



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

Exportación de pulpa de aguacate de México a China

Diseño de un Sistema o Proyecto

Que para obtener el título de:
Licenciado en Administración

Presenta:
Raúl Ramírez Pacheco

Asesora:
M.A.N.I. Virginia Negrete Martínez



Cd. Mx.

2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

Exportación de pulpa de aguacate de México a China

Diseño de un Sistema o Proyecto

Raúl Ramírez Pacheco



Cd. Mx.

2023

Dedicatoria

A mis padres, Gerardo Ramírez Olvera y Rita Pacheco Granillo y mi hermana Aranza por siempre amarme, apoyarme y enseñarme que los sueños se cumplen si trabajas incansablemente por ellos.

A mis abuelitos, Francisca Granillo Ciprés, Raúl Ramírez Olivares e Isabel Olvera Flores, por amarme y apoyarme en todos los momentos de mi vida y a enseñarme que la educación y compromiso es la base de todo.

A mis compañeros de trabajo, de negocios, maestros y amigos que siempre me han dado lecciones sobre cómo ser una mejor persona y de conducirme siempre con base a la ética y el respeto.

A los obstáculos que la vida me ha puesto en el camino y que me han enseñado a levantarme siempre y seguir intentándolo hasta lograrlo.

A mi asesora, Virginia Negrete Martínez, por su tiempo, paciencia, inteligencia y conocimiento que me ha brindado durante el desarrollo de este proyecto y a quién admiro.

Y por último, a mi amada Universidad Nacional Autónoma de México, que me ha arropado desde la Preparatoria y ha sido mi segundo hogar durante muchos años, Universidad que me ha brindado incalculables oportunidades y me ha formado en el gran profesional que soy hoy.

Resumen

A lo largo de este proyecto de exportación se presenta la información requerida para que Aguacates Procesados de Michoacán S.A. de C.V. realice la exportación de pulpa de aguacate a China. Este trabajo está conformado por once capítulos.

Del capítulo 1 al 4, se establecen las bases generales del proyecto, conteniendo la Introducción, la Definición del problema, la Justificación y el Objetivo General de este proyecto.

Del capítulo 5 al 6 se establecen los marcos de referencia y legales sobre los que este proyecto debe elaborarse.

Mientras que del capítulo 7 al 11 se establecen detalles sobre la empresa objeto de estudio, el producto que desea exportar, el mercado que desea penetrar, los procesos de exportación y los costos asociados a este proyecto.

Por último, en el capítulo 12 se establecen las conclusiones de este proyecto de exportación.

Contenido

1. Introducción.....	5
2. Definición del problema	9
3. Justificación	10
4. Objetivo general.....	11
4.1. Objetivos específicos.....	11
5. Marco de referencia	12
5.1. Empresa y comercio internacional.....	12
5.2. Política de comercio exterior	15
5.3. Fundamentos de las relaciones comerciales entre México y China	17
6. Marco legal	24
6.1. Ley de Comercio Exterior	24
6.2. Ley de los Impuestos Generales de Exportación e Importación	26
6.3. Tratados Comerciales entre México y China.....	27
7. Descripción de la empresa	28
7.1. Antecedentes de la empresa.....	28
7.2. Estructura organizacional.....	29
7.3. Misión, visión y valores de la empresa	33
7.4. Competidores.....	36
8. Descripción del producto	41
8.1. Producto	41
8.2. Envase, empaque y embalaje.....	49
8.3. Proceso de producción.....	53
8.4. Clasificación arancelaria.....	60

8.5.	Análisis del producto con la competencia	64
9.	Mercado	66
9.1.	Comercio internacional del aguacate	67
9.2.	China como mercado	74
9.3.	Descripción del cliente	85
10.	Exportación	87
10.1.	Documentos requeridos para exportar e importar	87
10.2.	Proveedores aduanal y logístico	90
10.3.	Incoterm por utilizar.....	92
10.4.	Proceso logístico y de exportación.....	95
11.	Costos	99
11.1.	Costo de producción, costo logístico y precio de venta	99
12.	Conclusiones	104
I.	Bibliografía.....	107
II.	Anexos	116

1. Introducción

El aguacate Hass hoy en día es uno de los productos alimentarios más reconocidos en el nivel mundial debido a los grandes beneficios nutrimentales que aporta a la salud de las personas; el aguacate forma parte de los denominados alimentos importantes que cada vez son más populares en las dietas de las personas. Algunos de los beneficios de salud que brinda el consumo de este fruto son: favorece la pérdida de peso, cuida la salud del cabello, aporta vitamina C, provitamina A y minerales como el potasio, calcio, magnesio, cobre, zinc, entre otros; también el diverso uso que se le da gastronómicamente al aguacate ha provocado que sea un factor para impulsar su comercialización.

Estos enormes beneficios que el aguacate otorga a la salud y sus usos ha permitido que México, como el principal productor de aguacate mundialmente, lidere las exportaciones de este fruto, lo cual ha beneficiado enormemente la industria mexicana, pues su producción y comercialización ha impulsado el crecimiento de empresas que ofrecen bienes y servicios necesarios para la industria del aguacate, como empresas proveedoras de cajas de cartón, de fertilizantes, de empaque y selección, por señalar unos.

Entre los obstáculos a los que se enfrentan las empresas exportadoras de aguacate fresco se encuentran: que son largos los tiempos de tránsito, la saturación en puertos, el riesgo de que el producto se madure antes de tiempo y genere rechazos que se traducen en pérdidas económicas y otra gran cantidad de problemas que representan un riesgo para las empresas exportadoras; por este motivo algunas empresas han visto que es un área de gran área de oportunidad, pues han decidido procesar el aguacate con el fin de darle un mayor valor agregado y disminuir el riesgo de la comercialización del producto fresco.

Algunos ejemplos de las empresas que han optado por procesar el aguacate son aquellas que producen pulpa de aguacate congelada o aceite de aguacate. En el caso de la pulpa de aguacate, al ser un producto congelado no existe el riesgo de que el producto se dañe en caso de que haya alguna congestión en algún puerto alargando los tiempos de tránsito, situación que es perjudicial con el aguacate fresco, también al ser un producto industrializado mantiene mayores estándares de calidad e inocuidad lo que genera muy buena aceptación por parte de los clientes.

Por lo expuesto anteriormente, en este trabajo de tesis analizaremos a la empresa Aguacates Procesados de Michoacán

S.A. de C.V., empresa ubicada en Michoacán de Ocampo, estado mexicano que produce el mayor volumen de aguacate Hass. Esta empresa se dedica a la producción y comercialización de pulpa de aguacate y cuenta con más de 15 años de experiencia; además, actualmente es una de las empresas líderes en la producción de pulpa en México.

Aguacates Procesados de Michoacán S.A. de C.V. actualmente exporta la mayor parte de su producción a Estados Unidos; sin embargo, su deseo es ampliar el negocio y explorar oportunidades en Europa, Medio Oriente y Asia. Gracias a los esfuerzos de la organización por incrementar su presencia internacional, la empresa en cuestión encontró un cliente en China, el cual tiene por nombre Mikaya Fruits, ubicado en el distrito de Xuhui, en la ciudad de Shanghai, China y está especializada en la comercialización de productos congelados para la industria de la hostelería (hoteles, restaurantes, bares, etc.). Cabe señalar que esta empresa solicitó a Aguacates Procesados de Michoacán S.A. de C.V la cantidad de 19,600 kg de pulpa de aguacate congelada.

Con este proyecto de exportación se busca definir, comprender y explicar las acciones que Aguacates Procesados de Michoacán S.A. de C.V. debe seguir para cumplir con el pedido por parte del cliente

en China, considerando los riesgos, oportunidades y desafíos implicados en esta operación.

2. Definición del problema

Desde el año de 2001 la empresa Aguacates Procesados Michoacanos, S.A. de C.V. ha concentrado el 80 % de sus ventas de exportación para los Estados Unidos, por lo que ha considerado las inconveniencias vívidas durante el gobierno del expresidente Donald Trump. Por ese motivo, se pretende diversificar y reorientar su actividad comercial hacia China, visualizando a este país como una nueva oportunidad de negocios para el envío de pulpa de aguacate.

3. Justificación

La empresa Aguacates Procesados de Michoacán S.A. de C.V. tiene un cliente radicado en China, que emitió una orden de compra para adquirir 16,800 kilogramos de pulpa de aguacate a la empresa. Esto incentivó a desarrollar este proyecto con la finalidad de establecer todo lo que conlleva exportar a China, y que se lleve a cabo de la mejor manera.

4. Objetivo general

Establecer las generalidades que amerita el envío de pulpa de aguacate a un cliente ubicado en China que ya realizó la orden de compra.

4.1. Objetivos específicos

- Conocer los requisitos operativos, logísticos y legales necesarios para realizar con éxito el envío de pulpa de aguacate a China.
- Conocer las generalidades de la pulpa de aguacate, así como su entorno económico.

5. Marco de referencia

En este capítulo se revisarán los conceptos sobre las empresas y el comercio internacional; asimismo, se analizará la Política de Comercio Exterior de México con el fin de entender mejor la forma en que México ha desarrollado sus relaciones comerciales con el extranjero; finalizaremos detallando la relación comercial entre México y China.

5.1. Empresa y comercio internacional

Antes de comenzar, es importante entender la diferencia entre comercio exterior e internacional. El comercio exterior es el intercambio comercial de bienes y/o servicios efectuados entre un país hacia otros; este término considera el intercambio comercial entre un país con el resto del mundo; mientras que el comercio internacional es un término que engloba todas las transacciones de bienes y/o servicios que se realizan entre todos los países, así como los marcos regulatorios que influyen en este comercio¹.

¹ López, J. F., (2018). Diferencia entre comercio internacional y comercio exterior, recuperado en marzo de 2021 de www.economipedia.com

El comercio internacional y exterior se regula por una serie de normas, tratados, acuerdos y convenios internacionales entre los países con el fin de simplificar sus procesos, además de que busca cubrir la demanda interna que no pueda ser atendida por la producción nacional.

Por lo antes mencionado, para las empresas el comercio exterior es de gran importancia ya que amplía la posibilidad de aumentar sus ingresos, reduce costos debido a que utilizan de mejor forma la economía de escalas, motiva a innovar y les permite ampliar sus mercados de participación.

Dentro de una economía, como la de México, cada movimiento que se desarrolle derivado del comercio exterior beneficiará a más de un sector porque crea un efecto cascada que va desde la producción, comercialización, traslado y una gran variedad de actividades económicas.

Adicional a la gran cantidad de sectores que se ven beneficiados dentro del comercio exterior, las empresas mexicanas también pueden contar con tecnologías que no podrían obtener en el corto plazo o que inclusive por su situación económica o geográfica, jamás podrían producirla; esto genera beneficios para las empresas

ya que las vuelve más competitivas e innovadoras porque tienen acceso a tecnologías que los colocan a la vanguardia del mercado².

La industria del aguacate en México es una de las más beneficiadas por el comercio exterior, pues tan sólo en 2020 exportó enormes volúmenes de aguacate por un valor total de 2.92 billones de dólares³. Esto representa una gran área de oportunidad para las empresas aguacateras por el alto volumen de exportación que se demanda de este producto alrededor del mundo.

Ahora bien, se considera que el comercio exterior es el mecanismo ideal para que una nación acumule riqueza, vendiendo a otros países más de lo que se puede comprarles a los mismos. Para el mercantilismo que, de acuerdo con el *Diccionario de la Real Academia Española*, es un sistema económico que atiende el desarrollo del comercio, enfocándose en la exportación y considera la posesión de metales preciosos como signo de riqueza. Los resultados económicos de acciones exportadoras-importadoras son positivos cuando el nivel de las exportaciones es superior.

² Rodríguez, C. H. (2012). *Comercio Internacional*, 3a. ed., México: Red Tercer Milenio.

³Tridge (2021). Aguacate (Palta). Recuperado en agosto de 2021 de <https://www.tridge.com/es/intelligences/avocado/export>

Las teorías mercantilistas se desarrollaron en un período en el que el oro y la plata se atribuyeron como moneda de cambio entre los países; por tanto, al importar se generaba salida de oro y plata, mientras que al exportar se generaba ingreso de los mismos. El gran pensador de las teorías mercantilistas es Thomas Mun,⁴ quien fue un comerciante de Londres, miembro de una acomodada familia originaria de Kent.

5.2. Política de comercio exterior

La política exterior de un país se define como el conjunto de decisiones públicas que toma el gobierno de un Estado en función de los intereses nacionales y en relación con los demás actores del sistema internacional de un país. En el caso de la política de comercio exterior, estas decisiones públicas que toma el gobierno van dirigidas para regular el comercio exterior en el que se ve involucrado el país.

⁴ Junta de Andalucía (2015). Grandes economistas: Thomas Malthus. Recuperado en agosto de 2021 de <https://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/14002996/helvia/aula/archivos/repositorio/250/271/html/economia/economistas/mun.htm>

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la política de comercio exterior de un país tiene grandes repercusiones para las empresas y la economía del país, ya que puede incentivar o desincentivar la producción dependiendo qué tanto el gobierno del país influye en los precios de los productos y el volumen de productos de importación que llegan a competir contra productos nacionales. Cuando un país a través de políticas y aranceles encarece los precios de los productos de importación, protege al mercado nacional ⁵.

Las principales herramientas que un país tiene para influir en la política de comercio exterior y proteger el mercado nacional son los aranceles y el establecimiento de cuotas de importación, que son una cantidad, un monto físico de bienes, un volumen o bien una determinación en cuanto a valor que un país permite ingresar a su territorio. Hay ocasiones en las que se usa una mezcla de estas dos herramientas; por ejemplo, cuando se empieza a cobrar un arancel una vez que la cuota establecida ha sido rebasada, a esto se le llama cuota arancelaria.

⁵Norton, R. D. (2004). *Política de desarrollo agrícola*. Italia: FAO

Para los países, el comercio exterior representa grandes beneficios, es por eso por lo que lo promueven fervientemente y buscan que las normas de comercio exterior sean justas y correctas para todos los países.

5.3. Fundamentos de las relaciones comerciales entre México y China

Durante los años setenta, México fue el país latinoamericano con mayores vínculos comerciales, culturales y políticos con China. Durante este período se consolidó la relación diplomática entre ambos países cuando el presidente mexicano en este entonces Luis Echeverría Álvarez viajó a Pekín en 1973; en esta visita se firmaron una serie de acuerdos de colaboración en diversos ámbitos.

Después, en los años ochenta, dio inició una nueva fase en la relación entre México y China, la cual estuvo marcada por un proceso de restructuración económica en ambos países, durante estos años hubo poco intercambio comercial entre México y China. Nuestro país mantuvo un superávit en su relación con China hasta 1989, después de este año nuestro país comenzó a registrar déficit comercial con el gigante asiático.

Este déficit que nuestro país ha tenido con el país asiático se debe principalmente a las siguientes razones: el crecimiento acelerado y sostenido de China, así como la especialización y mejora de su mano de obra, la implementación de una estrategia integral financiera, industrial e institucional por parte del Estado chino y por el estancamiento económico que padece México⁶.

La relación económica que se mantiene entre México y China ha ofrecido beneficios económicos a nuestro país tales como el incremento de la disponibilidad de insumos y bienes de consumo, las importaciones más importantes y de mayor volumen que México hace de China corresponden a los productos manufacturados, donde destacan productos con valor agregado tales como reactores nucleares, equipos médicos, equipos electrónicos, entre otros.

