

## Universidad Autónoma del Estado de México



Facultad de Economía
<b>TESIS</b> Negocios Internacionales, Bilingüe
Titulo:
Proyecto de Exportación de Polvo de Mango Deshidratado de Toluca, Estado de México a Milán, Italia para el año 2018.
Presenta:

Andrea Garduño García Salgado

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres por darme todo el apoyo durante la realización de este proyecto.	
A mi herma a ser mejor	na, por ser quien día a día me motiva persona.
A mis abuelos, por ser tan lindos y honestos conmigo.	
A Danie	ele, por su inigualable apoyo y amor.

## ÍNDICE

Introducción	VII
Capitulo I. Aspectos Generales del Comercio Internacional	1
1.1. Concepto de Comercio Internacional	1
1.2. Antecedentes del Comercio Internacional	2
1.3. Del GATT a la Organización Mundial del Comercio	9
1.4. Tratados de Libre Comercio	15
1.5. Generalidades del Sector Frutícola	25
1.5.1. El Sector Frutícola en el Mundo	25
1.5.2. El Sector Frutícola en el México	28
1.6. Producción de Mango	31
1.6.1. Producción de Mango en el Mundo	31
1.6.2. Producción de Mango en México	34
1.7. Fundamentos Teóricos del Comercio Internacional	37
1.7.1. Teoría que Sustenta la Presente Investigación	38
1.7.1.1. Teoría de la Ventaja Competitiva	38
1.7.1.1.1 Modelo del Diamante de Porter	39
Capitulo II. Características de la Empresa y el Producto	42
2.1. Generalidades de la Empresa	42
2.1.1. Nombre de la Empresa	42
2.1.2. Misión	42
2.1.3. Visión	43
2.1.4. Valores	43
2.1.5. Objetivos	44

2.1.6. Macrolocalización de la Empresa	45
2.1.7. Microlocalización de la Empresa	46
2.1.8. Organigrama	47
2.1.9. Análisis F.O.D.A	47
2.2. Análisis del Producto	50
2.2.1. Clasificación Taxonómica del Árbol del Mango	50
2.2.2. Planta y Fruto	51
2.2.3. Siembra y Cosecha	55
2.2.3.1. Plagas	57
2.2.3.2. Enfermedades	59
2.2.4. Variedades de Mango	60
2.2.5. Propiedades Nutricionales	65
2.2.6. Producción del Mango Manila	67
2.2.6.1. Comercialización	70
2.2.6.2. Canales de Distribución	72
Capitulo III. Estudio de Mercado y Aspectos Logísticos	74
3.1. Procesos de Deshidratación de Frutos	74
3.1.1. Deshidratación por Secado Solar	75
3.1.2. Deshidratación por Aire Caliente	77
3.1.3. Deshidratación por Osmosis	79
3.1.1. Deshidratación por Liofilización	81
3.2. Nombre y Descripción del Producto	83
3.2.1. Clasificación Arancelaria	84
3.3. Análisis de la Demanda	85
3.3.1. Países Importadores de Mango	87

89
90
91
92
94
95
96
99
99
102
102
104
106
107
107
108
111
113
117
122
124
124
124
124
124

4.1.4. Estado de Resultados	133
4.2. Estudio Económico	135
4.2.1. Punto de Equilibrio	136
4.2.2. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)	139
4.2.3. Valor Presente Neto (VPN)	140
4.2.4. Tasa Interna de Rendimiento (TIR)	145
4.3. Métodos de Pago	147
4.4. Apoyos al Comercio Internacional	150
Conclusiones	IX
Fuentes Bibliográficas	XII
Anexos	XXII

## INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia de la humanidad, las relaciones económicas y comerciales conformadas entre naciones de diversas regiones alrededor del mundo han sido, sin lugar a duda, una de las prontitudes más trascendentales del siglo XXI, y es que, secunda la solvencia de ciertos satisfactores impropios para su cultivo y crecimiento en determinadas demarcaciones, donde factores como el clima, la humedad y las condiciones pluviales tienden a figurar como las limitaciones directas en la causa supletoria a este fenómeno., lo que orilla a la interdependencia en el intercambio de bienes y servicios., resultando, de manera simultánea, en la especialización productiva internacional, en el incremento en la competitividad, en la diversificación de los riesgos relacionados a la estabilidad o inestabilidad interna y en la colocación de productos de alta calidad a precios accesibles.

Por ello es que, tanto la importación como la exportación de haberes es de vital envergadura en el desarrollo territorial, dado que genera un balance positivo en los cálculos especulativos a nivel macroeconómico, y el progreso creciente de las pequeñas y medianas empresas destinadas a la venta de sus utilidades en los mercados internacionales, por el lado microeconómico.

No obstante, en México se tienen contabilizados cerca de 13 Tratados de Libre Comercio y alrededor de 32 Acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones (APRIs), situación que, constituye una coyuntura eminente para el acrecimiento del comercio exterior., sin embargo, pese a las diversas alternativas que instituye este hecho, el grado de aprovechamiento que se ha logrado es escaso, discurriendo a la idea de que son más de 45 países con los que se ha firmado un convenio mercante., tal es el caso de la Unión Europea.

Hasta hace algunas décadas, las relaciones globales de México con el continente europeo se realizaban únicamente con los estados próximos, debido a que se consideraba como una comunidad lontana y compleja. Hoy en día, gracias al impacto causado por los efectos de la globalización y su incidencia en el perfeccionamiento de los servicios logísticos., las telecomunicaciones y el acceso a la información han sido

factores que han hecho que el camino a través del Atlántico parezca más corto y seguro.

Particularmente, es perentivo destacar la participación económica entre la República Italiana y la República Mexicana, que, de acuerdo con apreciaciones de la Secretaria de Economía, los flujos comerciales han representando casi un 230% de entre 1999 y el 2013, lo que ayudo a la población meridional a posicionarse como el tercer socio mercante de dicha circunscripción. Sin en cambio, se estima que solo cinco sectores han sido mayormente beneficiados, de los cuales perfila con muy baja magnitud la sección agropecuaria, a pesar de que implica una ventaja competitiva muy impetuosa para México.

Es por tales razones, que el objetivo principal de este análisis, es el de conocer las características y condiciones del zoco meta a través de métodos cualitativos y cuantitativos, para así comprobar la hipótesis del proyecto de exportación, que menciona: el polvo de mango deshidratado de Toluca, Estado de México a Milán, Italia es viable, factible y rentable, debido a que Milán es un mercado potencial para el consumo de productos frutícolas.

Para lograr conocer la asequibilidad de esta pesquisa, se fueron planteados cuatro capítulos, de los cuales, en el primero, se explica de manera detallada los antecedentes del comercio internacional y la evolución de los flujos mercantiles que ha mantenido México con el mundo en los últimos años, para posteriormente realizar una disquisición sobre las generalidades de uno de los ramos más sobresalientes de la agricultura, a la cual se le conoce como fruticultura. Por último, se retoman los datos más culminantes en la producción del mango, así como la teoría que sustenta el presente estudio, sus principales premisas ideológicas y como estas se aplican a tal observación analítica.

En la segunda noción se hace mención del producto seleccionado para su debida comercialización, donde se enumeran las ventajas competitivas y las características biológicas y productivas que hacen único al mango respecto a los demás. Por otro lado, se precisan las particularidades concernientes a la empresa encargada de la distribución de tal frutal, por lo que se dan a conocer los datos técnicos de la misma,

el análisis F.O.D.A y las estrategias llevadas a cabo dentro del área de logística, pretendiendo reducir los costos y maximizar las pertinencias en la transportación hacia la zona Shengen meridional.

En el tercer apartado, se plantean todos y cada uno de los aspectos fundamentales del país en cuestión, tales como la situación económica, la participación que mantiene el gobierno de Italia en la generación y la apertura de los negocios, las características demográficas, culturales y de consumo, los aspectos legales en cuanto a los requerimientos y documentación necesaria para la dehiscencia al proceso de importación de productos agrícolas, sus regulaciones sanitarias y fitosanitarias, así como la demanda existente de frutos cítricos, como lo es el mango, identificando de forma subsecuente el mercado meta al que se pretende llegar.

En la última parte de este aprendizaje se comprueban las condiciones financieras y económicas del proyecto de exportación, con el único interés de evaluar la viabilidad y rentabilidad a corto y mediano plazo, por lo que se hace uso de diferentes metodologías diseñadas para tales propósitos. Cabe destacar que, coincidentemente se comparan las opciones de pago intercontinentales y las alternativas de financiamiento existentes para las MiPymes.

## CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES DEL COMERCIO INTERNACIONAL

En este capítulo, se abordarán conceptos clave sobre aquellos aspectos referentes al comercio internacional y su evolución a través del tiempo, así como las generalidades concernientes a la Organización Mundial del Comercio, su origen, objetivos y actividades relativas al ejercicio mercantil., mismas que se reflejarán en el análisis de los resultados derivados de los tratados internacionales de los que México forma parte. Del mismo modo se dará un breve preámbulo sobre las cuestiones más representativas del sector frutícola en México y en el exterior., para finalizar con una breve descripción en relación a la producción mangifera a nivel nacional e internacional, al igual que la teoría con la que se fundamentará el presente proyecto de exportación.

## 1.1. Concepto de Comercio Internacional

Es ciertamente imperativo que, para entender el tópico referente a este apartado, se necesita de un entendimiento claro y preciso relativo a su significado, de modo que se pueda apreciar el sentido y objeto de dicha pesquisa.

Por lo tanto, Sampa (2009) define al comercio internacional como, "el conjunto de operaciones de importación y exportación de productos y/o mercancías, caracterizadas por una fuerte representación pública situada en diferentes ordenamientos jurídicos y con acentuadas diferencias económicas y sociales" (Sama, 2009.24).

Tradicionalmente, se percibe como uno de los dinamismos con más presencia durante las últimas décadas, y de la cual se han emanado una serie de corrientes teóricas y filosóficas que han tratado de esclarecer los beneficios obtenidos y el manejo optimo a seguir dentro del actual contexto económico.

Gaytán (2011), por su parte concibe a dicho termino como "...un caso especial del comercio en general, con ciertas modificaciones y complicaciones a causa de los

fenómenos que genera (tipo de cambio) o por obstáculos artificiales a los que está sometido (aranceles), a los cuales suelen incorporarse ciertas dificultades naturales (mayor costo de transporte). Sin embargo, todos estos aspectos no cambian su naturaleza, a juzgar por sus finalidades lucrativas al abastecer a un país de aquello que carece, llevando implícito el beneficio mutuo con el intercambio" (Gaytan,2011.48).

Fuenzalida (2002), en su investigación sobre valor agregado y crecimiento, afirma que, "las naciones que mercan entre sí, mantienen una estructura productiva diferente y una dotación de factores diversa. Por citar un caso, uno exporta productos agrícolas a cambio de manufacturas como el caso de la concurrencia entre naciones en desarrollo en que predomina la industria basada en los recursos naturales, con regiones desarrolladas de carácter industrial. Bajo este entendido, la estructura del comercio obedece al intercambio de productos originarios de sectores diferentes y que reflejan las ventajas comparativas de las partes" (Fuenzalida,2002.5).

Por lo tanto, conforme a lo estipulado anteriormente, se entiende como comercio internacional al conjunto de acciones encaminadas a la permuta de bienes y servicios entre dos o más países, ya sea a través de la compra o venta de los mismos, los cuales, a su vez tienden a representar un excedente competitivo ante la productividad internacional., beneficiando a cada una de las partes copartícipes de esta actividad comercial., sin dejar atrás los costos administrativos, logísticos y gubernamentales que dicha prontitud representa.

#### 1.2. Antecedentes del Comercio Internacional

A lo largo de los últimos años el comercio internacional se ha distinguido como una de las actividades más importantes alrededor del mundo, y es que, tales diligencias engloban un sinfín de acontecimientos históricos que lo han hecho considerarse como uno de los pilares primordiales para el funcionamiento óptimo de las economías globales.

Históricamente, se discurre la idea de que los antiguos pueblos establecidos cerca del mar Mediterráneo fueron quienes comenzaron con el intercambio de excedentes en sus cosechas por otros productos de su necesidad., situación que más tarde se vio beneficiada por la vetusta cultura cananea, ya que, esta fue una de las civilizaciones precursoras que dio inicio al traslado de bienes., tales como joyas, vidrio, piedras preciosas, madera, esclavos, entre otros., a través de embarcaciones por el Mar Meridional, Negro y Atlántico, así como de forma terrestre, habiendo atravesado Arabia, Mesopotamia, Persia y la India.

Al inicio, el truque fue empleado como un mecanismo sólido en la transacción de tales bienes., sin embargo, con la aparición de la moneda como base intercambiaría, esta actividad se facilitó de manera considerable.

Cabe destacar que, algunos de los fundamentos sociales con los que se regía dicha organización se basaban principalmente en las relaciones mercantes que mantenían con un sinnúmero de comunidades aledañas, dentro de los cuales se encuentran., la creación de redes de lucro, cuya finalidad era la instauración de fuertes bloques comerciales, la persistencia conductual cimentada bajo la adquisición bilateral de ventajas lucrativas durante el proceso relativo a la negociación de mercancías, la resolución de conflictos de forma pacífica y la protección culminante a la privacidad colectiva.

Fue así que, en lo que iba de los siglos XVI y XVII, el comercio internacional comienza a obtener una importancia trascendental, pues gracias al arraigo de los imperios coloniales europeos, fue que, tanto la acumulación constante de riquezas como el fortalecimiento económico y político de los países a modo de fin ecuménico, dieron como resultado la etapa denominada mercantilismo, cuya primordial premisa fue, exportar al máximo e importar al mínimo, buscando la adquisición de metales preciosos por medio del intercambio externo.

No obstante, existen hechos característicos que diferenciaron este periodo histórico, entre los que se encuentran., la incesante defensa por las producciones locales frente a la competición de manufacturas extranjeras, por medio de prohibiciones y retribución de aranceles, el impedimento a la entrada de materias primas y otros

bienes sin algún tipo de transformación productiva, a cambio de productos confeccionados, pues se consideraba que era ineludible transformar la lana y los metales para más tarde exportarlos por una cuantía añadida superior, además de que se sostenía la idea de que era más barato si se atraían artífices y se instauraban fábricas. (Schwartz, 2001)

Tanto la industrialización ineludible, la defensa del trabajo nacional, el anhelo por la provisión de metales preciosos, y el confort de los ingresos fiscales adquiridos del comercio exterior, fueron rasgos incesantes del pensamiento radicado a lo largo de esta etapa fidedigna. (Schwartz, 2001)

Mientras tanto, durante las dos primeras cuartas partes del siglo XVIII, se manifestó que tal presteza jugaba un papel importante en el aumento del patrimonio nacional, por lo que se generó una ola de nuevos pensamientos respecto al manejo propio de dicha prontitud mercante, reconociendo que era tan provechoso exportar que importar e identificar a aquellas economías que estaban dispuestas a mercar de modo gravoso, y de esta forma conseguir una utilidad económica. La escuela fisiócrata, por la cual fue conocida la presente corriente ontológica, estipulaba la idea de que la intervención del estado en los asuntos económicos y comerciales debía de ser mínima, o en su dado caso nula, ya que esto entorpecía el libre flujo natural de los asuntos librecambistas.

En este caso, la agricultura fue considerada como el único sector realmente fecundo, dado que es la única que ofrece un producto neto, mientras que la industria, la suplencia mercantil y los servicios, eran preciados como prestezas secundarias, en virtud de la perspectiva pragmática del enriquecimiento y acumulación de capitales., y que las sociedades humanas se encontraban sujetas a un precepto natural, al que frecuentemente se le atribuyen a una entereza oportuna. (El mundo, 2017)

Igualmente, se hizo énfasis en los efectos derivados del proteccionismo nacional, refutando el enorme daño que dicho curso idealista ocasionaba al bienestar social y a la calidad de las mercancías controladas a través de la imposición de gravámenes mercantiles.

Luego entonces, a comienzos de la revolución industrial., fase histórica comprendida entre mediados del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX, se desarrolló una tendencia comercial fundada en la producción, costos reales y valor intrínseco de la demanda, donde su principal precursor, David Hume, realizo una serie de aportaciones elementales a la esencia conexa a dicha ideología. "La primera de estas supone que, la actividad de un Estado no suele aumentar de manera consistente cuando el soberano constriñe la negociación, segunda, que las exportaciones aumentan el empleo en la producción de bienes excedentes, y tercera, la creación de una teoría monetaria de la balanza de pagos, la cual no debía ser objeto de preocupación ni de medidas correctoras por parte del Gobierno, pues todo déficit exterior tendía a corregirse espontáneamente, si la circulación de capitales era libre y sin trabas" (Schwartz, 2001. 15).

Sin embargo, al llevar a cabo los principios estipulados para el manejo imponderable del "patrón de oro", se pudo llegar a la conclusión de la falta de concurrencia entre la práctica y la hipótesis teórica de la doctrina propuesta por tal autor para la época en cuestión, por lo que más tarde resulto obsoleta dentro de un estado de bienestar social. El comercio se caracterizó por mantener un fuerte e intenso crecimiento, donde la industria mecánica tomaba un valor trascendental frente a la hegemonía productiva. La especialización multilateral fue la vertiente que conllevo al surgimiento de los diferentes campos en la manufactura de materias primas y transformación de bienes., lo que favoreció la división internacional del trabajo, que, de manera consecuente, significo una mejora relativa al intercambio de bienes y complicación idiosincrática de los vínculos mercantes externos.

Ya para inicios de la era capitalista, comprendida a mitad del centenario XIX y principios del XX, se percibió un claro favorecimiento hacia el valor intrínseco del capital, el cual se encontraba sujeto a la administración insubordinada por parte del sector privado, buscando obtener el mayor provecho productivo de los recursos, por otro lado, la actividad económica se distinguió por mantener una estructura organizada y simultáneamente coordinada, gracias a los efectos generados por la oferta y la demanda, forjándose, a la vez, una corriente asentada en la

"competencia" de mercado., mientras que el Estado tan solo se ocupaba de garantizar y dar cumplimento a los derechos y obligaciones de los individuos en sociedad, permitiendo la apertura al libre movimiento de haberes.

A partir de entonces, se atizó un papel cada vez mayor en el ejercicio bursátil de las transacciones mundiales, donde el comercio de bolsa logro alcanzar una prosperidad descomunal. Por su parte, el crédito comercial adquirió una importancia inédita gracias al impulso que se dio en la pronta identificación del rol de las casas bancarias. Por el lado del sistema de aranceles aduaneros existente, se condujo a la solevación del incremento especulativo y a la salvedad del desarrollo industrial, de ahí que se emprendiera a la lucha por la abrogación de todas las restricciones a la conmutación de bienes, en particular de las contribuciones proteccionistas. (Bermúdez, 1998)

A pesar de esto, es una verdad irrefutable del dominio monopólico que se vivió en aquel ciclo económico, viéndose boyante la lucha constante por el dominio de los mercados, la producción y la compraventa de mercancías., lo que ocasiono una rivalidad preponderante entre las grandes potencias de primer orden florecientes en tal periodo, ocasionando el estadillo de lo que se conoció como la Primera Guerra Mundial y que trajo consigo una reestructuración al comercio internacional. (Cameron, 2003)

Fue así que, a merced de los estragos ocasionados por la primera contingencia bélica y la gran depresión de los años 30´s, fue que se originó el gran colapso del régimen económico floreciente hasta ese momento, ocasionando la restitución y la confortación de las corrientes proteccionistas con un amplio sentido nacionalista, como resultado de una alternativa favorable que pudiese mitigar los efectos negativos de la depreciación del valor monetario, el ahorro y la financiación privada y pública en las economías internacionales. Es así que, afectando en gran medida a los países con un elevado nivel de industrialización y distribución mercantil palpable fue que se decidió instituir ciertas templanzas inminentes, las cuales se basaron principalmente en la protección arancelaria, con la finalidad de estimular la generación de empleo, elevar el rasante en los precios nacionales y reducir el poder

de compra de los asalariados., todo esto en favor de una balanza comercial más conveniente.

Es entonces cuando se dio prioridad a la minimización de cualquier tipo de enlace cosmopolita, predominando la productividad y fluctuación financiera nacional, argumentando la carencia de mecanismos eficientes en el aprovechamiento óptimo de factores y recursos provechosos dentro del modelo capitalista., hechos que de manera conjunta condujeron al surgimiento de ideas de carácter socialistas y comunistas, impugnando que a través de estas ordenanzas, se habrían de terminar los efectos colaterales negativos relativos a la plutocracia. Sin embargo, a una década de tal movimiento idealista, países como Estados Unidos, Gran Bretaña y Suecia, dieron un giro total a las prontitudes asociadas con la patriotería, y promulgaron acciones encaminadas al restablecimiento del modelo capital, basados en los preceptos sociales-demócratas, cuya orientación estratégica se fundamentó en el abandono del denominado "patrón de oro", y en el establecimiento de una política anti-cíclica., la cual contribuyo en gran medida a la implantación de un nuevo orden económico liberal asentado en la apertura comercial, la estabilidad financiera y la integración económica.

