización	52
Tabla 22: Tiempos del proceso de paletizado	54
Tabla 23: Costos del proceso de paletizado	54
Tabla 24: Especificaciones técnicas	55
Tabla 25: Capacidad según altura	56
Tabla 26: Cotización del costo de contenedorización	57
Tabla 27: Tiempo de contenedorización	57
Tabla 28: Proveedores del transporte interno	58
Tabla 29: Costos del transporte interno	59

Tabla 30: Líneas navieras	59
Tabla 31: Aerolíneas	59
Tabla 32: Cotización marítima	59
Tabla 33: Cotización aérea	60
Tabla 34: Factibilidad de transporte aéreo	60
Tabla 35: Cotización DHL agenciamiento	62
Tabla 36: Calculo de seguro La positiva	62
Tabla 37: Matriz de costos de Exportación	78

Índice de Figuras

Figura 1: Árbol productor de mandarina Satsuma	15
Figura 2: Flujograma del proceso productivo de mandarina Satsuma	18
Figura 3: Cosecha en campo	19
Figura 4: Transporte interno 1	19
Figura 5: Recepción y pesado	20
Figura 6: Hidrocooling	20
Figura 7: Cámara de desverdizado	21
Figura 8: Área de reposo	21
Figura 9: Inicio de proceso en línea	22
Figura 10: Lavado en línea de procesamiento	22
Figura 11: Cabina de pre-secado	23
Figura 12: Interior de cabina de pre-secado	23
Figura 13: Aplicación de cera	24
Figura 14: Escáner de selección	24
Figura 15: Calibrado y etiquetado	25
Figura 16: Proceso de empacado	25
Figura 17: Proceso de paletización	26
Figura 18: Transporte externo	26
Figura 19: Embarque	27
Figura 20: Certificado fitosanitario	33
Figura 21: Almacenamiento	36
Figura 22: Almacenamiento en U	37
Figura 23: Proceso de almacenamiento	38
Figura 24: Estante industrial	39
Figura 25: Pallets americanos	39
Figura 26: Carretilla electrónica	40
Figura 27: Paleta mecánica	40
Figura 28: Equipo de ventilación	41
Figura 29: Evaporador	41

Figura 30: Válvula de expansión y compresión	43
Figura 31: Jabas	42
Figura 32: Etiqueta modelo	43
Figura 33: Rotulo	44
Figura 34: Información nutricional	45
Figura 35: Caja modelo	47
Figura 36: Cartón doble corrugado	48
Figura 37: Medidas del pallet	51
Figura 38: Plano de carga sobre pallet	51
Figura 39: Carga paletizada	53
Figura 40: Contenedor refrigerado	55
Figura 41: Cantidad de pallets por contenedor	56
Figura 42: Terminal de almacenamiento portuario	64
Figura 43: Puerto del Callao	65
Figura 44: Puerto de Pisco	66
Figura 45: Aeropuerto Internacional Jorge Chávez	66
Figura 46: Aeropuerto Internacional Miami	67
Figura 47: Mapa de Estados Unidos	68
Figura 48: Aspectos evaluados en el análisis situacional	69
Figura 49: Flujograma de alimentos frescos	69
Figura 50: Mapeo de la secuencia comercial	72
Figura 51: Supermercados con mayor participación en Estados Unidos	73
Figura 52: Canales de distribución para productos de consumo	74
Figura 53: Incoterms vigentes	75
Figura 54: Incoterm FOB	76

CAPÍTULO 1. PRODUCTO A EXPORTAR

La mandarina Satsuma de Cañete es una fruta con muy buena aceptación en Estados Unidos, este cultivo posee la peculiaridad del Brix y acidez otorgada a la fruta por la zona de producción debido al clima y tipo de suelo propicios para el desarrollo de esta fruta. Sus frutos son de forma esférica achatada y su coloración en sus etapas de producción temprana es verde con tonos amarillos. Se puede pelar fácilmente con las manos y consumir en forma de gajos.

Su versatilidad permite consumirla de manera directa o en ensaladas, jugos, conservas, almibares, mermeladas, licores, budines, galletas, tortas entre otras. Formada en un 85% de agua, contiene pocos niveles de azúcar, por ende, aporta pocas calorías unas 35 gr. Por cada 100 gr del producto.

Su gran aporte de vitamina C, A entre otros componentes nutricionales la hacen preferida entre otras similares. Contribuye con mejorar el sistema inmunológico, facilita que los niveles de azúcar en sangre estén en equilibrio, promueve la reducción del colesterol malo, así como en reducir la presión arterial, como el exceso de grasa.

Figura 1

Árbol productor de mandarina Satsuma



Fuente: Jardineriaon

1.1 Ficha técnica del producto

El autor refirió que la ficha técnica debe contar con diversas características de un producto, abarcando su descripción, composición, modos de uso, calidad y datos importantes del mismo (Cordero, 2019).

Tabla 1

Ficha técnica

Mandarina Satsuma



Nombre científico	Citrus Unshiu
Origen	Asia central china e indochina
Zonas de producción	Lima, Ica, la libertad y Arequipa
Clima	Subtropical a templado, con temperaturas comprendidas entre 12° y 26° c y 80% de humedad relativa.
Suelo	Prefieren tierras de regadío, con pH ácido a neutro, de buen drenaje. Tolerancia a ciertas épocas de sequía.
Producción por hectárea	20 tm/hectárea (promedio)
Características	Color : Amarillo anaranjado. Aroma : Característico del producto. Sabor : Dulce agradable. Piel : Delgada, rugosa Pulpa : Dividida en 10 a 12 gajos. Textura : Compacta, limpia y fresca. Semillas: Sin semillas.

	3x	73 – 79
	2x	78 – 74
Calibre y diámetro	x	73 – 69
	1	68 – 64
	2	63 – 59
	3	58 – 54
	4	40 - 53
Requisitos físico químicos		Índice de madurez: ≥ 6.5 a 7
		Brix: ≥ 7 - 8%.
		Acidez: \geq mínimo 0.75% maximo1.5%

1.2 Clasificación arancelaria del producto

La nomenclatura abarca un campo muy amplio de mercancías, y utiliza diversos criterios considerando para ello las características técnicas de las mercancías.

Tabla 2

Clasificación arancelaria

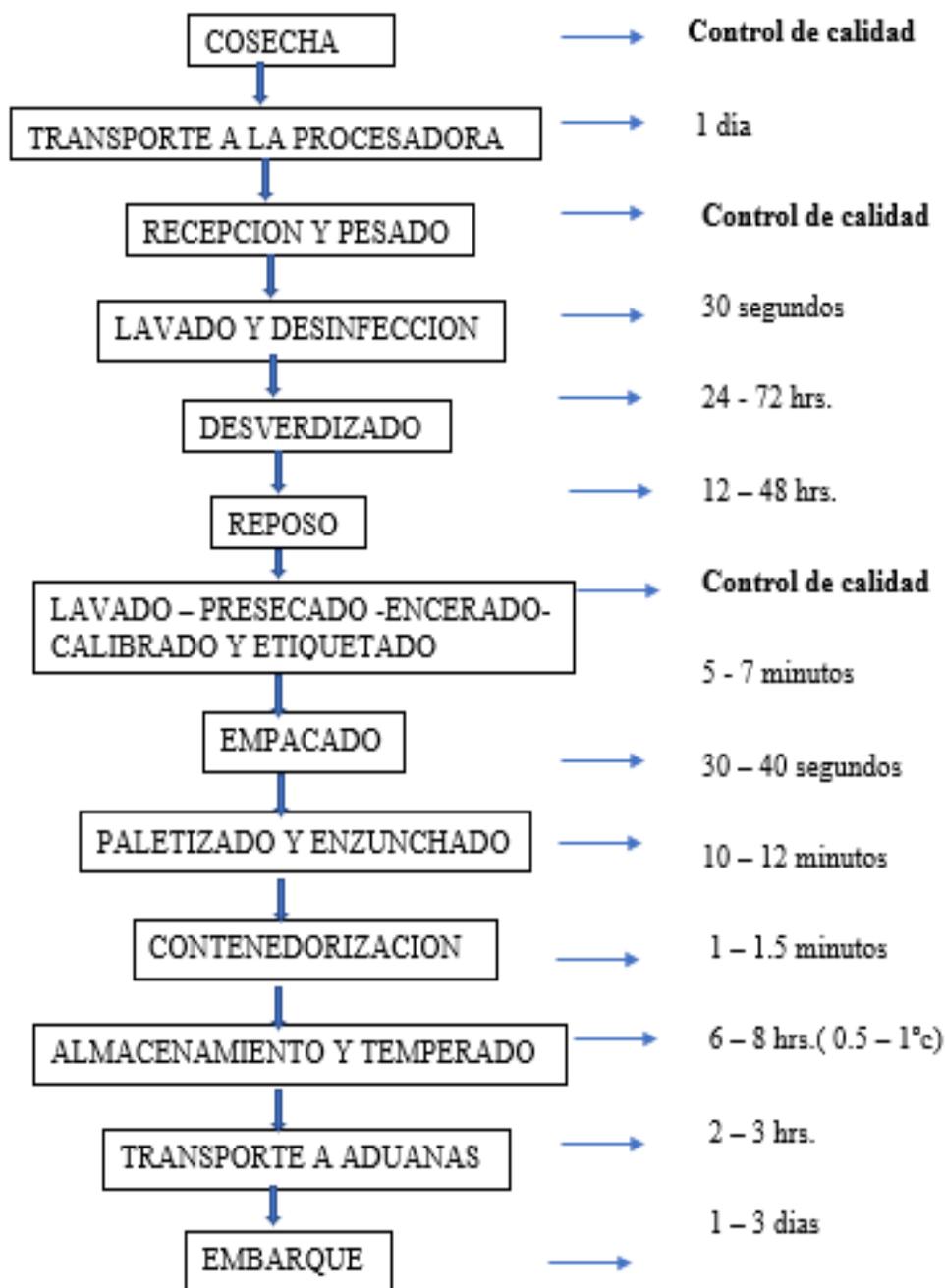
EN PERU	
Descripción del producto	N.º de partida
Mandarinas (incluidas las tangerinas y satsumas) frescas o secas.	0805.21 .00.00
EN ESTADOS UNIDOS	
Descripción del producto	N.º de partida
Mandarins (including tangerines and satsumas); clementines, wilkings and similar citrus hybrids.	0805.20 .00.80

De acuerdo al Tratado de Libre Comercio (TLC) entre EEUU y Perú, vigente desde 01 de febrero del 2009, establece arancel preferencial para las mandarinas satsumas en el mercado americano otorgando un arancel del 0% y el único tributo a pagar es el advalorem (0.19% x kg) que pagaría el cliente americano en destino.