Por otro lado, las exportaciones de China hacia Estados Unidos han afectado indirectamente el déficit de la balanza comercial de México, pues los productos chinos reemplazaron una variedad de

⁶ González, J., Calderón C., & Gómez, C. (2015). Análisis de los vínculos económicos de México con China: ¿Es posible pasar de la larga marcha de enfrentamientos al gran salto adelante en la nueva relación? Recuperado en octubre de 2021 de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-53082015000300039&lng=es&tlng=es.

productos que originalmente se exportaban desde México. De estos productos que China reemplaza de México destacan productos manufacturados, tales como pantallas, electrodomésticos, textiles, acero, entre otros ⁷.

Derivado de este gran intercambio comercial entre México y China, la relación bilateral entre estos dos países ha tenido un dinamismo muy importante en los últimos años; este dinamismo empezó en 2013 cuando el entonces presidente de México Enrique Peña Nieto y el presidente de China Xi Jinping determinaron que la relación entre ambas naciones era de suma importancia y catalogaron a esta relación como una asociación estratégica integral.

China es nuestro segundo socio comercial, en 2020 hubo intercambios por 81 mil 589 millones de dólares, lo cual representa el 10.2 % del comercio exterior que México realizó con todo el mundo durante este año; China también es el segundo origen de nuestras importaciones y el tercer destino de nuestras exportaciones; paralelamente, México es el primer socio comercial

⁷ Mendoza, J. (2015). El comercio México-China: Su importancia e impacto en la economía mexicana. Recuperado en junio de 2021 de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-53082015000300065&lng=es&tlng=es.

de China en América Latina⁸. Los sectores más destacados son el automotriz, manufacturas plásticas, tecnología y alimentos.

La relación tan dinámica que se ha desarrollado entre ambas naciones ha provocado que un importante número de empresas de ambos países exploren los respectivos mercados e inicien operaciones exitosamente; esto lo podemos confirmar con lo señalado por la embajada mexicana en China; hay más de un millar de empresas chinas que han visto en México el mercado ideal para incursionar. Hay varias razones por las cuales las empresas mexicanas buscan poder exportar a China, entre ellas destacan las siguientes:

- La enorme cantidad de habitantes de este país que en 2018 eran 1,395,380,000 habitantes.
- El gran crecimiento económico que ha tenido este país en las últimas dos décadas.
- La enorme extensión de su territorio.

⁸ Usla, H. (2021). *El Financiero*, China 'captura' 10 por ciento del intercambio comercial de México con el exterior. Recuperado en agosto de 2021 de <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/china-captura-10-por-ciento-del-intercambio-comercial-de-mexico-con-el-exterior/>

- En el caso del aguacate fresco y derivados, los chinos tienen un gran gusto por los alimentos que son sumamente nutritivos.
- Mano de obra barata.
- También se puede encontrar mano de obra cualificada y especializada.
- Tecnología.

Empresas chinas también han incursionado con éxito en nuestro país, pues ven en México un gran socio comercial por las siguientes razones ⁹:

- Su afortunada ubicación logística con acceso a dos costas.
- Es muchas veces el punto de entrada para Latinoamérica.
- Tienen un gran interés por producir automóviles eléctricos en nuestro país.

⁹ Gobierno de México (2018). Embajada de México en China. Recuperado en abril de 2021 de https://embamex.sre.gob.mx/china/index.php/es/la-embajada/relacion_economicahttps://expansion.mx/economia/2018/08/03/8-punt

- Conocen del amplio potencial de la industria agroalimentaria mexicana, por lo que tienen interés en instalar empresas exportadoras de alimentos a China.

La economía mexicana y los productos mexicanos que se comercializan en el mercado chino se ven beneficiados por la creciente demanda por parte de ciudadanos chinos por viajar a México, ya que han encontrado en nuestro país un destino atractivo con una amplia variedad de actividades y lugares por conocer. Actualmente, México es el primer destino en Latinoamérica para los visitantes chinos, los ingresos de estos visitantes han crecido a doble dígito, lo que hace que China sea la segunda fuente de visitantes para México dentro de Asia. Estos resultados son fruto de años de trabajo por parte de las misiones de promoción turística que se implementaron durante sexenios pasados, pero que en el actual gobierno el presidente de nuestro país los ha eliminado.

En relación con el comercio exterior con China de aguacate mexicano, grupos empresariales de México a través de los organismos privados de promoción de este fruto: Avocados From México y la Asociación de Productores y Empacadores Exportadores de Aguacate de México han realizado enormes esfuerzos de difusión y promoción de aguacate en China mediante

el uso de herramientas como la difusión de campañas donde muestran la elaboración de recetas adaptadas al paladar chino, campañas de publicidad en redes sociales, entre otras herramientas. Esto ha servido para que el consumidor chino se familiarice con este fruto y se vea incentivado a consumirlo, pues cada vez conocen mejor los importantes nutrientes que brinda a su alimentación.

6. Marco legal

En este capítulo se presenta información sobre la legislación que regula un proyecto de exportación. Para ello, se inicia revisando la Ley de Comercio Exterior, seguido de Ley de los Impuestos Generales de Exportación e Importación; además, de los tratados comerciales entre México y China.

6.1. Ley de Comercio Exterior

La Ley de Comercio Exterior es reconocida por las autoridades mexicanas como el instrumento para regular el mercado en el nivel global. Esta legislación data de 1993, cuando se publicó por vez primera en el Diario Oficial de la Federación ¹⁰. La ley consta de nueve títulos a lo largo de los cuales se especifican las autoridades competentes, procesos y controversias.

Tal como lo establece la ley en su artículo primero, la Ley de Comercio Exterior¹¹ “tiene por objeto regular y promover el

¹⁰ Universidad UNADE (2020). ¿Cuáles son las regulaciones que establece la Ley de Comercio Exterior? Recuperado en abril de 2021 de <https://unade.edu.mx/ley-de-comercio-exterior/>

¹¹ Ley de Comercio Exterior (L.C.E.), Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F] 2006, 21 de Diciembre del 2006, (México).

comercio exterior, incrementar la competitividad de la economía nacional y su inserción en el mercado internacional y propiciar el uso eficiente de los recursos productivos del país defendiendo la economía nacional”. Las principales autoridades mencionadas en la ley se concentran en el poder ejecutivo, en donde el presidente y la Secretaría de Economía los primeros responsables en el actuar comercial con el exterior.

Para el ejecutivo federal, las acciones se concentran en crear, aumentar, disminuir o suprimir aranceles; regular, restringir o prohibir la exportación, importación, circulación o tránsito de mercancías; conducir negociaciones comerciales internacionales a través de la Secretaría; y coordinar a través de las instancias pertinentes la promoción del comercio exterior. En cuanto a la Secretaría de Economía, “debe estudiar, proyectar, establecer y modificar medidas de regulación y restricción no arancelarias a la exportación, importación, circulación y tránsito de mercancía”¹². Además, debe revisar todo lo relativo a los permisos, las investigaciones, la revisión de prácticas, la coordinación de negociaciones, el fomento de del comercio y la emisión de la

¹² Secretaría de Economía (2012) Conoce la Secretaría de Economía. Recuperado en noviembre de 2022 de <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/conoce-la-se>

normativa. La ley contempla también lo relativo a los aranceles, las medidas de regulación, la documentación necesaria para los procesos y el procesamiento de prácticas desleales.

6.2. Ley de los Impuestos Generales de Exportación e Importación

Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, conocida como LIGIE, define el impuesto sobre el que se deberá calcular el monto a pagar por las importaciones y exportaciones realizadas dentro del territorio nacional mexicano utilizando como base la clasificación arancelaria de cada mercancía¹³.

La utilidad de la ley radica en la clasificación de las mercancías estableciendo una nomenclatura aceptable internacionalmente para propósitos aduaneros, estadísticos y de transporte, además de regular la entrada y salida del país y los medios en los que se transportan. En Junio del 2022, se hizo una reforma a la ley donde

¹³ Estrategia Aduanera (2020). Nueva Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación. Recuperado en febrero de 2021 de <https://www.estrategiaaduanera.mx/nueva-ley-de-los-impuestos-generales-de-importacion-y-de-exportacion/>

se actualizó la tarifa arancelaria. Esta ley facilita la clasificación de mercancías y hace que los procesos de exportación e importación sean más eficientes y rápidos porque la información está estandarizada de acuerdo con la clase a la que pertenece el producto.

6.3. Tratados Comerciales entre México y China

A pesar de que China es para México uno de los socios comerciales más importantes, no existe como tal un Tratado de Libre Comercio o un Acuerdo de Promoción y Protección Recíproca (APRI) entre ambos países. Actualmente el comercio entre ambos países se rige de acuerdo con las reglas establecidas por la Organización Mundial del Comercio (OMS).

El gobierno actual ha mencionado que en su agenda comercial existe la posibilidad de hacer un acuerdo comercial con China; sin embargo, hasta la fecha no ha habido un avance conciso sobre algún tratado de libre comercio entre México y China que pueda aliviar la carga arancelaria de las mercancías que intercambian.

7. Descripción de la empresa

En este capítulo se explicará la forma en que la empresa Aguacates Procesados de Michoacán, S.A. de C.V. está estructurada, así como su historia, estructura organizacional misión, visión y valores; esto con la finalidad de tener antecedentes y poder comprender de mejor manera el funcionamiento de esta empresa.

7.1. Antecedentes de la empresa

Aguacates Procesados de Michoacán S.A. de C.V. es una empresa mexicana fundada por Don Manuel Gutiérrez de la Mora en el año de 2021. La empresa está constituida legalmente como persona moral; se localiza en la región occidental de Michoacán y se dedica a la producción y comercialización de pulpa de aguacate y guacamole congelado. Es importante aclarar que una persona moral, de acuerdo con el Servicio de Atención Tributaria, es el conjunto de personas físicas que se unen para la realización de un fin colectivo, no tienen una realidad material o corporal, pero la ley les otorga capacidad jurídica para tener derechos y obligaciones.

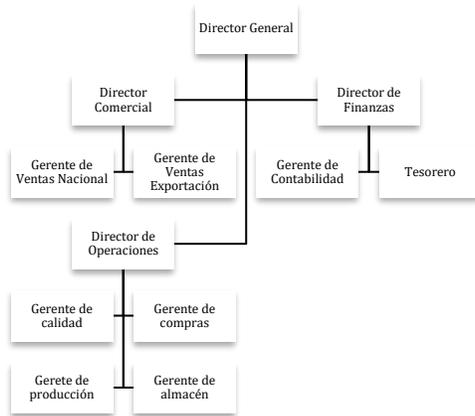
Don Manuel inició con la comercialización de aguacate fresco en 1990, pero a través de los años encontró una gran área de

oportunidad en el procesamiento del aguacate que estéticamente no era bien recibido por los consumidores; por ello, decidió fundar en 2001 una fábrica procesadora de aguacate. Actualmente la empresa comercializa sus productos en los niveles nacional e internacional, cumpliendo con los más altos estándares de calidad. La empresa cuenta con certificados tales como Kosher, ISO 9000 y HACCP.

7.2. Estructura organizacional

Hoy en día, la empresa Aguacates Procesados de Michoacán tiene una estructura bien organizada que le permite ser una empresa ágil, flexible y de calidad debido a que tienen personal altamente calificado en todas las áreas. El organigrama está conformado de la siguiente forma:

Figura 1. Organigrama de la empresa



Fuente: Elaboración propia.

Como podemos observar en el organigrama anterior, la empresa tiene una estructura organizativa funcional; cabe recordar que el objetivo de una estructura organizativa es establecer las características de la organización de una empresa; además de que funciona también para estructurar la forma en que ésta trabajará. Establece la jerarquía, el orden y las posiciones de trabajo dentro de una empresa, lo que contribuirá para alcanzar las metas de la organización. La estructura organizativa es tipo funcional; esto significa que la empresa divide sus funciones en departamentos; este tipo de estructura ha sido la más utilizada en las empresas

dedicadas a la producción de bienes, porque permite una mayor estabilidad y procesos estandarizados dentro de la empresa¹⁴

Tabla 1. Funciones de los empleados en la estructura de la empresa

Funciones de los puestos	
Puesto	Funciones
Director general	Dirigir, supervisar y controlar el proceso desde la cosecha del aguacate hasta la salida de la pulpa de aguacate de la planta.
Director comercial	Dirigir los esfuerzos comerciales para posicionar el producto e incrementar el volumen de venta en los niveles nacional e internacional. Coordinar la atención posventa a los clientes.
Gerente de ventas nacional	Coordinar los esfuerzos comerciales para incrementar el volumen de venta y posicionar el producto dentro del mercado nacional. Brindar atención y servicio posventa a los clientes nacionales.
Gerente de ventas exportación	Coordinar los esfuerzos comerciales para incrementar el volumen de venta y posicionar el producto dentro del mercado internacional. Brindar atención y servicio posventa a los clientes internacionales.
Director de finanzas	Administrar de forma eficiente los recursos monetarios, buscando nuevas formas de financiamiento, colaborar en la elaboración de las estrategias fiscales de la empresa. Mantener control en la deuda que la empresa pueda adquirir.
Gerente de contabilidad	Realizar el pago de impuestos, hacer las declaraciones fiscales de la empresa en tiempo y forma, colaborar en la elaboración de

¹⁴ The Power MBA (2019). Los diferentes tipos de estructuras organizativas de una empresa y cómo transformarlas. Recuperado en marzo de 2021 de <https://www.thepowermba.com/es/blog/tipos-de-estructuras-organizativas-de-una-empresa>

	estrategias fiscales de la empresa, realizar reportes e informes financieros.
Tesorero	Realizar los pagos solicitados por las diversas áreas de la empresa.
Director de operaciones	Coordinar de forma eficiente los procesos de compra de materia prima, producción, almacenaje y logística.
Gerente de calidad	Garantizar que la producción de la pulpa de aguacate se realice bajo estrictos estándares de calidad e inocuidad.
Gerente de compras	Garantizar el suministro de materia prima con el fin de garantizar la producción de pulpa de aguacate. Negociar precios con los proveedores.
Gerente de producción	Encargado de coordinar la producción de pulpa de aguacate y poder entregar a tiempo a los clientes.
Gerente de almacén	Encargado de llevar los inventarios de materia prima, producto en proceso, producto terminado y equipo general. Solicitar al Gerente de Compras adquisición de equipo/insumos.

Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa.

Esta estructura le ha permitido a la empresa operar de forma eficiente y cumpla con sus objetivos de forma adecuada, también le permite responder de forma ágil a requerimientos de nuevos clientes en mercados nuevos como es en este caso. Es importante señalar que la empresa en cuestión no cuenta con algún sindicato.

7.3. Misión, visión y valores de la empresa

La empresa siempre ha buscado trabajar de forma adecuada, entregando a sus clientes productos de alta calidad, para entender un poco más sobre su cultura organizacional, en este apartado hablaremos sobre la misión, visión y valores de la empresa.

La cultura organizacional dentro de una empresa es el conjunto de ideas, prácticas y valores que tienen en común los diversos integrantes de una misma organización, dentro de la cultura organizacional, también se engloba la ética, las creencias, los valores y la experiencia de la organización.¹⁵ A continuación se describen estos objetivos de nuestra empresa en estudio.

Misión

Hacer de Aguacates Procesados de Michoacán el principal productor y comercializador de pulpa de aguacate en los niveles nacional e internacional, utilizando los más altos estándares de calidad en la producción de nuestros alimentos. Paralelamente

¹⁵ Universidad UNADE (2019). Cultura organizacional en una empresa. Recuperado en marzo de 2021 de <https://unade.edu.mx/cultura-organizacional/>

mantener una fuerza de trabajo dotada de ética y valores que nos permitirá lograr nuestros objetivos.