Ante la eminente culminación de lo que fue la Segunda Guerra Mundial y en vista de los grandes daños económicos y financieros que conllevo la suscitación de dicha contingencia, fue entre los años de 1944 y 1945 que John Maynard Keynes sostuvo la idea de crear un régimen colectivo multilateral que pudiera fomentar y propiciar el restablecimiento de la ordenanza capitalista internacional, por lo que más tarde, a raíz de tal incidente, fue que surgió el sistema de Bretton Woods., en el cual se convenía el asentamiento de tipos de cambio fijos y fondos de orden mundial que pudieran lograr la estabilización de la balanza de pagos para ciertos países con dificultades de resarcimiento. Al mismo tiempo que se crean instituciones de carácter monetario, tales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, cuyos objetivos se sustentan en la facilitación de préstamos orientados al desarrollo industrial, incremento en las exportaciones y solvencia bancaria., así como en el favorecimiento del equilibrio cambiario y disposición

crediticia para el impulso hacia la integridad social basada en el pleno empleo y crecimiento pecuniario., respectivamente.

Además, se dio origen a un convenio temporal conducente a la reducción paulatina de aranceles, conocido como Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), que, aunque nunca fue considerado como una entidad regulatoria, con el transcurso del tiempo logro fungir como tal, manteniendo la minoración de gravámenes a la importación y exportación, facilitando reformas ordinarias sobre áreas políticamente sensibles y vigorizando los estatutos encaminados a la regulación mercantil, a través de diversas congregaciones celebradas entre los miembros asociados a dicha resolución, hasta que finalmente el 1º de enero 1995, fue reemplazado por la Organización Mundial del Comercio. (OMC, 2013)

A partir de esta nueva transformación social y hasta comienzos del siglo XXI, la corriente capitalista neoliberal se fue fortaleciendo de una forma incandescente, lo que significó en la apertura de nuevos organismos internacionales enfocados en la supervisión y estructuración efectiva de asuntos de interés universal y en la creación de grandes zonas de libre comercio., situación por la cual, posteriormente se constituyó la formación de la Comunidad Económica Europea, hoy en día conocida como Unión Europea y que busca consolidar un poderoso bloque comercial y económico con naciones mayormente pertenecientes a Europa del Este, manteniendo una homogenización monetaria, administrativa y financiera. Asimismo, fue una época clave en el surgimiento de la denominada revolución tecnológica, impulsada por las innovaciones en telecomunicaciones, informática, redes mundiales y digitalización.

Uno de los cambios más llamativos durante este lozano proceso de globalización, fue el reforzamiento del comercio de servicios, pasando a tener alcances significativos, más que nada de aquellos inherentes a la enseñanza, medicina electrónica y la banca.

Pese a lo anterior, algunos de los hechos representativos que caracterizaron la segunda etapa de universalización, fueron., el auge de las organizaciones multinacionales, el aumento incandescente de la Inversión Extranjera Directa (IED), el movimiento activo de los recursos humanos, fenómenos de origen migratorios y la aparición de nuevas potencias económicas. En 2009 se estimaba que existían alrededor de 82,000 empresas transnacionales las cuales controlaban más 810.000 dependencias en el mundo. (UNCTAD, 2010)

Actualmente, tanto la actuación mercante como las acciones encauzadas a la cooperación internacional, han contemplado variaciones positivas y negativas durante los últimos decenios, muchos de los cuales han estado condicionados por todos aquellos fenómenos sociales y económicos del contexto contemporáneo, sin embargo, los beneficios obtenidos han sido inigualables, y es que las facilidades que nos brindan los tratados y acuerdos internacionales han sido provechosos para el crecimiento y devenir de una sociedad más integra y pluricultural.

## 1.3. Del GATT a la Organización Mundial del Comercio

Durante las últimas décadas, los actos relativos al conjunto de intercambios comerciales han ido tomando una gran relevancia en reconocimiento de las ventajas adquiridas por todos aquellos países coparticipes en la colocación de bienes excedentes por aquellos carecientes, tal y como lo indican los principios de concurrencia internacional, regulados por la actual Organización Mundial de Comercio (OMC).

Como es de saberse el eminente precedente que dio origen a dicha organización, fue el denominado Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, mejor conocido como GATT, por sus siglas en inglés., el cual intentaba servir como un instrumento que pudiera ayudar a la aminoración de gravámenes aduaneros y demás limitaciones impuestos al comercio internacional.

Históricamente, se percibe que el "antecedente a la creación del GATT, se encuentra en el Plan Clayton formulado por los Estados Unidos en 1946, que pretendió establecer una multirateralización del suceso de compraventa sobre bases estables, amplias y no preferenciales, el cual en su época, fue sometido a la consideración del Consejo Económico y Social de la Organización de Naciones Unidas (ONU), donde a su vez se hacía efectivo el Plan Marshall, a través del cual el gobierno norteamericano, intentaba conseguir la recuperación económica mundial, pretendiendo abrir horizontes futuros a sus productos, buscando la formación de un organismo que impusiera una redimida especulación mercantil, y así tener libre acceso a los mercados internacionales" (Riveros, 2011.8).

Ante lo previsto en el aquel año, entre noviembre de 1947 y marzo de 1948 fue que se suscita un evento de trascendencia única en la Habana, Cuba., donde distintas naciones de todo el mundo presenciaron una Conferencia Internacional, abarcando temas correspondientes al Comercio y Empleo., culminándose a través de la elaboración de un Código de Ética Comercial Mundial., o bien, en la denominada "Carta de la Habana", la cual pretendía alcanzar un crecimiento ecuánime del peculio global, mediante la no discriminación transatlántica y la liberalización de aranceles a productos de importación. Sin en cambio, al no haber respuesta favorable por parte de las naciones implicadas después de varias reuniones celebradas en Ginebra, se decidió por la no ratificación de dicho reglamento.

Es así que, a raíz de la necesidad de instaurar un organismo competente en la irrupción de la esfera concurrente de cooperación económica internacional, y que viniera a añadirse al sistema Bretton Woods., el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional decidieron por dar inicio a una primera ronda enfocada en el establecimiento de un cumulo de normas comerciales y cerca de 45,000 concesiones a los gravámenes impositores de las actividades relacionadas a la exportación e importación., suscitando la suscripción del Protocolo de Aplicación Provisional el 30 de octubre de 1947, que más tarde se vio consolidado como el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio, con 23 miembros fundadores. (OMC, 2017)

Durante sus inicios, el GATT constituyo los cimientos para la creación de una organización de índole cosmopolita, rigiéndose por fundamentos normativos que cada una de las "partes contratantes" (como se les solía identificar), astringían como ámbito obligatorio, según el grado de apego a tal acuerdo., y de los cuales se pueden mencionar., el principio de la no discriminación (Cláusula de Nación más favorecida), reciprocidad, mercado abierto y limpio y reducción de tasas impositoras a la permuta de mercancías.

Posteriormente se llevaron a cabo una serie de reuniones multilaterales que buscaron poner en marcha el GATT, mediante la recreación de negociaciones destinadas al reajuste de aranceles. No obstante, entre 1947 y 1979, se celebraron ocho rondas de avenencias, pasando por Annecy – Francia (1949), Turquía (1949), Dillon (1962), Kennedy (1967) y Tokio (1973 - 1979). Sin embargo, hacia el decenio de 1980 el sistema necesitaba una reorganización a fondo, esto condujo a la Ronda de Uruguay y, en definitiva, al insólito organismo en materia de comercio exterior. (Riveros, 2011)

Este último, marco un papel importante en los arreglos referentes a los contenidos que se tocaron, los cuales en su mayoría abarcaron temas relacionados a la protección de la propiedad intelectual, producción agrícola, salvaguardia fronteriza, servicios financieros, innovación tecnológica y avances médicos., habiendo participado cerca de 125 países durante siete años y medio. Sin duda alguna, fue una de los centinelas que marcaron la pauta para la formación de un marco normativo para un comercio más justo.

A continuación, se muestra de manera cronológica las fases por las que paso dicha ronda, en el proceso de formación de la OMC.

Tabla 1

Fases de negociación para la creación de la Organización Mundial del

Comercio (OMC)

Año	Lugar de Celebración	Fases del Acuerdo
Septiembre 1986	Punta del Este	Iniciación de la Ronda de Uruguay
Diciembre 1988	Montreal	En esta reunión se convinieron algunas concesiones en materia de acceso a los mercados y un sistema de solución de controversias.
Abril 1989	Ginebra	Creación de un método subterfugio de diferencias modernizado y el mecanismo de examen de las políticas comerciales.
Diciembre 1990	Bruselas	Se inició con reformas al comercio de productos agropecuarios, textiles y de vestido.
Diciembre 1991	Ginebra	Presentación del proyecto., el "Acta Final, en el cual se respondía a los mandatos de Punta del Este.
Noviembre 1992	Washington	Se resolvieron las diferencias en materia de agricultura mediante un compromiso denominado "Acuerdo de Blair House".
Julio 1993	Tokio	Se anunciaron importantes progresos en las negociaciones sobre aranceles y acceso a los mercados.

Año	Lugar de celebración	Fases del Acuerdo
Diciembre 1993	Ginebra	Quedan finalmente resueltas todas las cuestiones sobre la entrada a los mercados de bienes y servicios (con énfasis en las inversiones y la propiedad intelectual).
Abril 1994	Marrakech	Los Ministros de la mayoría de los 123 gobiernos participantes firmaron el Acuerdo de Marrakech

Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización Mundial de Comercio, 2017

El convenio de Marrakech subscrito en abril de 1994, significo en gran medida la brecha definitiva hacía el firmamento de la OMC en enero de 1995, fungiendo como una asociación reguladora de los nuevos códigos de liberalización, conocidos como Acuerdo sobre Comercio de Servicios (GATTS) y Acuerdos sobre Propiedad Intelectual relacionados con comercio (TRIPS).

Algunos otros de los beneficios obtenidos como consecuencia, fueron, mejoras en materia de prácticas comerciales, abarcando tópicos conexos al comercio desleal, asistencias gubernamentales en la ejecución de propósitos mercantiles, medidas compensatorias, solución de controversias, así como una serie de composturas técnicas y algunas pericias generales sobre modulación de políticas comerciales, normatividad contra facilidades desertoras (antidumping) y restricciones voluntarias a la oferta de productos y ordenación de mercados. (Martí, 1994).

Hoy en día, la OMC, con sede en Ginebra, Suiza., y contando con alrededor de 164 países miembros, ha sido reconocida como una de las disposiciones internacionales que se ocupa del establecimiento sistemático y regulatorio de las prestezas implicadas en la suplencia de bienes y servicios entre naciones soberanas, haciendo frente a una correspondencia justificada bajo las nociones de previsibilidad, libertad y fluidez comercial. Su objetivo general se fundamenta en

socorrer a los productores, exportadores e importadores a llevar adelante sus actividades mercantes., a través de dos principios básicos:

- Principio de no discriminación: En ella se hace mención al otorgamiento de un trato equitativo, en términos de comercio, entre cada uno de los miembros activos de dicho organismo.
- Principio de Nación más Favorecida con respecto al comercio de mercancías: Se refiere a si una nación concede una ventaja especial a su contraparte, esta deberá ser aplicada de manera incondicional a cada uno los demás socios partícipes. Esta disposición se asemeja a la obstaculización de un compromiso preferencial entre miembros de determinados sectores.

Por consiguiente, algunas de las funciones que desempeña en el entorno de su correspondencia son:

- Brindar el apoyo necesario en cuanto a aspectos técnicos de adiestramiento para países en vías de desarrollo.
- Gestionar ampliativamente los acuerdos comerciales propios de su naturaleza.
- Mantener a pie la resolución de controversias referente a la permuta de haberes.
- Supervisar las políticas comerciales nacionales.
- Servir como medio estructural para la ejecución de negociaciones mercantes.
- Amparar la cooperación con demás sociedades internacionales.

Por otro lado, la estructura interna por la que se compone la OMC esta esencialmente normalizada por la Conferencia Ministerial, seguido del Consejo General, que de modo símil se encarga de la supervisión de los Comités de Comercio, Medio Ambiente y Desarrollo, del Consejo del Comercio de Mercancías, Consejo de los Derechos de Propiedad Intelectual con el Comercio y Consejo del Comercio de Servicios., con el anexo de dos armonios descentralizados, denominados como Consejo General reunido en la calidad de Órgano de Solución

de Diferencias y Consejo General reunido en la calidad de Órgano de Examen de las Políticas Comerciales.

Por último, no se puede dejar atrás, el conjunto de mercedes emanadas a partir del surgimiento de la OMC, que en lo que va del año de 1995 al 2000, el volumen de las exportaciones mundiales aumentó a una tasa media anual del 7%, lo que equivale a un crecimiento económico del 30%, aumentando las cadenas de valor comerciales a un 40%., con miras a una progresión mejor operada. (OMC, 2015)

#### 1.4. Tratados de Libre Comercio

Para comenzar con el lazo explicativo pertinente a esta materia, se abordará la diferencia relativa existente entre lo que es un acuerdo y un tratado, ya que en ocasiones se da una confusión contundente entre estos dos términos., deduciéndose básica su vertiginosa razón.

Un acuerdo es considerado como un convenio pactado entre dos o más partes., mientras que un tratado viene siendo el documento que da por finalizado un arreglo ya antes premeditado entre las voluntades involucradas., por lo que el principal contraste que se puede percibir, es que esta primera concierne al proceso derivado de una negociación respecto a un tema en específico, entretanto el segundo hace alusión a la finalización formal y escrita de tal arreglo.

Por lo tanto, un Tratado de Libre Comercio (TLC), se aprecia como un acuerdo comercial de ampliación de mercados, generalmente celebrado entre dos o más naciones, con intereses y objetivos compartidos., ya sea de índole económico, social y político y que conlleven a una integración económica y de cooperación.

Algunos de sus principales propósitos son: aumentar las oportunidades de inversión, eliminar de manera paulatina las barreras que puedan mermar las negociaciones transnacionales, ofrecer una solución efectiva a las controversias a partir de la instauración de un marco normativo regulatorio, el cual, a su vez

salvaguarde la protección de los derechos de propiedad intelectual, estimulando así, la producción soberana.

Los Tratados de Libre Comercio, son vistos como parte de una táctica comercial que busca la apertura hacia nuevos mercados, con el objetivo de lograr un posicionamiento óptimo de productos nacionales e incrementar de forma constante el empleo y la productividad competitiva. Con el tiempo se ha demostrado que quienes se han unido al comercio internacional exitosamente han conseguido un acrecentamiento en el volumen de los mercados potenciales. (Monografías, 2010)

Dicho lo anterior, a lo largo de este apartado se mencionarán todos y cada uno de los TLC de los que México es parte, esto con el propósito de brindar un panorama general de las oportunidades especulativas que se tienen alrededor del mundo.

#### 1.4.1. Tratados de Libre Comercio de México

Actualmente, México cuenta con 13 Tratados de Libre Comercio, los cuales se han firmado con alrededor de 46 países ubicados dentro de América Latina, Asia, Europa y Oceanía, lo que lo convierte en un punto clave para el desarrollo óptimo de las actividades logísticas y mercantes a nivel global.

En la siguiente tabla 1.1, se muestran los acuerdos comerciales que siguen vigentes hasta el momento.

Tabla 1.1

Tratados de Libre Comercio que México ha firmado

Nombre del Tratado	Países participantes	Firma del tratado	Entrada en vigor
TLC México -	México y Colombia	13 de Junio 1994	1 de Enero 1994
Colombia	Wiekles y Selembla		1 40 211010 1001
TLC México - Costa	México y Costa Rica	5 de Abril 1994	1 de Enero 1995
Rica	,		
TLC México -	México y Nicaragua	18 Diciembre 1997	1 de Julio 1998
Nicaragua			
TLC México - Chile	México y Chile	17 de Abril 1998	1 de Agosto 1999
Nombre del Tratado	Países participantes	Firma del tratado	Entrada en vigor
TLCUE	México y los miembros	23 de Marzo 2000	1 de Julio 2000
	de la Unión Europea		
TLC México - Israel	México e Israel	10 de Abril 2000	1 de Julio 2001
TLC México -	México, El Salvador,		
Triángulo del Norte Guatemala		29 de Junio 2000	1 de Junio 2000
	Honduras		
TLC México - Uruguay	México y Uruguay	15 de Noviembre	15 de Julio 2004
		2003	
TLCAN	México y Estados	17 de Diciembre	20 de Febrero
	Unidos de América	1992	1994
TLC Único	México, Costa Rica, El	22 de Noviembre	1 de Julio 2013
	Salvador, Guatemala,	2011	
	Honduras y Nicaragua		
TLC México-AELC	México, Islandia,	27 de Noviembre	1 de Julio 2001
	Noruega, Suiza y	2000	
	Liechtenstein		
TLC México - Japón	México y Japón	17 de Septiembre	1 de Abril 2005
		2004	
TLC México - Panamá	México y Panamá	3 de Abril 2014	1 de Julio 2015

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema Integrado de Comercio Exterior

#### Tratado de Libre Comercio México-Colombia

En el 2011 entra en vigor el presente tratado, estipulando un programa específico dirigido a la desgravación arancelaria en un periodo no mayor a 10 años., así como medidas enfocadas a las reglas de origen, empresas estatales, regulaciones fitosanitarias y zoosanitarias, procedimientos aduaneros y servicios financieros internacionales.

Alcance: A partir de la obertura del actual tratado, las exportaciones hacia Colombia se han visto en incremento, habiendo pasando de 306 a 3.757 millones de dólares., mientras que las importaciones de tal país hacia México han representado alrededor de 674 millones de dólares más, que antes del presente convenio. Por otra parte, los productos mayormente importados por la población colombiana son, automóviles, artículos de orfebrería de plata, plásticos, entre otros., quedando exentos el café, plátano, azúcar, tabaco y caco, por considerarse bienes sensibles.

#### Tratado de Libre Comercio México-Costa Rica

Entra en vigor el 1° de enero de 1995, siendo uno de los primeros acuerdos en firmarse con un país centroamericano. En él se instauran ordenamientos transparentes que puedan impulsar el intercambio de bienes y servicios, con el objetivo de posibilitar el desarrollo de las inversiones, atendiendo al mismo tiempo los vínculos mercantes bilaterales por medio del reconocimiento de los sectores sensibles de cada país. (Conaco, 2002)

Alcance: El comercio entre estas dos naciones se ha favorecido de forma inigualable., adquiriendo ciertos beneficios, dentro de los cuales se pueden encontrar, el aumento en la venta de mercancías tales como, conductores eléctricos, medicamentos, láminas de hierro, etc., hacia el país costarriqueño obteniendo un acrecentamiento en las exportaciones del 29% en los últimos diez años. Cabe mencionar que, a partir del año 1995, la permuta comercial entre estos dos territorios ha crecido en un 7.7%, gracias a la aplicación de aranceles preferenciales para el 98% de los bienes.

### Tratado de Libre Comercio México-Nicaragua

Dicho convenio entra en vigor el 1° de Julio de 1998, en el cual se constituyen los estatutos referentes a la eliminación progresiva de impuestos tributarios, condescendiendo la compra y venta de productos a precios preferenciales. Del mismo modo, se manifiesta la disposición al libre intercambio de bienes, la protección a la propiedad intelectual, el fomento a la Inversión Extranjera Directa (IED) y a las condiciones de competencia leal en el comercio exterior. (Conaco, 2002)

**Alcance:** Algunos de los hechos divisados con la consolidación de este tratado son, la abolición del 78% de los gravámenes de aquellos haberes provenientes de México a Nicaragua. Asimismo, la IED oriunda de México fue de 89 millones de dólares, distribuyéndose en el sector de telecomunicaciones y zonas francas. Por otro lado, México es considerado como uno de los diez primeros destinos para la comercialización de artículos de ascendencia nicaragüenses.