1.3 Flujo grama del proceso productivo

Figura 2

Flujograma del proceso de exportación de mandarina Satsuma



Cosecha: La cosecha se realiza en forma manual por un tirón suave o mediante el empleo de un alicate. El personal encargado deberá tener las uñas cortadas o en su defecto usar guantes para no dañar la fruta. *Control de calidad 1*

Figura 3

Cosecha en campo



Fuente: Issuu

Transporte interno: Es realizado en camiones, la fruta es trasladada en jabas de polipropileno, estas cuentan con adecuada ventilación, dejando rendijas entre ellas, para evitar la exposición de la fruta cosechada y trasladarla de inmediato a la procesadora.

Figura 4

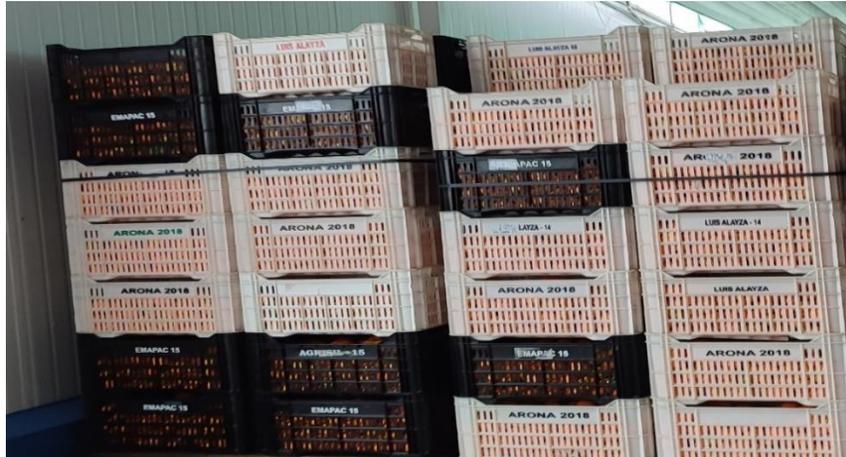
Transporte interno 1



Recepción y pesado: Este proceso se llevará a cabo en la procesadora una vez llegado el camión transportador con el producto, este registrará la trazabilidad y el muestreo de la carga. *Control de calidad 2*

Figura 5

Recepción y pesado



Lavado y desinfección: Se procede a recibir el producto, luego pasa por una ducha (hidrocooling), donde mediante es fumigado durante de 30 segundos en el que se realizará el tratamiento Drencher y se aplicará un fungicida, este se aplica en forma de lluvia fina, por las boquillas internas instaladas a lo largo y ancho.

Figura 6

Hidrocooling



Desverdizado: Acelera la desaparición del color verde de la cascara de estos cítricos; se realiza dentro de una cámara temperada entre 18°C a 20°C, manteniendo una dosificación de etileno del 1% a 2% que estimula de manera natural la maduración de la fruta. La concentración de CO₂ debe mantener valores de <1200 ppm y el oxígeno por debajo del 20%, la humedad relativa entre 95% a 100%, este proceso puede llevarse a cabo entre 24 horas a 72 horas según requerimiento del producto (de acuerdo al verdor de cada lote de producto cosechado).

Figura 7

Cámara de Desverdizado



Reposo: Se deja la fruta al aire libre por unas 12 a 48 horas de acuerdo a la exposición previa, posterior a ello la fruta se traslada el producto a la faja también llamada línea de empaque donde la fruta recupera las características propias de su piel.

Figura 8

Área de reposo



El producto pasa a la línea de procesamiento donde se realiza el proceso de lavado/pre-secado/encerado/calibrado y etiquetado. *Control de calidad 3*

Figura 9

Inicio de proceso en línea



Lavado; Se realiza utilizando la sal sódica del orto- fenilfenol (SOPP – E 232) combinado con un detergente vegetal y agua que forma una espuma que cubre a las frutas; éstos pasan rodando sobre cepillos de goma tipo pluma cuyas cerdas blandas, giran por veinte segundos.

Figura 10

Lavado en línea de procesamiento



Pre - secado; En seguida pasa por el interior de la cabina y delante de la tobera de salida donde están ubicadas el horno y el ventilador que impulsa a mayor velocidad, a los canales donde pasan las mandarinas ya lavadas.

Figura 11

Cabina de pre- secado



Figura 12

Interior de cabina de pre-secado



Encerado; Seguidamente se encuentran las boquillas que esparcen la cera que se nebuliza sobre la fruta, de manera lenta y constante permitiendo la rotación de estas por los rodillos que arrastran y giran las mandarinas con el fin de evitar que los gases

inflamables provenientes de la evaporación del disolvente orgánico se acumulen y puedan afectar las características físicas o químicas del producto, así un extractor va eliminando estos gases a través de un tubo hacia la parte externa de la línea de procesamiento.

Figura 13

Aplicación de cera



Calibrado y etiquetado; Paso seguido la fruta cae totalmente seca sobre unas varillas que transportan las mandarinas para ser calibradas y seleccionadas mediante un escáner que permitirá el pase o descarte de las frutas con las características requeridas hacia alguna de sus vías; así continuara por la faja hasta llegar a la bandeja donde están ubicadas las mujeres que las acomodaran en cajas, verificaran el peso de las cajas y la corrección de las mismas.

Figura 14

Escáner de selección



Figura 15

Calibrado y etiquetado



Empacado: Se acomoda y distribuye las cajas, esta acción permite agruparlas sobre el pallet con el fin de unificar la carga, facilitar su manipulación y evitar cualquier tipo de daño externo a la mandarina y esta pueda ser transportada a su destino.

Figura 16

Proceso de empacado



Paletizado y enzunchado: Consiste en colocar zunchos para asegurarlo así evitar que estas puedan caerse o perder equilibrio al ser manipuladas y/o transportadas. Luego pasaran a la cámara de frio (de 6 a 8 horas).

Figura 17

Proceso de paletización



Contenedorización: Para llevar a cabo este proceso se debe cumplir con ciertos requerimientos como la temperatura, que en este caso debe estar 0.5 °c a -1°c a fin de que el producto no se malogre y pueda ser llevada al embarque.

Transporte externo: Siendo uno de los aspectos más importantes está automatizada con sensores que permitan el cumplimiento de tratamiento, temperaturas y licencias requeridas para exportar.

Figura 18

Transporte externo



Embarque: Se adjunta la documentación que acompaña a la mercadería enviada, consiste en la verificación física para comprobar los reportes de embarque coincidan con la mercadería y se realiza en el tipo de transporte seleccionado.

Figura 19

Embarque



Fuente: diariodelexportador

CAPÍTULO 2. APROVISIONAMIENTO

2.1 Proveedores potenciales

Personas o entidades que suministran y abastecen de bienes y servicios a empresas o emprendimientos, ya sea para su venta y comercialización o para su transformación en un productivo. Editorial Grudemi (2021). En consecuencia, se evalúa a productores de la zona que cumplan con los requisitos establecidos para los productos de exportación.

2.1.1 Proveedor de materia prima

- **Fundo Arona**

Representante: Luis Alayza de Losada

Dirección: Antigua carretera panamericana sur km 139.5 San Luis Cañete

Teléfono: 01-5812866 anexo 114

Ruc: 20256119006

- **Fundo tranquera blanca**

Representante: Ricardo Alayza de Losada

Dirección: Antigua carretera panamericana sur km 139.5 San Luis Cañete

Teléfono: 01- 4039332

Ruc:20449161859

- **Fundo don Agostino**

Representante: Burgelund Werner

Dirección: Centro poblado Herbay Bajo- San Vicente de Cañete

Teléfono: 946111444

Ruc: 20510290110

- **Fundo la venturosa**

Representante: Julián Herreras Alljacco

Dirección: Anexo Herbay Alto – San Vicente Cañete

Teléfono: 01- 2800618

Ruc: 20477542833

2.1.2 Proveedor de envase

- **Logotex Perú.** Proveedor de etiquetas con experiencia en la industria gráfica.

Dirección: Jr. Mariscal Luzuriaga 169 - Jesús María Telf.01 431-3062

- **Abc Pack.** Marca registrada de embalajes agrícolas de cartón ondulado para envasar productos frescos.

Telf.034-617792675

- **Screen Plott SAC.** Empresa especializada en productos de embalaje y diseños publicitarios, creada y fundada en el año 2000.

Dirección: Av. Guillermo Dansey Nro. 1745 Lima / Lima / Lima. Telf. 01 336-9167

- **Cajas y packaging.** Tienda on-line especializada en cajas, estudia la necesidad de envío para ofrecer la mejor solución de embalaje.

Telf. 617- 427 291

2.2 Matriz de selección de proveedores

La adecuada selección de nuestros proveedores es importante para la empresa exportadora, porque de ella dependerá y determinará la calidad del producto, así como el posicionamiento de la marca en el mercado destino.

2.2.1 Evaluación de proveedores de mandarina

Tabla 3

Matriz de evaluación de proveedores

Criterios	Importancia	Fundo Arona	Fundo Tranquera blanca	Fundo Don Agostino	Fundo la Venturosa
Certificados de calidad	20	20	20	20	20
Precio	20	18	18	19	20
Calidad del producto	20	20	20	19	18
Ubicación	20	20	20	17	16
Capacidad instalada	20	20	18	16	16
Total	100 pts.	98 pts.	96 pts.	91 pts.	90 pts.

La empresa opta por tener como proveedor principal de la materia prima al fundo Arona, con quien se celebrará un contrato a fin de contar con las provisiones necesarias para cumplir el objetivo propuesto.

2.2.2 Evaluación de proveedores de envases y etiquetas.

Tabla 4

Proveedores de envases y etiquetas

Criterios	Importancia	Logotex Perú	Abc Pack	Screen Plott	Cajas y packaing
Calidad del producto	20 %	20	20	20	20
Precio	20 %	17	17	16	18
Costos de envío	20 %	16	18	17	18
Diversidad de productos	20 %	16	20	17	17
Referencias	20 %	10	20	16	15
Total	100 %	79 pts.	95 pts.	86 pts.	88 pts.

La empresa elige establecer un acuerdo comercial con ABC Pack, puesto que ofrece ventajas y diferencias en su gama de productos y buenas referencias del entorno comercial.

2.3 Control de calidad

2.3.1 Selección

Es realizada en diferentes etapas; desde la cosecha pues debe cumplir con la norma técnica peruana 011.023. 2014 de cítricos que establece ciertas características.

Tabla 5

Físicas

Características	Parámetros
Generales	La fruta debe estar sana, entera, libre algún daño y/o enfermedad, a su vez debe estar libre de olores y sabores extraños.
Diámetro	El mínimo requerido para exportación es de 45mm.
Mínimo de jugo requerido	35% en relación con el peso del fruto.
Semillas	No deben tener presencia.

Tabla 6*Químicas*

Características	Parámetros
Residuos	Estipulados por SENASA para mandarinas, considerando plaguicidas y demás requeridas por el país de destino.

Parámetros microbiológicos: De acuerdo a lo estipulado por (RM N.º 591- 2008 / MINSA) que establece criterios de calidad del producto, así como de inocuidad en alimentos y bebidas.