Visión

Estructurar Aguacates Procesados de Michoacán como una empresa innovadora que establezca las nuevas tendencias tecnológicas en la producción de pulpa de aguacate alrededor del mundo.

Valores

Aguacates Procesados de Michoacán trabaja con base en los siguientes valores, pues de esta forma hay mayor facilidad para que la empresa cumpla con su misión y visión. Estos valores ayudan a definir la manera en que los miembros de la empresa deben actuar.

Responsabilidad

Trabajar de forma responsable con los colaboradores, proveedores y clientes de la empresa y operar la empresa de forma responsable con el medio ambiente y la comunidad.

Honestidad

Ser honestos y transparentes con los colaboradores, proveedores y clientes con la finalidad de mantener buenos canales de comunicación, lograr un buen entendimiento y buscar siempre el bien común.

Constancia

Operar constantemente nuestros procesos de forma eficiente y con la mayor calidad posible con el fin de siempre entregar productos de calidad a nuestros clientes.

Perseverancia

Trabajar de forma incansable con el fin de lograr nuestros objetivos establecidos.

Estos valores sobre los que la empresa se desenvuelve le han permitido tener una gran base de clientes, mantener una cordial relación con la comunidad en que se encuentra y poder entregar productos de calidad.

7.4. Competidores

Como en cualquier mercado e industria, muy difícilmente una empresa tendrá todo el mercado para sí misma y el caso de la industria de la pulpa de aguacate no es la excepción. Existen muchos competidores que producen el mismo producto; a continuación, se presentan los principales competidores de Aguacates Michoacanos Procesados S.A. de C.V.

- Corporativo La Viña

Corporativo La Viña acumula en 2020 casi 38 años de experiencia en la producción, empaque y comercialización de aguacate fresco tipo Hass. Su infraestructura cuenta con dos plantas empacadoras que le permiten la especialización de mercados, ofreciendo a sus clientes un producto que supera sus expectativas y que debido a la integración de todas las unidades de negocio mantiene precios competitivos en México y en los mercados internacionales.

Desde mayo de 2015 Corporativo La Viña estableció un centro de distribución en San Salvador Huixcolotla, Puebla, beneficiando la logística de sus clientes del centro y sureste de México, con instalaciones de primer nivel ofertando diferentes productos.

Fue fundada como empresa familiar, evolucionó con la inserción en la administración y operación de la segunda generación, lo que trae consigo la expansión de su comercialización colocándose dentro de los primeros cinco exportadores a Asia. Hoy en día, Corporativo La Viña proporciona a sus clientes abasto de productos durante todo el año y a todo el mundo con equipos de tecnología de última generación y procesos especializados que corren a través de sistemas como SAP.

- Simplot

Es una empresa líder en la distribución de alimentos congelados para México y Centroamérica; sus cinco categorías principales son: papas congeladas, vegetales, frutas, pulpa de aguacate y botanas americanas. En 1930, fue fundada por J.R. Simplot en Idaho, lugar donde tuvo sus raíces la comercialización de papa fresca en 1950; cabe señalar que ahí se comercializó la primera papa a la francesa prefrita y congelada con lo que creó toda una industria.

Con su base actualmente en Boise Idaho, Simplot hoy en día es uno de los productores de papa más grandes del mundo con más de 3 billones de libras al año, trabajando estratégicamente con sus clientes alrededor del mundo a través de sus oficinas

internacionales. La empresa tiene una relación estratégica con Windsor Foods, quien complementa su catálogo con botanas americanas.

- International Fresh Guacamole

Los dueños de esta empresa han estado involucrados en la industria del aguacate fresco por muchos años. En 2015 decidieron iniciar este proyecto de producción de pulpa de aguacate en respuesta al aumento en la tendencia global de consumo de este fruto.

Con una inversión multimillonaria de dólares, la construcción de la planta comenzó y fue en el 2017 donde se terminó de construir y comenzó a producir, exportar y a certificarse en temas de calidad.

A inicios del 2018, los niveles de producción eran de alrededor 500,000 kilogramos mensuales y había una plantilla de 130 colaboradores.

Los planes actuales son continuar creciendo de la mano de sus clientes, llegar a nuevos mercados y continuar trabajando en nuevas certificaciones.

- Go Verden

GoVerden está comprometido con sus consumidores en proveer productos saludables, frescos, inocuos, sabrosos y prácticos. Innovación en empaque, formulación y calidad.

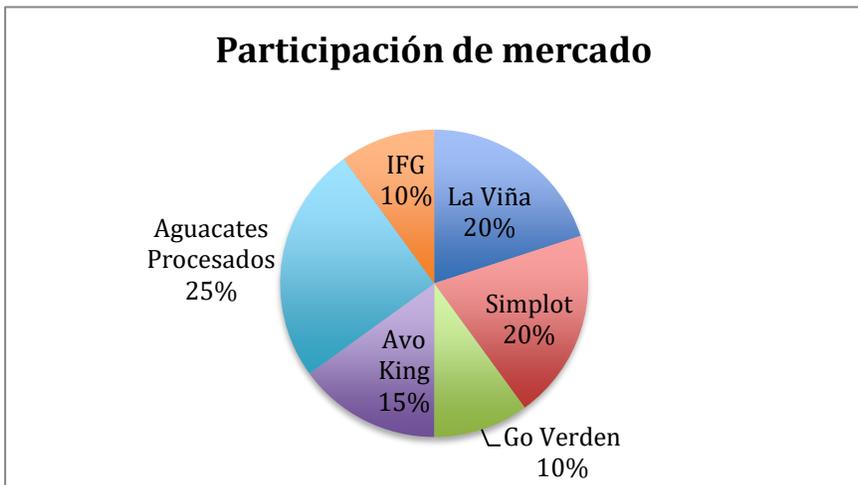
Constantemente mejoran sus Sistemas de Administración de Inocuidad y Calidad a través de la colaboración de su personal, pues para ellos lo más importante son los clientes y sus colaboradores.

- Avo King

Es una empresa totalmente mexicana dedicada al procesamiento del aguacate. Su compromiso es producir la mejor pulpa de aguacate y guacamole del mundo, utilizando exclusivamente aguacates frescos variedad Hass directo de las huertas; para ello, controlan cada etapa de su proceso desde el árbol hasta su almacenamiento en los congeladores para la entrega al cliente. Avo King se ubica como la mayor región productora de Aguacate en el nivel mundial, debido a que tienen la disponibilidad de fruta durante todo el año.

A continuación, podemos observar un gráfico para ver la participación de las empresas en cuestión dentro del mercado nacional, la información es un estimado ofrecido por parte del proveedor.

Figura 2. Participación del mercado de la pulpa de aguacate en el nivel nacional.



Fuente: Elaboración propia con datos del proveedor.

Como podemos observar, Aguacates Procesados de Michoacán lidera la industria en el nivel nacional; no se estima la participación de las empresas en el mercado internacional porque los datos de ventas de las empresas en cuestión no son públicos.

8. Descripción del producto

En este capítulo describiremos detalladamente sobre las diferentes características de la pulpa de aguacate que Aguacates Procesados de Michoacán S.A. de C.V. produce; para ello, revisaremos los insumos con los que producen la pulpa; posteriormente, revisaremos los detalles del envase, empaque y embalaje, seguido del proceso de producción de la pulpa; además, presentaremos la clasificación arancelaria de este producto; y finalizaremos con un análisis de la competencia.

8.1. Producto

El producto que analizamos en este proyecto de exportación es la pulpa de aguacate. La pulpa de aguacate Hass es una pulpa ultra pasteurizada en frío y congelada lista para ser consumida, contiene trozos de aguacate visibles.

El proceso de ultra presurización consiste cuando al producto se le aplican altos niveles de presión a través del agua durante 1 minuto. Esta presión se transmite de forma uniforme a toda la superficie del producto, lo que genera un efecto equivalente a una pasteurización, pero sin utilizar el calor. Las ventajas de esta tecnología es que ofrece una gran seguridad alimentaria del

producto; es decir, no hay patógenos dentro del producto; también se mantiene la mayor cantidad de nutrientes y características del producto sin afectación; se extiende la vida de anaquel del producto, lo que disminuye el desperdicio de producto, ya que al alargar la vida de anaquel del producto hay mayor tiempo para comercializarlo.¹⁶

El proceso de congelación se da posterior a la ultra pasteurización; este proceso implica colocar el producto en congeladores a una temperatura de -25º C y sirve para extender la vida de anaquel; las bajas temperaturas inactivan la actividad microbiana dentro del producto, además sirve para mantener la calidad del producto durante largos períodos. ¹⁷

Este producto pertenece al sector secundario de la economía, en el apartado de industria. El sector secundario es el conjunto de actividades que permiten que las materias primas sean transformadas en bienes de consumo. El apartado de industria dentro del marco del sector secundario implica diversos tipos de

¹⁶ Hiperbaric (2015). ¿Qué es la tecnología HPP?. Recuperado en noviembre de 2021 de <https://www.hiperbaric.com/es/tecnologia-hpp/que-es-la-hpp/>

¹⁷ CONPAPA (2012). Conservación de alimento: congelación. Recuperado en octubre de 2021 de <https://www.conpapa.org.mx/index.php/blog/item/2-conservacion-de-alimentos-congelacion>

actividades manufactureras; por ejemplo, la automovilística, alimentos, aeronáutica, textil entre otras. Como referencia, dentro del sector secundario también existe el apartado de energía y construcción¹⁸.

El insumo principal de este producto es el aguacate Hass y presenta una gran diversidad de aplicaciones como productos procesados, donde destacan la pulpa, el guacamole, mitades y cubos congelados, el aceite, insumos para la industria de cosméticos, entre otros. De estas variadas aplicaciones, las que mayor producción han tenido son la pulpa de aguacate porque se usa como base para preparar guacamoles caseros, bebidas, deshidratados, helados, postres, etc. Por estos motivos, se decidió usar este derivado como objeto de estudio.

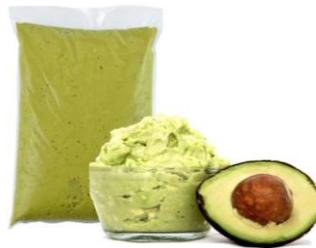
Por otra parte, la pulpa de aguacate congelada puede ser almacenada hasta por 18 meses. En este producto destaca el uso de aditivos para ralentizar la oxidación, para evitar la separación de agua y aceite y para evitar el crecimiento de microbios. Los

¹⁸ Ferrari, F. J. (2016). *Economipedia*, Sector secundario. Recuperado en enero de 2021 de <https://economipedia.com/definiciones/sector-secundario.html>

antioxidantes más utilizados son el bisulfito de sodio, el ácido ascórbico, ácido isoascórbico y ácido cítrico.

También se utilizan gomas como el caso de la goma xanthan para evitar la separación del aceite y el agua. En la siguiente figura podemos observar cómo luce el producto empacado en bolsas.

Figura 3. Pulpa de aguacate congelada



Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el productor.

Normalmente, las fábricas para eliminar las bacterias y microbios de la pulpa aplican un Proceso de Alta Presión (HPP) al producto terminado, con lo cual se prolonga el tiempo de vida del producto y se elimina el uso de conservadores. Gracias a este proceso,

podemos gozar de la misma calidad del producto durante todos los 18 meses de vida de anaquel.

La pulpa de aguacate congelada tiene un sin fin de variedades, al ser un producto industrializado, pueden mezclarse diferentes ingredientes para tener un producto innovador; por ejemplo, se pueden agregar trocitos de mango y habanero, para hacer una pulpa fresca y picante; también se puede agregar cilantro, cebolla y jitomate para obtener un guacamole tradicional. Las variedades son infinitas; sin embargo, en este caso nos enfocaremos sólo en la pulpa natural ya que tiene una mayor variedad de aplicaciones. Para el caso de China, destacan los siguientes usos: base para hacer malteadas de aguacate, base para preparar pasteles con sabor a aguacate, base para preparar guacamole, entre otros.

Después de esta revisión del producto y de conocer a qué sector pertenece, podemos detallar mejor las materias primas utilizadas para su producción. A lo largo de los años, Aguacates Procesados de Michoacán ha desarrollado a sus proveedores con el fin de obtener insumos de alta calidad a precios competitivos. A continuación, podemos ver el desglose de insumos utilizados en la producción de la pulpa de aguacate.

- Aguacate Hass

El insumo principal es, por supuesto, el aguacate Hass, este fruto es la baya de una semilla oval, de superficie rugosa, con un rango de peso amplio de entre 120 y 500 gramos. Es de color verdoso y piel gruesa, cuando está maduro la pulpa tiene una consistencia como de mantequilla dura. Es muy rico en proteínas y en grasas, con un contenido en aceite de 10 a 20 por ciento.

El árbol del aguacate es frondoso y de hoja perenne; tiene una floración muy generosa donde se obtienen grandes rendimientos de fruto en cada árbol.

El fruto es sensible al frío y a la humedad ambiental, por lo que se aconseja que se produzca en regiones libres de heladas y de vientos calurosos y secos; mientras que la temperatura y la precipitación son los dos factores de mayor incidencia en el desarrollo del cultivo; por ello, se considera que 1,200 mm anuales bien distribuidos de precipitación son suficientes.

En México, el aguacate Hass se cosecha y está disponible los doce meses del año; hay una producción nacional estimada de más de 2 millones de toneladas anuales en 2021; Michoacán es el principal productor nacional de este fruto con un 76 %, seguido de Jalisco

con 9.2 %, el Estado de México con 4.5 % y el 10.3 % se divide entre otros estados del país¹⁹.

Aguacates Michoacanos Procesados S.A. de C.V tiene una capacidad instalada de producción de 800 toneladas de pulpa de aguacate al mes, la capacidad instalada de producción se refiere a la disponibilidad de infraestructura requerida para producir determinados bienes o servicios. De estas 800 toneladas disponibles, la empresa produce 500 toneladas de forma mensual para cumplir sus compromisos actuales, por lo que aún hay disponibilidad de producir 300 toneladas mensuales adicionales, lo cual nos permite satisfacer la demanda a nuevos clientes.

Se planea exportar 20 toneladas mensuales de pulpa de aguacate al cliente de China, por lo cual la empresa aún tiene 280 toneladas disponibles para producir y satisfacer la demanda de nuevos clientes.

En la siguiente tabla podemos observar la capacidad instalada de producción, la forma en que se dividen los compromisos actuales

¹⁹ Mena, C. (2020). *La Jornada*, México exportará 125 mil toneladas de aguacate para el súper tazón. Recuperado en diciembre de 2020 de <https://www.jornada.com.mx/ultimas/economia/2020/01/29/mexico-exportara-125-mil-toneladas-de-aguacate-para-el-supertazon-8246.html>

de la empresa y el potencial de exportación para el nuevo cliente de China, también podemos ver la capacidad de producción instalada disponible mensual.

Tabla 2. Capacidad de producción instalada mensual

Capacidad de producción instalada mensual	800 toneladas
Producción destinada a clientes en Estados Unidos mensual	300 toneladas
Producción destinada al mercado nacional mensual	200 toneladas
Producción estimada destinada para China mensual	20 toneladas
Capacidad de producción instalada Disponible mensual	$(800 \text{ toneladas} - 300 \text{ toneladas} - 200 \text{ toneladas} - 20 \text{ toneladas}) = 280 \text{ toneladas}$

Fuente: Elaboración propia con datos del proveedor.

- Acido ascórbico

El ácido cítrico es un ácido orgánico tricarbóxico, que se encuentra en una gran cantidad de frutas, principalmente en los cítricos como el limón, la naranja y la lima. Una de sus propiedades es que actúa como conservador y antioxidante natural; asimismo, se usa comúnmente en la industria alimentaria como aditivo en el envasado de muchos alimentos; por ejemplo, en las frutas y vegetales en conserva. Alrededor del 92 % de la producción mundial de ácido cítrico se elabora en la Unión Europea, Estados Unidos, China, Brasil y Colombia.