#### Tratado de Libre Comercio México-Chile

Con fecha en 1° de agosto de 1999, entra en vigor el Tratado de Libre Comercio entre la República de Chile y los Estados Unidos Mexicanos, como una extensión del Acuerdo de Complementación Económico México-Chile Nº 17 firmado en el marco de la ALADI y el cual estimuló el comercio entre ambas regiones que cubría el 98% del universo contributivo. Sus principales objetivos son, proteger e impulsar los derechos de usufructo intelectual, establecer lineamientos referentes al reforzamiento de la colaboración mercantil, tanto en el ámbito regional como multilateral, encaminados a la mejora constante de los rendimientos adquiridos a raíz de dicho acuerdo. Simultáneamente, formaliza la creación de procedimientos orientados a la solución de controversias. (Conaco, 2002)

**Alcance:** Los principales logros obtenidos son., una suplencia mercante bilateral apreciada en 3.864 millones de dólares, exportaciones mexicanas valuadas en 1.844 millones de dólares, con una progresión anual del 26%, compuestas en su mayoría por bienes de consumo, seguidos de bienes intermedios y de capital. Sin

en cambio, Chile mantiene un crecimiento anual del 58.8% de exportaciones hacia su contraparte, habiendo vendido alrededor de 1,240 mercancías al año.

## Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea (TLCUE)

Está vigente desde el 1 de julio de 2000. Fue el primer tratado que firmó la UE, actualmente integrada por 28 países, con un estado latinoamericano. Según datos del gobierno mexicano, la UE es el segundo destino de las exportaciones nacionales y la segunda fuente de acciones especulativas al extranjero. (Expansión, 2017)

Alcance: Desde la entrada en vigor de este convenio, se ha observado un dinamismo indiscutible, ya que el intercambio especulativo bilateral ha crecido en un aproximado del 126% durante los 7 años posteriores al 2000, donde México ha exportado más de 10 millones de dólares, con un crecimiento del 174%, concentrados en su mayoría en vehículos, sal, gomas, resinas y plomo, etc., mientras que, por el lado de la Unión Europea, estas han aumentado en un 156%, principalmente de productos de insumo.

## Tratado de Libre Comercio México-Israel

Entra en vigor el 1° de julio del 2001. Estipula los criterios necesarios para la actuación de compras concernientes al sector público y al comercio exterior de productos., de igual manera establece los procedimientos para la instauración de una Zona de Libre Comercio, a través de la liberación a las restricciones de importaciones procedentes de ambos países, teniendo como fin común la emancipación de un 99% del intercambio de bienes y servicios. Asimismo, se tiene el conocimiento que este tratado ha otorgado diversas ventajas para ambas naciones, dentro del ámbito agrícola, tecnológico y energético.

**Alcance:** Dentro de los principales alcances que se pueden encontrar son., la liberalización de un 99% del comercio exterior, con un total de 571 millones de dólares, alcanzados por la constante permuta de productos. Por el lado del sector agrícola, la desgravación se ha comportado de la siguiente forma: 50% de las exportaciones México a Israel gozan de un arancel 0, el 25% tienen entrada libre de

arancel bajo cuota y el 12% tiene acceso con reducciones del 25% al 50% sobre gravámenes de importación. (EENI, 2017)

### Tratado de Libre Comercio México-Triángulo del Norte

Se mantiene vigente desde el 1° de Junio del 2000. La finalidad de este acuerdo es la eliminación de los obstáculos referentes al movimiento de capitales y de artículos originarios de México, El Salvador, Honduras y Guatemala, el impulso a la creación de condiciones favorables para la libre competencia y oportunidades a la Inversión Extranjera Directa (IED), así como al acceso de nuevas tecnologías y procesos productivos modernos (EENI, 2017).

**Alcance:** Aunque los beneficios obtenidos a raíz de este acuerdo no son del todo conocidos, debido al escaso aprovechamiento de los estatutos pactados en él, resulta conveniente saber que, en lo que concierne a los primeros años posteriores al 2000, se estipuló que los principales bienes intercambiados de México a El Salvador, Guatemala y Honduras fueron meramente de la rama industrial, como lo son, vehículos (13%), maquinaria y aparatos mecánicos (8.3%), combustibles minerales (5%) y maquinaria eléctrica (4.2%). De manera contraria los artículos exportados por tales naciones a México, son en su mayoría bienes primarios, tales como caucho, algodón, madera, cuero, carne, entre otros. Tan solo para aquellos haberes dinámicos, su participación ha aumentado en un 0.03%.

## Tratado de Libre Comercio México-Uruguay

Dicho convenio entro en vigencia el 15 de Julio del 2004, en él se incluyen las pautas necesarias para la manumisión de productos relativos al sector agropecuario, pesquero, industrial y de telecomunicaciones. Del mismo modo, se manifiestan los mecanismos a seguir para la verificación y obtención del certificado de origen, de procedimientos aduaneros, medidas sanitarias y fitosanitarias, políticas de competencia y solución de controversias.

**Alcances:** A partir de la vigorización relativa al arreglo previo, algunos cambios distintivos en cuanto a los flujos comerciales de los dospaíses participes, han sido: incremento en la conmutación mercante reciproca de casi 500 millones de dólares,

con un crecimiento en las exportaciones mexicanas de un 89%, tornándose en el 4° miembro comercial de Uruguay. A la vez, la IED de México a la demarcación uruguaya fue de 200 millones de dólares, y de manera contraria llego a los 100 millones de dólares.

## Tratado de Libre Comercio México-Estados Unidos de América (TLCAN)

Entro en vigor el 1° de enero de 1994 en concordancia con el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y de Comercio (GATT), actualmente Organización Mundial del Comercio (OMC).

"En el TLCAN se estrechan de manera clara las reglas para fomentar el intercambio comercial y los flujos de inversión entre los tres países (México, Canadá y Estados Unidos), mediante el desgravamen paulatino de los impuestos que se pagan por los bienes que acceden a otro país; el establecimiento de normas que deben de ser respetadas por los productores de las tres regiones, y los mecanismos para resolver las diferencias que puedan surgir" (Conaco, 2002.2). Hoy en día, se encuentra en sesiones de renegociación.

Alcances: Por mencionar algunas de las eficacias obtenidas a partir de 1994, se tienen., Incremento de hasta tres veces en los movimientos comerciales, alcanzando los US\$ 946.1 mil millones de dólares, eliminación del 65% de los gravámenes a las exportaciones textiles de México hacia Estados Unidos, mientras que a la inversa los aranceles se mantenían tasados a un 16%, Inversión Extranjera Directa estadounidense en sectores energéticos y petroleros (acorde a las reformas realizadas en México sobre la privatización en la industria energética), expulsión de barreras al comercio en cuanto a los bienes pertenecientes al ramo agropecuario, generación de más de 40 millones de empleos en lo que confiere a las tres naciones apropiables al bloque norteamericano, producción manufacturera de alrededor de US\$ 1.1 billones de dólares, acceso preferencial de capital humano, tecnologías y materiales, entre otros.

### Tratado de Libre Comercio Único

Esta alianza se formaliza como la unificación de tres de los acuerdos ya existentes entre México, Costa Rica, Nicaragua, El Salvador, Guatemala y Honduras., suscribiéndose un Tratado de Libre Comercio Único, el cual constituye el firmamento hacia un comercio más integrado entre las seis regiones, es decir, que se otorga la posibilidad de disponer de preferencias en los gravámenes impositores al comercio exterior, al hacer uso de insumos propios de cualquiera de los países antes mencionados., con la eventualidad de obtener mejoras en el racionamiento interno de las economías. (Sicex, 2000)

Alcances: A cuatro años de la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio México - Países de Centroamérica, tanto la apertura de dichas metrópolis al Comité de Integración Regional de Insumos para la exportación de materias primas necesarias en la fabricación de ciertos productos mexicanos, el otorgamiento de beneficios arancelarios para textiles, papel, vitrinas, vehículos automotores, cigarros, congeladores, conductores eléctricos, atún, maíz y aceite comestible., como la eliminación a las barreras no arancelarias y la homologación de las reglas de origen., son algunas de las coyunturas pactadas en las que hoy en día, los naciones contribuyentes se encuentran trabajando, en aras de la aplicación práctica de tal convenio. (Central América, 2012)

# Tratado de Libre Comercio México y la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC)

Se encuentra vigente a partir del año del 2001 con base en el Tratado de Libre Comercio de la Unión Europea, por medio del cual se pretende desarrollar un ambiente de competencia leal entre cada uno de los integrantes que comprenden dicho convenio (México, Suiza, Islandia y Liechtenstein), así como la liberación del comercio transnacional de servicios, y de la Inversión Extranjera Directa (IED), logrando la apertura de los mercados de ajustes públicos, consiguiendo de esta manera el impulso a un intercambio mercantil justo y con entendimiento.

**Alcances:** Las ventajas bilaterales prendidas a partir del 2001, son: acrecimiento fiduciario en cuanto a la entrada y salida de bienes en 26.000 millones de dólares, representando una progresión del 130% de las relaciones mercantes desde la validez del presente acuerdo, IED de la Asociación Europea a territorio mexicano de casi 4,075 millones de dólares, incremento en las ventas hacia Suiza y Noruega en un 256%, principalmente en los sectores enfocados a la manufactura química y fabricación de equipos de transporte.

## Tratado de Libre Comercio México-Japón

Entra en vigor el 1° de Abril del 2005, conviniendo la exclusión gradual de aranceles para el 90% de los artículos en un plazo no mayor a 10 años, teniendo como objetivo final la desgravación total de un 98% para los bienes japoneses y un 87% para las exportaciones mexicanas. De la misma forma, se afrontaron temas relativos a las áreas sensibles de las económicas bilaterales, haciendo énfasis en el sector vehicular, agrícola (mangos y aguacates) y porcino., esto sin dejar atrás, los racionamientos retomados para la IED y la protección a la propiedad intelectual.

**Alcances:** A más de una década de la firma de la alianza actual con la región japonesa, se presume que aproximadamente el 60% de las importaciones a México han sido de autopartes automotrices, maquinaria y televisiva., además de un flujo adquisitivo de 1.300 millones de dólares anuales. Asimismo, se han reforzado acciones en pro de la modificación de las reglas de origen y de las reamortizaciones por imposiciones tributarias.

#### Tratado de Libre Comercio México-Panamá

Siendo uno de los acuerdos más recientes en los últimos 5 años, este tratado se encuentra vigente desde el 1° de Julio del 2015, con la finalidad de reforzar la cooperación entre estas dos naciones clave para el territorio Latinoamericano. En él se emprenden tópicos relativos a la desgravación impositora de productos pesqueros de origen panameño en un 24%, para que, dentro de los próximos 5 años, el 60% de los mismos queden libres de aranceles. Para beneficio se México, queda estipulado una eliminación inmediata de los impuestos a la concurrencia

externa. Asimismo, se incluyen ordenanzas con respecto al comercio electrónico, servicios financieros, telecomunicaciones, defensa comercial, entre otros.

Alcances: A pesar de que este tratado es de creación contemporánea y aun no se han tenido resultandos tangentes sobre el nivel de aprovechamiento entrampado, es una certeza contundente del lazo estratégico que se ha formado, ya que tanto México como Panamá se han distinguido por ser estados decisivos en las concordias transatlánticas, dado su posicionamiento geográfico clave para la laboriosidad logística de las firmas multinacionales, y es que se planea tomar a la capitanía mexicana como eje manufacturero y a su contraparte como una área de repartimiento mundial.

#### 1.5. Generalidades del sector frutícola

En los párrafos siguientes se retomarán los semblantes más significativos del sector hortofrutícola, tales como sus antecedentes y el papel que tiene frente al desarrollo de las poblaciones que gozan de una extensa dualidad de frutos tropicales y hortalizas, tanto en México como en territorio cosmopolita. Con esto se puntualizará en las particularidades relacionadas a la fruticultura y su relación que se tiene con el surgimiento de la agricultura en el mundo, así como el impacto que ha tenido en las áreas económicas y comerciales.

#### 1.5.1. El sector Frutícola en el Mundo

Para retomar las precisiones más sobresalientes de dicha sub-área, es primordial tener un puntual acercamiento sobre los orígenes de la agricultura, ya que esta fue uno de los talantes por el cual se suscitó una subdivisión sectorial, entre ellas aquella designada como "frutícola", que como su nombre lo indica es considerada como el conjunto de prestezas destinadas a la producción de árboles frutales y que viene siendo parte del sector "hortícola".

La agricultura como prontitud de índole doméstico, mantiene sus primeros registros desde antes de Cristo, en el periodo Neolítico, distinguiéndose como la fuente básica en la obtención de provisiones para las civilizaciones más antiguas, entre las cuales se matizan., la erudición mesopotámica (6000-539 a.C), la cultura Indo (3,000-1,400 a.C), tribus indoarias (1,700-221 a.C), dinastía china (1400-500 a.C), culturas precolombinas de América y finalizando en el antiguo Egipto (3,000-31 a.C)., cuyo legado se fundamentó en el desarrollo de asentamientos agrícolas, técnicas y rituales simbólicos en la siembra y cosecha de productos vegetales., algunos tales como el maíz, trigo, arroz y cebada.

A inicios de los periodos posteriores a la era común, la agricultura tomo una serie de cambios provechosos en lo que conlleva a la práctica, tornándose de forma siguiente:

Tabla 1.2

Aportaciones a la agricultura

Periodo	Época	Aportaciones
		Algunas de las particularidades más
		sobresalientes fueron, las nacientes
27 a.C 476	Imperio	labranzas de cereales, leguminosas y
d.C	Romano	hortalizas, el arraigo familiar por los
		sembradíos y la instauración de la propiedad
		privada en terrenos imperiales
		Introducción de arados pesados, molinos
		hidráulicos, rotación de cultivos y nuevos
Siglo V al XV	Edad Media	procedimientos de regado, los cuales cada
		uno de estos aportaron una mayor eficacia
	en el plantío de frutas, hortalizas y semillas.	
		Surgimiento de latifundios manejados por la
Siglo VII al XVI	Esclavismo	aristocracia.

Periodo	Epoca	Aportaciones
		Se instauraron nuevos métodos de regadío
Siglos IX al XV	Feudalismo	y abono.
		Se da una mejora en las inventivas
		productivas y con ellas se propicia el
Siglo XIX	Edad Moderna	intercambio de bienes entre América y
		Europa.
		Se da un fortalecimiento en el campo
		francés, comienza la capitalización de las
Principios del	Edad	tierras y el uso por los abonos químicos.
XX	Contemporánea	Simultáneamente se fortalece la tecnología
		agraria, la plantación de monocultivos y la
		agricultura especializada.
		Mayor dependencia de los plaguicidas,
		manifestación de semillas genéticamente
Siglos XX - XXI	Era Actual	mejoradas, planteamiento por una
		agricultura sostenible, mecanización agraria
		e introducción a procesos de deshidratación
		y empaquetado.

Fuente: Elaboración propia con datos de Wikipedia, 2017

Con el progreso en las innovaciones, los fenómenos de urbanización, el crecimiento demográfico y los estudios formativos cada vez mayor definidos en lo que va del ciclo actual., la horticultura, ha ido ocupando importancia y revelo, propiciando de manera simultánea un magno enfoque social y económico procedente del agravo en la demanda y la necesidad del despliegue de nuevos bienes con un alto valor agregado., situación que, ha simbolizado un enorme aventajamiento y evolución comercial para aquellos países operarios en la producción de frutas y verduras, que en total representan alrededor de 700 millones de hortalizas diseminadas en el mundo., ubicándose dentro de la segunda rúbrica agropecuaria más significativa de corte internacional.

La importancia esencial que sustenta tal suceso, se debe, entre muchos otros factores, a que estos bienes presentan valorizaciones más altas que aquellos considerados como básicos, además de gozar con un sinfín de estudios conducentes en la inversión de nuevas tecnologías de transportación logística y de conservación alimentaria. (FAO, 2002)

Dicho lo anterior y aunque no se tenga un dato exacto sobre el año en el que se dio origen al sub-sector frutícola, se evidencia que, en lo que concierne a inicios del periodo globalizante, tal inclinación ya comenzaba a tomar significancia en los mercados globales, ya que la productividad de frutos de temporada en términos monetarios ha crecido de forma incesante entre 1994 y el 2014, pasando de 1,423 a 10, 426 millones de dólares., en tanto que por el lado de los frutos tropicales su comportamiento fue de 2,988 a 11,209 millones de dólares., siendo los estados de Latinoamérica y Asia, quienes lideran los rendimientos resultantes del segmento en cuestión.

Asimismo, se estima que cerca del 80% de las importaciones de frutales se encuentran destinados a los países desarrollados, en su totalidad a aquellos pertenecientes al continente europeo y América del Norte, los cuales desde tiempos memorables han encabezado su vital consumición y adquisición valorativa. Se espera que Europa continúe siendo el mercado preferente en la venta de frutos tropicales., como la piña, el mango y la papaya, puesto que, el nivel de aceptación que poseen es inigualable y tiende ir en aumento., por lo tanto, se prevé un crecimiento medio anual en la demanda mundial de entre el 3,0 y el 4,5%, salvaguardando el pronto racionamiento y seguridad nutricional. (FAO, 2002)

## 1.5.2. El sector Frutícola en México

Para profundizar un poco más en el tema y entender la transformación que ha atesorado el umbral próximo al sub-sector frutícola en México, es imperativo retomar los acontecimientos más representativos que engloba dicha área.

Ahora bien, como es de saberse, la fruticultura mantiene su origen y base fundamentaría en la agricultura., misma que desde tiempos ancestrales fue parte indispensable del estilo de vida de un sinfín de culturas Mesoamericanas, las cuales fueron quienes contribuyeron en la formación de técnicas relativas a la cultivación del maíz, frijol, chile y calabaza, a través de las denominadas "chinampas"., adquiriendo de manera simultánea una tradición distintiva, con un legado elocuente. Con la llegada de los españoles, tal sector se vio trasmutado completamente a un sistema asentado en la división entre hacendados y campesinos, con principios fundados en la "ganadería" y arado ibérico, lo que condujo a la disminución de las prácticas agrícolas prehispánicas. Más tarde con la entrada del nuevo régimen económico mundial, la Nueva España mantuvo enfocado todos sus dinamismos en la explotación de minas para la extracción de metales preciosos, por lo que llego a convertirse en potencia mundial por casi tres siglos, ocasionando la insolencia en la productividad agrícola.

Luego, entonces en el año de 1850, después del acto independista suscitado a inicios del siglo XIX, la organización mexicana dio un revuelo drástico en el usufructo agropecuario, sisando utilidad sobre aquellos productos tropicales traídos desde Asia, y algunos otros obtenidos en territorio nacional, como el azúcar, garbanzo, frijol y algodón, que, junto con el auge de las guerras hispanoamericanas, se abrieron las puertas hacia el zoco internacional por medio de transacciones en especie. De esta forma, a partir de 1900, México se incorpora al proceso de efusión capitalista, cuya evolución se propino plenamente a lo largo del centenario número XX., caracterizando la primera tercera parte de este lapso en el surtimiento de haciendas algodoneras, azucareras, tabaqueras, lecheras, cerealeras (trigo y maíz) y pecuarias, ubicadas en las fronteras y costas del territorio., así como el levantamiento de indicios incipientes de Inversión Extranjera Directa. Cabe destacar que en este periodo se llevaron a cabo las primeras plantaciones de plátano.

Ya para las dos terceras partes del siglo, México fue sujeto a una ola de cambios en cuanto a la repartición de las tierras, desapareciendo la imagen del hacendado y promulgando la propiedad de las fincas a quienes correspondían originariamente.,

fundando la Comisión Nacional Agraria y la Confederación Nacional Campesina, los cuales aportaron los cimientos para lo que fue una configuración al método de riegos y sembradíos de caudales., esto dentro del marco de reestructuración sistemática mundial, capitalismo – socialismo – capitalismo. Sin en cambio, aunque pudiese parecer poco admisible, la producción de frutos para esta época aún se mantenía por debajo de lo concebido, ya que, la demanda tendía a ser casi nula, debido en gran parte, al "modo vivendus" propio de la postguerra. Por el contrario, a partir del año 1960, se comienza a dar un giro total en cuanto a tendencias alimenticias, incrementándose de forma paulatina el deseo por el consumo de frutas tropicales y de temporada, lo que dio como consecuencia el apogeo de la fruticultura.

"En un inicio, agentes de países desarrollados se conectaron con diferentes actores en México, solicitándoles la producción de determinados bienes orgánicos, así comenzó su cultivo, principalmente en áreas donde insumos de síntesis química no eran empleados. Este fue el caso de las regiones indígenas y áreas de agricultura tradicional en los estados de Chiapas y Oaxaca. Posteriormente, compañías comercializadoras de los Estados Unidos ofrecieron a empresas y productores privados financiamiento y comercialización, a cambio de haberes orgánicos. Esto permitió a las entidades empresariales abastecer mucho mejor la demanda de los productos solicitados en los tiempos y temporadas específicas requeridas" (Gómez, 2000: 59).