Tabla 7*Microbiológicos*

Agente microbiano	Límite
Escherichia coli	100 ufc/g
Salmonella	Ausente en 25g

Presentación y almacenaje recomendado:

Tabla 8*Almacenaje y presentación.*

Características	Parámetros
Empaque	Cajas de cartón con barniz interno de grado alimentario Cajas plásticas.
Trazabilidad	Etiqueta: Producto, variedad, categoría, número de lote, código de productor (nombre de productor), cantidad (kg), lugar de procedencia, fecha de cosecha y código de la planta de procesamiento. Detalle de producto post cosecha aplicado.
Almacenaje	5°C (Puede variar según la variedad) Humedad Relativa: 90%

2.3.2 Entidad que regula la calidad en Peru.

- **SENASA** (Servicio Nacional de Sanidad Agraria). Es una entidad del estado perteneciente al Ministerio de Agricultura, que supervisa de manera descentralizada a los productores, brinda asesoría en materia de sanidad agraria, cuenta con autonomía administrativa, económica y técnica

2.3.3 Entidad que regula la calidad en EE. UU.

- **APHIS** (Animal and Plant Health Inspection Service - Servicio de Inspección de Animales y Plantas). APHIS es la institución encargada de supervisar que se cumplan con los términos generales desde el punto de vista fitosanitario. Esta agencia exige que la gran mayoría de las frutas y hortalizas importadas desde Perú sean sometidas a una inspección y a un proceso de desinfección que asegure la ausencia de plagas y enfermedades nocivas antes del ingreso de los productos al mercado norteamericano.

2.3.4 Certificaciones que regulan la calidad.

- **Global G.A.P:** Representa a las cadenas de mercados líderes en el sector alimentario esta certificación es solicitada a los proveedores desde el 2003. El objetivo de estos estándares es responder al interés creciente del consumidor por el impacto medioambiental. Cada productor tiene un número GGN (Global Gap Number) que lo identifica hasta la llegada al consumidor final.
- **Certificado de lugar de producción:** Otorgado por SENASA luego de una inspección donde se verifica que los agricultores hayan ejecutado las buenas prácticas agrícolas- BPA, realicen actividades de control y supresión de mosca de la fruta y otras plagas cuarentenarias, además de cumplir los planes de trabajo establecidos.
- **Certificado fitosanitario:** Es un documento oficial que asegura que el producto vegetal en materia de exportación, cumple con la normativa internacional y los requisitos fitosanitarios exigidos por el país importador.

Figura 20

Certificado fitosanitario

- **Certificado de BPA:** Son un conjunto de normas que establecen los requisitos y procedimientos operativos que deben cumplir los agricultores para su implementación.

- **Food and Drug Administration (FDA)** Todos los alimentos importados son inspeccionados en el puerto de ingreso y son detenidos en caso de que no cumplan con los requisitos documentarios y fitoquímicos preestablecidos.
- **US Customs and Border Patrol (CBP)** Juntamente con la FDA, la entidad de Aduanas y Protección Fronteriza, o CBP por sus siglas en inglés, es responsable de la inspección física y desaduanaje de bienes importados a Estados Unidos.

2.4 Costo de fabricación y/o adquisición.

Tabla 9

Costeo de adquisición del producto

Descripción	Unidad de medida	Precio S/	Cantidad	Total, S/.
Compra en campo	Kg	1.00	35 000.00	35 000.00
Transporte interno	Flete	300.00	2	600.00
Estiba	Tm	6.00	35 .00	210.00
Procesado	Tm	700.00	3.50	2 450.00
Cajas de cartón	Unidad	3.15	1.512	4 762.80
Esquineros	Unidad	0.25	84	21.00
Tapa lisa	Unidad	1.00	21	21.00
Zunchos	Rollo	30.00	1.1	33.00
Grapas	Ciento	3.00	2	6.00
Autoadhesivos 5 x 10	Millar	80.00	1.60	128.00
Autoadhesivos individuales	Millar	4.00	25.00	100.00
Autoadhesivas 10 x 15	Ciento	2.00	0.25	3.00
Total				43 334.80

CAPÍTULO 3. ALMACENAMIENTO

Este fruto presenta una alta sensibilidad a temperaturas muy frías o demasiado cálidas, puesto que favorecen el desarrollo de manchas en la piel y acelerando la pérdida de agua, incrementando el ablandamiento de los tejidos disminuyendo el contenido de vitamina C reduciendo su calidad comercial.

El producto debe pasar previamente por la línea de procesamiento, empaquetado y estar debidamente paletizados, para llevar a cabo este proceso se utilizará estantería industrial convencional de fácil acceso al pallet.

Tabla 10

Requerimientos de almacenamiento.

Especie	Temperatura (°c)	Humedad relativa (%)	Tiempo de almacenamiento (días)
Mandarina Satsuma	0.5 – 1.5	90-95	14-28

3.1 Estrategias de Almacenamiento

La empresa tomó por conveniente operar con un tipo de almacenamiento vertical, pues es un sistema diseñado con condiciones ergonómicas para los operarios, debido a su facilidad de acceso al área de la mercadería almacenada con una altura ideal que evita dañar a los productos. El uso de esta estrategia consigue guardar los insumos de manera vertical dentro de la distribución de un almacén, permitiendo liberar el espacio físico de modo que sea más fácil moverse entre las estanterías con o sin equipo de carga, de acuerdo al cumplimiento de la norma de SGA.

En el almacén se regula la temperatura fría que sirve a prolongar la vida útil, reducir la transpiración y evitar la proliferación e incremento de hongos

Figura 21

Almacenamiento



3.2 Lay-Out de Almacén

La ubicación del interior y cómo se distribuirá este espacio cumple un papel muy importante en la cadena de suministros, puesto que mejora las condiciones del manipuleo, eficiencia en tiempos y adecuado control de la mercadería. Generando beneficios a la organización, ya que se recibe, organiza y almacenan el producto bajo las condiciones requeridas permitiendo ventajas, respecto al flujo ordenado y eficiente.

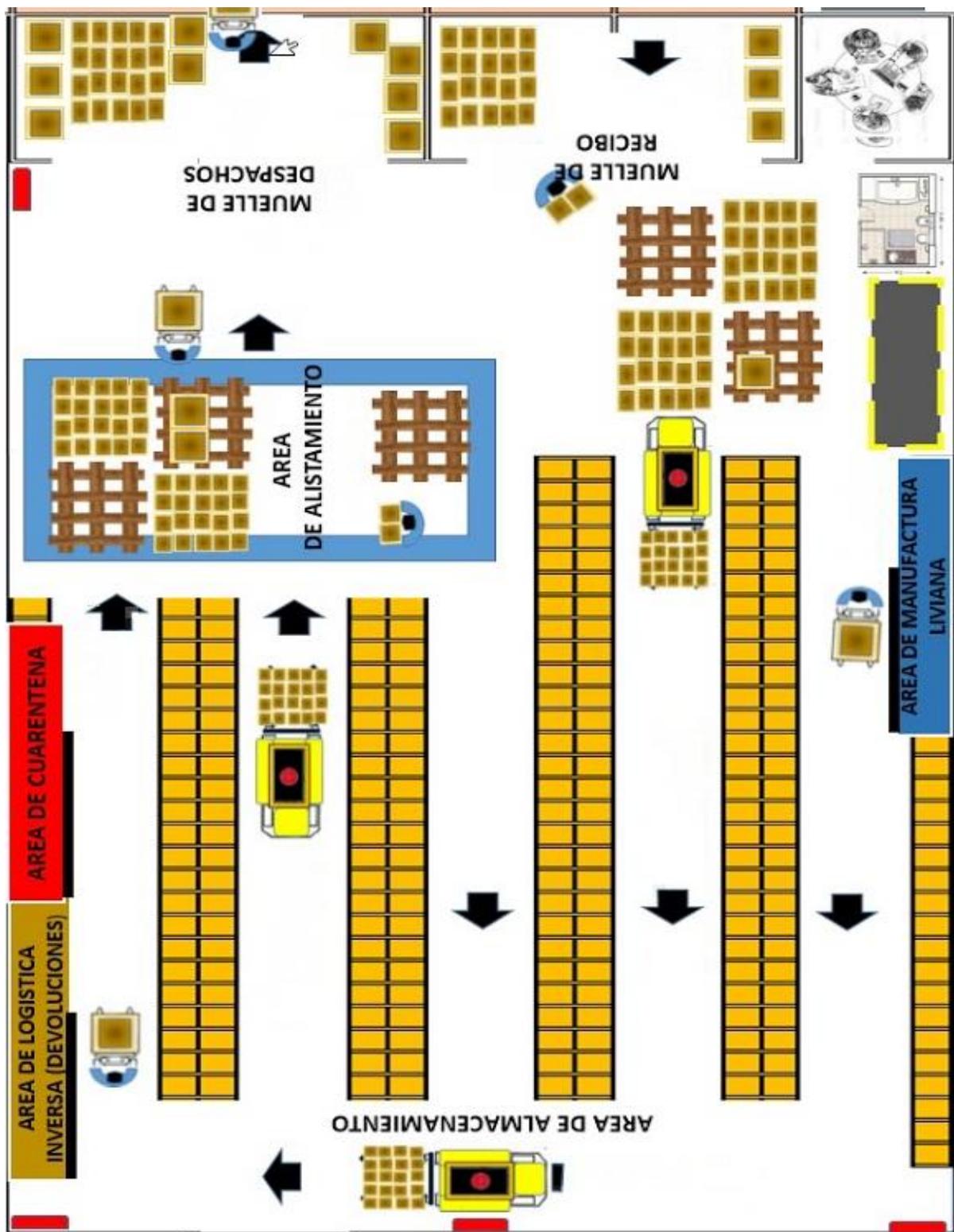
Se utilizará el método FIFO, debido a que el producto es perecedero y conforme ingrese el producto final a almacén deberá salir en el mismo orden.

3.2.1 Método de Flujo del Almacén

La empresa utiliza el método de flujo en forma de U ya que permite una buena distribución, al ingreso, por un lado, se almacena, pasa al área de preparación Packing y sale por el lado contiguo, flexibilizando la carga y descarga que permitirá optimizar el espacio disponible y a la su vez facilitar el acceso a la unidad logística almacenada, siendo más flexible el acceso a la ubicación de producto, facilitando el control de las cantidades en almacén, disminuye la manipulación de la mercadería y nos permite obtener el máximo índice de rotación.

Figura 22

Almacenamiento en U



Fuente: Youtube

3.2.2 Proceso de almacenamiento

Figura 23

Proceso de almacenamiento



Fuente: Guía del empresario

3.2.3 Descripción de las fases del proceso de almacenamiento.

Recepción del producto: En este proceso se corrobora que el producto cumpla con las condiciones físico- químicas requeridas.

Almacenamiento: Luego procede a guardar la carga de acuerdo al lay- out.

Conservación y mantenimiento: Durante este proceso se asegura las condiciones óptimas requeridas en cuanto a temperatura y humedad que permitan mantener al producto en optimo estado.

Administración de inventarios: Sirve para realizar un control y registro del flujo y cantidad de mercadería.