Como aditivo, Aguacates Michoacanos Procesados se utiliza para evitar la oxidación del aguacate y dar más vida de anaquel al producto; sin embargo, debe ser utilizado de manera reservada, ya que una cantidad grande de ácido altera el sabor del producto y le da una percepción de sabor ligeramente artificial.

8.2. Envase, empaque y embalaje

Es importante mencionar que el envase es el material que guarda el producto y es parte integral del mismo, protege la mercancía y distingue el producto entre otros productos; en tanto el empaque, es el material que encierra y protege el envase o envases.

Por su parte, el embalaje consiste en todos los materiales y procedimientos que sirven para acondicionar, agrupar y transportar productos.

La pulpa de aguacate es envasada en un empaque denominado Cryovac FS 7000, el cual es un *film* diseñado con importantes propiedades que mantienen al producto inocuo y protegido de microbios y patógenos externos. Este *film* usa una nueva generación de resinas que le dan una mayor resistencia y protección contra objetos punzocortantes, así como de la abrasión, también otro beneficio es que las resinas con las que se producen estos *films* evitan que el oxígeno y la humedad entren a la bolsa y afecten el producto.

Una ventaja de usar esta marca y modelo de empaque es que virtualmente es imposible que haya una transferencia de sabor entre el producto y el empaque.

Los *films* ofrecen un sellado seguro de la más alta calidad que evita que el producto salga del empaque y que tampoco ningún patógeno externo dañe al producto lo cual brinda mayor seguridad, calidad e inocuidad al producto terminado.

Una vez que se han envasado la pulpa en bolsas y congelado, las bolsas son empacada en cajas de cartón kraft y para finalizar se embalajan en tarimas. En la siguiente figura podemos observar el envase, empaque y embalaje del producto en cuestión.

Figura 4. Envase, empaque, embalaje. De izquierda a derecha.



Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se puede observar con mejor detalle la configuración de *pallets* acorde a la presentación de 1 kilogramo.

Tabla 3. Acomodo de piezas por caja y cajas por tarima

Presentación	Bolsa de 1 kilogramo
Unidades por caja	10 bolsas
Peso por caja	10 kilogramos
Cajas por pallet	84 cajas
Cajas por cama	14 cajas
Camas por pallet	6 camas
Peso neto pallet	840 kilogramos
Tarimas por contenedor refrigerado de 40 pies	20 tarimas

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el productor.

8.3. Proceso de producción

A continuación, se describirá con detalle el proceso de producción de la pulpa de aguacate donde participan alrededor de 80 personas del personal operativo.

1. Recepción de fruta

- 1.1. Se recibe la fruta que se usará para proceso, ésta debe ser seleccionada en una banda; el ritmo de vaciado de la fruta en la banda de selección debe ser suficiente para que se permita la correcta inspección visual de calidad de la fruta.

2. Selección de fruta

- 2.1. Se debe hacer una cuidadosa selección de la fruta que se va a destinar para elaboración del producto.
- 2.2. La fruta no debe presentar ningún tipo de daño patológico o microbiológico que pueda indicar alguna afección en la pulpa.
- 2.3. Se deben seleccionar aguacates bien formados que no sobrepasen el estándar de daños físicos visibles.

3. Sanitización de fruta y segunda selección.

- 3.1.1. Enseguida, la fruta se debe lavar con un detergente.

- 3.1.2. Posterior a este proceso, se enjuaga la fruta con agua y se le aplica un proceso de desinfección.
- 3.2. Para una óptima producción, se debe trabajar con fruta madura y firme. Durante el proceso de maduración se recomienda que la fruta tenga el pedúnculo.
- 3.3. Antes de procesar la fruta se debe inspeccionar nuevamente, separando toda aquella fruta que durante el proceso de maduración haya sufrido algún tipo de daño que pueda representar un riesgo para la pulpa, para lo cual se repite el proceso de inspección en la banda donde el personal operativo retira toda la fruta que durante el proceso de maduración sufrió algún daño, o que se encuentre sobremadurado o que no esté en el punto de maduración adecuado.
- 3.4. Durante este nuevo proceso de inspección se separa el pedúnculo de la fruta.
- 3.5. Una vez terminada la inspección, la fruta se somete a un nuevo proceso de desinfección.

4. Producción

- 4.1. Es importante que en todo momento el personal que va a trabajar en este proceso cumpla con una higienización

adecuada y constante de manos, uso de cubrepelo, cubrebocas y ropa limpia.

- 4.2. Los utensilios de trabajo también deben estar limpios y desinfectados antes de iniciar la producción y se deben estar lavando y desinfectados o al menos cada 15 minutos.
- 4.3. Cuando la fruta ingresa al área de producción, ésta es cortada en dos partes, por medio de una hoja afilada.
- 4.4. Con ayuda de una cuchara se separa la semilla de la pulpa y después la pulpa de la cáscara o piel. Tanto la semilla como la cáscara se desechan.
- 4.5. Se debe inspeccionar la calidad de la pulpa, verificando ausencia de pedúnculo, cáscara, pulpa oxidada o venas negras en el producto, así como pedazos duros de fruta.
- 4.6. La pulpa inspeccionada es llevada a una mezcladora grado alimenticio y con base en su capacidad se van agregando mitades o trozos de aguacate.
- 4.7. Enseguida el producto se pasa a tanques de vacío.

5. Llenado y sellado de bolsas

- 5.1. Posteriormente de los tanques de vacío, se bombea la pulpa de aguacate a la tolva de llenado y se procede a llenar y sellar las bolsas.

- 5.2. Se debe llevar un control estricto del peso de las bolsas con producto para evitar sacar de la planta producto bajo o excedido en peso.
- 5.3. Cada dos horas, personal de control de calidad debe tomar muestras de producto terminado y hacer análisis microbiológicos y físico químicos.
- 5.4. Enseguida se codifican las bolsas.
- 5.5. Se debe monitorear continuamente para verificar el buen sellado de las bolsas y evitar fugas que permitan entrada de aire que podría oxidar el producto al descongelarlo.
- 5.6. El producto debe estar libre de burbujas de aire. No se permite que quede pulpa de aguacate atrapado entre el sello de la bolsa, ese producto se debe reprocesar.
- 5.7. Las bolsas con el producto se deben pesar una a una para verificar el peso.

6. Congelación

- 6.1. Al salir el producto de producción, debe ser pasado por un detector de metales para verificar la ausencia de algún contaminante metálico en el producto.
- 6.2. Posteriormente, estas bolsas con pulpa de aguacate son acomodadas dentro de cajas o charolas de plástico para

meterlas a congelar teniendo especial atención en que las bolsas no entren dobladas o arrugadas.

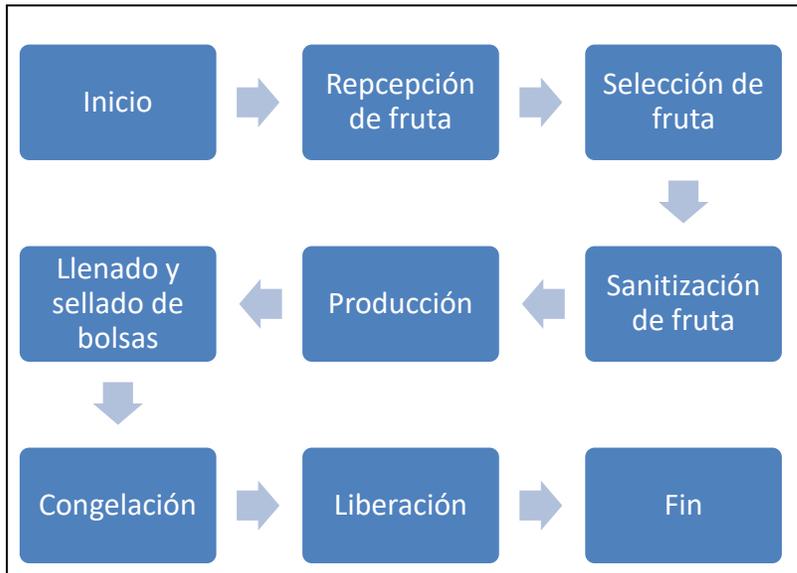
- 6.3. El producto después de congelado se empaca en cajas y la configuración de la caja depende de la presentación de la bolsa en la que se embolsó.

7. Liberación

- 7.1. Finalmente, una vez que el producto pasó todos los estándares de calidad, se libera para entrega a cliente.

A continuación, podemos observar un diagrama de flujo que simplifica el proceso de producción del producto.

Figura 5. Proceso de producción de la pulpa de aguacate



Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el productor.

Es de suma importancia remarcar que el proceso de producción previamente mencionado se realiza con base a la Norma Oficial Mexicana 251-SSA1-2009, norma que establece las prácticas necesarias para garantizar la calidad e inocuidad de alimentos, bebidas y suplementos alimenticios producidos en México.

Esta norma tiene como objetivo garantizar la inocuidad y calidad de los productos elaborados mediante el cumplimiento de medidas higiénicas específicas en todas las etapas del proceso de producción. Considera la inocuidad e higiene desde la selección de materias primas, hasta el embalaje y la distribución de los productos elaborados.²⁰

De igual manera, esta norma establece los lineamientos para el manejo de alimentos, el control de la contaminación cruzada, la higiene de los colaboradores, así como la limpieza y desinfección de las áreas de trabajo utilizadas durante el proceso de producción.

La aplicación de la NOM-251-SSA1-2009 es obligatoria para todas las empresas que procesan alimentos, bebidas y suplementos alimenticios en México.

²⁰ Norma Oficial Mexicana-251-SSA1-2009 (N.O.M.), Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F] 2010, 1 de Marzo de 2010, (México).

8.4. Clasificación arancelaria

La clasificación arancelaria es un mecanismo que nos permite clasificar todas las mercancías que pueden ser comercializadas internacionalmente utilizando una nomenclatura aceptada globalmente para propósito aduaneros y estadísticos. Esta clasificación nos permite conocer fácilmente el arancel de las mercancías, los requisitos para la exportación o importación de dicha mercancía y para generar estadísticas ²¹.

En México, la clasificación arancelaria está reglamentada en la Ley de Impuestos Generales de Importación y de Exportación; esta ley es expedida por el Congreso de la Unión y tiene vigencia indefinida; dicha ley consta de dos artículos:

- En el primero se define la tarifa o impuesto de dicha ley; a este artículo se le conoce también como tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (TIGIE).

²¹ Serrano, J. A. (2017). Lawi, Clasificación arancelaria. Recuperado en enero de 2021 de <https://diccionario.leyderecho.org/clasificacion-arancelaria/>

- En su segundo artículo se establecen las Reglas Generales y Complementarias para interpretarla ²². Es decir, en el segundo artículo se marca la pauta para poder hacer una correcta y adecuada clasificación de las mercancías que se comercializan

La TIGIE es un instrumento que permite clasificar los productos que se comercian con el exterior y establece la política comercial de un país a través de los aranceles que la ley estipula para cada código dentro de la Tarifa. La TIGIE también permite al gobierno obtener estadísticas para emitir mejores políticas públicas con el fin de fomentar la competitividad de las industrias del país ²³.

En el sistema mexicano, las mercancías se clasifican en códigos de 8 dígitos mejor conocidos como fracción arancelaria y a partir del año 2020, se actualizó la LIGIE que implementa un quinto par de dígitos denominados Número de Identificación Comercial, esta implementación tiene como objetivo mejorar la identificación de

²² Secretaría de Economía. (s.f.). Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación. Recuperado en abril de 2021 de http://www.siiex.gob.mx/portalSiiex/actualiza/informacion_tarifa.htm

²³ Grupo El. (2019). Comercio Exterior. Recuperado en abril de 2021 de <https://blog.grupoei.com.mx/diferencias-entre-ligie-y-tigie-importancia-clasificar-mercanciaion-arancelaria/>

las mercancías y tener una mayor precisión con los datos estadísticos de comercio exterior²⁴.

Algunos beneficios de este Número de Identificación Comercial es que se alinea con sistemas de clasificación de países como Estados Unidos, China y Canadá. También se identifican de mejor manera las mercancías sin necesidad de modificar la tarifa arancelaria.

Como podemos observar, la clasificación arancelaria es de suma importancia en el comercio internacional, ya que nos permite tener clasificadas las mercancías de la misma forma en casi todo el mundo.

Para el caso de la pulpa de aguacate congelada no existe como tal una fracción arancelaria específica, sino que esta mercancía se clasifica dentro de la fracción arancelaria 2008.99.99.00, que abarca una gama de mercancías similares. A continuación, en la siguiente figura se puede observar el detalle de la fracción.

²⁴ Servicio Nacional de Información de Comercio Exterior (2020). Proyecto de Número de Identificación Comercial NICO. Recuperado en enero 2023 de <https://www.snice.gob.mx/cs/avi/snice/nico.ligie.html>

Su descripción más precisa, en términos de clasificación arancelaria, es: Frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol, no expresados ni comprendidos en otra parte.

Tabla 4. Fracción arancelaria correspondiente a la pulpa de aguacate

Sección:	IV	Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborado.
Capítulo:	20	Preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos o demás partes de plantas.
Partida:	2008	Frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol, no expresados ni comprendidos en otra parte.
		- Los demás, incluidas las mezclas, excepto las mezclas de la subpartida 2008.99:
Subpartida:	2008.99	-- Los demás.

Fracción:	2008.99.99	Los demás.
Número de Identificación Comercial:	00	Los demás.

Fuente: Elaboración propia con datos del SIICEX - Tarifa de Ley de Impuestos Generales de Importación y de Exportación.

8.5. Análisis del producto con la competencia

Como mencionamos previamente, la empresa Aguacates Procesados de Michoacán compite en el mercado con otras empresas que también producen y comercializan pulpa de aguacate, las cuales son:

- Don Goyo
- Simplot
- International Fresh Guacamole
- Go Verden
- Avo – King

En la siguiente tabla podemos observar con mayor detalle las diferencias entre el producto ofrecido por Aguacates Procesados de Michoacán y sus competidores.

Tabla 5. Comparación de producto con otros proveedores

Pulpa de aguacate	Mejor capacidad de Antioxidación	Sabor natural	Empaque durable y protector	Variedad de sabores	Tecnología HPP
Don Goyo			x	x	x
Simplot		x	x		x
International Fresh Guacamole			x	x	x
Go Verden			x		x
Avo – King			x		x
Aguacates Procesados de Michoacán	x	x	x	x	x

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en páginas de internet de los competidores.

9. Mercado

En este apartado señalaremos los antecedentes y el contexto del comercio internacional del aguacate Hass mexicano, con el fin de entender de mejor manera la historia comercial de este producto y su crecimiento; continuaremos analizando el mercado chino debido a que la empresa en cuestión es adonde desea ingresar; finalizaremos con una descripción del cliente que desea importar pulpa de aguacate en China.

Para entender mejor este tema, es importante entender qué es el mercado; de acuerdo con Philip Kotler y Gary Armstrong, autores del libro *Fundamentos de Marketing*, un mercado es el "conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio"²⁵.