Con esto, los repuntes en los volúmenes productivos de frutos se duplico durante 1980 y el 2011, pasando de 8.5 millones a 15.7 millones de toneladas, con una superficie espigada del 6.44% en lo nacional y un valor de producción de 20.67% repartidos por 28 de los estados de la Republica, destacándose, Chiapas, Oaxaca, Michoacán, Chihuahua y Guerrero., lo que denota que por cada hectárea cultivada con frutales tres veces es más rentable que el promedio del resto de los sembradíos. (Rindermann, 2014)

Por otro lado, se prevé que casi 64 especies de frutas son generadas por labranzas oriundas del país, despuntando, el aguacate hass (18.1%), la uva fruta (6.3%), la

naranja valencia (6%), la nuez encarcelada (5.5%) y el limón agrio (5.1%)., simbolizando un importe de 581,143.9 millones de pesos en 2011.

A pesar de la propensión hacia una considerable diversificación, a escala nacional se mantiene un escenario concerniente al monocultivo, realidad que entorpece a grandes dimensiones la eficiencia y optimización prolifera del potencial mexicano, por lo que es necesario una renovación profunda de los estatutos regulatorios del campo mexicano, y por supuesto programas orientados al facilitamiento de beneficios para quienes amparan sus esfuerzos en provecho de las oportunidades que convida el labrantío mexicano.

# 1.6. Producción de Mango

México, es considerado como una de las naciones mayormente productoras de mango a nivel internacional, y es que, en los últimos años tal fruto se ha distinguido como uno de los más preciados dentro de la variedad exótica, ya que tanto su sabor y textura se han considerado como únicos e inigualables en el mercado., por esta razón y como parte del presente proyecto de investigación, en el siguiente apartado se abordarán temas referentes a la productividad mangifera regional y transatlántica, su origen, diversidad, valores monetarios representativos y datos estadísticos., con el fin de mantener un panorama genérico sobre la realidad fructífera que se vive, frente a las grandes potencias asiáticas.

# 1.6.1. Producción de Mango en el Mundo

Ahora bien, el mango, dada su capacidad de adecuación a una gran variedad de contextos adversos para su cultivación y crecimiento, es preciado como uno de los frutales más representativos gracias a la comercialización formidable que lo define en lo que conforma el territorio nacional., representando alrededor del 11% de productividad a nivel mundial., según cifras del Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera de la SAGARPA. (Anónimo, 2009)

Se estima que los orígenes más cercanos del mismo se encuentra entre las regiones ubicadas al noroeste de la India y al norte de Burma, cuyo clima característicamente cálido fue la clave en la obtención de una diversidad enorme de frutos trópicos, entre ellos, el mango., cuya distribución continental, comienza por medio de los monjes budistas, los cuales importaban de manera informal tales bienes a lo largo de Malasia y al este de Asia, para más tarde y conforme al devenir de las sociedades antiguas, mayormente de aquellas pertenecientes a Oriente Medio fue que, dicha plantación llego hasta Asia Oriental a mediados del siglo X. Más tarde, a inicios del centenario número XIII, se tiene la certeza, que éste había sido transportado de Indochina a Sulus y a la isla de Midanao, mientras que, derivado de diversos viajes realizados por exploradores españoles al hemisferio asiático, fue que se llevó hasta Manila, Luzón.

Posteriormente, con la llegada de los portugueses al Lejano Oriente, se introdujo al sur de África Occidental, y de ahí a Brasil, donde medio siglo más tarde se inmiscuyo en las Antillas., lugar en él que se dio origen al primer plantío dentro de territorio caribeño, exactamente en la Isla de Barbados, alrededor del año 1742. En lo que atañe al lapso temporal entre los centenarios XVI y XIII, en concomitancia con la conquista española al continente americano, tal cultivo fue interpuesto en México y demás colonias hispánicas a lo largo de Sudamérica, a través del intercambio entre Filipinas y las costas mexicanas. Una vez que tal fruto tomo reconocimiento y valor por mantener caracteres muy específicos en lo que respecta al sector frutícola., diversos investigadores norteamericanos se dieron a la tarea de experimentar con un sinfín de viveros al sur de los Estados Unidos, donde después de varios intentos con plantaciones de injertos traídos desde Bombay, en el año de 1990 se crea una variedad mundialmente conocida como "Haden".

Es así que, con el incremento en el interés por la cultivación mangifera, a finales del siglo XX e inicios del XXI, surge una serie de magnánimos sembradíos en los condados de Florida, desarrollando subdivisiones de clases, llamadas Mango Heights y Mango Terraza, situación por la que se vio potencializada el auge de tal fruto exótico. Cabe destacar que, hoy en día se pueden encontrar plantaciones de

mango tanto en Cuba, Hawái, Puerto Rico, Estados Unidos, México, Brasil, Australia, India, Filipinas, Kenia, Tailandia, entre otros., con una amplia pluralidad de eficiencia fructífera.

Sin embargo, con base en la información proporcionada por el centro de datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), a continuación, se puede apreciar un cuadro informativo en relación a los primeros diez países productores de mango durante el 2012, donde se puede deducir del enorme potencial que tiene dicho producto en relación al consumo y penetración de mercado.

Tabla 1.3

Primeros diez países productores de mango en 2012 (producción en toneladas)

Posición	País	Producción de mango en toneladas
1	India	16 196 000
2	China	4 400 000
3	Tailandia	2 985 530
4	Indonesia	2 376 339
5	México	1 760 588
6	Pakistán	1 680 388
7	Brasil	1 175 735
8	Bangladesh	945 059
9	Nigeria	860 000
10	Egipto	786 528

Fuente: Información obtenida de la Organización de las naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 2012

En lo que fue del año previsto anteriormente, el rendimiento fecundo de dicho bien, alcanzo un total de 43, 000,000 de toneladas, lo que lo ubica entre los diez primeros frutales con mayor obtención provechosa en la esfera global, representando aproximadamente el 77% del volumen mundial, con un aumento invariable del 75%

durante el lapso que va del 2000 al 2012, evidenciando una concentración impalpable dentro de las zonas intertropicales.

A nivel regional los países pertenecientes al bloque asiático tan sólo vislumbran un 72 % de la producción estimada; en el caso de África, son de tan sólo un 17%. Sin embargo, en Latinoamérica, esta representa un 10 % del total, abarcando un 48 % en los intercambios internacionales. (UNCTAD, 2014)

Por su parte, como se puede valorar en el cuadro anterior, la India sostiene una densidad productiva de más del 40% posicionándose como la inminente potencia plantadora de mango. Seguidamente se encuentran China, Tailandia e Indonesia con una consecución de 16, 4 y 2 millones de toneladas en ese mismo año, respectivamente. No obstante México permanece en el quinto sitio con un valor igual a 1, 760,588 millones de unidades, sin embargo, a escala territorial se mantiene como el primero en su especie.

# 1.6.2. Producción de Mango en México

México se distingue por ser uno de los países en tener una gran pluralidad de áreas idóneas para el desarrollo de actividades relativas al cultivo y cosecha de mangos, a pesar de que no ser propiamente originario de las comarcas nacionales.

Se cree que la llegada de tal fruto a territorio mexicano se llevó a cabo por medio de tres fases introductorias muy importantes., siendo cada una de estas el hito determinante en la procedencia inicial de las diversidades genéricas del mango, más conocidas en la actualidad.

La primera de estas se realizó a mediados del siglo XVII y finales del XVIII, cuando una tripulación de filiación ibérica provenientes de Manila, Filipinas introduce en los litorales de Guerrero una especie de mango mejor conocido como "Manila", del cual, tiempo después se da inicio a su optima roturación, hasta que finalmente se dispersa y se establece en las costas de Veracruz., manteniendo intacto su fisonomía y características internas. El Manila se distingue por ser un fruto

poliembrionico, lo que significa que aun cuando su semilla se propaga, existe muy poca variabilidad genética, independientemente del lugar donde se establezcan sus sembradíos. (Anónimo, 2003)

La segunda introducción se da a principios del centenario XIX, primariamente descendientes de las Antillas al Golfo de México y cuya fase histórica distintiva se basó en el exordio y disgregación por las zonas cálidas del país de mangos monoembrionicos, los cuales, a diferencia de los anteriores, tienen una gran disposición en la versatilidad genética, resultando en los denominados "Criollos".

La tercera y última etapa, surge en la década de los 50´s, cuando se da una intensa proliferación de viveros mangiferos por injertos en Florida, Estados Unidos, emanando de ellos variedades como el Haden, Kent, Keitt, Irwin y Sensations., los cuales fueron trasladados y mercados por las costas y territorios templados de México.

Actualmente en el país se plantan cerca de 53 especies fructíferas, siendo las más representativas Ataulfo, Criolla, Manila, Haden, Kent, Tommy Atkins, Irwin, Sensatión, entre otras., lo que lo convierte en el quinto fruto con mayor productividad., según datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

En relación con lo expuesto anteriormente, en el siguiente apartado se muestra información relativa a las entidades federativas fundamentalmente productoras de mango.

Tabla 1.4

Estados productores de mango en México, 2015 (producción en miles de toneladas)

Posicionamiento	<b>Entidad Federativa</b>	Producción en miles de	
		toneladas	
1	Guerrero	358,235	
2	Sinaloa	334,239	
3	Nayarit	312,039	
4	Chiapas	237,530	
5	Oaxaca	158,847	

Fuente: Elaboración propia con datos del Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), 2017

Cabe señalar que estos estados aportan conjuntamente el 80%, de la productividad total, correspondiente a un millón 500 mil toneladas, con una tasa de crecimiento oportuno de más del 1.8% al pasar de un millón 632 mil toneladas en 2010 a un millón 940 mil toneladas en 2016, ofertando el 37% de la producción integral en América Latina.

No obstante, se estima que el cultivo de mango se ejecutó en un área de 191 mil toneladas, con una ganancia por hectárea de 9.7 toneladas y un valor productivo de aproximadamente cinco mil 439 millones de pesos., esto en conjunto con los demás estados utilitarios complementarios, que son., Baja California Sur, Campeche, Colima, Durango, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Morelos, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas. (SEGOB, 2017)

Dicho lo anterior, es una realidad que tal fruto juega un importante papel económico y social para diversas naciones, fundamentalmente países en desarrollo, ya que se encuentra como el tercer fruto tropical a nivel mundial, en cuanto a su producción e importación (después del plátano y la piña) y el quinto de todos los frutos que se comercializan a nivel mundial., abarcando alrededor de 183 mil hectáreas de superficie nacional sembrada, equivalente a un valor de más de 4,000,000 millones

de pesos. Para México es, además, una muy importante fuente de empleo, ingreso y generación de divisas. (SENASICA, 2010)

#### 1.7. Fundamentos Teóricos del Comercio Internacional

La importancia fundamental que sustenta la idea propia de la constante permuta de bienes y servicios entre diversos países, se basa en las desemejantes hipótesis desarrolladas durante los últimos siglos., muchas de ellas fundadas en los principios económicos, siendo, tanto los precursores de la conjetura clásica como aquellos pertenecientes a la escuela neoclásica quienes asentaron los fundamentos básicos del comercio internacional moderno.

Pasando por los preceptos referentes a la teoría de la ventaja absoluta de Adam Smith, en la cual se establece que para lograr el enriquecimiento nacional era primordial la actuación del libre intercambio de mercancías, mediante la especialización productiva liderada por una ventaja única en costos y división laboral respecto a la de los demás países, además de una política basada en la ausencia de la interferencia gubernamental en los asuntos económicos., hasta las especulaciones correspondientes a la ventaja comparativa de David Ricardo con propuestas posteriores de Jhon Stuart Mill, donde sus argumentos se fundaban en la exportación de productos con costes relativos, los cuales no tenían que ser necesariamente aquellos con menor valor internacional, como proponía Smith. (Tugores, 2006)

"Sin embargo, muchas de las tesis clásicas fueron retocadas y ampliadas, pero nunca sustituidas. Se les añadieron las formulaciones gráficas y matemáticas de las que carecían y se matizaron algunos conceptos. A. Marshall dotó a la teoría Ricardo-Mill de un aparato gráfico, Edgeworth matizó algunos detalles y, ya entrado el siglo, Heckscher y Ohlin formularon (con la posterior colaboración de Samuelson), un modelo de proporciones de los factores que sí supuso un avance sobre la teoría original, aunque se deba más al instrumental matemático que empleo que a una auténtica revolución en sus ideas." (Steinberg, 2004.9)

Eventualmente, se han proponiendo suposiciones alternas, con ideas apegadas a la actualidad, muchas de las cuales han tratado de plantear nuevas formas de llevar a cabo un comercio justo y apropiado para las necesidades de cada nación.

## 1.7.1. Teoría que Sustenta la Presente Investigación

Tomando en consideración la base teórica por la cual se sustentará dicho trabajo investigativo, a continuación, se analizará detalladamente una de las teorías más controversiales de las últimas décadas, denominada "la ventaja competitiva", así como el aclamado diamante de Michael Porter, los cuales han formado parte fundamental dentro del ámbito empresarial y a nivel macro, gracias al valor que se transmite en cada uno de los factores que conforma el esquema innovativo organizacional.

## 1.7.1.1. Teoría de la Ventaja Competitiva

La esencia particular que distingue a dicha conjetura tiene sus cimientos en la revolución informativa y los preceptos económicos, la cual es considerada como un aspecto sustancial del desempeño en los mercados desafiantes mediante la búsqueda de un enfoque favorable en ciertos sectores industriales. Su finalidad es establecer una posición rentable y sustentable frente a las fuerzas que rigen la idoneidad mercantil, a través de tácticas empresariales y circunstancias locales apropiadas. (Porter, 2002).

Entonces resulta que, para alcanzar una ventaja competitiva en relación al contexto externo de una entidad corporativa es vital la creación de un valor intrínseco superior a los costos generados por la producción de un bien o servicio, por medio del cual se haga evidente los beneficios proporcionados en la adquisición de algún producto, respecto a aquellos propios de la competencia. Por lo tanto, según las afirmaciones propuestas por Porter, se perfila la existencia en el mercado de dos puntos elementales dentro de dichas estrategias, las cuales representan el principio

fundamental en la utilidad sustancial de las organizaciones, así como la vía hacia un desempeño extraordinario en la estructura interna de las mismas., por lo cual se tiene lo siguiente:

- Estrategia Competitiva por Diferenciación: Se considera la aplicación de tal pericia, cuando se brinda un producto diferente y altamente atractivo que aquellos que propone la competencia., situación que, en el caso tal proyecto, la diferenciación se dará a través de la deshidratación del mango, cualidad que es única en el mercado destino.
- Estrategia Competitiva por Liderazgo en Costes: Se distingue por la capacidad de elaborar un bien a un importe menor que el de los competidores, que en lo particular se busca disminuir los costos logísticos y por lo tanto los precios finales.

Cabe mencionar que, en concomitancia con lo establecido por Michael Porter, existe un papel de primer nivel en las tecnologías para el desarrollo empresarial, con especial referencia en las técnicas de la comunicación, que se pueden aplicar con excelentes resultados en cualquier rubro de negocio y que constituyen un valioso aporte a la estrategia competitiva. (Riquelme, 2016).

#### 1.7.1.1.1 Modelo del Diamante de Porter

El análisis de las cinco fuerzas de Porter es un modelo estratégico creado por el ingeniero Michael Porter en el año de 1979. Su sistema es considerado como un patrón mutuamente auto-reforzante, ya que el efecto de un determinante depende del estado de los otros. El diamante agrupa a un conjunto de componentes, los cuales se encuentran todos interrelacionados entre sí, y el desarrollo o actuación de uno siempre va a beneficiar o a afectar a los otros., por lo tanto, se cree que la forma en que las empresas crean la ventaja competitiva respecto a las demás industrias, se fundamenta en el buen desempeño de cuatro atributos importantes: las

condiciones de los factores, las condiciones de la demanda, sectores afines y de apoyo y la estructura y rivalidad de las organizaciones. (Porter, 1990)

Con base al modelo anterior, se tienen:

- Condiciones de los factores: La opción de producir mangos deshidratados para su exportación genera una valiosa oportunidad para la economía mexicana, ya que, como es de saberse, dicho fruto ocupa el lugar número tres como uno de los más ofertados a nivel nacional, dadas las condiciones climáticas y los factores productivos que poseen los agricultores mexicanos pertenecientes a diferentes regiones del país.
- Condiciones de la demanda: El mango, es considerado como una de las frutas exóticas con una gran demanda dentro del mercado italiano, ya que tanto su sabor como su textura, la hacen inigualable., haciendo que las preferencias dentro de dicho mercado crezcan constantemente. Aunado a esto y dado el proceso de deshidratación por el que será sometido dicho producto, hará que tanto sus costos de transportación como su proceso de descomposición sean más bajos que lo estimado, lo que generara una enorme ventaja dentro de tal población.
- Sectores conexos o de apoyo: Debido a las características del pueblo italiano y sus preferencias en frutos exóticos, hoy en día existe una competencia directa con países como Costa Rica y Brasil, sin embargo, el bien final que ofrecen tiende a ser muy costoso y de una calidad baja, por lo que, al comercializar el mango deshidratado, con las tipologías singulares en su estilo, se crea una ventaja sobre las demás marcas existentes en dicho mercado.
- La estrategia de la empresa, estructura y competencia: Tomando en consideración las características que van a distinguir al mango deshidratado de entre las demás será vital para su optima competencia en el mercado, ya que anexo a esto se tendrá en cuenta la calidad en imagen, concepto, y

precios para que de esta forma se pueda posicionar el producto de manera inigualable.

Existen otras dos variables que pueden influir de forma muy importante en el sistema nacional. Estas son: La Casualidad y El Gobierno. Los acontecimientos casuales suceden fuera del control de las empresas, tales como nuevos inventos, perfeccionamientos en la tecnología básica, guerras, acontecimientos políticos externos, cambios sustanciales en la demanda de los mercados extranjeros, todos estos creando discontinuidades que pueden desbloquear o dar nueva forma a la estructura del sector y brindar la oportunidad de que las empresas de una nación ocupen los puestos de otra. El gobierno en todos los niveles puede mejorar o deteriorar la ventaja competitiva nacional. Este papel se ve con toda claridad al examinar la forma en que las políticas influyen en cada uno de los determinantes. (Porter, 1990)

# CAPÍTULO II. CARACTERÍSTCAS DE LA EMPRESA Y EL PRODUCTO

En el presente capítulo se retomarán los puntos más importantes sobre la organización empresarial encargada del reparto internacional del producto en cuestión., tales como los datos técnicos de la compañía (misión, visión, objetivos y valores), su localización geográfica y las oportunidades y desventajas que comprende la firma frente al contexto interno y externo que la envuelven. Por otra parte, se embestirán cuestiones específicas en relación a la clasificación taxonómica del mango, técnicas de cultivo, sus variedades, tamaños, colores y propiedades nutricionales., así como la producción del Manila y las particularidades entorno a la comercialización del mismo.

## 2.1. Generalidades de la Empresa

## 2.1.1. Nombre de la Empresa

Comercializadora Alpy S.A de C.V

## **2.1.2.** Misión

Somos una empresa líder en servicios de importación, exportación y distribución de productos de la más alta calidad, tratamos de realizar cada uno de nuestros dinamismos laborales de la manera más eficaz posible, garantizando excelencia en los servicios ofrecidos. Nos interesa proporcionar grandes oportunidades de desarrollo y superación a cada uno de nuestros empleados, así como el crecimiento continuo de las diferentes personas físicas y morales que solicitan de nuestra asistencia. En todo lo que hacemos actuamos con honestidad, imparcialidad e integridad, apegados a estrictas normas de seguridad.

## 2.1.3. Visión

Convertirnos en una compañía líder en el sector servicios, reconocida a nivel nacional, satisfaciendo las necesidades de cada uno de nuestros consumidores al ofrecer soluciones integrales relativas al Comercio Internacional y colocación de bienes en el mercado, siendo una organización socialmente responsable, comprometida con nuestros clientes y empleados, enfrentado con ímpetu e integridad las posibles problemáticas que pueda generar la competencia y el devenir de las sociedades actuales.

## 2.1.4. Valores

La comercializadora Alpy, además de brindar los servicios ya antes mencionados, mantiene un gran sentido de responsabilidad con la comunidad que labora dentro de ella y con la ciudadanía en sí., es por eso que se precisa del fomento óptimo de valores para el buen progreso organizacional.