Transporte: En este proceso se traslada de la mercadería embalada para ser enviada al exterior por el medio elegido.

3.3 Detalle de mobiliario usado en almacenamiento

Estantes industriales: Con altura de 8 metros y 2 metros de ancho.

Figura 24

Estante Industrial



Fuente: Almac

Pallets: Se utilizarán pallets americanos nuevos con medidas de 1m x 1.2 m

Figura 25

Pallets americanos



Carretilla electrónica: Utilizados en las mercancías de gran tonelaje.

Figura 26

Carretilla electrónica



Paleta mecánica: Utilizado en el manipuleo interno de las jabas o cajas.

Figura 27

Paleta mecánica



Equipo de ventilación: Nos proveerá del clima idóneo para cumplir con los requisitos de temperatura, sistema de control de temperatura y humedad.

Figura 28

Equipo de ventilación



Evaporador: Permite intercambiar y extraer el calor del espacio que se desea mantener temperado.

Figura 29

Evaporador



Válvula de expansión y compresión. Regula la temperatura y la humedad

Figura 30

Válvula de expansión y compresión



Jabas de plástico: Sirve para el traslado de las mandarinas, su diseño reforzado con doble columna en las esquinas permite mayor resistencia a la manipulación protegiendo al producto.

Figura 31

Jabas



3.4 Costo fijo de almacén

Tabla 11

Costos de alquiler del almacén

Ítem	Medida	Precio (S/.)	Cantidad	Total
Alquiler de almacen	Dia	100 .00	5	500.00
Servicio de paletizado	Tm	60 .00	3.5	210.00
Total				710.00

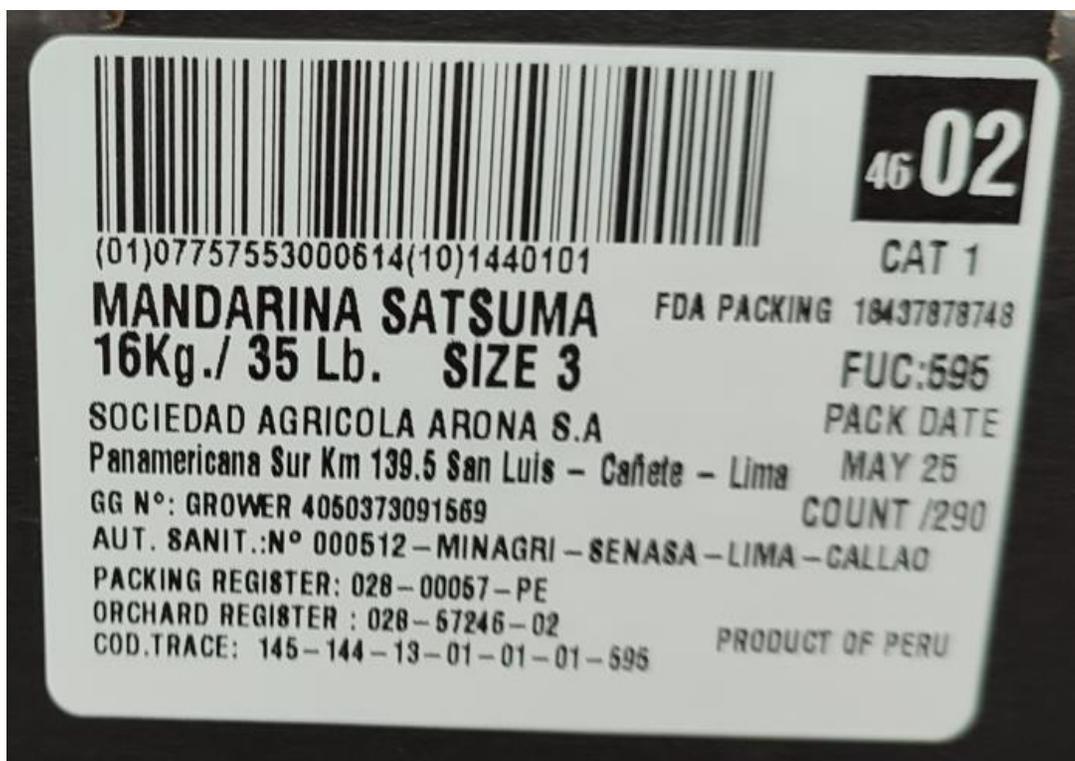
CAPITULO 4. ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO

El rótulo es cualquier marbete, marca u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado en relieve o en bajo relieve o adherido al producto, su envase o empaque, destinada a informar al consumidor sobre las características de un alimento Indecopi (2008).

4.1 Modelo de etiqueta / rotulado de producto

Figura 32

Etiqueta modelo



4.2 Normas técnicas aplicables

4.2.1 Identificación del exportador / comercializador.

Nombre o razón social.

Dirección.

Datos de contacto (teléfono, fax y correo electrónico)

4.2.2 Nombre del producto (especie) y la variedad.

País de origen

Facultativamente, nombre del lugar, distrito o región de producción.

Características comerciales (categoría, calibre y tratamiento postcosecha).

4.2.3 Datos de trazabilidad.

Día de empaque	147
Día de cosecha	142
Fecha de ingreso de materia prima a planta	13
Código de variedad: Satsuma	20
Código de lote: Asignado por el productor	09
Código del productor: Asignado al número correlativo al productor	09
Código del Cliente: Asignación de número correlativo al cliente	049

4.3 Proceso de rotulado

Figura 33

Rotulo

PACKED AND EXPORTED BY	
SOCIEDAD AGRICOLA ARONA S.A.	
Panamericana Sur km 139.5 San Luis-Cañete-Lima	
MANDARINA SATSUMA	CAT 1
16 Kg./35 Lb.	FUC : 049
GG N° GROWER : 4060373091569	
ORCHARD REGISTER : 016-41198-01	
AUT. SANIT.:N° 000512-MINAGRI-SENASA-LIMA CALLAO	
FDA PACKING : 18437878748	SIZE/COUNT
PACKING REGISTER : 028-00057-PE	2-210
GLN : 7757553042102	
COD.TRACE: 147-142-13-20-09-049	
PRODUCT OF PERU	PACK DATE: 02/03/2022

Figura 34

Información nutricional

Amount per serving	
Calories From Fat 0	
Total, Fat. 5g	1%
Saturated Fat 0g	0%
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 0gm	0%
Total, carbohydrate 15 g	5%
Dietary Fiber 3g	12%
Sugars 12g	
Protein 1g	
Vitamin A 0%	Vitamin C 50%
Calcium 4%	Iron 0%
Sociedad Agrícola Arona S.A.	
Panamericana Sur Km 139.5 San Luis -Cañete-Lima	
https://www.arona.com.pe	

4.4 Tiempos y costos del proceso de rotulado

Tabla 12

Tiempos de rotulado

Cantidad	Tiempo
1 caja	20 segundos
72 cajas	24 minutos
1512 cajas	8.4 horas

Tabla 13

Costos del rotulado

Descripcion	U.medida	Cantidad	Costo S/.	Total
Etiquetas 5 x 10	Millar	1.6	80.00	128.00
Etiquetas ind.	Millar	25	4.00	100.00
Etiquetas 10 x 15	Ciento	0.25	12.00	3.00
Operarios	Jornal	3	46.20	138.60
Costo de rotulado por envío				369.60

CAPITULO 5. EMPAQUE

5.1 Ficha técnica de empaque seleccionado

Tabla 14

Caja seleccionada

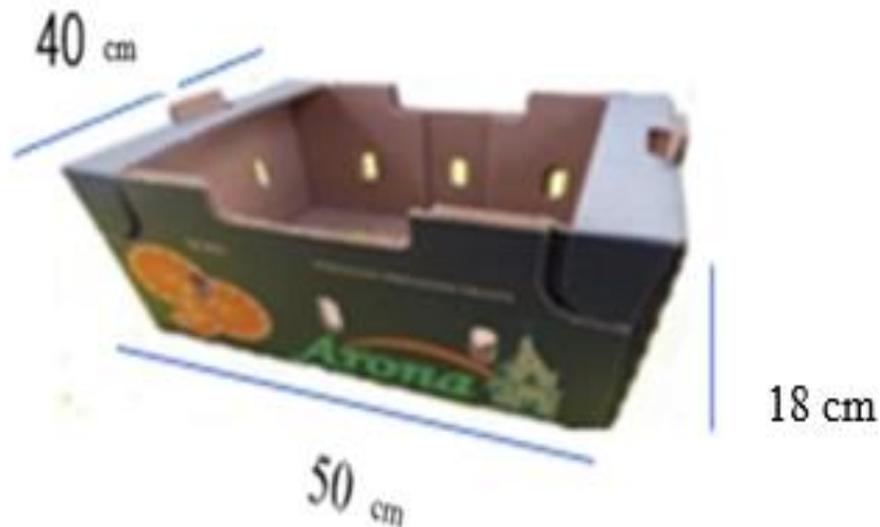
Características del producto



Material	Cartón corrugado conformado por papel voluminoso 100 % virgen, una ondulada y dos lisas, que están pegadas entre sí por un pegamento de origen vegetal.
Categoría	I 70-30
Medidas	40 cm x 50cm x 18 cm
Peso neto / caja	16 kg
Peso caja kg	0.33 gr
Tolerancia	+/- 10%
Tipo de onda	B
Altura de onda	2.8 mm
Ventaja	A prueba de humedad, reciclable, desechable.
Aplicación	Según norma FDA para envases en contacto con alimentos.

Figura 35

Caja Modelo



5.2 Criterios usados para la selección del envase

5.2.1 Normativa. ISO 3394, que establece los parámetros. La empresa respeta las condiciones de uso de los envases y embalajes a utilizar en el caso de mandarinas estas deben ser transportadas en cajas de primer uso y fomentando el cuidado el impacto medioambiental que producen.

5.2.2 Características del empaque

Durabilidad y resistencia: El cartón es un material reutilizable y resistente capaz de soportar el apilado de diferentes cajas entre sí.

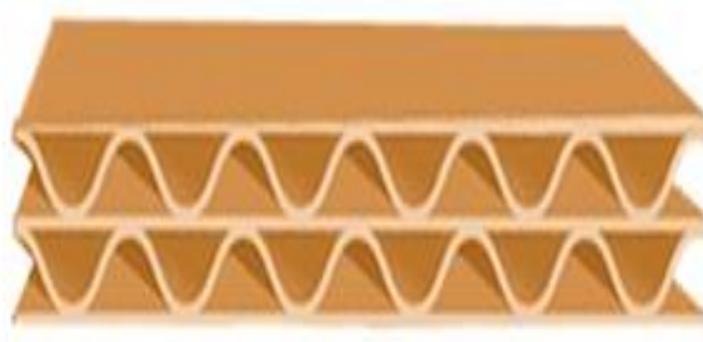
Rigidez: La capacidad de rigidez de la caja de cartón es muy alta, lo que la posibilita contener gran peso en su interior, sin sufrir ningún tipo de rotura.