²⁵ Kotler, P., & Armstrong, G. (2006). *Fundamentos de marketing*, 12.^a ed., México: Prentice Hall

9.1. Comercio internacional del aguacate

En el año 1914, oficiales de sanidad vegetal de Estados Unidos prohibieron la importación de aguacate a su país argumentando que existía evidencia de que los aguacates presentaban signos de plagas cuarentenarias como la mosca de la fruta. México no hizo ningún intento por reaperturar el mercado estadounidense hasta 1970; sin embargo, este intento de reapertura y revisión de la política fue rechazado por las autoridades estadounidenses al igual que el intento presentado en 1975. Después de unos años, al inicio de los 90 del siglo pasado, México presenta tres programas de trabajo diferentes para su análisis; en 1993 se aprueba uno de ellos para exportar el aguacate a Alaska; por consiguiente, en 1994 México solicita al gobierno de Estados Unidos que se corrijan las regulaciones para importación del aguacate Hass mexicano. En 1997, se emite el reglamento final para la importación de aguacate e incorpora la retroalimentación por parte de instituciones y órganos gubernamentales de ambos países. Debido al importante mercado potencial que Estados Unidos representaba para los productores mexicanos, lograr exportar su producto a este país era el principal objetivo.

En 1985, México se ubicaba como el décimo primer exportador mundial de aguacate, con una participación de apenas 0,66 %, para 1994 ya era el primer lugar con 17,2 % de las exportaciones.²⁶ Esta posición de México se vino fortaleciendo con el paso de los años; en 2007, exportó 38,5 % de las 774.7 mil toneladas de aguacate que se exportaron globalmente.²⁷ En 2016, las exportaciones mexicanas representaron un porcentaje muy alto de las importaciones de aguacate en los siguientes países: Guatemala, 100 %; Canadá 95.41 %; Japón, 92.72 %; Estados Unidos, 91.32 %, y el Salvador, 90.23 %.²⁸ En la temporada 2017-2018, logró la cantidad de 1.023 millones de toneladas de aguacate exportadas, de los cuales alrededor de 867,000 tuvieron como destino Estados Unidos, siendo éste el mercado más grande para México en términos de aguacate.²⁹

²⁶ Food and Agriculture Organization of the United Nations (2021). Avocado Stats - Indices de Producción. Recuperado en enero de 2021 de <https://www.fao.org/faostat/es/#data/QI/metadata>

²⁷ Trade Map – International Trade Center (2021). Data Availability. Recuperado en febrero de 2021 de <https://www.trademap.org/Index.aspx>

²⁸ Asociación de productores, Empacadores y Exportadores de Aguacate de México (2018). *Portal Frutícola*, Aguacate mexicano crecería 5 % en campaña 2018-2019. Recuperado en diciembre de 2020 de <https://www.portalfruticola.com/noticias/2018/08/06/aguacate-mexicano-creceria-5-en-campana-2018-2019>

²⁹ Moreno, A., Leos. J., Contreras J., & Cruz D. (2015). *Análisis comparativo del comercio agropecuario de tres países (México, China y Canadá) con Estados Unidos de América (1990-2011)*. Recuperado en octubre de 2021 de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722015000200001&lng=es&tIng=es.

Durante la temporada 2019-2020, México exportó a Estados Unidos 964,000 toneladas de aguacate, mientras que al resto del mundo exportó 308,000 toneladas durante el mismo período.³⁰

Se estima que en esta misma temporada 2019-2020 México exportó alrededor de 188,513 toneladas a países como Canadá, China, Japón, entre otros. Se vio una ligera alza en el consumo de aguacate en Japón y China incrementa su consumo conforme el consumidor acepte cada vez más este fruto.

Como se mencionó, México ha sido históricamente el principal productor de aguacate en el nivel mundial; en el 2020, México tuvo una producción histórica de 2.39 millones de toneladas de este fruto.³¹

En China, las importaciones totales de aguacate fueron tan solo de 31.8 toneladas en 2011, pero en 2018 la cifra superó las 46.000

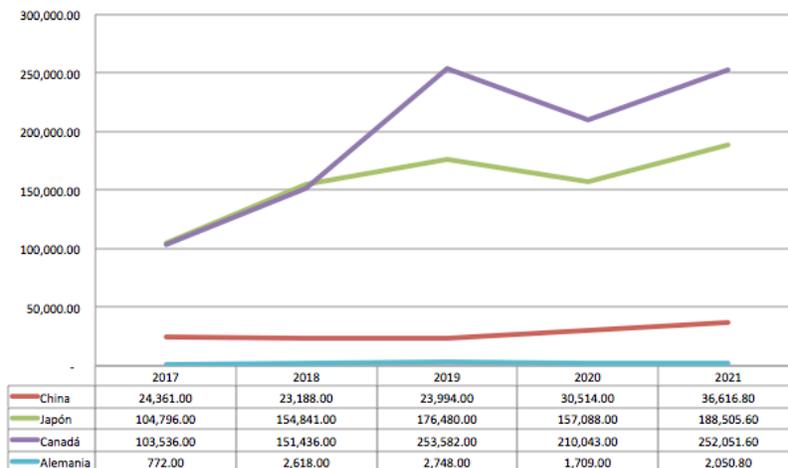
³⁰ Morales, R. (2020). *El Economista*. Pandemia no frena auge aguacatero. Recuperad en diciembre de 2020 de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Pandemia-no-frena-auge-aguacatero-20200917-0007.html>

³¹ Cedillo, G. (2021). *El Economista*. Expectativas de la producción y comercio del aguacate mexicano. Recuperado en noviembre de 2021 de <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Expectativas-de-la-produccion-y-comercio-del-aguacate-mexicano-20210223-0143.html>
<https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Expectativas-de-la-produccion-y-comercio-del-aguacate-mexicano-20210223-0143.html>

toneladas, de las cuales México colocó 30,514 toneladas; es decir, un 66.3 % del total de la fruta, seguido de Chile y Perú. Esto es resultado de los esfuerzos en mercadotecnia y publicidad que la APEAM y el gobierno mexicano han impulsado, así como de los mismos beneficios del fruto.

Es importante entender el comportamiento de las exportaciones que México ha realizado de aguacate Hass a sus principales socios comerciales durante los últimos años con el fin de entender el potencial que la pulpa de aguacate puede lograr. En la siguiente tabla podemos ver los volúmenes de exportación de Aguacate Hass de México en dólares americanos hacia sus principales socios comerciales en el período 2017-2021; en la siguiente tabla podemos observar la tendencia al alza en las exportaciones, la cual tuvo una caída a partir de 2020 derivado de la pandemia por el COVID-19, pero que para el año 2021 volvió a crecer el consumo de aguacate en el nivel mundial, ocasionado por la reactivación de la economía.

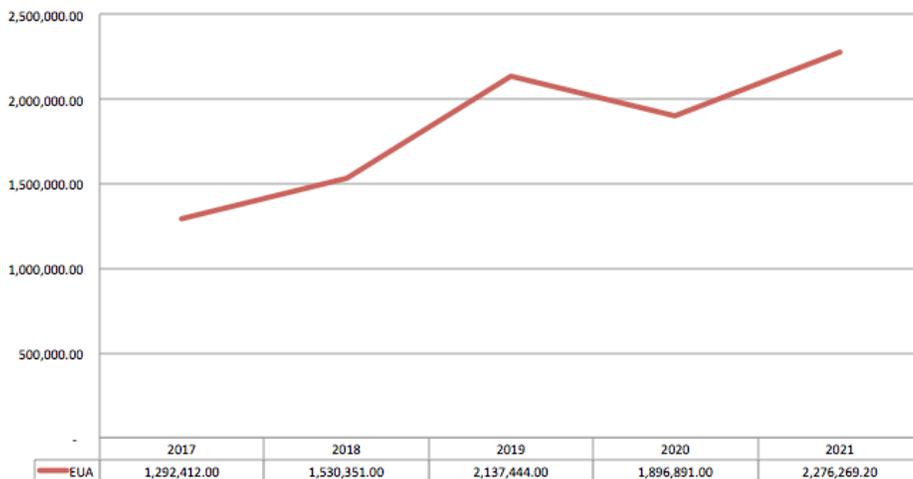
Figura 6. Exportación de Aguacate Hass de México con sus principales socios comerciales (Miles de dólares)



Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

A continuación, podemos ver los datos de exportación de aguacate mexicano a Estados Unidos; las cifras de exportación a este país tienen una enorme diferencia en comparación con las cifras de los otros socios comerciales de México; esto ha sido debido a la cercanía con Estados Unidos, la calidad de nuestro aguacate y la enorme popularidad de este fruto en este país. En la tabla también podemos observar una tendencia constante al alza de producto con una caída igualmente ocasionada por la pandemia del COVID-19, durante 2020; sin embargo, para el año 2021 repunta al alza.

Figura 7. Exportación de Aguacate Hass de México a Estados Unidos (Miles de dólares)

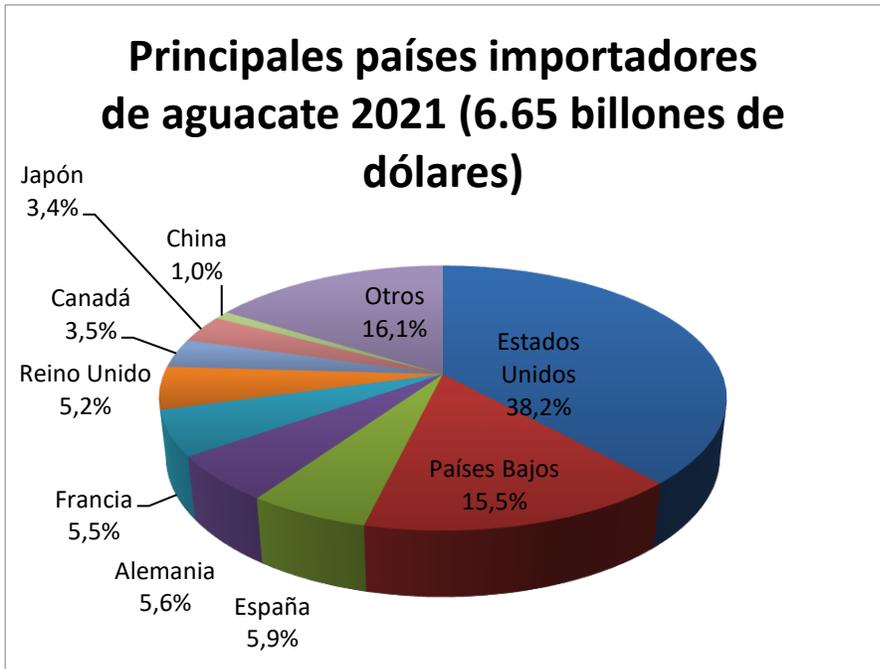


Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

En el siguiente gráfico, podemos observar a los principales países importadores de aguacate en el nivel mundial durante 2021. Si observamos la parte que corresponde a China, podemos ver que es un porcentaje mínimo en comparación al de otros países; sin embargo, lo interesante de China es el enorme potencial de mercado que existe gracias a su enorme población. Estados Unidos es el principal importador de aguacate en el nivel mundial. La intención de presentar este gráfico es para entender la situación de

China como importador de aguacate en comparación de los demás países importadores de este fruto.

Figura 8. Principales países importadores de aguacate 2020



Fuente: Elaboración propia con información de Tridge:

<https://www.tridge.com/intelligences/avocado/import>

Los datos mostrados en las gráficas anteriores son con referencia a la fracción arancelaria 08044001 correspondiente al aguacate Hass fresco; la pulpa de aguacate, como veremos más adelante, comparte su fracción arancelaria con otros productos

industrializados; por tal motivo, usar la fracción arancelaria a la que pertenece la pulpa de aguacate, nos arrojaría información imprecisa.

Como podemos observar en las gráficas, el aguacate es un producto que mantiene una tendencia al alza en su consumo mundialmente. Los países cada vez lo van adoptando con mayor intensidad en sus dietas, lo que ocasiona un incremento en la demanda de este fruto. Si bien Estados Unidos es actualmente el mayor importador, China tiene un gran potencial para convertirse en uno de los principales importadores, debido a la enorme densidad poblacional y el gusto cada vez mayor de su clase media por productos saludables.

9.2. China como mercado

En este apartado se describe el potencial que tiene China para volverse un consumidor importante de aguacate en el nivel mundial. Antes de detallar el mercado de China para el producto en cuestión, es importante entender ¿qué es el mercado? De acuerdo con Philip Kotler y Gary Armstrong, autores del libro *Fundamentos de Marketing*, señalan que un mercado es el "conjunto de compradores reales y potenciales de un producto.

Estos compradores comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio"³².

Sabemos que China es el país con más personas en el mundo, con una población estimada de 1.393 miles de millones de habitantes; se estima que para 2025 tendrá 221 ciudades de un millón de habitantes o más y 23 ciudades de más de cinco millones.

En la siguiente figura, tenemos algunos datos importantes de China con el fin de comprender de mejor manera el mercado al que la empresa desea comenzar a exportar.

³² Kotler, P., & Armstrong, G. (2006). *Fundamentos de marketing*, 12.ª ed., México: Prentice Hall

Tabla 6. Datos económicos y sociales de China

Datos generales	
Extensión territorial	9,596,960.00 km ²
Población	1.411 millones de personas
Población urbana	0.846 millones de personas
Idioma	Chino mandarín
PIB	\$29,375,296 MDD
Ciudades más importantes	Shanghai, Pekín, Cantón, Shenzhen Tianjin, Chongqing.
Principales puertos	Puerto de Shanghai, de Shenzhen, de Ningbo, de Guangzhou y de Hong Kong.
Moneda	Yuan
Banco Central	Banco Popular de China
Bolsa de Valores	Bolsa de Shanghai

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial.

Se pronostica que para 2030 en China existirán 1,000 millones de personas de clase media con ingresos de entre 35,00 y 45,000 dólares anuales; asimismo, en ese mismo año se calcula que más

del 70 % de la población china residirá en zonas urbanas ³³. Los chinos, en específico los jóvenes de clase media, actualmente tienen una tendencia a consumir productos sanos y balanceados que les proporcionen múltiples beneficios para su salud y en el aguacate, sin duda, han encontrado un producto con todos los nutrientes esperados. ³⁴

Cada vez es más común encontrar en los supermercados chinos publicidad que destaca al aguacate como un superalimento que reduce la presión sanguínea, el colesterol e inclusive que previene el cáncer. Los restaurantes chinos también han aprovechado esta tendencia y han lanzado al mercado productos que incluyen aguacate como ingrediente; por ejemplo, han creado versiones chinas de tacos, malteadas, pasteles y hamburguesas ³⁵.

³³ Castro, J. (2019). *Clarín Economía*, China se prepara para ser una nación de clase media. Recuperado en junio de 2021 de https://www.clarin.com/economia/china-prepara-nacion-clase-media_0_rTGGQZ0ny.html

³⁴ Huang, J. P. (2020). *Fresh Plaza*, El consumo de aguacate continúa creciendo en China. Recuperado en julio de 2021 de <https://www.freshplaza.es/article/9182590/el-consumo-de-aguacate-continua-creciendo-en-china/>

³⁵ Notimex (2019). *El Economista*, México abrió el mercado chino para el aguacate y Pekín compra hoy 30,000 toneladas de este fruto Recuperado en junio de 2021 de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Mexico-abrio-el-mercado-chino-para-el-aguacate-y-Pekin-compra-hoy-30000-toneladas-de-este-fruto-20190127-0031.html>

Pero los supermercados y restaurantes no han sido el único canal de distribución que el aguacate ha encontrado, las plataformas de venta por internet también han jugado un papel importante en la comercialización del aguacate, tal es el caso de Tmall Fresh (empresa perteneciente a Grupo Alibaba), que se asoció con la hoy extinta ProMexico en 2017 con el fin de lanzar una campaña para promover el consumo de aguacate en China.