## Compromiso

La corporación asume el cumplimiento total del manejo óptimo de las operaciones implicadas en el suministro de mercancías, logrando así un buen desempeño profesional y un bienestar hacia los consumidores.

#### **Responsabilidad Social y Ambiental**

Se cree que cada individuo que forma parte de la comunidad laboral, debe de contar con una actitud de compromiso, la cual a la vez genere garantía hacia los usuarios, además de salvaguardar la obligación pertinente sobre el cuidado de nuestro entorno, en donde se reduzca la contaminación y se implemente la utilización de recursos renovables, ofertando productos en pro de la conservación ambiental.

#### Respeto

Se impulsa constantemente el respeto entre los miembros de dicha empresa, escuchando ideas innovadoras y atizando la retroalimentación correspondiente a

las buenas prácticas empresariales, para que de esta manera se pueda condescender un trato digno hacia nuestros asiduos.

## Cooperación

Se implementa la participación inigualable entre los integrantes de la Comercializadora Alpy, promoviendo la libertad de expresión, el trabajo en equipo y un ambiente propicio de trabajo para la buena toma de decisiones.

#### Honradez

Las acciones de comercialización se ejecutan siguiendo las virtudes éticas, infundidas en la confianza, la verdad, la honestidad y la cooperación colectiva.

## Legalidad

Todas las agilidades corporativas son realizadas con apego a las políticas, normas, objetivos, visión y misión de la Comercializadora., con el fin de conservar un entorno laboral con rectitud y asistencia.

# 2.1.5. Objetivos

Un objetivo es meramente definido como "los fines hacia los cuales se dirige el comportamiento de una organización" (Duncan, 1975)

En este caso y conforme a la finalidad ecuánime de la Comercializadora Alpy, a continuación, se aludirá lo pertinente al objetivo general de tal compañía, así como los objetivos específicos que la conforman.

## **Objetivo General**

Ser una empresa con presencia a nivel nacional, realizando proyectos de importación, exportación y venta de mercancías, convirtiéndonos en una compañía generadora de empleo, con un ambiente laboral ameno y agradable en el que nuestro personal pueda desarrollarse de la mejor manera., alcanzando el

cumplimiento de los más altos estándares de calidad, apegándonos a las normas de seguridad, higiene y salud, implementando políticas internas de infalibilidad y acatando los requerimientos establecidos por nuestros clientes.

## Objetivos específicos

- Ser posicionados como una firma líder en el suministro de productos innovadores en el mercado.
- Generar alianzas estratégicas con empresas transnacionales ubicadas en diversos países, mayormente enfocadas en el área de servicios.
- Establecer convenios decisivos con productores de haberes en pro de la innovación y sustentabilidad ambiental.
- Dar la mejor asistencia posible a cada uno de los clientes, logrando solventar sus expectativas.
- Fomentar un ambiente de trabajo armónico y estable, para un mejor desempeño laboral.

# 2.1.6. Macrolocalizacion de la empresa

En base a las ventajas propias que representa el territorio mexicano frente a las actividades de logística y de comercio de bienes, La Comercializadora Alpy se encuentra ubicada en el Estado de México, México.

Imagen 2

Macrolocalización Geográfica de la Comercializadora Alpy



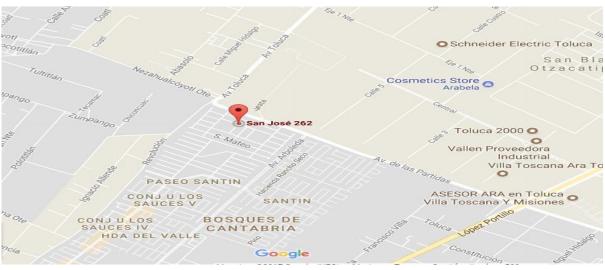
Fuente: Google Maps, 2017

# 2.1.7. Microlocalización de la empresa

De forma particular, las oficinas administrativas y operacionales de Comercializadora Alpy, se localizan en la Calle de San José #262, Fraccionamiento de Villas Santin C.P. 50214, Toluca, Estado de México.

Imagen 2.1

Microlocalización Geográfica de la Comercializadora Alpy



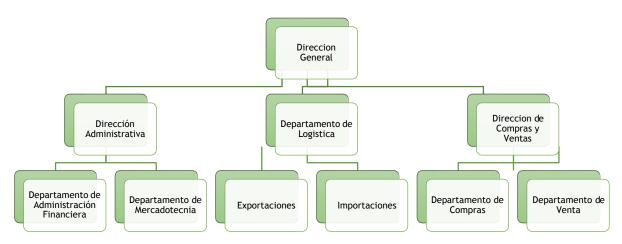
Fuente: Google Maps, 2017

# 2.1.8. Organigrama

Generalmente una entidad organizativa mantiene una estructura interna muy específica, la cual permite la designación formal de las responsabilidades funcionales que a cada área le atañen, así como la relación jerárquica que existe entre cada una de estas., lo cual, a su vez fomenta la coordinación y el dinamismo intergrupal para la pronta concretización de los propósitos empresariales.

Es así que, de modo particular Comercializadora Alpy, basa gran parte de su ejercicio colaborativo en las áreas integradoras estructuradas de la siguiente forma:

Figura 2 Organigrama de la Comercializadora Alpy S.A de C.V



Fuente: Elaboración propia con información de la empresa, 2017

## 2.1.9. Análisis F.O.D.A

El análisis F.O.D.A es una herramienta comúnmente utilizada por Instituciones y Empresas, con el fin de asemejar las Fortalezas y Debilidades dentro del ambiente interno de tales organismos, ya sea en cuestión de competencia, fomentos

gubernamentales y/o Inversión Extranjera., así como las Oportunidades y Amenazas del contexto externo a estos, las cuales, por lo regular tienden a ser aspectos afanosos y endebles relacionados a la distribución, comercialización, ventas, costos, organización, entre otros., resultando en un diagnóstico certero que pueda ayudar a la pronta minimización de los riesgos y a la maximización de las coyunturas latentes que lo rodean. (Segob, s.f)

Por tal razón, para entender la posición en la que se encuentra la Comercializadora Alpy, se examinaran los atributos del estudio F.O.D.A particularmente para el asunto en cuestión.

Tabla 2
Diagnostico F.O.D.A

Fortalezas	Debilidades			
-Calidad en los productos ofertados.	-Poco personal dentro de la			
-Contratos de exclusividad de ventas.	organización.			
-Personal capacitado en proyectos de	-Compañía en vías de desarrollo interno,			
índole logístico.	por ser de nueva creación.			
-Ambiente laboral propicio y proactividad	-Dependencia con los proveedores.			
colectiva.	-Espacio reducido en el almacenaje de			
-Capacidad tecnológica instalada.	mercancías destinadas a la venta.			
-Precios competitivos.	-Capacidad deficiente para acceso a			
-Artículos libres de conservadores o	créditos bancarios.			
aditivos químicos perjudiciales.	-Salarios bajos.			
-Ubicación favorable, cerca del aeropuerto				
y centros de transporte terrestre.				
-Claridad en los objetivos a alcanzar.				
-Poder de negociación con proveedores.				
-Conocimiento del mercado objetivo.				

Oportunidades	Amenazas		
-Acceso a financiamientos y programas	-La inflación en los precios de bienes		
gubernamentales para Pymes.	finales, servicios y materias primas.		
-Aceptación en el mercado de bienes de	-Costos elevados en transporte logístico		
consumo de fácil preparación y sin	de mercancías.		
contenidos dañinos para la salud.	-Implementación de tácticas comerciales		
-Impulso y apoyo por el emprendurismo	por parte de la competencia.		
de jóvenes.	-Preferencia por productos de marcas		
-Avances tecnológicos y técnicos en áreas	reconocidas.		
administrativas, financieras y de logística	-Gran variedad de bienes substitutos en		
internacional.	el mercado meta.		
-Aceptación y fomento de ventas por	-Depreciación de la moneda mexicana.		
internet.	-Inseguridad y delincuencia durante		
-Competencia débil.	transito interno.		
	-Impuestos gubernamentales a		
	empresas.		

Fuente: Elaboración propia con información de la empresa, 2017

Con respecto a lo anterior, es una realidad del gran alcance que dicho estudio tiene, ya que, se obtiene un panorama general sobre las situaciones con las que se deberá trabajar a fondo y aquellas que hay que destacar para un mejor desempeño y actuación profesional., sin embargo, para lograr neutralizar las amenazas pertenecientes al contexto externo, es imperativo el establecimiento de estrategias que contrarresten las fuerzas económicas y sociales que afectan directamente la capacidad de la comercializadora., tales como, mayor inversión en marketing comercial que sea llamativo y en concomitancia con los gustos y preferencias del mercado meta, formación de alianzas tácticas con detallistas del país destino, esto con la finalidad de generar confianza en los consumidores y búsqueda de apoyos al exportador por parte de la Secretaria de Relaciones Exteriores (SRE) y de la Cámara de Comercio de la Cuidad de México (CONACO).

#### 2.2. Análisis del Producto

Se analizará con detenimiento en el subsiguiente apartado, lo referente a la clasificación taxonómica de árbol, siembra, cosecha, temporalidad, variedades y distintivos nutricionales del mango en particular., con el fin de concretar a detalle con la exposición del bien sujeto a exportación, su nombre, cualidades y los desemejantes métodos de deshidratación., concluyendo en la inventiva propuesta del secado a esgrimirse en la producción del mismo, y determinar su viabilidad y ventajas privativas.

# 2.2.1. Clasificación Taxonómica del Árbol del Mango

Para entender de forma clara y precisa la cultivación de dicho frutal, se puntualizará la categorización taxonómica del árbol de donde se obtiene el mango., la familia, género y especie de la misma.

Clase: Dicotiledóneas, se distinguen por ser vegetaciones cuyos embriones presentan hojas iniciales y opuestas, generalmente angulosas y laminares, con raíces axomorfas (rizomas con crecimiento vertical), y tallo con hacecillos libero-leñosos abiertos.

**Subclase**: Rosidae, son aquellas cuyo néctar es de forma receptácular (extremo de la flor en donde se encuentran las flores u otros órganos de la misma), con embrión largo y reproducción del genoma., sus corolas crecen lentamente y son tendientes al polen. (Botany, 2017)

**Orden**: Sapindales, estas divergen por poseer un conjunto de seis hojas o más, nacientes del tallo de estambres e integrados por cinco pétalos, su disco nectarífero se sitúa de manera irregular.

**Familia:** Anacardiaceae, son considerados como arboles robustos con flores perfectas o imperfectas, pequeñas y aflojas. Su fruto viene conformado por drupas ordinariamente de una semilla con embrión curvo. (Slideshare, 2016)

**Género:** Mangifera, floresta de gran tamaño, sumamente noble, ya que no necesita de riego y puede soportar incendios por sequía.

**Especie:** Mangifera Indica, follaje de donde proviene directamente la producción de mango, por lo habitual es de color verdoso y de gran altura.

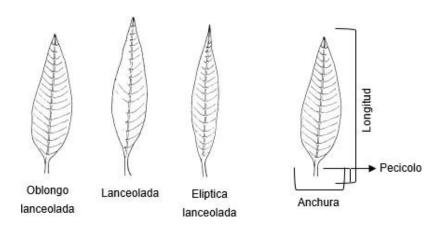
Generalmente, se conocen dos catervas básicas de tal fruto: el Hindú y el Filipino., cuya diferencia radica en que la primera es mono-embrionica (contienen un embrión), y la segunda es de carácter poli-embrionico (contienen más de un embrión), comparativamente. Igualmente, existen otras especies de Mangifera, utilizadas comercialmente y muy afines con el mango, como la M. cambodiana, M. cochinchinensis, M. odorata y M. zeylanica. (Montero, 2002)

## 2.2.2. Planta y Fruto

La denominada Mangifera Indica, se caracteriza por ser un árbol simétrico, de tamaño mediano, el cual puede llegar a presidir los 20 cm de alto. Su tronco tubular mantiene un diámetro que va desde los 75 cm a los 100 cm, con una corteza color gris-café, frágil, añoso y con hendeduras longitudinales. Las ramas que lo comprenden son orondas y robustas, asiduamente con acumulaciones alternas de entrenudos extensos y cortos, correspondientes al umbral y partes ulteriores de cada crecimiento sucesivo, su color distintivo es verde amarillento y de textura llana. (Infoagro, s.f.)

Por el lado de las hojas, estas se mesuran alrededor de los 15 centímetros, su forma varia de oblonga a lanceolada y elíptica lanceolada, las bases de las mismas frecuentan ser agudas, atenuadas y redondeadas, sus pecículos suelen ser de largos a cortos, grosos y lisos, los rebordes son claramente reticulados, de una tonalidad verde brillante por arriba y amarillentas por debajo, renovándose tenazmente durante todo su curso vegetativo. Normalmente aparecen alternas enteras y simples y no acaecen en todas las ramificaciones al mismo tiempo, sino que emergen indistintamente. (Torres, et.al, 2002)

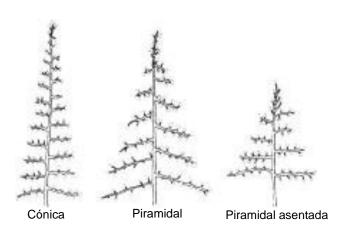
Imagen 2.2
Formas de la hoja y características



Fuente: Guía Descriptiva de Cultivares del Mango, 2002

Entretanto, su Inflorescencia la cual es distinguida como una panícula terminal ramificada, en donde se despliegan profusas flores masculinas y andrógenos, sostiene un semblante piramidal y en ocasiones cónica, con una densidad pilosa (conjunto de vellos en una planta) de muy escasa a abundante, ovada y de gama rosada a morada, la amplitud que tiene puede ir de 27 cm (chica) a 32 cm (larga).

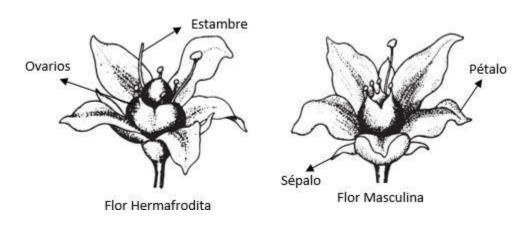
Imagen 2.3
Formas de la inflorescencia



Fuente: Guía Descriptiva de Cultivares del Mango, 2002

Las flores son polígamas de tono verde-amarillenta, con dimensiones de 0.2-0.4 cm de largo y 0.5-0.7 cm de diámetro, usualmente afloran en las cimas o en las ultimas ramas de la inflorescencia, albergando dos tipos de capullos., los hermafroditas y masculinos, teniendo de cuatro a cinco sépalos verdes, pequeños, ovados, caedizos y colmados de diminutos filamentos visibles. Los pétalos son ovoides de crestas curvadas, color versátil, yendo desde rojos, verdes hasta amarillos, con venas moradas., siendo acompañados de cuatro cinco estambres, uno utilitario y los demás estaminodios, coloración blanco-amarillentos y de longitud disímil. Sus ovarios son abultados, brillantes y lisos., en tanto que su polinización es prácticamente llevada a cabo por la interacción entre la flor y diversos insectos. (Infoagro, s.f.)

Imagen 2.4
Flores del mango

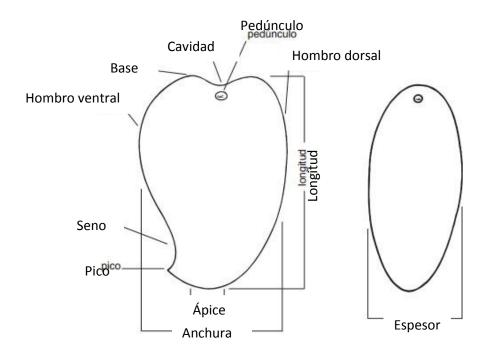


Fuente: Guía Descriptiva de Cultivares del Mango, 2002

Por último, el fruto, es una drupa pulposa cuya única semilla puede contener uno o más embriones y de aspecto fibroso en la parte externa. El mango "se presenta en solitario o en racimos según cultivares; está constituido exteriormente por la piel o exo-carpo, una parte comestible, el meso-carpo, y un hueso cartilaginoso o endocarpo que encierra la simiente. La nerviación del endo-carpo varia de hundida, plana a elevada. Los frutos fluctúan en peso, desde 0.2 kg hasta 2 kg, su forma es de

redondeada a ovoide, arriñonada y a veces aplanada lateralmente, la cavidad penducular, puede ser de ligera a profunda, en ocasiones sin seno, pico y/o protuberancia. El color de la piel se tipifica también dependiendo de la plantación, pudiendo ser verde, amarilla, rosa, roja, púrpura, o una combinación de éstas, ya sea de manera homogénea o parcial". (Torres, et.al, 2002.5)

Imagen 2.5 El mango



Fuente: Guía Descriptiva de Cultivares del Mango, 2002

Su altura va de los 9.5 am a los 11.5 cm, y su anchura de los 7 cm a los 9 cm., de lenticelas (glándulas redondas prominentes) conspicuas a nos conspicuas, y de matices pulposos amarillentos-anaranjados.

## 2.2.3. Siembra y Cosecha

Para comprender el proceso referente a la siembra de la Mangifera Indica, primero se reemprenderán los elementos que forman parte de las condiciones climáticas de optimización para su cultivación, en los parágrafos subsiguientes.

El mango, es un árbol sumamente resistente, sin en cambio difícilmente puede sobrellevar temperaturas inferiores a los 5°C., por lo que su imponderable temple de propagación varía entre los 23° y 27°C, resistiendo hasta calores agudos superiores a los 45°C a la sombra. La altitud promedio de expansión está estimada de 1,250 a 1,300 metros, con necesidades hídricas abundantes en los dos primeros años de vida, llegando poco más o menos de los 16 a los 20 litros semanales por soto., una vez ya aclimatados, las cuantías ácueas pueden verse disminuidas, siempre y cuando se mantengan riegos constantes de 400m3/ha al mes y precipitaciones mínimas anuales de 700 mm. Por otro lado, es permisible el uso de riego por goteo o por micro-aspersores, incrementando el rendimiento de contractilidad y eficiencia en el empleo del agua. (Torres et.al, 2002)

La producción del mismo suele pasar por una sucesión de puntos máximos y reposos figurados de por lo menos dos meses de duración, esto con la finalidad de fustigar la floración, a través de la alternancia de temporadas húmedas y secas., en donde en esta última periodicidad, comprendida de marzo a abril y de enero a febrero, es cuándo el florecimiento surge en su inmensa ostentación., consiguiendo el desarrollo final del frutal. Cabe destacar que, tan largo como sea el curso de cesura, más cuantiosa y agrupada será la cultivación mangifera., la cual, puede ser llevada por una reproducción por semilla, injerto, acojo (método artificial de propagación de plantas) o esquejes (separación de una planta para injertarla en otra). Entretanto, para aseverar una buena calidad del plantío, en ocasiones es necesario acudir al injerto sobre esquema poli-embriónico para los dos tipos de labrares ya existentes, haciendo que se potencialice la fase de florescencia precoz.

En cuanto al suelo, el mango puede adaptarse a las diversidades coetáneas del mismo, teniendo una profundidad basta de más de 100 cm de hondura, cuya urdimbre sea limo-arenosa o arcillo-arenosa con bases de drenaje provechosos

para la cultivación. El pH deberá de estar en torno a los 5.5 y 5.7 con propiedades minerales, tales como, la cal (1,2 %), magnesio (1,18 %), potasa (2,73 %), anhídrido fosfórico (0,15 %) y nitrógeno (0,105 %), para un crecimiento inmejorable., evitándose la salinidad en la absorción acuífera, ya que esta puede dañar en extremo la fertilización de la superficie, por lo que es preciso la realización de investigaciones terrenales, mediante el análisis de la estacionalidad, exposición de vientos y localización geográfica. (Infoagro, s.f.)

Para la respectiva plantación, es importante tomar en circunspección el espacio de utilización, el cual propende a tener medidas que tornan de los 3 m x 5 m a los 16 m x 16 m, de modo que se obtenga una próspera proliferación., sin embargo, solo se puede llegar hasta este punto cuando las floras llegan a tener de entre un año a dos, realizándose posteriormente una trasplantación a cepas previamente preparadas con un espaciado de 10 cm a 12 cm entre cada una de ellas, libre de malas hierbas y situadas en sombra.

En tanto al manejo de fertilizantes, se suele mantener una diligencia de dos a tres veces al año, dependiendo del tipo de suelo, la edad del frutal, el cultivar y la etapa de adición en la que se encuentre, siendo la aplicación adecuada, después de la poda y al comienzo de la floración., normalmente un árbol en plena productividad responde apropiadamente al abono formulado con 2500 gr de sulfato de potasio y 1500 gr de superfosfato de cal, mientras que en las arboladas jóvenes resulta eficaz aplicaciones de piedra caliza dolomítica y bostas a base de cobre, cinc, manganeso y boro. (Infoagro, s.f.)