Adaptabilidad: Es un material muy dinámico en su fabricación, lo que posibilita encontrarlo en diferentes formatos, tamaños y colores.

Aislamiento: La caja de cartón es un elemento que aísla al elemento contenido en su interior de los cambios de temperatura y humedad procedentes del exterior.

Figura 36

Cartón doble corrugado



Fuente: Rajapack

5.2.3 Costo. Es un aspecto de suma importancia para la empresa ya que nos permite optimizar los márgenes de producción brindando la calidad del empaque que debe proteger a la mandarina y servir para la entrega al consumidor.

5.3 Proceso de empaque

Culminada la etapa de procesamiento y selección continua el proceso del envasado, donde los operarios corregirán la ubicación del producto para dar un acabado final.

Estos operarios se encuentran ubicados al final de la faja de procesamiento de manera estratégica la misma que tiene como finalidad distribuir según las categorías seleccionadas.

5.4 Tiempos y costos del proceso de empacado.

Tabla 15

Tiempos del empacado

Cajas	Rendimiento
12	3 minutos
72	18 minutos
1512	378 minutos
Tiempo total	6.3 horas

Tabla 16*Costo del empackado*

Descripción	Cantidad	Costo S/.	Importe S/.
Cajas	1512	3.15	4762.80
Jornal	4	40	160.00
Costo total de empackado			4922.80

CAPITULO 6. UNITARIZACIÓN

6.1 Ficha técnica del pallet seleccionado

Tabla 17

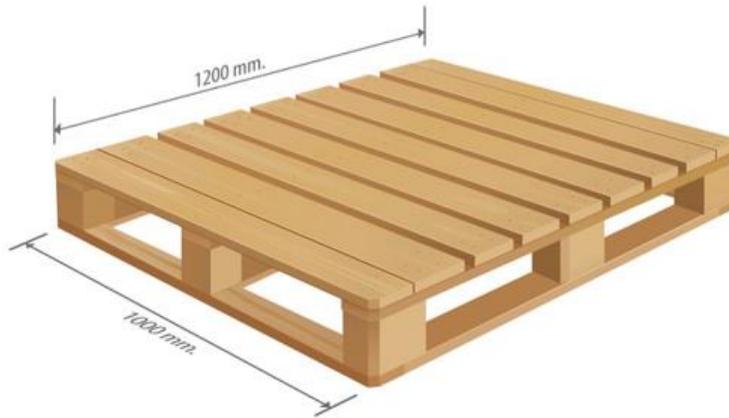
Pallet americano

Características	
Material	Tablas de madera de calidad certificada.
Composición	9 tacos de madera maciza
Cantidad de madera	15 pies tablares
Reglamentación	78 clavos.
Longitud	1.20 metros
Anchura	1.00 metros
Altura	0.12 metros
Manejo	Con acceso por sus 4 lados, tablas inferiores de borde achaflanado en ambos lados que permiten un manejo, almacenamiento y transporte en todo el recorrido de la cadena de suministro.
Compatibilidad	Compatible con todos los elementos estándar de carga de camiones industriales y sistemas
Peso	Aprox. 25 kg
Capacidad de carga	1.500 kg.
Certificaciones	NIMF-15 / PEFC y SENASA
Otros	Con tratamiento térmico, número de licencia-año-mes en el taco central.

Nota: NIMF-15 eliminación de plagas y PEFC procedencia de gestión sostenible.

Figura 37

Medidas del Pallet



Se opta por el pallet americano por los beneficios en la reducción de tiempos de estiba, disminución de los costos de carga y descarga y optimización del espacio disponible en almacén.

6.2 Criterios usados para la elección del pallet

- Tipo de sector
- Tipo de producto
- El peso del producto
- Almacenamiento
- Personalización
- Sostenibilidad

6.3 Proceso de unitarización de la carga

Tabla 18

Información general

Datos generales	
Producto	Mandarinas Satsuma
Embalaje	Cajas
Cantidad a exportar	1512
Origen	Peru
Destino	Estados Unidos

Tabla 19*Medidas de caja y pallet*

Información general		Dimensiones (m)			Peso (kg)	Capacidad de carga máxima
Descripción	Medida	Largo	Ancho	Alto		
Caja cartón	Unidad	50	40	18	16	17.6 kg
Pallet	Estándar	120	100	12	1152	1500 kg

Tabla 20*Prueba de pesos*

Capacidad de soporte de pallets		
Capacidad máxima c/pallet	1 unid	1 500 kg
Peso de cada caja 16 kg	72 unid	1152 kg
Peso de caja vacía 0.00033 kg	72 unid	2.38 kg
Peso a soportar por pallet		1154.38kg

6.3.1 Plano de estiba de la carga sobre el pallet**Tabla 21***Paletización*

Pallet Americano Estándar	Pallet	Caja	Cantidad
Medidas (metros)	Largo	1.2	3
	Ancho	1.0	2
	Alto	0.12	-
N.º de cajas por fila			6

Figura 38

Plano de carga sobre el pallet

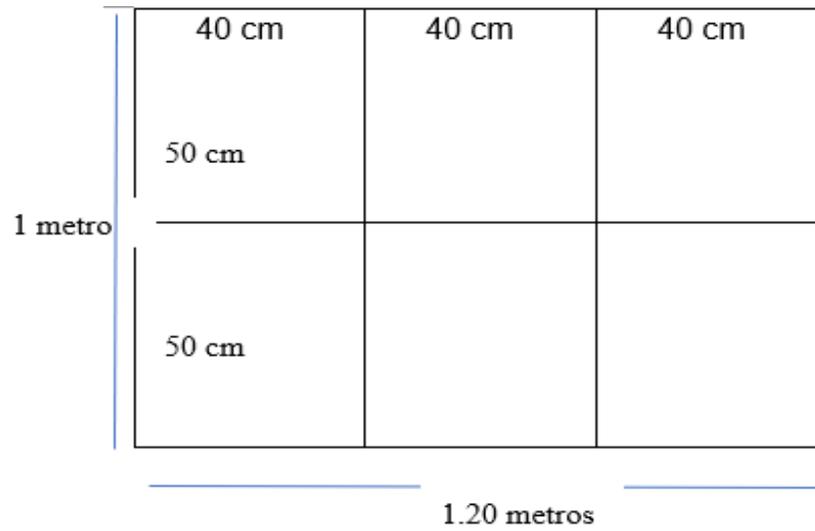


Figura 39

Carga Paletizada



6.4 Tiempo y costos del proceso de paletizado

Tabla 22

Tiempos del proceso de paletizado

Rendimiento	Tiempo
1 pallet	12 minutos
21 pallet	252 minutos = 4.2 horas

Tabla 23

Costos del proceso de paletizado

Item	Medida	Costo	Cantidad	Total
Pallet	Unid	60.00	21	S/ 1260.00
Montacarga electronico	Flete	300	1	S/ 300.00
Operarios	Jornal	50	4	S/ 200.00
Costo por envio				S/ 1760.00

CAPITULO 7. CONTENEDORIZACIÓN

7.1 Ficha técnica del contenedor seleccionado

Tabla 24

Especificaciones técnicas

Contenedor refrigerado 40' x 8' x 8.6'	
Usos	Transporte de carga perecedera
Material	Aluminio y/o acero inoxidable.
Dimensiones (metros)	12.19 largo
	2.43 ancho
	2.59 alto
Medida puerta (metros)	2.28 ancho
	2.21 alto
Pesos	Vacio: 5 400 kg Máximo: 32 500 kg
Temperatura	-25 / + 25 °C
Voltaje	380/440 v, 50/60 Hz Trifásico
Volumen	59.3 m ³

Figura 40

Contenedor refrigerado



Fuente: zgroup.com

7.2 Criterios usados para la selección del contenedor.

- Tipo de carga
- Tipo de producto
- Volumen y peso
- Espacio para la carga
- Embalaje y estiba

7.3 Proceso de contenedorización.

Tabla 25

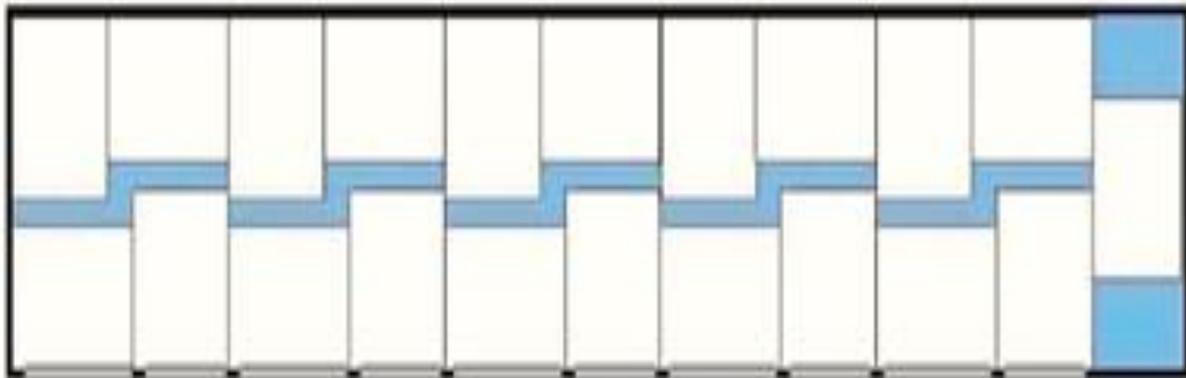
Capacidad según altura

Descripción	Medidas	Cantidad	Total
Cajas	0.18 m	12 unid	2.16 m
Pallet	0.12 m	1 unid	0.12 m
Altura de contenedor	2.59 m	≠ 0.31 m	2.28 m

La altura del contenedor nos permite apilar hasta 12 cajas por pallet, ahora veremos la distribución para ello se debe antes verificar el estado de los empaques para facilitar la optimización de espacios y la adecuada ventilación de la carga.

Figura 41

Cantidad de pallets por contenedor



Fuente: YouTube

7.4 Tiempos y costos del proceso de contenedorización

Tabla 26

Cotización del costo de contenedorización

Servicio	Concepto	Descripción	Costo S/
Depósito de contenedor vacío (asignación de contenedor)	Carga en el local del exportador, almacenaje del contenedor lleno y posterior embarque	Trámites operativos y documentarios para asignación y entrega de contenedor vacío listo para ser llevado al local de exportador. Recepción del contenedor cargado y posterior embarque en el puerto	1548.00

Tabla 27

Tiempo de Contenedorización

40' Refrigerado	Tiempo
1 contenedor	2 días

CAPITULO 8. TRANSPORTE

8.1 Proveedores del transporte interno

Para este importante proceso se ha evaluado 4 opciones quienes cuentan con unidades de requeridas para realizar el traslado desde Cañete al Puerto del Callao.