La campaña consistió en que líderes de opinión e influenciadores chinos degustaran más de 100 platillos preparados con aguacate durante un evento transmitido en línea. Posterior a este evento, Tmall Fresh activó por dos días una promoción que dio como resultado la venta de medio millón de piezas de aguacate mexicano, equivalente a 80 toneladas.

En un estudio realizado por ProMexico, por su parte, destacó que el 75 % de los consumidores de aguacate en China se encuentran las mujeres, quienes son motivadas por los múltiples beneficios de este fruto en la salud. También señaló que las principales ciudades

que muestran una importante demanda son Shanghai, Beijing, Hangzhou y Guangzhou ³⁶

Para entender un poco mejor el potencial de China, debemos remontarnos al año 2020 cuando este país importó 30.51 mil toneladas de aguacate con un valor de alrededor 244.08 MDD, mientras que en 2010 tan sólo importó 2 toneladas. Este crecimiento se debe en gran medida, como se mencionó previamente, al enorme desarrollo que ha tenido el e-commerce en este país en los últimos años y los esfuerzos de publicidad y difusión que han desarrollado los exportadores e importadores de este fruto.

Para los productores de México, el mercado de Estados Unidos sigue siendo la prioridad ya que es más rápido y menos complicado exportar los aguacates a este país vecino; además de que hay mejores condiciones de pago y menores riesgos, en comparación con China. Sin embargo, el atractivo de ese país asiático es el enorme potencial de crecimiento que tiene, es por eso que muchos

³⁶Notimex (2017). *El Economista*, México vende aguacate en China por internet. Recuperado en agosto de 2021 de <https://www.economista.com.mx/empresas/Mexico-vende-aguacate-en-China-por-internet-20170917-0052.html>

productores, y no sólo de México, sino también de Chile y Perú, se aventuran a exportar al país asiático³⁷ .

China podría convertirse en el principal importador de aguacate en el nivel mundial; sin embargo, es importante que se mejore la cadena de suministro dedicada a esta fruta, se eduque aún más a la población respecto al su consumo, se mejoren los procesos de manejo del aguacate y se procuren tiempos de tránsito más cortos a los actuales.

En el 2019, durante un Congreso Internacional de Aguacate en México, Tommy Padilla, director de ventas de exportación de Mission Produce, una de las más grandes distribuidoras de aguacate en el mundo, comentó que en los últimos 5 años hubo períodos donde se recibían entre 50 y 100 contenedores semanalmente, pero los chinos, logísticamente, no tenían la experiencia necesaria para movilizar esta cantidad de aguacate de forma rápida y cuidadosa.

³⁷ Fresh Fruit Portal (2019). China can become largest avocado market if industry gets it right - Mr. Avocado. Recuperado en mayo de 2021 de <https://www.freshfruitportal.com/news/2019/10/21/china-can-become-largest-avocado-market-but-the-industry-has-to-get-it-right/>

De igual forma, Tommy Padilla menciona que ha sido un gran problema mantener la cadena de frío a través de toda la logística, debido a que gran parte del aguacate se vende en mercados al aire libre, donde las temperaturas pueden llegar hasta los 35º C, por lo que mucha fruta se echa a perder³⁸. Además, recalca que mucha fruta llega con un pequeño porcentaje de materia seca que ronda entre 17 y 18 %, lo cual indica que la fruta no tuvo el tiempo suficiente de maduración y que al pasar dos o tres semanas ésta seguirá estando muy dura y será imposible consumirla, lo que conlleva a que el cliente chino no vuelva a consumir el aguacate.

De acuerdo con directivos de Mr. Avocado (Joint Venture donde participan las empresas: Mission Produce, Lantao and Pagoda), sí se pueden suministrar aguacates de alta calidad y listos para ser consumidos, el consumo del aguacate podría incrementar entre 40 a 50 % anual.

También es importante que los importadores, distribuidores y retailers se profesionalicen con el uso y manejo del aguacate, del

³⁸ Fresh Fruit Portal (2019). China can become largest avocado market if industry gets it right - Mr. Avocado. Recuperado en mayo de 2021 de <https://www.freshfruitportal.com/news/2019/10/21/china-can-become-largest-avocado-market-but-the-industry-has-to-get-it-right/>

mismo modo que los consumidores se deben educar para que aprendan a usar la fruta de nuevas formas y sigan conociendo los enormes beneficios que el consumo de aguacate tiene para la salud.

Si los jugadores que participan en la industria de aguacate en China hacen las cosas bien, se profesionalizan y continúan generando campañas de publicidad para fomentar el consumo de esta fruta dentro de 5 años China podría estar recibiendo más de 56 000 toneladas de producto mensualmente, mientras que en unos 15 años China podría convertirse en el principal importador de aguacate en el nivel mundial.³⁹

Como podemos observar, China es un mercado con un enorme potencial de crecimiento donde actualmente muy pocas empresas comercializan derivados de aguacate y es aquí donde podemos aprovechar los beneficios de la pulpa, ya que podemos enviar un producto más estandarizado, con gran sabor, una merma nula y que puede permanecer almacenado hasta dos años. El mercado para la

³⁹ Daniels, J. (2018). CNBC: Avocado sales could more than double this year, helped by demand from China's middle class. Recuperado en junio de 2021 de <https://www.cnbc.com/2018/01/10/chinas-middle-class-is-boosting-demand-for-avocados.html>

pulpa es muy amplio, pero se puede enfocar principalmente en la industria alimentaria, donde es importante tener un producto de buena calidad, que se pueda almacenar durante cierto tiempo sin que sus propiedades se afecten y que pueda existir un suministro constante de producto.⁴⁰

En este caso, la empresa cuenta con una orden de compra colocada por el cliente en China; sin embargo, es importante mencionar los elementos que habría que tomar en cuenta, si es que se deseara incursionar en un nuevo mercado⁴¹, serían los siguientes:

- *Oferta*. La oferta es la cantidad de bienes y servicios que se ponen a la venta, pueden ser alimentos, medios de transporte, hasta asesorías legales y consultorías de negocios. En nuestro caso, es conocer la cantidad disponible de pulpa de aguacate que puede ser comercializada.

⁴⁰Markets, R. (2020). *Intrado*, China Avocado Imports Report 2017-2020 - Forecast to 2024. Recuperado en junio de 2021 de <https://www.globenewswire.com/news-release/2020/09/09/2090911/0/en/China-Avocado-Imports-Report-2017-2020-Forecast-to-2024.html>

⁴¹Kotler, P., & Armstrong, G. (2006). *Fundamentos de marketing*, 12.^a ed., México: Prentice Hall.

- *Producto*: Para Philip Kotler, un producto es un bien tangible o intangible que una empresa vende. Este producto es la pulpa de aguacate.
- *Precio*. Kotler considera que el precio es la cantidad monetaria que el cliente debe desembolsar por un determinado producto o servicios. Se debe saber cómo definir el precio de acuerdo con el mercado al que nos dirigimos, considerando la competencia que existe dentro del mismo y conocer las características de nuestro mercado meta.
- *Promoción*. Son las actividades que sirven para recordarle al mercado que existe un producto y para influir en este mercado con la finalidad de que consuman el producto ofertado. Sería importante considerar que actividades se realizarían en el mercado en el que se desea incursionar y que estrategias de precio pudieran ser ofrecidas para impulsar el consumo de la pulpa de aguacate.
- *Plaza*. Es el área geográfica dónde se comercializa un bien o servicio. Es importante definir y delimitar el área geográfica dónde se va a ofertar la pulpa de aguacate.
- *Mercado meta*. Es un segmento al cual una empresa dirige los bienes o servicios que ofrece, así como los mensajes promocionales y divulgación de marca.

9.3. Descripción del cliente

La empresa está dedicada a distribuir insumos para la industria alimentaria en China; por ello, sus principales clientes son Starbuck's, Burger King, entre otras importantes empresas restauranteras establecidas en China.

El cliente está ubicado en el distrito de Xuhui, en la ciudad de Shanghai, China; distribuye sus productos en las ciudades de Cantón, Shenzhen, Xiamen y Shanghai. La forma en que se realiza la comercialización es a través de una orden que el cliente envía a Aguacates Procesados de Michoacán S.A. de C.V. con el fin de adquirir un contenedor *reefer* de 40 pies a su máxima capacidad, la cual es de 16 800 kg de pulpa de aguacate. La presentación es de una caja de 10 kg con 10 bolsas de 1 kilogramo cada una.

El cliente Makaya Fruit Imports Co., Ltd. está ubicado en el distrito de Xuhui, en la ciudad de Shanghai, China; distribuye sus productos en las ciudades de Cantón, Shenzhen, Xiamen y Shanghai. En el Anexo 1 podemos observar la *Orden de compra* que el cliente envió a la empresa con el fin de observar con mayor detalle los requerimientos que el cliente solicita.

Tabla 7. Cantidad de producto solicitado por el cliente

Producto	Presentación	Cantidad de cajas	Total neto en kilogramos
Pulpa de aguacate	Bolsa de 1 kilogramo	1,680 cajas	16,800 kilogramos

Fuente: Elaboración propia.

10. Exportación

En este capítulo se señalan los requisitos necesarios para exportar e importar el aguacate a China, así como se describe con detalle la logística implicada en esta operación. En primer lugar, se hace una revisión de la documentación necesaria para exportar e importar la pulpa de aguacate; después se mencionan la selección de los proveedores logísticos y aduanales, para finalizar con los incoterms por utilizar y la descripción del proceso de exportación y logística.

10.1. Documentos requeridos para exportar e importar

En el comercio exterior hay una variedad de documentos legales que se requieren generar y presentar al momento de realizar actividades de importación, exportación, traslados, entre otros.

Para cada producto y país, los requisitos en materia de documentación y permisos varían, por tal motivo sólo se informará sobre los requisitos que China solicita para la importación de la pulpa de aguacate proveniente de México.

- *Certificado de origen*

Éste es uno de los documentos más importantes, pues avala el origen de una mercancía y también sirve para que en caso de que aplique se pueda acceder a preferencias arancelarias; es decir, pagar menor cantidad de aranceles al momento de su respectiva importación. Este documento es emitido por la Secretaría de Economía (ver Anexo 2).

Estas preferencias arancelarias dependerán de los tratados comerciales que tengan los países entre los que se está comercializando la mercancía, lo que aplica para algunos países, no aplica para otros. En nuestro caso al envío de la pulpa de aguacate para exportar a China, este documento sólo sirve para certificar el origen de la mercancía porque no hay preferencias arancelarias actualmente.

- *Factura*

Para realizar la exportación y la consiguiente importación de la mercancía en destino un documento de suma importancia es la factura debido a que se le da validez al valor de la mercancía que se está exportando y tanto el país de origen como el de destino pueden hacer sus respectivos cálculos de aranceles (ver Anexo 3).

Este documento es esencial, para el caso de México, a la factura tradicional se le debe agregar algo llamado Complemento de Comercio Exterior

- *Certificado fitosanitario*

Este documento avala el origen de la fruta utilizada para producir la pulpa, también avala que la fruta está libre de plagas; es emitido por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (ver Anexo 4).

- *Packing List*

Es un documento que identifica el tipo de mercancía, cantidad y detalles de la carga que está siendo exportada; es elaborado por el exportador (ver Anexo 5).

- *Certificado Químico de Inocuidad*

Este documento avala que el producto es apto para consumo humano y cumple con estándares de seguridad alimentaria; es elaborado por el exportador (ver Anexo 6).

- *Bill of lading*

Este documento justifica la existencia de un contrato de transporte en una operación marítima entre un puerto de salida y un puerto

de destino; a través de él se identifica la carga, el lugar de procedencia y el lugar de destino. Es imprescindible para realizar cualquier tipo de intercambio marítimo internacional. Este documento es entregado por el proveedor logístico (ver Anexo 7).

Como podemos observar, son varios los documentos importantes y necesarios que se deben entregar para exportar y para que el cliente pueda realizar la respectiva importación de la mercancía; sin estos documentos sería muy difícil lograr que la mercancía sea importada en destino y generaría costos adicionales debido a los almacenajes del contenedor.

10.2. Proveedores aduanal y logístico

Para esta operación de exportación se requieren los servicios de un agente aduanal para el despacho de exportación y un operador logístico para la transportación de la mercancía.

Un agente aduanal, de acuerdo con el Servicio de Administración Tributaria (SAT) es una persona física a quien la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autoriza, a través de una patente, para realizar el despacho de mercancías en los diversos regímenes

aduaneros previstos en la Ley Aduanera de quien contrate sus servicios.⁴²

Una definición de operador logístico, en relación con la Asociación Empresarial de Operadores Logísticos de España, es aquella empresa que, por pedido de su cliente, diseña los procesos de una o varias fases de la cadena de suministro y ejecuta estos mismos procesos, haciendo uso de infraestructura, tecnología y sistemas de información, tanto propios como de terceros.⁴³

Para el caso del agente aduanal, la empresa que se seleccionará para llevar a cabo este proyecto es Intertraffic International S.C., que tiene más de 25 años de experiencia en procesos aduaneros y comercio internacional; mientras que como operador logístico se optará por TIBA Group, empresa con más de 46 años en procesos logísticos y aduaneros.

⁴² Servicio de Administración Tributaria

⁴³ Ibertransit. (2018). Grupo Ibertransit, Operador logístico: ¿Qué son y qué funciones realizan? Recuperado en 2021 de <https://ibertransit.com/operador-logistico-que-son-funciones/es/la-embajada/relacion-economicahttps://expansion.mx/economia/2018/08/03/8-punt>

10.3. Incoterm por utilizar

Los Incoterms son una serie de 11 normas emitidas y establecidas por la Cámara Internacional de Comercio, estas normas definen las responsabilidades de vendedores y compradores dentro de una transacción en el marco del comercio internacional. Los incoterms facilitan y estandarizan en el nivel mundial la identificación de responsabilidades de cada parte involucrada, actualmente los Incoterms vigentes son los del año 2020. En el siguiente cuadro podemos observar las normas de los Incoterms.

Tabla 8. Descripción de Incoterms

Incoterm	Significado
EXW → Ex Works / En fábrica	El comprador deberá recoger la mercancía adquirida directamente en las instalaciones del vendedor y desde el momento de la recolección. El comprador se hará cargo de los gastos generados para llevar el producto a su destino final.
FCA → Free Carrier / Libre transportista	El vendedor entregará la mercancía en un punto acordado con el comprador dentro del país de origen, los gastos y coordinación logística es cubierta por el

	vendedor hasta la recolección de la mercancía por parte del comprador.
FAS → Free Alongside Ship / Libre al costado del buque	Comúnmente se ocupa para cargas de gran tamaño o granel. El vendedor deja la mercancía en el puerto seleccionado, a lado del barco que transportará esta mercancía.
FOB → Free on Board / Libre a bordo	Este incoterm es uno de los más utilizados. En este caso el vendedor coloca la mercancía a bordo del buque, no se limita a dejarla en el puerto.
CFR → Cost, Insurance and Freight / Costo, seguro y flete	El vendedor cubre todos los gastos de logística incluidos los gastos de despacho de exportación, desde que la mercancía se carga en el buque hasta que llega al puerto de destino. El comprador se hace cargo de los posibles daños desde el momento del embarque.
CIF → Cost, Insurance and Freight / Coste, seguro y flete	Igual que con el CFR, el vendedor cubre todos los gastos de transporte y aquí se incluye también el seguro de la mercancía.
CPT → Carriage Paid To / Transporte pagado hasta	El vendedor cubre los costos logísticos, el costo del envío hasta el país de destino u otro lugar acordado. Pero cuando la mercancía ya está en manos del transportista asignado por el comprador, el riesgo pasa al comprador.