Particularmente, en el siguiente recuadro se evidencia el abono propicio para cada lapso de maduración en México.

Tabla 2.1

Cantidad de abono por región en México (kg/ha)

Edad (años)	Cantidad (kg/ha)	Elemento	Región
1-4	0.2/0.1/0.1		
5-10	0.4/0.2/0.4	Nitrógeno	
11-15	0.6/0.3/0.6	Fosforo	Golfo de México
16-20	0.8/0.4/0.8	Potasio	
Más de 20	1.0/0.5/1.0		
Edad (años)	Cantidad (kg/ha)	Elemento	Región
1-5	0.4/0.2/0.2	Nitrógeno	Pacifico Sur
Más de 5	0.7/0.7/0.7	Fosforo, Potasio	
Edad (años)	Cantidad (kg/ha)	Elemento	Región
1-4	0.4/0.2/0.4	Nitrógeno	
5-10	1.3/0.55/0.85	Fosforo	Pacifico del Norte
10-15	2.8/0.9/1.8	Potasio	

Fuente: Crane et.al,1997

Es así que, una vez pasados de 120 a 130 días postreros a la floración, se da comienzo a la recolección del fruto, llevándose a cabo manualmente y con las herramientas necesarias., teniendo como punto clave el estado de lucidez fisiológica del mango, presentándose indicadores como., hinchazón en los laterales, hundimiento de la zona de unión al pedúnculo, pigmento de la corteza amarillo anaranjada y pulpa de la misma tonalidad. A pesar de esto, es evidente la nula existencia correlativa entre la irisación y madurez, puesto que la fase madurativa varía ampliamente entre cada vivero y región. (Uncitad, 2002)

# 2.2.3.1. Plagas

Dentro de las plagas que afectan directamente los cultivares del mango, son:

- Cochinillas: Insectos crustáceos terrestres, atraídos por lugares con un alto grado de humedad., capaces de lograr amortiguar el árbol de la Mangifera, a través de la lividez de la epidermis de dicho frutal, lo que la hace poco atractiva para su venta y por consiguiente para su comercialización transnacional. Habitualmente se alimentan de la savia contenida en hojas, brotes y yemas.
- Chinches: Bichos carentes de alas, con cabeza corta y ojos prominentes, avezados de destruir producciones, atacando principalmente los renuevos de los árboles. (Uncitad, 2002)
- **Ácaros**: Parásitos de diminuto tamaño, invisibles a la vista., los cuales se alimentan de las hojas y el fruto, ocasionando pequeños timbres color gris en estos últimos y un semblante quemado en los primeros.
- Tisanópteros: Son insectos de la orden partenopeos, bastantes alargados con tendencia a la absorción de jugos frutales por donde transmiten diversos tipos de virus vegetales. En el caso del mango, estos provocan defoliaciones en el semillero y la plantación, en donde viven y se alimentan de los pámpanos, desdeñando un líquido rojo que enquista, percude y hiende las hojas y la cáscara frutal de la Mangifera. (Uncitad, 2002)
- Mosca de la fruta: Son una de las plagas que más perturban al cultivo, dado que estas producen huevecillos propensos a convertirse en larvas que se alimentan de la pulpa de tal fruto, además de que a raíz de las picaduras que ocasionan, el mango se vuelve proclive a la entrada de un sinnúmero de parásitos peligrosos para el ser humano. (Infoagro, 2002)
- Animales parásitos: Dentro de esta agrupación, se pueden mencionar las ratas, ardillas, murciélagos, entre otros., los cuales acarrean grandes daños en el frutal, la corteza y las plantas., como pérdidas cuantiosas y graves contagios de enfermedades. (Uncitad, 2002)

Hoy en día existe una infinidad de alternativas que ayudan a contrarrestar los daños ocasionados por los azotes ya antes mencionadas, tales como., tratamientos químicos, de síntesis o acaricidas., mismos que vienen siendo de gran ayuda en el resguardo de magnánimas producciones en prelación con los operarios nacionales enfocados en el sector económico agrícola.

#### 2.2.3.2. Enfermedades

En tanto a las enfermedades que afectan directamente a los plantíos del mango, se tienen:

Antracnosis: Es acreditada como una de los males más controversiales para los sembradíos de franjas calurosas. Particularmente, en la Mangifera Indica, algunos de los síntomas que se matizan son., máculas color negro-marrón en ramas y/o hojas y que al crecer constituyen una enorme mancha negra. En la inflorescencia, surge como puntos negros, que con el tiempo pueden suscitar la muerte de la flor., por el lado del fruto, esta se manifiesta con el advenimiento de marcas fuliginosas situadas adyacentes al pedúnculo, que, unánime a su desarrollo, la antracnosis puede llegar a cubrir gran parte de la corteza o piel del mango, factor que aumenta incandescentemente la coacción parasitaria. (Uncitad, 2002)

Algunos de los antídotos utilizados son, fungicidas orgánicos, soluciones cúpricas y cataclismo por incineración.

- Podredumbres Pedunculares: Ataques de índole fúngico a ramificaciones y frutales, observándose en este último la aparición de borrones marrones y grises, que pueden llegan a alterar directamente la pulpa del mango, dispensando su efluvio en épocas de calor y humedad durante la recolección del mismo.
- Oidiosis: Padecimiento de mayor esparcimiento en el mundo, causado por un hongo de nombre "Oidium mangiferae", el cual acomete a las flores,

pedúnculos y frutas jóvenes, recubriéndolas con un polvo blanquecino con olor a moho, alimentándose de ellas y desencadenando la pronta decadencia, desecación y agrietamiento de la piel que enviste al fruto y ambas partes de las hojillas de la planta. Procedimientos cimentados en azufre y polisulfuro de potasio bastan para eliminarlo.

- Bacteriosis: Irrumpida por una bacteria de la clase "Xanthomonas citri", fomenta en el fruto y las cepas, macas angulosas y pringosas acompañadas de círculos amarillos, formación de crancos y manquedades purulentas., conllevando a la inevitable muerte del mango cuando no se le da un régimen curativo a base de cobre. (Uncitad, 2002)
- Cancro causado por Phytophthora: Arremete directamente contra el tronco del mango, lesionando tanto la corteza como la base de este, por medio del fingimiento de serosidades blancas y cristalinas alrededor de grietas ennegrecidas. Muchas veces se cofunde con la podredura de las raíces y solo se combate con el uso de fungicidas y disecciones vegetales. (Baraona et al, s.f.)
- Sarna: Derivada del hongo "Elsinoe mangifera", provoca en las hojas una especie de manchas elípticas de color café a negro con el borde distorsionado., incitando perforaciones en las brácteas en una fase ya avanzada. En las ramas y corteza emergen pequeñas costras grisáceas, mientras que en el fruto se desligan aberturas, deformaciones y magulladuras, favoreciendo la penetración de esporas. (Sagarpa, 2017)

# 2.2.4. Variedades de Mango

El mango es meramente conocido como uno de los frutales más versátiles del sector hortícola, debido en gran parte al perfil poli-embriónico y mono-embriónico que genera su principal oscilación varietal., y es que en la actualidad existen alrededor de 160 especies, sembradas en más de 90 países., cada una con sabores, texturas, formas, y colores distintos., sin olvidar que en ocasiones un mismo tipo de especie puede llamarse indistintamente según la nación de procedencia. Algunos de los más populares y con mayor porcentaje de demanda en los últimos años, son el Keitt, Ken, Tommy Atkins y Haden., sin embargo, imperan una gran cantidad de pluralidades con distintivos tan sugestivos como los ya antes aludidos, y de los cuales se departirán los 20 más prestigiosos, a continuación.

Tabla 2.2

Características de las diversidades de Mangos

Nombre	Tamaño	Color	Pulpa	Temporalidad
Tommy Atkins	Varia de	Verde rojizo	Anaranjada,	De Marzo a
	mediano a	con lenticelas	fibrosa, dulce y	Julio y de
	grande.	amarillas.	jugosa.	Octubre a
				Enero
Kent	De gran	Verde rojizo	Firme, de color	De Enero a
	tamaño y	con manchas	amarilla	Marzo y de
	redondo.	anaranjadas.	anaranjada,	Junio a
			dulce y jugosa.	Agosto
Keitt	De mediano a	Verde	Anaranjada,	
	grande y en	amarillento	jugosa, dulce,	
	forma oblonga.	rosado y gran	firme y con	Agosto y
		cantidad de	delgadas	Septiembre
		líneas	fibras.	
		amarillas.		
Palmer	Varia de	Va de rojo a	Amarillo	
	mediano a	morado.	anaranjado	
	grande, es			Marzo a Julio
	alargado con			
	un pico apical.			

Nombre	Tamaño	Color	Pulpa	Temporalidad
Amelie	Tamaño	Verde	Color naranja	
	mediano,	anaranjada.	intenso y sin	
	redondo y con		fibras.	Marzo a Julio
	pico			
	pronunciado.			
Valencia	De mediano a	Verde	De color	
	grande y	amarillento	amarilla	
	alargado.	con	anaranjada y	Julio y Agosto
		tonalidades	muy dulce.	
		anaranjados.		
Haden	Mediano y	Su color es	Color amarilla	
	redondo.	amarilla y roja.	anaranjada	
			con matices	Abril y Mayo
			aromáticos.	
Ataúlfo	Ovalada, plana	Amarillo	Suave, firme,	
	y pequeña.	vibrante.	sin fibra y de	
			sabor dulce.	Marzo a Julio
Irwin	Tamaño	Va desde	Amarillenta.	Junio a
	pequeño,	amarillo,		Agosto y de
	ovaladas y con	anaranjado a		Noviembre a
	laterales	rojo intenso.		Enero
	achatadas.			
Osteen	Mediano a	Varia de verde	Amarilla	
	grande y	a morado	anaranjada.	Esporádico
	alargado.	violáceo.		

Nombre	Tamaño	Color	Pulpa	Temporalidad
Maya/Aya	Tamaño	Verde a	Amarilla	
	pequeño y	amarillo	anaranjada.	Fahrana
	aspecto	intenso		Febrero a
	oblongo.			Mayo
Kastury/Omer	Mediano de	De verde	Amarilla	
	forma	amarillento a	anaranjada.	Mayo a Junio
	redonda.	rojo intenso.		
Alphonso,	Tamaño de	Varia de verde	Anaranjada y	
Chausa y	pequeño a 	a amarillo.	muy aromática	
Totapuri	mediano y			
	alargado.			Febrero a
				Mayo
Francis	Oblongovon	Amarillo	lugoso y con	
Francis	Oblongo y en forma de S.		Jugosa y con fibra.	Mayo a Julia
	Toma de 3.	brillante con matices verdes	IIDIa.	Mayo a Julio
		mances verdes		
Champagne	Medianos y	Anaranjada	Jugosa,	
Griampagne	alargados.	amarillenta	espesa, dulce	Enero a
	alargadoo.	amamonta	y mantecosa.	Agosto
			y mantocoa.	, .goo.c
Camboyana	Regular y de	Verde amarillo	Sin fibras, de	
7	forma alargada	con pocos	color amarillo	Enero a
	_	lunares.	intenso,	Agosto
			jugosa y poco	
			acida.	
			<u> </u>	

Nombre	Tamaño	Color	Pulpa	Temporalidad
Sansercha	De gran	Amarillo fuerte	Carnosa,	
A	tamaño.	y rojo con	jugosa y poco	Enero a
		lunares	acida.	Agosto
		amarillos		
		grisáceos.		
Manila	Mediano y de	Color de	Jugosa, dulce	
	forma estrecha	amarillo a	y sin fibras.	Enero a
		rosado.		Agosto
Edward	De mediano a	De rosa al	Sabor dulce y	
	grande,	amarillo.	picante y sin	Octubre a
	redonda y		fibras.	Febrero
	oblonga			
Kesar	Mediano y	Varia de color	Amarillenta y	
	redondo.	de verde a	dulce.	Mayo a Junio
		amarillo.		

Fuente: Elaboración propia con información de la UNCTD, 2015

Cabe destacar que, en países como la India, China y México, el genotipo de mango con mayor presencia en sus cultivares, son., el "Alphonse", "Tatapouri" y "Tommy Atkins, Haden, Manila, Kent, Keitt, Ataúlfo e Irwin., respectivamente., ofertándose tanto en su forma natural, como en concentrados, conservas, bizcochería, salsas, lácteos, jugos, mermeladas, cocteleria y en confitería., dependiendo primariamente de los gustos y preferencias del mercado meta y potencial.

### 2.2.5. Propiedades Nutricionales

Si bien es cierto, las cualidades nutricionales distintivas en cada uno de los víveres que conforman el grupo de las hortalizas, son hondamente imprescindibles y vitales en el estilo de vida del ser humano, dado que estas contienen ciertas vitaminas y minerales que precisan del próspero funcionamiento somático.

Por tal razón, el mango ha sido catalogado como uno de los más valuados por las comunidades poblacionales y científicas, y es que, en cuantías adecuadas, dicho bien sirve de gran ayuda a personas con padecimientos de diabetes, dislipidemias (colesterol y triglicéridos elevados), hipertensión y sobrepeso., gracias a las formidables cuantías que doma en agua, glúcidos. potasio, fibra, proteínas y demás estipendios fortificantes.

Por tanto, los siguientes cuadros informativos muestran los elementos generales, pétreos y vitamínicos resultantes para 100 gr de alimento comestible en fresco y en néctar.

Tabla 2.3

Componentes generales del mango (Kcal/100g)

Descripción	Mango fresco	Néctar
Energía (Kcal/100g)	63.5	61.7
Agua (g/100g)	83.1	84.3
Proteínas (g/100g)	0.70	0.20
Glúcidos (g/100g)	13.6	14.4
Lípidos (g/100g)	0.20	0.20
Azucares (g/100g)	13.1	-
Almidón (g/100g)	0.30	-
Fibra (g/100g)	1.76	0.60

Fuente: Información obtenida de la UNCTD, 2015

Tabla 2.4

Componentes vitamínicos del mango (mg/100g)

Descripción	Mango fresco	Néctar
E (mg/100g)	1.05	-
C (mg/100g)	37.0	-
B1 (mg/100g)	0.04	-
B2 (mg/100g)	0.05	-
B3 (mg/100g)	0.50	-
B5 (mg/100g)	0.16	0.05
B6 (mg/100g)	0.13	0.04
B9 (μg/100 g)	31.0	9.50

Fuente: Información obtenida de la UNCTD, 2015

Tabla 2.5

Componentes minerales del mango (mg/100g)

Descripción	Mango fresco	Néctar
Sodio (mg/100g)	2.000	2.7000
Magnesio (mg/100g)	13.00	4.9700
Fosforo (mg/100g)	16.00	-
Potasio (mg/100g)	180.0	-
Calcio (mg/100g)	12.00	5.2200
Manganeso (mg/100g)	0.300	0.0474
Hierro (mg/100g)	0.700	-
Cobre (mg/100g)	0.120	0.0256
Zinc (mg/100g)	0.100	0.0686
Selenio (μg/100 g)	0.600	< 2,2
Yodo (μg/100 g)	1.140	1.1000
Beta-caroteno (μg/100 g)	1220	131.00

Fuente: Información obtenida de la UNCTD, 2015

No obstante, es preciso señalar que el mango, además de aportar un sinfín de contenidos energéticos, también tiende a ser un gran aliado en la prevención del estreñimiento y en la absorción del hierro para la formación de glóbulos rojos, colágeno, dientes y huesos. Sumado a esto, también se destaca por mantener favorables los niveles de hidratación para el cabello y la piel.

Por otro lado, debido a la inclusión de grandes cantidades de aminoácido "triptófano", el cual se encarga de promover la liberación del neurotransmisor mejor acreditado como "serotonina", cuya función se basa en la alteración del estado psíquico de las personas, algunos de los aportes más controversiales como consecuencia, son., disminuciones de ansiedad y aumentos considerables en actitudes amínicas de felicidad.

Asimismo, se difiere por ser una fuente rica en beta-carotenos y beta-criptoxantinas, los cuales son compuestos químicos que socorren en la protección del cuerpo contra la radiación ultravioleta, un sistema inmunitario débil y varios tipos de cáncer. Cuanto más intenso es el color amarillo anaranjado, mayor es el volumen de carotenoides implícitos en tal fruto.

# 2.2.6. Producción del Mango Manila

Como ya se había expuesto en el Capítulo I, el mango es preciado como uno de los frutos tropicales mayormente producidos en Asia y Latinoamérica, constituyendo casi el 80% del total a nivel mundial., pese a esto, a lo largo de este apartado se retomarán los datos más relevantes pertinentes al mango denominado como Manila.

Según informes del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias de México, el Manila llego a la región de Guerrero, gracias a los intercambios comerciales realizados con Filipinas en el año de 1779, surgiendo como resultado de una mezcla genética de las desemejantes variedades existentes.

Ante este contexto, se esclarecen como los dos primordiales países generadores de este fruto, a México y Filipinas, en el que este último, es actualmente situado como el país líder en la obtención y comercialización de mango en Occidente, alcanzando alrededor de las 365,000 toneladas al año, con una exportación proporcionalmente menor a la de su producción, y la cual acrecienta anualmente. Se columbra, que en lo que va de las últimas décadas, Filipinas ha tomado gran fuerza en el mercado como la insigne nación proveedora de plátano, piña y mango a potencias como Hong Kong, Singapur, Japón y Estados Unidos.

En cuanto a México, el Manila representa cerca del 26% de las plantaciones totales del mango, posicionándose como la especie que encabeza la cultivación en el territorio. Posterior se encuentra el Ataúlfo (25%), Haden (12%), Tommy Atkins (11%), Kent (8%), Keitt (3%) y otros que en conjunto figuran el 16%. A inicios de lo fue el 2000 y finales del 2009 se calcula que el rendimiento prolifero de la magnifera de este tipo aumento en un 16.3%, llegando a ocupar en el 2010 el segundo lugar en volumen fructífero, con un 21.4%, después del Ataúlfo.

Tabla 2.6

Superficie y volumen de producción de las variedades de mango, 2010

(ha/ton/\$)

Variedad	Superficie sembrada	Superficie cosechada	Volumen de producción	Valor de producción
	(Miles de ha)	(Miles de ha)	(Miles de ton)	(Millones de \$)
Ataulfo	42.56	42.54	430.26 (27.8)	35.53
Manila	39.10	38.88	322.49 (21.4)	86.49
Haden	25.22	22.67	188.05 (12.2)	22.61
Tomy Atkins	21.51	20.01	215.45 (13.9)	95.63
Kent	17.49	15.56	185.08 (12.0)	76.92
Keitt	8.55	8.38	73.73 (4.8)	75.76
Otros	15.54	15.14	132.45 (8.6)	101.28
Total	169.97	163.18	1547.51	494.22

Fuente: Información obtenida de Manejo pos-cosecha de mango, 2012

En correspondencia con las cifras que se indican en el cuadro 2.1, es palpable la valía monetaria que representan los tonelajes provechosos del mango Ataúlfo en comparación con el Manila, y es que, pesar de la diferencia porcentual de 6.4%, el coste de producción es superado en más de un 50%., yaciendo Veracruz con una participación en la superficie sembrada del 56.5%, Guerrero con un 21%, Sinaloa con el 7.5% y Nayarit con el 5.37% restante. (Sagarpa, 2010)

Si bien, durante la periodicidad comprendida del 2012 al 2014, en promedio los recolectores centrales de dicha pluralidad fueron, Guerrero con el 45% y Veracruz con el 35%., sumando 80% de lo generado en la república. Simultáneamente, el Manila fue tomando posicionamiento fabril, llegando a cosechar ocho de cada diez toneladas en los meses de abril a agosto, con costos medios de producción que varían de los \$1.88 a \$5.20 pesos por kilo.

Tabla 2.7

Costos de producción de mango manila, 2015 (\$/kg)

Entidad Productora	Costos (\$/Kg)
Guerrero	3.18
Veracruz	5.20
Sinaloa	1.88

Fuente: Información obtenida de Sagarpa, 2015

Resultado el de mayor precio Veracruz, el de más bajo Sinaloa y el de medio Guerrero, que, en yuxtaposición con los márgenes de mercadeo, regularmente se obtiene de entre un 60% a un 70% por ventas de mayoreo, y de casi un 80% por ventas a los consumidores directos, dependiendo de la ubicación, nivel de ingreso y población al que van destinados.