Tabla 28

Proveedores del transporte interno



Teléfono: (1) 313 6000

Av. Jorge Chávez 154 piso 10, Miraflores

e-mail: servicioalcliente@ransa.net



Teléfono: (01) 339-9617

Av. Libertadores Mz A1 Lt 19, Cañete - Lima

e-mail: cotizaciones@expresomarvisur.com



Teléfono (01) 333-7790

Av. La encalada 1090, oficina 703

<https://www.infonexos.pe>



Teléfono: 982 694 584

Circunvalación del Golf los Incas 206 – 208 Of.302-B

Surco – Lima

e-mail: customer2@grupoiph.com

La empresa elige celebrar contrato con el operador logístico:

Nombre Comercial: Ransa.

Ruc:20100039207

Fecha inscripción SUNAT:09/10/1992

Certificaciones: OEA, BASC, ISO 900

8.2 Costo de transporte interno (Inland Freight)

Está considerada desde la el recojo de la mercadería en el punto de partida originario, el traslado del contenedor hasta él envió de la carga al almacén temporal donde se llenará el contendor para ser exportado.

Tabla 29

Costos del transporte interno

Servicio	Descripción	Costo S/
Flete Cañete – Callao puerto	Servicio de transporte mandarinas	1548.00

8.3 Proveedores de servicio de transporte internacional

Tabla 30

Líneas navieras

Naviera	Agente	Depósito	Días de tránsito	Frecuencia de salida
Msc	Msc Peru	Licsa	13	Semanal
Hamburg sud	Columbus	Alconsa	18	Semanal
Cma cgm	Unimar	Unimar	18	Semanal

Tabla 31

Aerolíneas

Aerolínea	Tiempo de tránsito	Escalas	Ruta	Frecuencia de salida
Latam cargo	6 horas	2	Lima- New york- Miami	diaria
Sky Lease cargo	6 horas	2 días	Lima- La Curazao - Miami	diaria

8.4 Cotizaciones de flete marítimo y aéreo

Tabla 32

Cotización marítima

Servicio de transporte marítimo	
Ruta	Costa este EE.UU.
Trayecto	Callao-Balboa-Miami
Puerto de Origen	Callao (Perú)
Puerto de destino	Miami (Estados Unidos)
Tiempo aproximado	13 -18 días
Tarifa promedio de flete por contenedor de 40'refrigerado	\$ 3550

Tabla 33*Cotización aérea*

Servicio de transporte marítimo	
Punto de partida	Aeropuerto Jorge Chávez – Lima- Peru
Punto destino	Aeropuerto Miami - Estados Unidos
Precio por kg	\$ 2.4
Impuestos por kg	\$ 0.74
Tiempo	6 horas
Tarifa promedio	\$ 3.17 por kg

Tabla 34*Factibilidad de transporte aéreo*

Descripción	Peso	Capacidad	Factibilidad
Contenedor 40' refrigerado	24377.3 kg	1500 kg	No procede

CAPITULO 9. SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL

9.1 Agentes de aduana

Oversea logistic group S.A.C. Cuenta con una gran experiencia en diversos sectores, permite ofrecer soluciones logísticas integrales y personalizadas a sus clientes.

- RUC: 20600806905
- Condición: Activo
- Fecha Inicio Actividades: 12 / Noviembre / 2015
- Actividades Comerciales:
- Organización del Transporte
- Almacenamiento y Deposito
- Dirección: Av. Del ejercito 1180 Lima, Magdalena del Mar 15074, Perú.
- Teléfono: (01)- 4574291- 960461326
- E-mail: comercial@overseagroup.net

DHL Express Perú S.A.C. Cuenta con una amplia experiencia que en dichos servicios que garantiza que sus embarques

- RUC: 20101128777
- Condición: Activo
- Fecha Inicio Actividades: 01 / Octubre / 1981
- Actividades Comerciales:
- Actividades de Correo Distintas
- Vta. May. de Otros Productos.
- Dirección Legal: Cal. 1 Mz. a Lote. 6 (Habilitación Industrial Bocanegra)
- Distrito / Ciudad: Callao
- Página Web: <http://www.dhl.com.pe>

9.2 Costo de agenciamiento

Tabla 35

Cotización DHL agenciamiento

Servicios	Tarifa	Atención
Seguro de carga	1% de la suma asegurada//mínimo \$ 200	7 días hábiles
Servicio de aduanas	1% de la suma asegurada//mínimo \$200 +IGV	7 días hábiles
Precio de traslado por contenedor 40 pies refrigerado	\$ 3550.00	18 días hábiles
Depósito aduanero	\$ 1000	2 días hábiles
Documentación aduanera	\$ 300	5 días hábiles
Costos bancarios en puerto	\$ 50	2 días hábiles

9.3 Aseguradora

Se contratará el seguro de transporte marítimo en función al incoterm FOB el cliente o importador asumirá el costo del seguro, el seguro a utilizar es el seguro de transporte, este permite dar un respaldo en caso la mercadería sufra algún tipo de daño.

Tabla 36

Cálculo de seguro la Positiva

Descripción mercadería	Tasa	Monto estimado
Mandarinas Satsuma Tipo de mercadería: Perecible congelada	0.2400	\$ 29 500.00

9.4 Póliza de seguros (cobertura y costo)

Datos generales

Cotización: 44728717

Contratante: Quispe Carhuapuma Yeny Consuelo

Ruc del asegurado:10437427416

Corredor: Secur corredores de seguros S.A.C.

Modalidad de transporte: Marítima

Tipo de póliza: Individual

Tipo de riesgo: Todo riesgo

Moneda: dólares

Medio de transporte marítimo: Buques debidamente clasificados según la cláusula de clasificación del instituto de aseguradores de Londres tra.006

Radio de acción: Importación/ exportación

Origen: Perú

Destino: Estados Unidos (Miami)

Clausulas

005 cláusula adicional del instituto de cancelación del riesgo de guerra y cláusula adicional de cancelación del riesgo de huelgas, motines y tumultos populares.

002 cláusula del instituto para cargamentos (a)

004 cláusula del instituto para huelga (cargamentos)

007 cláusula del instituto de exclusión de contaminación radioactiva

046 cláusula de garantías mínimas para transporte marítimo

032 cláusula de alimentos congelados

Coberturas

Incendio o explosión

Varada, embarrancada, hundimiento o naufragio del buque o embarcación

Descarga de la mercancía en el puerto de refugio.

Costo

Prima neta: \$ 70.80

Prima comercial: \$ 80.80

Prima total + igv = \$ 95.34

9.5 Terminales de almacenamiento

APM TERMINALS CALLAO S.A. Operador del terminal multipropósito norte del puerto del Callao, en la actualidad es la más grande del Perú. Esta ubicado en Av. Contralmirante Raygada N° 111 Callao.

DP WORLD CALLAO S.R.L. Es una empresa subsidiaria de DP World, que es líder a nivel mundial que favorece el comercio internacional y de gran aporte a la cadena logística.

Av. Manco Cápac 113 Callao, Perú.

Figura 42

Terminal de almacenamiento portuario



Fuente: masqueingeniaria.com

CAPITULO 10. INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS

10.1 Puertos, aeropuertos o terminales terrestres disponibles para la carga peruana

Mencionaremos a aquellos que se encuentran ubicados dentro del país de origen y país destino y que tengan relación con la infraestructura física para transportar bienes y servicios hacia estados unidos.

10.1.1 Principales puertos

Puerto del Callao, Ubicado en la provincia constitucional del Callao, conocido como el principal puerto marítimo de Perú, con más tráfico de transporte marítimo, posee 5 muelles de atraque directo tipo espigón; 2 de los cuales alcanzan una profundidad de 34 y 36 pies cada uno.

Figura 43

Puerto del Callao



Fuente: gob.pe

Puerto de Pisco, ubicado en el departamento de Ica en la Bahía de Pisco - Punta Pejerrey, cuenta con 1 muelle de múltiples propósitos.

Figura 44

Puerto de Pisco



Fuente: MTC

10.1.2 Principales aeropuertos.

Aeropuerto internacional Jorge Chávez, ubicado a 14 km del centro de Lima -Perú, concentra la mayor cantidad de vuelos nacionales e internacionales del país , con 12 mil m² de superficie destinados al manipuleo de carga, cuenta con certificación BASC.

Figura 45

Aeropuerto internacional Jorge Chávez



Fuente: Peru construye

10.1.3 Acceso Terrestre

La carretera Panamericana desde Tumbes a Tacna con un total de 2661 km. con acceso de la mayoría de carreteras del país a la capital del Peru y que esta se comunica con todas las ciudades costeras.

10.1.4 Acceso ferroviario.

En la actualidad hay limitadas vías ferroviarias disponibles respecto a las zonas requeridas.

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

Estados Unidos tiene una economía abierta al comercio que permite el ingreso de diferentes productos desde todo el mundo siendo los productos peruanos de gran aceptación.

En Estados Unidos, el régimen para importar productos es libre para productos agrícolas, farmacéuticos y sanitarios salvo excepciones previamente normadas para los que es necesaria una licencia certificada.

Figura 46

Mapa de Estados Unidos



Fuente: Agencia central de inteligencia

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

Las vías de acceso de este país son diversas ya que cuenta con gran capacidad de puertos, aeropuertos, carreteras y vías férreas que facilitan el libre transporte de la mercadería y por ende el comercio interno y externo.

Posee amplias infraestructuras completas y eficientes que permite el fácil acceso de personas y mercadería a lo largo y ancho de su litoral. Destacando a nivel mundial por su infraestructura portuaria y aeroportuaria que le ha permitido ocupar el puesto 14 de 160 países.

Acceso portuario:

Puerto de Miami, Ubicado en el estado de la Florida, es el mayor contribuidor de las economías locales y estatales, recibe anualmente 9 millones de toneladas en promedio de carga y casi 4 millones de pasajeros de los cruceros que ahí se realizan.

Acceso aéreo:

Aeropuerto Internacional de Miami, conocido como MIA es el e históricamente aeropuerto principal del area metropolitana en el Sur de la Florida. Representa un punto de conexión entre con Latinoamérica.

Figura 47

Aeropuerto internacional Miami



Fuente: Alamy

Acceso terrestre, cuenta con 76.334 km de grandes autopistas y 6.586.610 km de carreteras entre asfaltadas y sin asfalto.

Acceso ferroviario, la red ferroviaria estadounidense es considerada por el banco mundial como la más larga y dinámica del mundo con un total de 225.308 km. de rutas operativas destinadas al transporte de pasajeros y de mercancías.

Figura 48

Aspectos Evaluados en el Análisis Situacional

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

Fuente: slideshare

10.4 Proceso de importación y nacionalización en el país destino (flujograma con costos y tiempos)

Figura 49

Flujograma de alimentos frescos



Fuente: Ado expo

10.5 Requisitos para importar muestras sin valor comercial.

Las muestras sin valor comercial son aquellas que están destinadas a la promoción del producto para exportación.

El procedimiento de despacho simplificado de exportación permite exportar o realizar envíos al extranjero con empresas de carga aérea, marítima o terrestre, que, por su valor, no tienen fines comerciales o si los tuvieran, su valor FOB (el vendedor entrega la mercancía a bordo del transporte designado por el comprador en el puerto de embarque) no exceda de cinco mil (US\$ 5,000.00) dólares.