CIP → Carriage and Insurance Paid / Transporte y seguro pagados hasta	Similar al CPT, pero el vendedor también paga el seguro.
DPU → Delivered at place Unloaded / Entregada en lugar descargada	La entrega, con descarga incluida, se realiza en el lugar elegido por el comprador. Este sólo tiene que pagar el despacho de importación. Los demás gastos son responsabilidad del vendedor.
DAP → Delivered at Place / Entregado en un punto	Ambas partes acuerdan un punto de entrega y el vendedor corre con todos los gastos y riesgos hasta que el comprador recolecta la mercancía. No se incluyen los gastos de importación, éstos son pagados por el comprador.
DDP → Delivered Duty Paid / Entregado con derechos pagados	En este Incoterm, el vendedor se ocupa de todo: transporte, exportación, descarga, seguro, importación.

Fuente: Elaboración propia con información de VisualTrans:
<https://visualtrans.com/noticias/incoterms-2020-cambios-y-actualizaciones/>

En el caso de nuestro proyecto, ofreceremos a los clientes la opción CIF (Cost, Insurance and Freight / Costo, seguro y flete); este Incoterm consiste en que Aguacates Procesados de Michoacán S.A.

De C.V. colocará el producto en el puerto solicitado por el cliente, con lo que la empresa asegurará la mercancía; de esta forma el cliente corre menor riesgo y facilita el proceso de compra.

10.4. Proceso logístico y de exportación

El método más común para movilizar internacionalmente la mercancía que requiere de temperatura controlada, como el caso de la pulpa de aguacate, es a través de contenedores refrigerados también conocidos como *reefer*; este tipo de contenedores están equipados con una unidad de refrigeración que brinda un rango de temperatura de 25°C hasta -25°C, dependiendo las necesidades del producto y esta unidad de refrigeración va conectada a la red eléctrica de camiones y barcos sobre los que se movilizan y de las terminales portuarias por las que se almacenan.

Figura 9. Imagen de un contenedor de 40 pies refrigerado



Fuente: Imagen obtenida de Wikipedia

En este tipo de unidades, además de la pulpa de aguacate, también puede movilizar las siguientes mercancías: comúnmente se moviliza la siguiente mercancía: aguacate fresco, flores, productos farmacéuticos, productos químicos, entre otros.

A continuación, podrán observar el proceso de carga de la pulpa de aguacate desde la fábrica al contenedor refrigerado.

Figura 10. Proceso de carga de la mercancía al contenedor



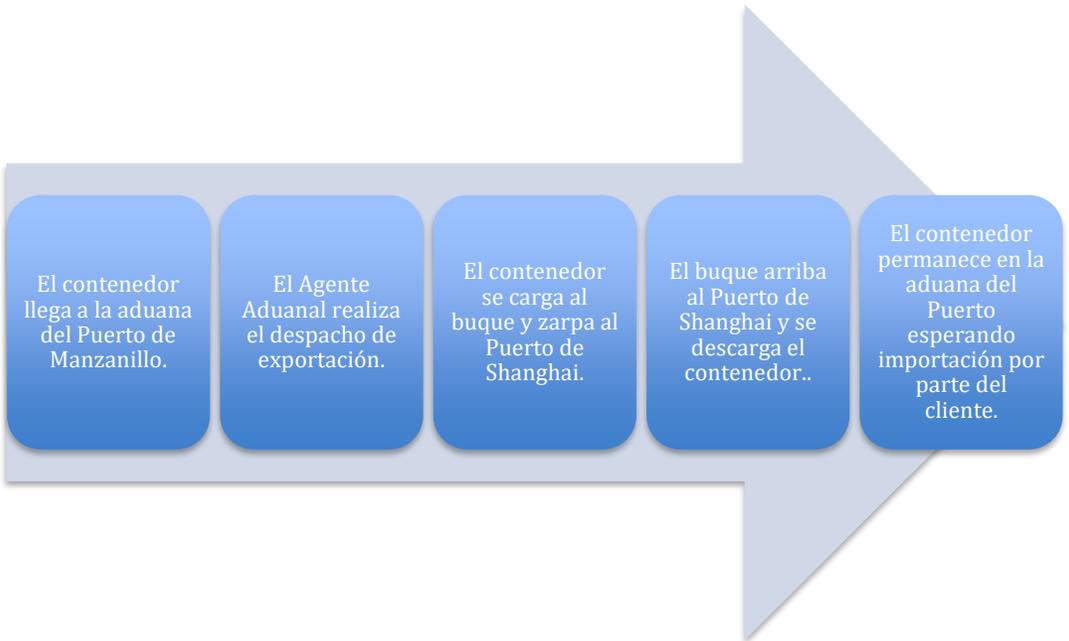
Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el productor.

Posterior a la carga de la mercancía dentro del contenedor, inicia el proceso para llegar a puerto; posteriormente, se realiza la exportación de la mercancía. A continuación, se enlistan las actividades que se llevarían a cabo:

1. El tráiler sale con dirección hacia el puerto, que en este caso será el Puerto de Manzanillo.
2. Una vez en puerto, se pesa el contenedor.
3. Posteriormente, el agente aduanal que se contrata con la documentación que se le proporciona realiza el despacho aduanal de exportación e ingresa el contenedor a la terminal portuaria.
4. Dentro de la terminal portuaria, espera a que el buque en el que se transportará arribe a puerto.
5. Una vez que el buque arribó a puerto, el contenedor se carga dentro de él y zarpa hacia el puerto de destino que, en este caso, será el Puerto de Shanghái.
6. Llega al puerto de destino.

A continuación, se presenta un diagrama de flujo donde se simplifica el proceso logístico del puerto de origen al puerto de destino.

Figura 11. Proceso de transporte del Puerto de Manzanillo al Puerto de Shanghái



Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el productor.

11. Costos

En este apartado, se señalan los costos implicados en la producción y exportación de la pulpa de aguacate en presentación de 1 kilogramo y se definirá el precio de venta en dólar americano (USD), pues los proveedores venden a la empresa sus bienes y servicios en USD. Los costos mostrados son los costos registrados por el proveedor. Antes de entrar a detalle, se explicará qué es un costo y gasto y cómo se generan.

11.1. Costo de producción, costo logístico y precio de venta

Cualquier desembolso de dinero efectuado por una organización es considerado un costo, pues es un sacrificio económico realizado durante el desarrollo de una actividad a través de la cual se busca cumplir con un determinado objetivo; sin embargo, dependiendo el destino de estos desembolsos se puede considerar un gasto o un costo.⁴⁴

⁴⁴ Balanda, A. (2005). *Contabilidad de costos*. Argentina: Universidad Nacional de Misiones.

Será un costo si lo que se obtiene por él es un bien que posteriormente podrá generar un ingreso a la empresa; ejemplos de esto pueden ser los insumos utilizados para la producción de la pulpa de aguacate. Asimismo, será un gasto si lo que se obtiene es un bien o servicio que será consumido por la organización con el fin de poder operar; estos bienes o servicios no generarán directamente ingresos futuros; por ejemplo, el gasto por el servicio de luz, internet, renta de instalaciones, entre otros.

En la siguiente tabla podemos observar los costos en que se incurre para la elaboración de 1 kilogramo de pulpa de aguacate. Desde los costos de materia prima, los insumos para empaquetar y los costos de producción.

Tabla 9. Costeo de pieza unitaria

Insumo	Costo en USD para bolsa de 1 kilogramo
Bolsa	\$ 00.03
Aguacate	\$ 3.45
Ácido cítrico	\$ 00.01
Caja de cartón kraft	\$ 00.10
Tarima y flejes	\$ 00.10
Costo de producción	\$ 00.35
Total	\$ 4.04

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el productor.

En la siguiente tabla podemos observar los costos logísticos en los que incurre la empresa para colocar la totalidad del pedido solicitado por el cliente en el Puerto de Shanghai.

Tabla 10. Costeo de servicios de exportación

Servicio	Costo en USD por carga de contenedor completa
Flete desde la fábrica hasta el Puerto de Manzanillo	\$ 2,350.00
Despacho de exportación	\$ 300.00
Almacenajes y Maniobras dentro del Puerto de Manzanillo	\$ 150.00
Flete de Puerto de Manzanillo al Puerto de Shanghai	\$ 3,500.00
Seguro	\$ 150.00
Total	\$ 6,450.00
Costo de exportación prorrateado por kilogramo	$\$ 6,450.00 / 16,800 = \00.39

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el proveedor.

Finalmente, en la siguiente tabla podemos observar el costo del producto y el costo logístico unitario para determinar el costo total del producto para finalmente incluir la utilidad y poder observar el precio de venta.

Tabla 11. Costo total prorrateado por bolsa de 1 kg en USD

Costo de producto por kg	\$ 4.04
Costo de exportación por kg	\$ 00.39
Costo total por kg	\$ 4.43
Utilidad por kg	\$ 00.80
Precio por kg	\$ 5.23

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos observar, son diversos los costos y gastos que intervienen en la producción de un producto; esto costos son esenciales para la producción de la pulpa de aguacate.

12. Conclusiones

Como se ha podido observar en este proyecto, la empresa Aguacates Procesados de Michoacán cuenta con una gran experiencia en la industria procesadora de aguacate y con un gran renombre dentro de la misma, lo cual le facilitará lograr la exportación de pulpa de aguacate a China.

La empresa a lo largo de los años ha ido creciendo y consolidando su presencia, así como incrementando su estructura organizacional, pues el hecho de crecer les ha requerido organizar mejor su organización y mantener un recurso humano actualizado y preparado para afrontar los retos que el comercio internacional presenta, además de una constante innovación en sus procesos productivos.

El comercio internacional siempre está definido por una enorme cantidad de variables que generan cierta incertidumbre; se desconoce cuándo algún gobierno va a limitar el ingreso de ciertas mercancías o elevar los aranceles y es justo por esa razón que la empresa en cuestión debe mantener una amplia cartera de clientes en diversas regiones y países del mundo.

Actualmente, las saturaciones en los puertos marítimos alrededor del mundo dificultan una cadena de suministro fluida y, por consiguiente, una disminución en el consumo de ciertos productos perecederos que son muy sensibles a los tiempos largos de tránsito y es aquí donde Aguacates Procesados de Michoacán tiene una gran ventaja, pues la pulpa de aguacate al ser congelada no se ve afectada por retrasos o estos problemas logísticos que existen hoy en día en el nivel mundial.

Si bien la empresa ya exporta sus productos, la oportunidad de comenzar a exportar a China le sienta bien a la empresa en cuestión ya que les permite incrementar su cartera de clientes a través del mundo, tener presencia en más regiones, innovar sus productos para conquistar el nuevo mercado, generar mayores rendimientos para los socios de la empresa y poder brindar más oportunidades laborales a su comunidad.

Un punto importante por considerar es que mientras más presencia tengan en el mercado chino, mayores las exigencias de los consumidores van a ser, pues las tendencias de consumo cambian a lo largo de los años y la empresa deberá estar lo suficientemente capacitada para hacer frente a cualquier obstáculo que se le ponga en frente; asimismo, deberá mantener un sentido innovador, pues

los consumidores podrían comenzar a pedir productos tropicalizados para este mercado asiático.

Por lo tanto, podemos concluir que la empresa Aguacates Procesados de Michoacán cuenta con toda la infraestructura, capacidad de producción, conocimiento técnico y servicios para poder ingresar al mercado chino con éxito, así como un producto de excelente calidad y un servicio al cliente excepcional que, sin duda, serán de mucha utilidad para que la empresa continúe su expansión a través del mundo.

I. Bibliografía

1. Asociación de productores, Empacadores y Exportadores de Aguacate de México (2018). *Portal Frutícola*, Aguacate mexicano crecería 5 % en campaña 2018-2019. Recuperado en diciembre de 2020 de <https://www.portalfruticola.com/noticias/2018/08/06/aguacate-mexicano-creceria-5-en-campana-2018-2019>
2. Castro, J. (2019). *Clarín Economía*, China se prepara para ser una nación de clase media. Recuperado en junio de 2021 de https://www.clarin.com/economia/china-prepara-nacion-clase-media_0_rTGGQZ0ny.html
3. Cedillo, G. (2021). *El Economista*, Expectativas de la producción y comercio del aguacate mexicano. Recuperado en noviembre de 2021 de <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Expectativas-de-la-produccion-y-comercio-del-aguacate-mexicano-20210223-0143.html>
4. Comercio y Aduanas (2021). ¿Qué es el comercio exterior? Definición y cómo funciona. Recuperado el 3 de febrero de 2021 de <https://www.comercioyaduanas.com.mx/comercioexterior/comercioexterioryaduanas/que-es-comercio-exterior/>
5. CONPAPA (2012). Conservación de alimento: congelación. Recuperado en octubre de 2021 de <https://www.conpapa.org.mx/index.php/blog/item/2-conservacion-de-alimentos-congelacion>

6. Cruz-López, D., Caamal-Cauich, I., Pat-Fernández, V., Reza, J. (2022) Competitiveness of Mexico's Hass avocado exports in the world market. Recuperado el 5 de agosto de 2022 de <https://cienciasagricolas.inifap.gob.mx/index.php/agricolas/article/view/2885>
7. Chávez, F. (2007). *México y China: competencia en el mercado de Estados Unidos*, México: Banco Mundial.
8. Daniels, J. (2018). CNBC: Avocado sales could more than double this year, helped by demand from China's middle class. Recuperado en junio de 2021 de <https://www.cnbc.com/2018/01/10/chinas-middle-class-is-boosting-demand-for-avocados.html>
9. Estrategia Aduanera (2020). Nueva Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación. Recuperado en febrero de 2021 de <https://www.estrategiaaduanera.mx/nueva-ley-de-los-impuestos-generales-de-importacion-y-de-exportacion/>
10. Ferrari, F. J. (2016). *Economipedia*, Sector secundario. Recuperado en enero de 2021 de <https://economipedia.com/definiciones/sector-secundario.html>
11. Food and Agriculture Organization of the United Nations (2021). Avocado Stats - Indices de Producción. Recuperado en enero de 2021 de <https://www.fao.org/faostat/es/#data/QI/metadata>

12. Food and Agriculture Organization of the United Nations (2021). Avocado Stats - Indices de Producción. Recuperado el 23 de enero de 2021 de <https://www.fao.org/faostat/es/#data/QI/metadata>
13. Fresh Fruit Portal (2019). China can become largest avocado market if industry gets it right - Mr. Avocado. Recuperado en mayo de 2021 de <https://www.freshfruitportal.com/news/2019/10/21/china-can-become-largest-avocado-market-but-the-industry-has-to-get-it-right/>
14. Gobierno de México (2018). Embajada de México en China. Recuperado en abril de 2021 de <https://embamex.sre.gob.mx/china/index.php/es/la-embajada/relacion-economica><https://expansion.mx/economia/2018/08/03/8-punt>
15. González, J., Calderón C., & Gómez, C. (2015). Análisis de los vínculos económicos de México con China: ¿Es posible pasar de la larga marcha de enfrentamientos al gran salto adelante en la nueva relación? Recuperado en octubre de 2021 de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-53082015000300039&lng=es&tlng=es.
16. GOULA (2019). Los superfoods se mantienen como los protagonistas del mercado. Recuperado en mayo de 2021 de <https://goula.lat/los-superfoods-se-mantienen-como-los-protagonistas-del-mercado/>

17. Grupo El. (2019). Comercio Exterior. Recuperado en abril de 2021 de <https://blog.grupoei.com.mx/diferencias-entre-ligie-y-tigie-importancia-clasificar-mercanciaion-arancelaria/>
18. Hiperbaric (2015). ¿Qué es la tecnología HPP? Recuperado en noviembre de 2021 de <https://www.hiperbaric.com/es/tecnologia-hpp/que-es-la-hpp/>
19. Hiperbaric (2018). What is High Pressure Processing? Recuperado el 3 de febrero de 2021 de <https://www.hiperbaric.com/en/high-pressure/>
20. Huang, J. P. (2020). *Fresh Plaza*, El consumo de aguacate continúa creciendo en China. Recuperado en julio de 2021 de <https://www.freshplaza.es/article/9182590/el-consumo-de-aguacate-continua-creciendo-en-china/>
21. Ibertransit. (2018). Grupo Ibertransit: Operador logístico: ¿Qué son y qué funciones realizan? Recuperado en 2021 de <https://ibertransit.com/operador-logistico-que-son-funciones/>
22. Junta de Andalucía (2015). Grandes economistas: Thomas R. Malthus. Recuperado en agosto de 2021 de <https://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/14002996/helvia/aula/archivos/repositorio/250/271/html/economia/economistas/mun.htm>
23. Kotler, P., & Armstrong, G. (2006). *Fundamentos de marketing*, 12a. ed., México: Prentice Hall.