#### 2.2.6.1. Comercialización

La comercialización es entendida como todo tipo de acciones en las que se transfiere y transporta eficazmente mercancías desde el sitio de manufactura hasta el sitio de consumo, por medio de un sistema de distribución eficiente, en el que se logre informar, reducir costes y establecer contacto con clientes potenciales, haciendo uso de una imagen diferenciada, cuantías competitivas y puntos de transacción decisivos para el fomento de la compra. (Stanton. et al, 2004)

Los canales de aprovisionamiento, por lo general se componen de personas y empresas, los cuales fungen como intermediarios en la circulación de hechuras, con el fin de hacerlos llegar a los usuarios. Dependiendo de la naturaleza que estos tengan y de las necesidades del fabricante, los arreglos distributivos pueden ser muy variados. En el caso del mango, esquemáticamente su comercialización interna figura de manera consiguiente:

Agroindustria

Mayorista rural

Cadena de supermercado

Mercado mayorista urbano

Minoristas

Consumidor final

Figura 2.1

Canal de distribución de mango y sus variantes

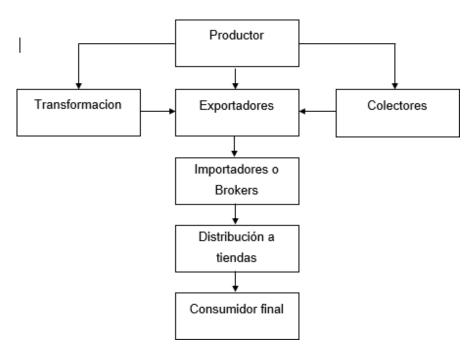
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Sagarpa, 2015

Usualmente, el fruto, una vez sembrado, cosechado y obtenido, es revendido a cadenas de supermercados, a industrias especializadas en la transformación de hortalizas por bienes genéricos (para después dirigirlos al cliente final), o en su defecto a mayoristas rurales, los cuales, a su vez, son proveedores de mercados mayoristas urbanos, mejor conocidos como "centrales de abasto", de ahí que pueden ser devengados a minoristas o a los consumidores finales.

En tanto a la exportación, se debe entender la trascendencia que entraña esta etapa dentro de la metodología logística, debido a que puede significar el contraste entre el posicionamiento de un producto o la falla interna del mismo, suponiendo una serie riesgos y oportunidades, los cuales se deben afrontar con la ayuda de un estructurado plan organizacional, en el que se tome como pilar la magnitud espacial exacta entre el punto de partida (exportador) y el punto de llegada (importador), así como, el acceso oportuno al nicho de mercado preseleccionado y los medios de envío apropiados.

Figura 2.2

Canal de distribución en la exportación del mango y sus variantes



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Unctad, 2015

La mayoría de las veces, las compañías exportadoras están implicadas en la producción del frutal., sin en cambio para aquellos pequeños y medianos productores, ordinariamente sus rendimientos son saldados a organizaciones de exportación de tamaño variable, quienes se encargan de hacer contacto con instituciones importadoras o agentes comerciales (brokers), que se encomiendan de comercializar las utilidades a través de circuitos de repartimiento.

#### 2.2.6.2. Canales de Distribución

Los canales de distribución son generalizados como sistemas de relaciones, cuya intención propia es la de guiar el desplazamiento de un bien por diversos medios de intermediación hasta llegar al consumidor final. (Longenecker, et al, s.f.)

De tal forma, en la figura 2.3, se presenta el canal de distribución que la comercializadora Alpy utilizara en la exportación de polvo de mango deshidratado a Milán, Italia, 2018.

Productor

Agentes

Mayoristas

Consumidor

Figura 2.3

Canal de Distribución

Fuente: Elaboración propia, 2017

Siendo los posibles distribuidores:

Carrefour Supermarket

Via Amerigo Vespucci, 2. Milán

Pam Local

Via Olana, 1. Milán

Lidl Supermarket

Milán, MI

Peck, Supermarket

Via Spadari, 9 Millán

Esselunga Local

Via Amerigo Vespucci, 2 Milan

Bio c' Bon Belfiore

Via Belfiore, 2 Milan

# CAPÍTULO III. ESTUDIO DE MERCADO Y ASPECTOS LOGÍSTICOS

Para este capítulo se estudiarán los semblantes más representativos del mercado meta, sus fluctuaciones económicas, aspectos políticos y poblacionales., de manera que se otorgue un sentido conciso en relación al comportamiento, gustos y preferencias del consumidor final, así como la competencia real y potencial del producto sujeto a exportación. Del mismo modo, se pormenorizarán los aspectos logísticos, comerciales requeridos para la mercantilización intercontinental de la pulpa de mango deshidratado., tales como, regulaciones arancelarias y no arancelarias, requerimientos fitosanitarios, normas de calidad, etiquetado, transporte, incoterms y costos conexos a cada uno de estos.

#### 3.1. Procesos de deshidratación de frutos

La deshidratación de alimentos ha sido considerada como una de las prestezas más antiguas que existen, y es que, desde tiempos patriarcales fue llevada a la pericia como una forma eficiente de procesar ciertas provisiones para una mejor conserva y larga duración. Radica primordialmente en la extracción de agua tácita de un ente o tejido orgánico, para impedir así la abulia enzimática y el desarrollo de animálculos.

Su importancia reside en la facultad que confiere tal precepto en la prolongación de la vida útil, en el acceso a mercados distantes y en la obtención de viandas en lapsos fuera de la temporalidad productiva estimada. (Infoagro, s.f.)

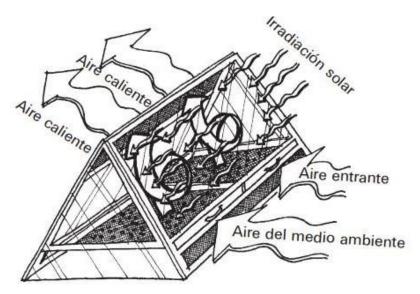
En el caso de los frutos, este proceso es efectuado con la intención de reducir drásticamente el tamaño, volumen, peso, costos, empaque y perpetuación hortícola, de forma que, al volver a su estado original a través del suministro optimo acuoso se pueda salvaguardar los valores nutricionales, la textura, olores y colores singulares de cierta variedad frutal. Se estima que en la actualidad coexisten

múltiples alternativas para llevar a cabo dicha técnica, de las cuales se abundarán a continuación.

### 3.1.1. Deshidratación por secado solar

El secado al sol consiste en la simple exposición de productos a la radiación solar a cielo abierto, sin protección del viento, lluvia o agentes contaminantes y es común su cumplimiento en la mayor parte de los terrenos planetarios. (Huertas, 2014) Proverbialmente se exteriorizan a este tipo de desecado, bienes tales como., carne vacuna, granos de maíz, maní, poroto, almidón de mandioca, plantas medicinales, frutas y hortalizas., prosiguiendo una táctica tan simple como el de colocar al aire libre y en dirección al sol una especie de escurridor construido con bases metálica o de madera, preferentemente de color negro y revestido por una red de vidrio que permite la entrada de la irradiación luminosa y obstruye la salida de aire caliente., por lo regular es habilitado con un sistema de calefacción integrado, el cual sirve como una fuente carburante auxiliar en momentos de deficiencia solar, por medio del avío de combustible y/o por corrientes eléctricas. (Consude, 2000)

Imagen 3
Proceso por secado solar



Fuente: Imagen obtenida da la Consude, 2000

Para conseguir tal efecto, el protocolo a seguir consiste en la selección de aquellos comestibles que se encuentren en un buen estado físico, seguido de un lavado profundo para proseguir con la extracción de las partes inservibles, como cascara y hueso., una vez obtenida la pulpa en su curso más puro se da inicio a trozar el producto en la presentación deseada, con un grosor de entre 0.5 a 1 centímetros., con el objeto de llegar al manejo de pretratamientos asentados en baños de jugo de limón, sal, soluciones de metabisulfito de sodio, potasio o blanqueado. Una vez, habiendo pasado por lo descrito con anterioridad, se parte a la distribución de la utilidad resultante en los tamices del instrumento desecante, siempre y cuando la temperatura se encuentre de entre 40 a 70°C, con bajos niveles de humedad y aires constates en movimiento, atenuando tal cual la filtración de agua evaporizada.

Se calcula que, por cada 20°C de aumento en la destemplanza del aire, la cavidad retenedora de vapor se triplica, sometiendo el vaho a un tercio, alcanzando de forma natural la ventilación de los frutos, gracias al efecto chimenea que constituyen los modelos deshidratadores. (Consude, 2000)

Respecto a las ventajas y las desventajas que tiene esta opción se tienen:

Tabla 3

Ventajas y Desventajas del secado solar

Ventajas	Desventajas
Efectividad en costos, debido a la	Se reputa como un procedimiento lento
complexidad extensa que tiene en	por la alta humedad ambiental.
diseños simples.	
Flexibilidad en cuanto a la elaboración	Productos expuestos al polvo, insectos,
propia de tal mecanismo.	hongos y roedores, lo que puede
	derivar en enfermedades.

Ventajas	Desventajas
Bajos costes en mantenimiento.	Baja calidad en alimentos por
	variaciones en color, sabor y valores
	nutricionales, como efecto de los rayos
	ultravioleta.
Comercialización viable.	En ciertas circunstancias, se llegan a
	putrificar hortalizas y frutos.
Utilización en zonas sin electricidad.	
Efectividad en atestados de	
deshumificación	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Consude, 2000

En tanto, para evaluar la viabilidad económica de invertir en un artilugio desecador de este tipo se deben tomar en cuenta varios aspectos, entre ellos:

- Eficiencia requerida en el secado de víveres.
- Rasante de aprovechamiento emplazado en la mano de obra local y materiales de construcción regionales.
- Primacías emanadas en el uso del secado al sol.

# 3.1.2. Deshidratación por aire caliente

Tradicionalmente este método ha sido uno de los más utilizados por los productores en México, ya que tiende a representar una inversión de bajo presupuesto, dando resultados estables en la deshidratación de frutas y hortalizas.

Para esta técnica, es necesario hacer uso de una maquina deshumificadora alimentada por energía proveniente de gas LP, petróleo, corrientes eléctricas, entre otras., por medio de la cual sea posible la conducción de aire caliente en el menoscabado de la humedad relativa del mango. Con el propósito de lograr este hecho, es necesario esparcir la pulpa del frutal, previamente lavada, pelada y

licuada., en recipientes férreos, para luego introducirlos en hornos encargados de sobrellevar este método, efectuándose al cabo de dos fases de drenado., en donde en la primera se opera con temperies de entre los 70°C y los 90°C, en tanto que en la segunda van de los 55°C a los 70°C, con una duración de 8 horas a 16 horas., permitiendo así, la conversión de agua libre en vapor.

Frecuentemente, los secadores están clasificados conforme a los mecanismos de movimiento y el sentido del torrente de aire, que puede ser paralela (condiciones iniciales de secado optimas, con un decremento en la eficacia durante la parte final) o en contracorriente (condiciones óptimas de secado durante la parte final y poca eficacia en el inicio)., situación por la que se inflige el uso combinado de ambos, obteniendo una mejora en la calidad del articulo final. (Ortiz. et al, 2012)

En lo que respecta a sus deficiencias y ventajas, se poseen las ulteriores:

Tabla 3.1
Ventajas y Desventajas del secado por aire caliente

Ventajas	Desventajas
Gran velocidad en la deshidratación.	Deterioro mecánico.
Deshidratación homogénea.	
Ocupan poco espacio.	
Es uno de los métodos más	
económicos.	

Fuente: Información obtenida de Temas selectos de Ingeniería, 2012.

Recientemente se han realizado diversos estudios para precisar los parámetros adecuados en la deshumidificación de alimentos, primordialmente para la mejora en los intervalos de tiempo y en la conservación de los atributos nutricionales. (Ortiz. et al, 2012)

### 3.1.3. Deshidratación por osmosis

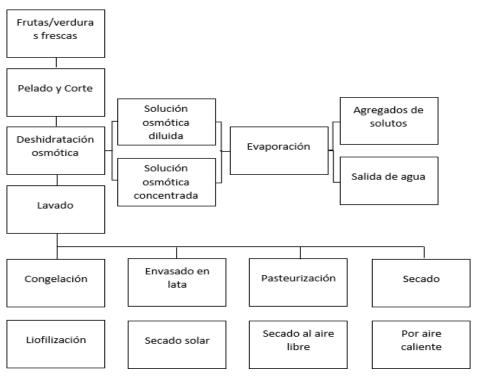
La deshidratación osmótica es una operación que faculta la supresión parcial del agua inclusa en los revestimientos de los alimentos por la sumersión en una solución altamente concentrada en azucares (agua con azúcar al 70%), sales y/o alcoholes de alto peso molecular (se recurre cuando no se desea adherir sensaciones dulces a determinados víveres). (Rocca, 2010)

El procesamiento tiene lugar mediante la propagación del agua implícita en el interior hacia el exterior de los tejidos, diluyéndose en la mezcla de filtración, con el motivo de mediar un equilibrio substancial. Como el tegumento es parcialmente selectivo, en ocasiones el alimento adquiere cierta ganancia del soluto propio del disolvente. (Montoya, et.al. 1999)

Genéricamente, el sumario a proseguir para el emprendimiento de este modelo de deshumificación se esquematiza de la siguiente manera:

Figura 3

Proceso de preparación de alimentos para deshumificación osmótica



Fuente: Secado de alimentos por métodos combinados, 2010

Cabe destacar que, la cinética del tratamiento se acata acorde a las particularidades del producto: apariencia, tamaño, compostura y peculios vigorizantes., así como de las limitaciones en los procesos: tipos de solutos, grados de aglomeración y de los caracteres de este: temperatura, condición de agitación del coloide, compresión de trabajo y relación volumen de solución a volumen de producto. (Rocca, 2010)

Conviene poner énfasis, en que este arquetipo de metodología secante, tan solo puede expeler del 50% al 60% de agua, siendo altamente forzoso el menester de algún otro tipo de técnica complementaria (liofilización, secado al aire, solar, congelación, entre otros), que habilite la posibilidad de originar una transformación reveladora en cuanto a forma, peso y volumen., teniendo como ventajas y deficiencias, las siguientes:

Tabla 3.2
Ventajas y Deficiencias de la deshumificación osmótica

Ventajas	Deficiencias	
El periodo de secado es corto.	Altas probabilidades en el acrecimiento	
	de hongos por la falta de acidez.	
La conglomeración de ácidos es	Origen de una capa pegajosa en la	
mínima, resultando en un artículo más	superficie de las hortalizas.	
dulce.		
La aglutinación de sacarosa en la	Uso de mezclas cimentadas por	
superficie aminora el oscurecimiento	acoplamientos químicos, mermando	
frutal.	algunas de las propiedades nutritivas.	
Es energéticamente eficiente.		
Disminuye costos logísticos.		

Fuente: Elaboración propia con datos de la Sagarpa, s.f.

### 3.1.4. Deshidratación por liofilización

La deshidratación por liofilización, es vista como uno de los procesamientos más complejos que existen., y es que fundamentalmente se basa en el sometimiento de determinados pertrechos a la resección de fluidos comprendidos en estos, por medio de la sublimación., es decir, por la permutación inmediata del estado sólido al gaseoso bajo circunstancias de opresión al vacío, soslayando de tal modo el paso por la fase liquida, controlando coetáneamente la permanencia microbiológica adherida a los mismos.

Ordinariamente, al bajar el temple de una infusión, se promueve un sub-enfriamiento que da origen a los núcleos de cristalización, mismos que con el propio aumento del calor a fin de conseguir la disipación total del hielo (cuidando que la temperatura del bien se mantenga siempre por debajo de su destemplanza de transición), se puede alcanzar una hechura en seco que guarde el grosor y tamaño original, presentado en apariencia de vidrio altamente permeable. (Parzanese, 2000)

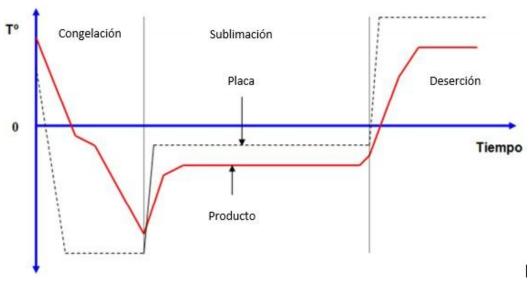
Más aun, en seguida se darán los pormenores del proceso de liofilización para el mango:

- Preparación: En esta primera etapa se suele acondicionar el fruto, seleccionado aquellos con el peso y estado de madurez adecuados, seguido del blanqueado, descortezado y pulpeado para finalmente ponerlo en bandeja metálica y dar inicio a la concentración de los fluidos tácitos en estos.
- Congelación: Ya para este segundo ciclo, gran parte de la labor recae en los congeladores, atendiendo temperaturas que van de desde los -20°C hasta los -40°C, pendiendo de la cuantía de agua que tenga el fruto., esto con el objetivo de emprender la frigidez de la materia en su totalidad, evitando presencia alguna de acuosidad sedimentada.

En ocasiones se puede observar la configuración de mixturas eutécticas y zonas límpidas y disformes, esto gracias a los contenidos en azucares y ácidos que contiene el mango.

- Desecación primaria: Sucesión física, en el cual se pasa del estado sólido al gaseoso, vejando la presión en la cámara de secado y destinando calor al producto (alrededor de 550 Kcal/Kg) mediante conducción, radiación o fuente de microondas, bajo el entendido de mantener una estabilidad única en la templanza.
- Desecación secundaria: Ya posterior al haber obtenido el fruto con un porcentaje libre de elementos líquidos del 90% se prosigue a evaporar el agua no congelable, de manera que se alcance una relación de humedad menor al 2%, por medio de la disminución en la coerción y el incremento de la temperatura en las vaseras.

Imagen 3.1
Etapas de la Liofilización



Fuente: Imagen obtenida de Efectos de la Metodología de Liofilización, s.f.

Con esto, se obtienen las consecuentes ventajas y desventajas de dicho procedimiento:

Tabla 3.3

Ventajas y desventajas de la deshidratación por liofilización

Ventajas	Desventajas
Otorga estabilidad química.	Largo tiempo de procesamiento.
Ausencia de aditivos o conservantes.	Altos costos de inversión.
Conserva el valor nutricional.	Grandes consumos de energía.
Productos para fácil almacenamiento y	
transportación.	
Previene el daño térmico.	

Fuente: Información obtenida de la Alimentos Argentinos, s.f.

Cabe mencionar que, usualmente, esta destreza es empleada por los sectores pertenecientes a la industria química, farmacéutica y alimenticia., puesto que, a través de su uso, infinidad de elementos orgánicos constituidos primariamente por compontes volátiles y termosensibles, como lo son las células, vacunas, virus, levaduras, sueros, algas, frutas, vegetales y alimentos, pueden llegar a preservarse por largos lapsos de tiempo, sin asumir algún tipo de cambio radical dentro de su orden fisicoquímico. (Parzanese, 2000)

# 3.2. Nombre y Descripción del Producto

El producto se conoce como un "conjunto de atributos que el usuario considera que tiene un determinado bien para satisfacer sus necesidades o deseos. En palabras del fabricante, el producto es un conjunto de elementos físicos y químicos engranados de tal manera que le ofrece al usuario posibilidades de utilización" (Bonta et al, 1994:32)

Hecha tal salvedad, la utilidad sujeta a exportación para este proyecto de investigación tiene como nombre ManFruit, y es puntualizado como pulpa de mango manila deshidratado en polvo de gran persistencia a temperatura ambiente contenido en alforjas de plástico de polietileno multicapas de 200 gramos. Se

apercibe por tener una larga duración en anaquel de por lo menos un año, sin presentar algún tipo de alteración en los componentes nutricionales y fisionómicos distintivos del fruto en fresco. Es totalmente rehidratable al momento de su uso, bastando agregar cualquier brebaje que sea del agrado del consumidor, hasta obtener una pasta uniforme de coloración amarillenta y sabor idéntico al auténtico. Se puede emplear en la preparación de bebidas, postres, pasteles, aderezos, mermeladas, yogures, entre otros., ya que logra adherirse por completo a las mixturas homogéneas sin el uso de ordenamientos industriales complejos.

El polvo tiene un tamaño de partícula de 50 a 250 µm, permitiendo facilitar una buena sensación y textura al ser consumida directamente., su actividad acuosa es mínima, por lo que impide cualquier esquema contaminante por microorganismos y/o por oscurecimiento enzimático.