Requisitos de exportador:

- Contar con el RUC activo en el Perú.
- Comprobante de pago, factura o boleta de venta (copia SUNAT cuando no sean electrónicas), o declaración jurada de valor cuando no exista venta, debe tener la descripción de la mercancía, cantidad, datos del remitente, datos del destinatario y valor.
- Documentos de transporte que sustente el transporte internacional de las mercancías, según el medio de transporte a utilizar puede ser: conocimiento de embarque, carta de porte aérea, carta de porte terrestre o declaración jurada del flete. En caso se utilice la vía marítima, el conocimiento de embarque se presenta en la regularización.

Documento de control:

- Para mercancías restringidas; los documentos registrados en el portal de la VUCE o fotocopia autenticada por el agente de aduana de la autorización o documento de control o declaración jurada suscrita por el representante legal del importador en los casos que la norma específica lo señale.
- Carta poder, con firma legalizada notarialmente, por el representante. Si el exportador es una persona jurídica, la carta poder notarial (personas jurídicas) y la declaración simplificada deben estar firmadas y acreditadas por el representante legal.
 - Certificado de origen, fotocopia autenticada del certificado de origen.
 - Otros: documentos que la naturaleza del despacho exija, tales como: Autorizaciones especiales y otros según la naturaleza de la mercancía.

10.6 datos de proveedores de servicios logísticos en el país destino

C. H. ROBINSON WORLDWIDE INC

Estado: empresa de logística / logística de almacén

Envío: Nacional e internacional

Estados Unidos - Edén Prairie

EXPEDITORS INTERNATIONAL OF WASHINGTON INC

Estado: Transitario / Empresa de logística / Logística de almacén

Envío: Nacional e internacional

Estados Unidos - Seattle, SA

DMR CARGO LOGISTICS, INC

Estado: Empresa de logística /Logística de almacén

Envío: Nacional e internacional

Estados Unidos - Doral, FL

ARCBEST CORP

Estado: Transportista /Transitario/Empresa de logística /Logística de almacén

Envío: Nacional e internacional

Estados Unidos - Fort Smith, AR

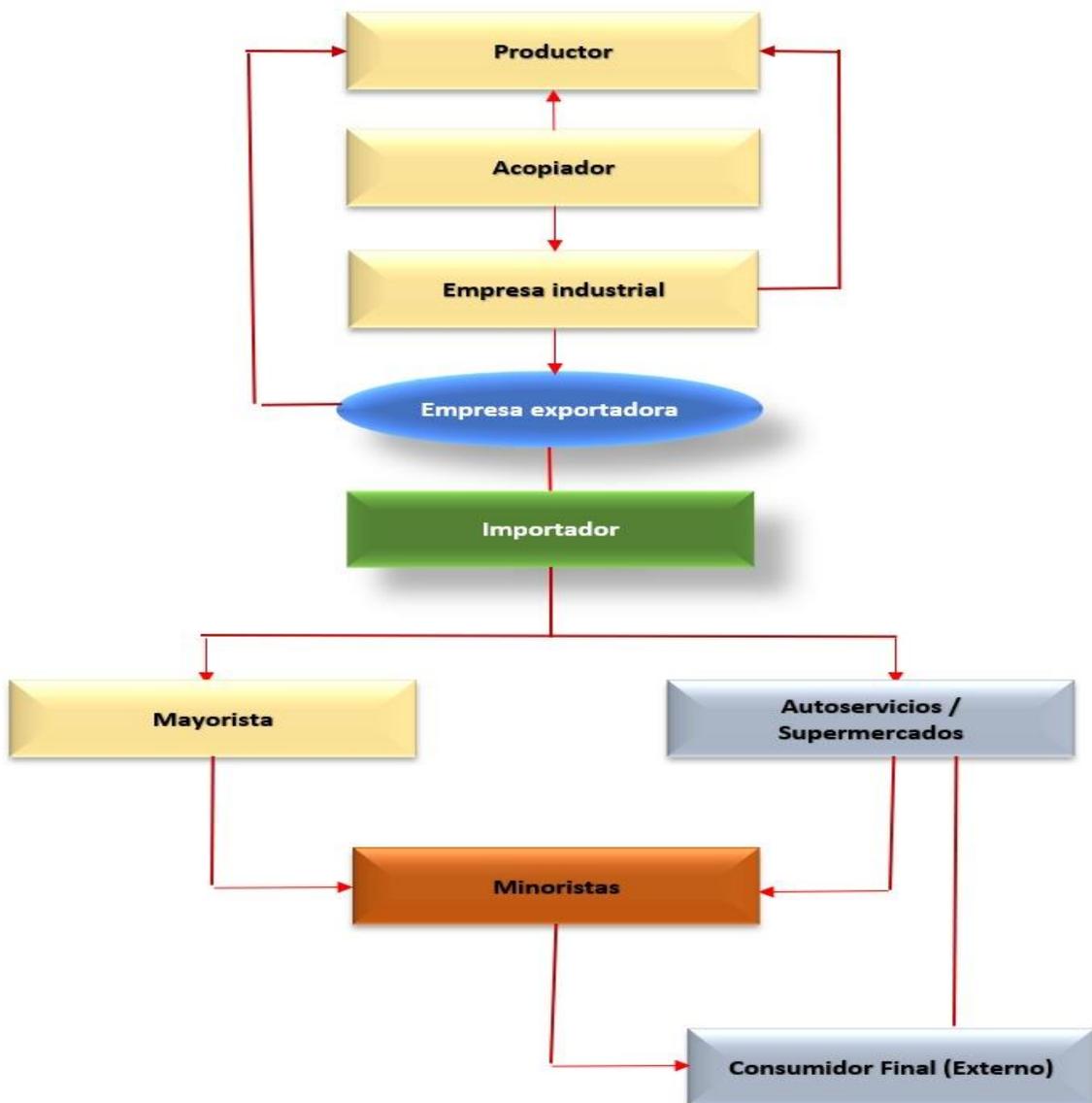
CAPITULO 11. DISTRIBUCIÓN

11.1 Mapeo de la secuencia comercial proveedor- consumidor.

Culminado el procesamiento de la mandarina, continua la secuencia comercial, donde incluye transporte y logística para el envío hacia Estados Unidos.

Figura 50

Mapeo de la secuencia comercial



Fuente: Oficina de promoción comercial e inversiones Los ángeles.

11.2 Identificación y descripción de canales de distribución.

Está considerada por el costo como factor principal dado que existen 2 tipos de canales; directo e indirecto PROMPEX (2015). En este proyecto de exportación utilizaremos el canal de distribución indirecto porque representa menor inversión en costos y necesitamos de un intermediario para llegar a un mercado minorista, quien venderá el producto. Siendo estos últimos los supermercados quienes poseen la mayor participación en ventas en el canal de comestibles con el 65% del mercado de Estados Unidos.

Figura 51

Supermercados con mayor producción en estados unidos



Fuente: America retail.

Se optará tener presencia en 2 supermercados de los 4 con mayor concurrencia; Walmart y Amazon. De acuerdo a la información vertida anualmente por Kantar, quien muestra los aspectos más destacados del año 2021. Esto debido a que los consumidores han llegado a tener una serie de nuevas necesidades derivadas de la oficina en casa y las medidas de aislamiento social.

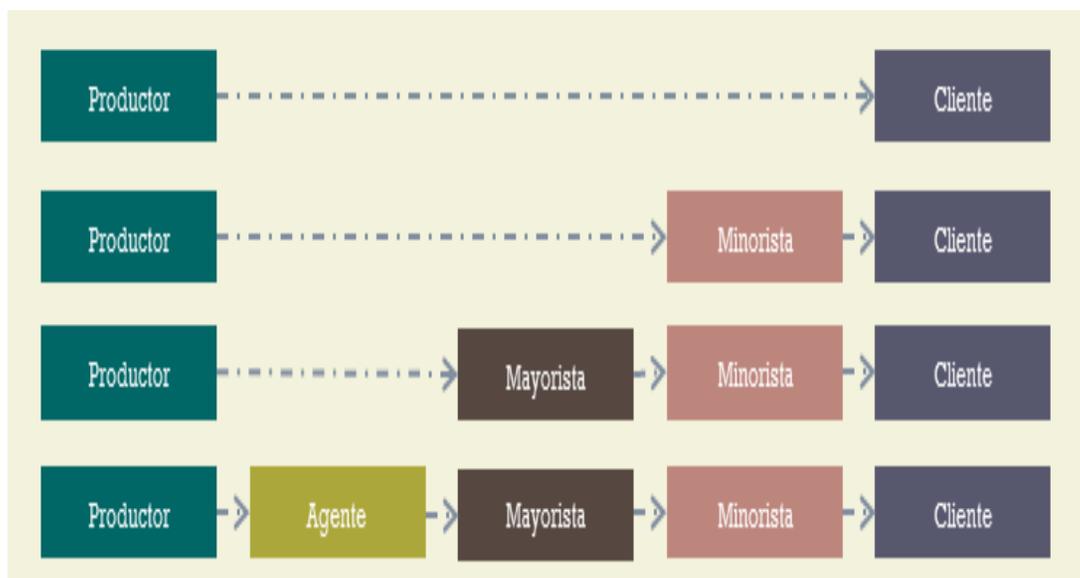
11.3 Canales con mayor flujo comercial para las importaciones del producto.

Estados Unidos cuenta con un sistema de mercado más eficiente en cuanto a la distribución a nivel mundial y el canal con mayor flujo de comercio es el indirecto donde hay intervención de los intermediarios quienes ofertan el producto al consumidor final.

Para este proyecto de exportación se ha considerado la participación de intermediarios que realizan el proceso de distribución entre el productor y consumidor final.

Figura 52

Canales de distribución para productos de consumo.



Fuente: Diario del exportador

Comerciante intermediario (mayorista/minorista). Compra el producto a los productores y los revenden por su cuenta, el importador obtiene productos fuera de EE.UU.

Retailer. Es quien distribuye el producto al consumidor final.

Agente intermediario. Participa como enlace entre el productor, comerciante y los posibles compradores, usualmente cobran una comisión porcentual según acuerdo estipulado.

11.4 Identificación de los Márgenes de Intermediación, Condiciones de Compra (60-90-120 días, Incoterms Utilizados), Volúmenes Mínimos, etc.

Los contratos internacionales determinan quien se hará cargo de las cláusulas; establecer el lugar y momento de transferencia de riesgos a cerca de la mercadería del vendedor al comprador, quien contrata y paga los gastos de transporte, lugar de

entrega de mercadería y seguro; la documentación que tiene que tramitar cada una de las partes. Así como quien va a cubrir otros gastos (aduaneros, portuarios, etc.)
 MINCETUR (2013)

11.4.1 Incoterms

Para llevar a cabo estos contratos existen 11 incoterms que se aplicaran según el acuerdo entre exportador e importador bajo siglas.