24. Ley de Comercio Exterior (L.C.E.), Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F] 2006, 21 de Diciembre del 2006, (México).
25. López, J. F., (2018). Diferencia entre comercio internacional y comercio exterior. Recuperado en marzo de 2021 de www.economipedia.com
26. Markets, R. (2020). Intrado: China Avocado Imports Report 2017-2020 - Forecast to 2024. Recuperado en junio de 2021 de <https://www.globenewswire.com/news-release/2020/09/09/2090911/0/en/China-Avocado-Imports-Report-2017-2020-Forecast-to-2024.html>
27. Mena, C. (2020). *La Jornada*, México exportará 125 mil toneladas de aguacate para el súper tazón. Recuperado en diciembre de 2020 de <https://www.jornada.com.mx/ultimas/economia/2020/01/29/mexico-exportara-125-mil-toneladas-de-aguacate-para-el-supertazon-8246.html>
28. Mendoza, J. (2015). El comercio México-China: Su importancia e impacto en la economía mexicana. Recuperado en junio de 2021 de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-53082015000300065&lng=es&tlng=es.
29. Mendoza, J. (2015). El comercio México-China: Su importancia e impacto en la economía mexicana. Recuperado el 5 de febrero de 2021, de

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-53082015000300065

30. Morales, R. (2020). *El Economista*, Pandemia no frena auge aguacatero. Recuperado en diciembre de 2020 de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Pandemia-no-frena-auge-aguacatero-20200917-0007.html>
31. Moreno, A., Leos. J., Contreras J., & Cruz D. (2015). Análisis comparativo del comercio agropecuario de tres países (México, China y Canadá) con Estados Unidos de América (1990-2011). Recuperado en octubre de 2021 de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722015000200001&lng=es&tln□g=es.
32. Norma Oficial Mexicana-251-SSA1-2009 (N.O.M.), Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F] 2010, 1 de Marzo de 2010, (México).
33. Norton, R. D. (2004). *Política de desarrollo agrícola*. Italia: FAO .
34. Notimex (2017). *El Economista*, México vende aguacate en China por internet. Recuperado en agosto de 2021 de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Mexico-vende-aguacate-en-China-por-internet-20170917-0052.html>
35. Notimex (2019). *El Economista*, México abrió el mercado chino para el aguacate y Pekín compra hoy 30,000 toneladas de este fruto. Recuperado en junio de 2021 de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Mexico-abrio->

el-mercado-chino-para-el-aguacate-y-Pekin-compra-hoy-30000-toneladas-de-este-fruto-20190127-0031.html

36. OEC (2020) China economy overview. Recuperado el 10 de marzo de 2021 de <https://oec.world/en/profile/country/chn>
37. Rodríguez, C. H. (2012). *Comercio Internacional*, 3a. ed., México: Red Tercer Milenio.
38. Santander Trade (2021). China: Política y Economía. Recuperado el 10 de febrero de 2021 de <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/china/politica-y-economia>
39. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2017). Aguacate Planeación Agrícola Nacional 2017-2030, México: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
40. Secretaría de Economía. (s.f.). Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación. Recuperado en abril de 2021 de http://www.siicex.gob.mx/portalSiicex/actualiza/informacion_tarifa.htm
41. Secretaría de Economía (2012) Conoce la Secretaría de Economía. Recuperado en noviembre de 2022 de <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/conoce-la-se>

42. Serrano, J. A. (2017). Lawi: Clasificación Arancelaria. Recuperado en enero de 2021 de <https://diccionario.leyderecho.org/clasificacion-arancelaria/>
43. Servicio Nacional de Información de Comercio Exterior (2020). Proyecto de Número de Identificación Comercial NICO. Recuperado en enero 2023 de <https://www.snice.gob.mx/cs/avi/snice/nico.ligie.html>
44. The Logistics World (2021). Exportaciones del aguacate mexicano se preparan para el Super Bowl LV: logran cifras récord. Recuperado el 15 de enero de 2021 de <https://thelogisticsworld.com/comercio-internacional/exportaciones-del-aguacate-mexicano-se-preparan-para-el-super-bowl-lv-logran-cifras-record/>
45. The Power MBA (2019). Los diferentes tipos de estructuras organizativas de una empresa y cómo transformarlas. Recuperado en marzo de 2021 de <https://www.thepowermba.com/es/blog/tipos-de-estructuras-organizativas-de-una-empresa>
46. Trade Map – International Trade Center (2021). Data Availability. Recuperado en febrero de 2021 de <https://www.trademap.org/Index.aspx>
47. Tridge (2021). Aguacate (Palta). Recuperado en agosto de 2021 de <https://www.tridge.com/es/intelligences/avocado/export>

48. Universidad UNADE (2019). Cultura organizacional en una empresa. Recuperado en marzo de 2021 de <https://unade.edu.mx/cultura-organizacional/>
49. Universidad UNADE (2020). ¿Cuáles son las regulaciones que establece la Ley de Comercio Exterior? Recuperado en abril de 2021 de <https://unade.edu.mx/ley-de-comercio-exterior/>
50. Usla, H. (2021). *El Financiero*, China ‘captura’ 10 por ciento del intercambio comercial de México con el exterior. Recuperado en agosto de 2021 de <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/china-captura-10-por-ciento-del-intercambio-comercial-de-mexico-con-el-exterior/>

II. Anexos

Anexo 1. Orden de compra

PURCHASE ORDER

ISSUED ON: 01-mar-22
CLIENT: Makaya Fruit Imports Co., Ltd.
NAME: Dantan Hu
ADDRESS: Xuhui, Shanghai, China

PRODUCT DESCRIPTION	PRESENTATION (KG)	QUANTITY	U. PRICE	TOTAL
AVOCADO PULP (FTAVO09990)	1 KG	16,800	5.23	87,864

INCOTERM: CIF
ESTIMATED TIME OF DELIVERY: MARCH 20, 2022
PORT OF LOADING: PORT OF MANZANILLO
PORT OF DELIVERY: PORT OF SHANGHAI
ESTIMATED TIME OF ARRIVAL: APRIL 10, 2022
CURRENCY: USD

DOCUMENTS REQUIRED FOR IMPORT: Invoice, Certificate of Origin, B/L, Phytosanitary Certificate and Certificate of Analysis

Anexo 2. Certificado de origen

CERTIFICADO DE ORIGEN DE ARTÍCULOS MEXICANOS

99012100168011

1. Nombre y Domicilio del Exportador AGUACATES PROCESADOS DE MICHOACAN SA DE CV BLVD DE ZAMORA 204, ZAMORA, MICHOACAN, MEXICO C.P. 59890		2. Nombre y Domicilio del Importador MAKAYA FRUIT IMPORTS CO., LTD. QINGHU COLD STORAGE, QINGXIAG RD RM 120, NO. 21 XUHUI, SHANGHAI, CHINA	
3. Clasificación arancelaria	4. Descripción de la mercancía, cantidad y unidad de medida	5. Criterio de Origen	6. Número de Factura
200899	PULPA DE AGUACATE CONGELADO, Avocado Pulp, 1,680 boxes, 10 kg/box with 10 bags of 1 kg each one. cantidad: 16,800 kilogramo	B	A195 18/03/2022
7. Observaciones			
8. Validación del Certificado de Origen (Exclusivo para uso oficial) <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;">SECRETARÍA DE ECONOMÍA DIRECCIÓN GENERAL DE COMERCIO EXTERIOR</p> <p>ERNESTINA FLORES OCAMPO DIRECTORA DE OPERACIÓN DE INSTRUMENTOS DE COMERCIO EXTERIOR CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO, 20/03/2022 (País, lugar y fecha, nombre, firma y sello)</p>		9. Declaración del Exportador El que suscribe declara que las mercancías arriba descritas cumplen las condiciones exigidas para la expedición del presente certificado. Lugar y fecha: MÉXICO, 20/03/2022 Firma: _____ Nombre: _____ Empresa: AGUACATES PROCESADOS DE MICHOACAN, S.A. DE C.V. Cargo: DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y RRHH Teléfono/Fax: _____ Correo Electrónico: _____	

Anexo 4. Certificado Fitosanitario

 <p style="text-align: center;">SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA</p> <p style="text-align: center;">DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL DE MÉXICO</p> <p style="text-align: center;">CERTIFICADO FITOSANITARIO INTERNACIONAL INTERNATIONAL PHYTOSANITARY CERTIFICATE</p> <p style="text-align: center;">A LA ORGANIZACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA: TO THE NATIONAL PLANT PROTECTION ORGANIZATION OF:</p> <p style="text-align: center;">CHINA</p>		No. 2651163
1a. FECHA DE INSPECCIÓN: DATE INSPECTED: 18/03/2022	1b. FECHA DE EXPEDICIÓN: DATE ISSUED: 18/03/2022	1c. LUGAR DE EXPEDICIÓN: PLACE OF ISSUE: ZAMORA, MICHOACAN
DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION		
2. NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL EXPORTADOR: NAME AND ADDRESS OF EXPORTER: AGUACATES PROCESADOS DE MICHOACAN S.A. DE C.V. BLVD ZAMORA 204, ZAMORA, MICHOACAN, 59890		3. NOMBRE Y DIRECCIÓN DECLARADOS DEL DESTINATARIO: DECLARED NAME AND ADDRESS OF CONSIGNEE: MAKAYA FRUIT IMPORTS CO., LTD. QINGHU COLD STORAGE, QINGXIAG RD RM 120, NO. 21, XUHUI, SHANGHAI, CHINA
4. CANTIDAD DECLARADA Y NOMBRE DEL PRODUCTO: NAME OF PRODUCE AND QUANTITY DECLARED: AVOCADO PULP, 16800 KG		
5. NOMBRE BOTÁNICO DE LAS PLANTAS: BOTANICAL NAME OF PLANTS: Persea americana var. Hass	6. LUGAR DE ORIGEN: PLACE OF ORIGIN: ZAMORA, MICHOACAN	
7. NÚMERO Y DESCRIPCIÓN DE LOS EMPAQUES: NUMBER AND DESCRIPTION OF PACKAGES: 1680 CAJAS DE 10 KG CADA UNA	8. MARCAS DISTINTIVAS: DISTINGUISHING MARKS: SIN MARCA	
9. MEDIOS DE TRANSPORTE DECLARADOS: DECLARED MEANS OF CONVEYANCE: MARITIMO/SEA	10. PUNTO DE ENTRADA DECLARADO: DECLARED POINT OF ENTRY: SHANGHAI PORT, CHINA	
<p>Por el presente se certifica que las plantas, productos vegetales u otros artículos reglamentados descritos aquí se han inspeccionado y/o sometido a análisis de acuerdo con los procedimientos oficiales adecuados y se considera que están libres de las plagas cuarentenarias especificadas por la parte contratante importadora y que cumplen los requisitos fitosanitarios vigentes del país importador, incluidos los relativos a las plagas no cuarentenarias reglamentadas.</p> <p>I hereby certify that the plants, plant products and other regulated articles described herein have been inspected and / or subjected to analysis in accordance with appropriate official procedures and are considered to be free from the quarantine pests specified by the importing contracting party and that meet current phytosanitary requirements of the importing country, including those for regulated non-quarantine pests.</p>		
11. DECLARACIÓN ADICIONAL ADDITIONAL DECLARATION		
TRATAMIENTO DE DESINFESTACIÓN Y/O DESINFECCIÓN / DESINFESTATION AND/OR DESINFECTATION TREATMENT		
12. FECHA / DATE	13. TRATAMIENTO / TREATMENT	
14. PRODUCTO QUÍMICO (INGREDIENTE ACTIVO) / CHEMICAL (ACTIVE INGREDIENT)	15. DURACIÓN Y TEMPERATURA / DURATION AND TEMPERATURE	
16. CONCENTRACIÓN / CONCENTRATION	17. INFORMACIÓN ADICIONAL / ADDITIONAL INFORMATION	
18. NOMBRE Y CARGO DEL FUNCIONARIO (mayúsculas o a máquina de escribir) NAME OF AUTHORIZED OFFICER (type or print)	19. FIRMA SIGNATURE OF AUTHORIZED OFFICER	20. CÉDULA DE INSCRIPCIÓN INSCRIPTION CODE 18-SENASICA-069-OFIC VIGENCIA / CURRENCY 23/04/2024
<p>La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y ninguno de sus funcionarios y representantes asumen responsabilidad económica con respecto a este certificado.</p> <p>The Secretariat of Agriculture, Livestock, Rural Development, Fisheries and Food and any of its officers and representatives assume financial responsibility with respect to this certificate.</p>		

Original: Interesado
Original: Remester

Anexo 5. Packing List

	PACKING LIST				ID
	PRODUCT NAME:	AVOCADO PULP	PRESENTATION:	1 kilogram	FR FTAVO 9990

ISSUED ON:	30-mar-22
CONSIGNEE TO:	Makaya Fruit Imports Co., Ltd.
ADDRESS:	Xuhui, Shanghai, China
ATTN:	NA
PHONE:	NA
EMAIL:	NA

PRODUCT	Kg/Unit	Units	Boxes	NET WT (kg)	GROSS WT (kg)
AVOCADO PULP (FTAV09990)	1.000	16,800.00	1,680.00	16,800.00	20,080.00
BOX MEASURES	/				
HEIGHT	22 CM	/			
WIDTH	25 CM	/			
LARGE	33.5 CM	/			
PRODUCT MUST BE TRANSPORTED AT -	/				
22°C	/				
TOTAL		16,800.0	1,680.0	/	
TOTAL			NET WT.	16,800.0	/
				GROSS WT.	20,080.0

AUTHORIZED BY:	
SIGNATURE:	

Anexo 6. Certificado de análisis



AGUACATES PROCESADOS DE MICHOACAN S.A. DE C.V.

Zamora, Michoacán, México

CERTIFICATE OF ANALYSIS

No.	Product Description	# Lot	Best Before	Number of Boxes	Total Aerobic (u/fg)	Coliform Count Plate (u/fg)	E. Coli (u/fg)	L. Monocytogenes in 25g	Salmonella sp. in 25g	S. aureus (u/fg)	Mold (u/fg)	Yeast (u/fg)	Observations
1	Avocado Pulp	SKT100-S001	08/10/23	10.0	<100	<10	<10	NEGATIVE	NEGATIVE	<10	<10	<10	
No.	Product Description	# Lot	Best Before	Number of Boxes	pH	Brix	Smell	Color	Taste	Aspect	Observations		
1	Avocado Pulp	SKT100-S001	08/10/23	10.0	4.8	9.7	Typical Avocado	Typical Avocado	Typical Avocado	Homogeneous paste			