Figura 53

Incoterms Vigentes

	Embalaje y tramitación	Carga	Transporte	Trámites de exportación	Carga a bordo	Coste y flete	Descarga de buque	Trámites de importación	Transporte a destino	Descarga en destino
EXW	EXWORKS	LUGAR CONVENIDO								
FCA	FREE CARRIER	LUGAR CONVENIDO								
FAS	FREE ALONGSIDE SHIP	PUERTO DE ENVÍO								
FOB	FREE ON BOARD	PUERTO DE ENVÍO								
CFR	COST AND FREIGHT					PUERTO DE DESTINO				
CIF	COST, INSURANCE AND FREIGHT						PUERTO DE DESTINO			
CPT	COST PAID TO...							PUERTO DE DESTINO		
CIP	CARRIER AND INSURANCE PAID TO...							PUERTO DE DESTINO		
DAP	DELIVERY AT PLACE									
DPU	DELIVERY AT PLACE UNLOADED									

Fuente: Inseroca

Los Incoterms, establecidos por la Cámara de Comercio Internacional (ICC), sirven para aclarar las reglas de las obligaciones, riesgos y costos de las partes.

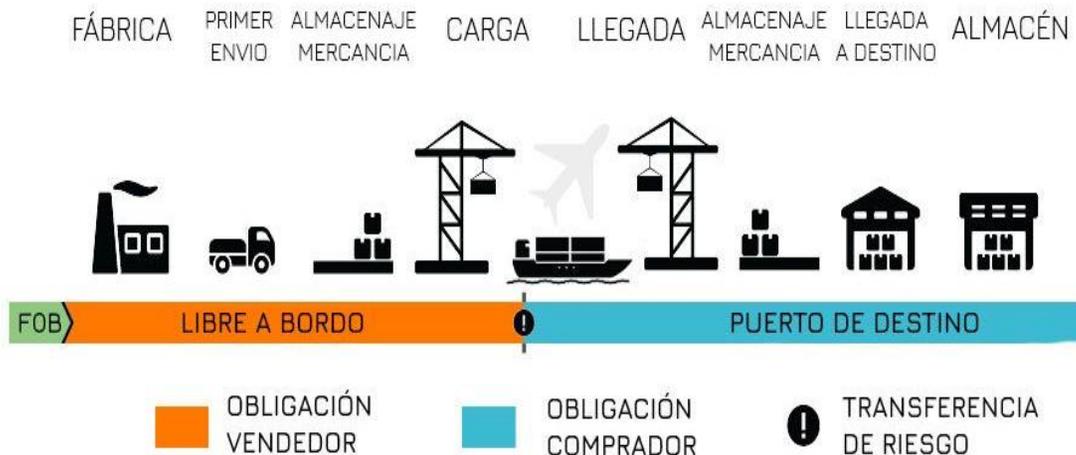
El incoterm a utilizar será FOB: Franco a bordo / Free on board.

11.4.2 Incoterm FOB.

Es exclusivo para el transporte, indica que el vendedor debe cargar las mercaderías. De acuerdo a la última actualización realizada en el año 2020, la entrega del producto se produce en el país de origen, y se da cuando el vendedor deja la mercancía en la bodega de la embarcación ya estibada, y con el despacho de exportación ya realizado. Por consiguiente, la responsabilidad del vendedor es transferida de manera inmediata al comprador una vez que la mercadería ha sido declarada a bordo.

Figura 54

Incoterm FOB



Fuente: Google

11.4.3 Determinación del medio de pago y cobro.

Se realizará mediante transferencia bancaria, puesto que permite evitar costos bancarios adicionales y respecto a la forma de pago esta será (60% por adelantado y el 40% posterior al embarque de la mercadería). Pues sin este documento no podrá nacionalizarse la mercancía en el país del puerto de destino.

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

La mandarina ha ido un merecido reconocimiento en Estados Unidos, la rápida capacidad productiva ha permitido cumplir con la demanda del mercado.

En este sentido, y al incremento de la demanda de este producto, se busca reforzar y fortalecer el posicionamiento del producto.

Respecto de los canales de comercialización, se enfatiza en promover buenas relaciones comerciales con los canales de distribución y el público consumidor satisfaciendo los estándares de calidad.

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

Dada la calidad del producto peruano y al cumplimiento estricto de los requerimientos podemos establecer el comportamiento de consumo y a los cambios en la cadena de distribución y abastecimiento.

El cumplimiento de las exigencias sanitarias, fitosanitarias y de empaquetado son de gran importancia para concluir de manera satisfactoria el proyecto de exportación de mandarinas Satsuma hacia Estados Unidos.

CAPÍTULO 12. MATRIZ DE COSTOS

Tabla 37

Matriz de costos de exportación

Costos de Producción				
Producción	S/	35,810.00		
Envases y embalajes	S/	5,074.80		
Procesado	S/	2450.00		
Almacén	S/	710.00		
EXW			S/ 44,044.80	\$ 11,293.50
Flete interno	S/	1548.00		
Certificaciones			S/ 86.96	\$ 22.30
Certificado de origen	S/	36.00		
Certificado de Registro Sanitario para exportación	S/	50.96		
Costos aduaneros			S/ 2,320.00	\$ 594.90
Documentación	S/	1,170.00		
Agente aduanero	S/	1,150.00		
Costos logísticos			S/ 14,045.00	\$ 3601.30
B/L				
Otros documentos	S/	200.00		
Derecho de embarque				
Almacén en terminal				
Embarque				
Inspección Aduanas			S/ 195.00	\$ 50.00
Visto Bueno				
Reconocimiento físico				
COSTO TOTAL FOB			S/ 60,691.76	\$ 15,562.00
Utilidad	3.9		S/ 92851.20	\$ 23,808.00
PRECIO TOTAL FOB			S/ 153,542.96	\$ 39,369.98
PRECIO UNITARIO FOB				
Precio por caja				\$ 26.46
Precio por kg				\$ 1.65

Referencias bibliográficas

Repositorio Álvaro M. Zúñiga Castro

[PROCESO DE EXP MANDARINA.pdf](#)

Red de promotores de comercio exterior. Guía de transporte y logística Internacional

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/47F05AB4027FF4A3052582D3005A8C33/\\$FILE/Guia_08_Transporte_log%C3%ADstica_internacional.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/47F05AB4027FF4A3052582D3005A8C33/$FILE/Guia_08_Transporte_log%C3%ADstica_internacional.pdf)

Ministerio de relaciones exteriores

[Perfil de Mercado-Mandarinas EEUU 2011.pdf](#)

Point Peru. La mandarina peruana durante el 2021

[https://pointandina.pe/la-mandarina-peruana-incremento-su-exportacion-en-2021/#:~:text=De%20enero%20a%20noviembre%20del,precios%20no%20tuvo%20cambios%20dr%C3%A1sticos.](https://pointandina.pe/la-mandarina-peruana-incremento-su-exportacion-en-2021/#:~:text=De%20enero%20a%20noviembre%20del,precios%20no%20tuvo%20cambios%20dr%C3%A1sticos)

Ficha de requisitos técnicos de acceso al mercado

[http://www.infoagro.com/citricos/mandarina.htm ...](http://www.infoagro.com/citricos/mandarina.htm)
[http://www.minag.gob.pe/frutas/fichas-t-cnicas.html b. Períodos de cultivo.](http://www.minag.gob.pe/frutas/fichas-t-cnicas.html)

Ing. Agr. Yanil Bruno. Cítricos: Situación actual y perspectivas

https://boletines.exportemos.pe/recursos/boletin/Mandarinas_Satsuma.pdf

Midagri. Cultivo de mandarina

<https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/sectoragrario/agricola/lineasdecultivosemergentes/MANDARINA.pdf>

Cadena de noticias. Normas peruanas

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2676619/DS404_2021EF.pdf.pdf

Asociación de agrónomos del noreste de entre ríos. Desverdizado

https://www.aianer.com.ar/noticias/660_desverdizado-de-frutos-citricos.html

SENASA. Sanidad Vegetal

www.senasa.gob.pe

Fundo Arona

[DESCRIPCIÓN DEL CODIGO DE TRAZABILIDAD - CITRICOS 2022.pdf](#)

Repositorio PROMPERU PALETIZACION

http://repositorio.promperu.gob.pe/bitstream/handle/como_elaborar_Plan_Negocios_Exportaci%c3%b3n_2da_Parte_2018_keyword_principal.pdf

SIICEX GUÍA DE EMBALAJES

<http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/188937685rad66DEB.pdf>

FAO MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA EL USO DE PALETA

<http://www.fao.org/3/a-mb160s.pdf> <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/la-unitarizacion-de-carga-en-logistica/>

LOGISTICA 360 UNITARIZACION

<https://logistica360.pe/unitarizacion-de-la-carga-paletizacion-y-contenedorizacion/>

EAE BUSSINES SCHOOL PALETIZACION

<https://retos-operaciones-logistica.eae.es/la-unitarizacion-de-carga-en-logistica/>)

Aduanet. *Consulta Agente Listado.*

<http://www.aduanet.gob.pe/cl-aditconsulagen/ConsultaAgenteListado.jsp>

Asociación de agentes de aduana del Perú. *Lista de asociados.*

<https://www.aaap.org.pe/index.php/nosotros/nuestros-asociados>

DIGESA. *Pago único vía teleproceso*

http://www.digesa.minsa.gob.pe/orientacion/lista_pagos_tupas-5.pdf

Fano, P. *Requisitos Sanitarios para la exportación de alimentos.*

<http://www.prompex.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?archivo=143F4CF9-6DFA-4DCF-ADB1-13C6F7778F4A.PDF>

Gobierno del Perú. *Lista de terminales portuarios en el sistema portuarios.*

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/753585/ANEXO_1_-_TERMINALES_PORTUARIOS_Y_SU_CLASIFICACION.pdf

Ministerio de comercio exterior y turismo. *Análisis de los costos marítimos y portuarios.*

https://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/comercioexterior/facilitacion_comercio_exterior/Costos_Portuarios_Maritimos_Peru.pdf

Ministerio de Comercio exterior y turismo

<https://www.mincetur.gob.pe/conoce-como-tramitar-el-certificado-de-origen-para-exportar/>

Ministerio del Comercio exterior y turismo. (2009)

<https://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/188937685rad66DEB.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior y turismo. (2009) *Guía de orientación al usuario del transporte terrestre.*

[transporte interno.pdf](#)

Morán, J. (s.f.) *Modelos de etiquetado frontal a nivel global*

<https://www.foodconsulting.es/wp-content/uploads/etiquetado-frontal-global.pdf>

Plataforma digital única del estado peruano. (2020)

<https://www.gob.pe/1133-despacho-simplificado-de-exportacion>

Promperú. *Manual de documentos de exportación*

<https://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/770566482rad79695.pdf>

SIICEX. *Impuestos y/o beneficios tributarios*

https://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page=162.00000

SIICEX. (s.f.) *Rutas Marítimas*

<http://www.mapex.pe/rutasmaritimas/itinerario?prutamaestra=null,21>