El procedimiento utilizado para la obtención de dicho tamo, es el denominado como - liofilización -, a través del uso del microondas a una temperatura de 60 a 110°C, para inmediatamente pasar por el enfriamiento a 45-55°C de 5 a 60 minutos y posterior dar inicio con la segunda fase de deshidratación mediante termosecado a un temple de 60 a 120°C por un espacio de 0.5 a 4 horas. Luego entonces, es transportado y envasado en bolsas de cartón, con forro interior de polipropileno. (Mendoza, 2009)

#### 3.2.1. Clasificación Arancelaria

Con lo puntualizado anteriormente, en términos comerciales la clasificación arancelaria concerniente al mango deshidratado tanto para México como para los miembros de la UE, es la siguiente:

Tabla 3.4

Clasificación Arancelaria del Mango Deshidratado

	México	Unión Europea	Descripción
Sección	II	II	Productos del reino vegetal.
Capitulo	08	08 00 000000	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios, melones o sandías
Partida	0804	08 04 000000	Dátiles, higos, piñas, aguacates (paltas), guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos.
Subpartida	080450	08 04 500000	Guayabas, mangos y mangostanes.
Fracción	08045003	-	Mangos.

Fuente: Elaboración propia con datos de la página Siicex, 2017

#### 3.3. Análisis de la Demanda

Desde América del Norte, pasando por Europa Central, hasta llegar a Medio Oriente., el mango, en sus diferentes presentaciones es uno de los frutos con mayor requerimiento, y es que su consumo se reparte de forma homogénea en todos los rincones que conforman el territorio mundial., debido a que tanto su sabor, aroma, calidad y prestigio han sido particularidades distintivas en la prerrogativa de su notable valor para los mercados actuales, implicando un firme crecimiento en cuanto a la demanda del mismo.

Según informes estadísticos del portal FruiTrop, del 2010 al 2014, los principales centros de dilapidación del mango fueron, Estados Unidos de América, la Unión Europea, Asia y el Golfo Pérsico, habiendo mantenido un acrecentamiento de aproximadamente el 10% en un lapso de cuatro años., deslindado a América del Norte (EE.UU), como el país que encabeza su consumición, esto en virtud de factores que facilitan su compra., como, disponibilidad durante todo el año, precios bajos, ingresos superiores, gustos y preferencias de los compradores directos.

Mas sin en cambio, en lo que respecta a la Unión Europea, dicho frutal se encuentra supeditado en un transcurso de expansión, a pesar de que aún consta de un pequeño cupo mercantil. En 2006, su adquisición fue de 199 mil toneladas, 50% más que en el 2000 y 45% superior para el 2014.

Tabla 3.5

Principales ejes de consumo de mango (en toneladas)

	2010	2011	2012	2013	2014
América del Norte	378 744	436 178	431 699	496 375	443 852
Unión Europea	232 495	258 521	246 267	267 186	288 421
Asia	332 859	307 687	358 929	310 426	nc
Golfo Pérsico	186 573	207 204	210 683	198 835	nc

Fuente: Información obtenida de UNCTAD, 2015

Entretanto, a diferencia de los demás, tanto Asia como el Golfo Pérsico se identifican por ser operarios directos y demandantes a la vez, por ello el alcance en estas poblaciones dejan de suponer un gran potencial, en vista de que más de la mitad de las producciones anuales de la magnifera son destinadas para su comercialización interna. (Uncitad, 2015)

Desagregando la información emanada de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), se estima que, entre las demarcaciones que gozan de un alto grado de concurrencia adquisitiva del mango, se encuentran., EE.UU, China, India, Emiratos Árabes Unidos, Canadá, Arabia Saudita, Malasia, España, Alemania, entre otros., antes bien, dejando un poco de lado a los grandes

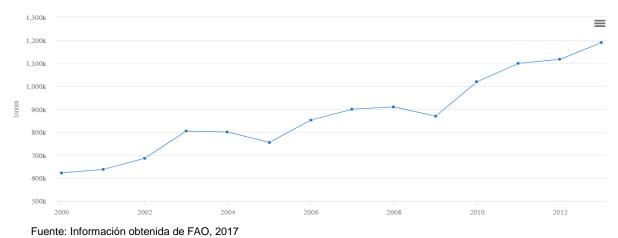
clientes potenciales asiáticos y americanos., particularmente, en la Unión Europea (UE) las diez primeras regiones mayormente consumidoras durante el 2013, fueron., Países Bajos, Alemania, Reino Unido, Francia, Bélgica, Portugal, Italia y Lituania, listados de modo ascendente.

No cabe duda, de que poco a poco el atrio del sustento orgánico está tomando una fuerte envergadura en muchos países de la UE. Alemania, Reino Unido, Francia y Bélgica cuentan con un gran zoco, mientras que Portugal, Italia y Lituania tienen una formidable viabilidad como mercado meta y se espera que esto continúe en crecimiento, siempre y cuando la esencia del producto radique en la calidad, la afluencia, la interinidad y la elaboración sostenible. (CBI, 2006)

### 3.3.1. Países Importadores de Mango

En los últimos 13 años, comprendidos del 2000 al 2013, las fluctuaciones comerciales alusivas a la compra de frutos tropicales, como el mango, se ha visto en un alza inquebrantable, registrando un aumento semejante al 50%, habiendo pasado de 610 mil a 1,200 mil toneladas, con periodos clave en 2003, 2006 y 2010. De seguir sosteniendo este ritmo se pronostica que, para los periodos posteriores, acaecerán tasas ascendentes a 1,400 toneladas.

Grafico 3
Importación de mango 2000-2013 (en toneladas)



87

Por lo antedicho, la estructura monetaria y porcentual de las importaciones del mango por bloques continentales en lo que fue del año 2013, tuvo el consiguiente comportamiento: Asia, alcanzó los \$331,796 miles de dólares, representando el 20% sobre el importe total, América, (América Latina y América del Norte) logro los \$442,377 miles de dólares, aproximadamente un 26.7%, Europa importo \$864,264 miles de dólares, equivalentes a un 52.2% y por último, África y Oceanía en su conjunto devengaron cerca de \$14,134 miles de dólares, lo que simbolizo menos del 1%., a pesar de ello, la propensión de las fluctuaciones periódicas son susceptibles al cambio, según la temporada de cosecha en la que se halle el fruto.

Habiendo llegado a este punto, a continuación, se desvela un recuadro demostrativo sobre las cantidades y valores equiparables a la importación de mangos y sus variantes, esto en relación a las primeras circunscripciones que lideran este dinamismo comercial.

Tabla 3.6

Países Importadores de Mango, 2013 (ton/dólares)

País	Posición	Cantidad (Toneladas)	Valor estimado
			(miles de dólares)
Estados Unidos	1°	424,451	430,233
Países Bajos	2°	146,987	243,257
Arabia Saudita	3°	57,858	49,091
Reino Unido	4°	56,232	105,915
Alemania	5°	54,607	127,956
Malasia	6°	48,675	20,646
Emiratos Árabes	7°	48,002	62,059
Francia	8°	35,151	80,275
España	9°	27,793	52,222
Bélgica	10°	26,433	51,202
Italia	25°	6,060	16,866

Fuente: Elaboración propia con datos de la FAO, 2017

Al analizar los datos anteriores, es imperioso puntualizar sobre aquellos estados en el que los mangos son revendidos con algún tipo de modificación en su uso final, o ya sea en su estado más puro, tal como Estados Unidos, que, aunque el 80% corresponde al abastecimiento del país, algunos miles de toneladas son reexportadas a Canadá. En Países Bajos esta tendencia es abarcada en su generalidad más abierta hacia los parajes pertenecientes a la zona Schengen. A un nivel más bajo, España y Bélgica drenan un fragmento de las ventas latinoamericanas a provincias cercanas, alcanzando un porcentaje sobre esta diligencia del 22% en valor y 10% en volumen. (Unctad, 2015)

Italia, por su parte, ha persistido en un fomento dinámico en lo que implica al sector hortícola, ampliando la tendencia al racionamiento de hortalizas y accediendo en la apertura mercante de frutos tropicales tan solo para consumo interior.

En similitud, los asiáticos suelen tener afanosas relaciones comerciales privilegiadas con países colindantes, a poco de que su calendario de recolección no coincida. Las repúblicas del sudeste oriental reemiten las ventas a China, en tanto la India, Pakistán y Filipinas emplazan sus mercancías a Oriente Próximo y, una mínima parte, a Europa. (Unctad, 2015)

# 3.4. Mercado Objetivo

Según aserciones de Kloter, el mercado objetivo reside en un conjunto de compradores nacionales y/o foráneos con necesidades y características en común a los que una compañía u organización decide compensar.

En consecuencia, de acuerdo con las cifras estadísticas desplegadas con anterioridad, se puede discernir sobre la eventual evolución en el consumo de frutos exóticos en los estados que constituyen a la Unión Europea, y es que el suministro de los mismos está particularmente diversificado, con flujos substanciales provenientes de América Latina, la cuenca africana, mediterránea y, en exiguo número, de Asia, facultando el avaluó permanente y firme de haberes vegetales en lo que va del año.

Particularmente, Italia se materializa como el nicho de mercado al que se procurará llegar, debido a que la consumición per cápita de frutas y verduras frescas se sitúa en 130.6 kilos, equiparables a 360 gramos al día, con una compra media por familia de 178 kilos al año. En otros casos, estudios realizados por la Embajada de España en Milán, enjuician que los italianos disipan de frutos de por lo menos una vez al día y en inconmensurables presentaciones., siendo las mujeres las vitales consumidoras, devengando 7.2 veces por semana hortalizas que los hombres, que solo lo hacen 6 veces cada 7 días.

Conviene señalar que los frutales en conserva consiguen mayor protagonismo y son favorecidas por el 22% de la población, especialmente por aquellos que buscan de referencias vigorosas y aceptables., por lo que cada vez se extiende la predilección por la conformación de tiendas *fresh*, las cuales están focalizadas en el surtido de bienes frescos a granel y en envases, atractivos a la vista y con posibilidades de degustación, encontrándose entre ellos al mango., el cual por lo habitual se comercializa por pieza, en un estado de maduración deficiente y con un costo superior a los 1.5 euros (35 pesos).

En Italia esta tendencia *fresh* se ha estado consolidando por las cadenas de supermercados más importantes del país, como Eataly, Coop, Carrefour, Pam, Simply City, y demás., esperando sea un éxito trascendental.

# 3.4.1. Características del Mercado Objetivo

Para comprender a fondo la esencia propia de la comunidad italiana, es imperativo examinar los semblantes fundamentales del territorio, vistos desde una perspectiva geográfica, social, cultural y económica, detallando el emplazamiento, el clima, la potencialidad del mercado, los flujos económicos y la posición de su moneda frente al dólar., para una toma de decisiones oportuna y congruente respecto al proyecto de exportación presente.

### 3.4.1.1. Aspectos Geográficos

Italia o también acreditada como República Italiana, es una nación unitaria y democrática, ubicada al sur de Europa Occidental con islas al septentrión de África. Limita con Suiza al norte, al noreste con Francia y al noroeste con Austria y Eslovenia. La extensión náutica con la que cuenta es de 7,200 km², distribuidos por el Mar de Liguria, Mar Tirreno, Mar Adriático, Mar Jónico y Mar de Cerdeña, que en conjunto condescienden al Mar Mediterráneo, lo que representa un cumulo diferencial de ventajas competitivas en cuanto a transporte estratégico se refiera.

El clima tiende a ser mediterráneo-continental, debido a tres grandes componentes adversos., la latitud, la topografía y la influencia del mar, lo que ocasiona notables variaciones en el tiempo atmosférico. En ciudades localizadas al norte, los veranos son calurosos y los inviernos fríos, en las costas, los inviernos son suaves y los veranos secos, mientras que, en la comarca alpina, los inviernos son rigurosos y los veranos cálidos. Las precipitaciones son más abundantes en valles y montañas y van disminuyendo con la altitud.

En la actualidad, Italia es parte del grupo de las ocho naciones más industrializadas del mundo (G7), con un alto índice de desarrollo humano y miembro oficial de la (Organización Nacional de las Naciones Unidas) ONU, la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Algunas de las urbes más importantes que tiene son: Milán, que es catalogado como centro de finanzas y de manufactura., Turín, que se distingue por ser el sitio clave para industria automovilística y en diseño industrial., Roma, que es el eje turístico más concurrido de Europa y Florencia., que viene siendo el foco cultural y artístico del Renacimiento.

Tabla 3.7

Principales ciudades italianas y su población (millones de habitantes)

Nombre	Población (millones habitantes)
Milán	4,109,109
Roma	4,077,212
Nápoles	3.562.170
Turín	1.760.857
Palermo	937.903
Bolonia	754.387
Florencia	727.903

Fuente: Información obtenida de Santander Trade, 2017

Nápoles, Palermo y Bolonia, por su parte, sostienen su trascendencia en la arquitectura, historia, gastronomía y cultura.

# 3.4.1.2. Aspectos Socio-culturales

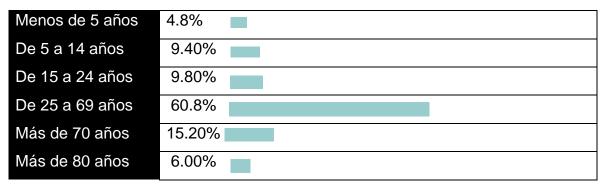
La Republicana Italiana consagra una extensión territorial de alrededor de los 294,140km², albergando a 60,589,445 habitantes (201 personas por kilómetro cuadrado), donde la población femenina es mayoritaria, con una cifra de 31,086,814 mujeres, lo que supone el 51.3% del total, frente a los 29,513,776 hombres que teoriza el 48.7%., lo que la posiciona como la cuarta provincia más poblada de Europa. En 2016, se registró un total de 5,788,875 inmigrantes (9.54% del total poblacional), con una composición de 3,180,424 mujeres (54.94%) y 2.608.451 varones (45.05%), procedentes de países como Rumania, Albania, Marruecos, Ucrania, Alemania y China.

Por el lado de la distribución poblacional, Italia se compone en un 60.8% por adultos jóvenes de más de los 25 años, adultos y personas de la tercera edad de menos de 70 años, mientras que el 39.2% restante lo transigen niños y adolescentes con edades que van de los 5 y 24 años y semejantes mayores de más de 70 años. En

tanto que, el número aproximado de hogares es de 23.8 millones, con un tamaño promedio de 2.7 individuos por morada.

Tabla 3.8

Distribución de la población por edades en %



Fuente: Información obtenida de Santander Trade, 2017

A partir de los años sesenta, la comunidad meridional percibió una permuta en la simetría del desenvolvimiento demográfico, el cual fue acompañado por el decrecimiento en los valores de mortalidad y natalidad, resultando en una tasa de crecimiento poblacional concurrida en -0.214% anual y conformada hoy en día por el 22.71% de personas mayores de 65 años, por el 63.68% de jóvenes y adultos de entre 15 y los 64 años, y por el 13.61% de niños menores de 14 años., con una tasa de alfabetización del 99% para el 2011.

En términos lingüísticos, se encuentra que la lengua predominante hasta el momento es el italiano, reconocido como dialecto oficial tiempo después de la proclamación del Reino de Italia en 1861, no obstante, en los distritos de Alto Adigio, Trieste, Valle de Acosta y Cerdeña pertenecientes a este mismo, el habla más dialogada por los habitantes es una especie de jerga formada entre el francés, el alemán y el italiano.

En cuanto a la religión comúnmente predicada, según un estudio publicado en el periódico *Corriere dela Sera* en el año 2006, el 87.8 % de los italianos se declaraban

católicos, cifra que ha aumentado en las últimas décadas, llegando a casi el 90% de la metrópoli instructora del catolicismo romano (alrededor de una tercera parte), los cuales suelen tener de entre 24 a 44 años de edad. Asimismo, se practican otras más, aunque con menor cuantía, entre las que se hallan., la protestante, la judía (condescendida por 45 000 personas), musulmana y mormona.

Resumiendo, es debidamente propio destacar la potencialidad del mercado, vista desde la razón popular con la que cuenta Italia, ya que dicha semblanza figura un negocio altamente viable en relación al posible consumo.

# 3.4.1.3. Aspectos Económicos

El impulso económico del Reino de Italia, se fundamenta en las prestezas del sector servicios, con un porcentaje valuado en 73.83% del Producto Interno Bruto (PIB), seguido de la actividad industrial con un 24.07% y continuo a un 18.36% de la sección agrícola y manufacturera. En el sur como en el norte de Italia, las condiciones económicas tienen rezagos con gran elocuencia, dado que este primero es más industrializado que el segundo, las condiciones laborales y financieras son mejores y con predisposición al alza. Otro rasgo dentro de la economía mediterránea, sin duda es el PIB, que en lo que fue del 2016 presentó un total de \$2,312,559,334,097 billones de dólares y \$38,161 millones de dólares del Producto Interno Bruto per cápita para ese mismo periodo, con un ajuste de crecimiento del 0.88%. Esto ha sido posible por un conjunto de razones dentro de las que destacan, la acentuación en la demanda interna, gasto público e inversión.

Paralelamente, se considera que en lo que fue del 2011 al 2016, la inflación de precios al consumidor ha tenido una actuación a la baja, iniciando con una prima del 3.04% y finalizando con -0.123% para esta última anualidad. En tanto que la balanza de la cuenta corriente se encontró en \$47,704,882,236 billones de dólares, la tasa total de intereses comerciales fue del 48% para el 2017. Por añadidura, la valía proporcional de empleo se distribuyó de la siguiente forma: 69.65% para servicios, 26.6% para la fracción manufacturera y 3.75% en agricultura.

Desde otro ángulo, según datos proporcionados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en 2016, el ingreso familiar disponible neto ajustado promedio per cápita de Italia fue de 26,063 usd, por el contrario, el patrimonio financiero neto familiar promedio per cápita se valoró en 64,019 usd., con una paridad de poder adquisitivo de 0.75 usd. En el mismo lapso, los gastos por consumo en los hogares llegaron a 1,253,550 usd (con precios contantes del 2000), distribuyéndose en un 22% en expensas de vivienda, agua y electricidad, y un 17% en alimentos y bebidas.

En contraste, el euro, ha presentado un fuerte fortalecimiento con respecto al dólar estadounidense en lo que va del 2017., que, de acuerdo a el diario Expansión, esta caída de la infatuación puede conllevar a la depreciación de las transacciones.

En materia mercantil, las importaciones de bienes y servicios supero los \$490,000,000 mdd., por el contrario, las exportaciones saldaron los \$554,704,824,399 mdd, obteniendo una participación comercial final de 46.81%.

#### 3.4.2. Milán

Se ubica en la región de Lombardía, al norte de la República Italiana. Cubre una superficie de 1,575 Km², con una población de 1,351,562 habitantes., lo que la ubica entre las tres primeras ciudades más pobladas del país. Su clima es templado con veranos cálidos y húmedos e inviernos secos con precipitaciones durante todo el año., la temperatura máxima registrada ha sido de 37°C, con mínimas de -2°C. Aunque, el italiano es oficialmente la lengua madre, uno de los dialectos más departidos, es el *meneghino* o milanés, el cual se deriva de una mezcolanza céltica, germánica y ligur (idioma no clasificado de origen indoeuropeo).

Entretanto, en cuestiones demográficas, Milán cuenta con una densidad en la población de 1,954 habitantes por Km², albergando a casi 646,232 (47.8%) hombres y 705,330 mujeres (52.20%)., con una repartición poblacional dispersa de forma posterior: 0-19 años (17.2%), 20-44 años (31.5%), de 45-69 años (33.3%) y más de 70 años de edad en un 18%. (ISTAT,2016)

Según el censo estadístico de 2016, la cantidad de ciudadanos extranjeros residentes en esta provincia, ascendían a casi 253,482 moradores, descendientes de por lo menos 140 naciones, de entre ellas, Filipinas (16%), Egipto (14.2%), China (10.9%), Perú (7.3%), Sri Lanka (6.4%), entre otros.

Comúnmente, la ciudad metropolitana de Milán es definida como el emporio económico de Italia, debido en gran parte, a que es una de las urbes con más adquisiciones monetarias de la UE, y sede de la Bolsa de Italia, teniendo concentraciones significantes de franjas bancarias, financieras y comerciales. En los últimos años, su PIB ha alcanzado los \$633 billones de dólares y alrededor de los \$52,263 mdd de PIB per cápita, simbolizando el 161.6% del PIB per cápita promedio de la zona Shengen. Se aprecia que, en 2016, se generaron 1.6 millones de empleos individuales, en donde el 25% de estos fueron auto-empleadores., calculando en un 5.8% a la colectividad en desocupo.

"Los principales motores de desarrollo de la circunscripción lo constituye el peculio creativo, pues resulta esencial para la producción de patentes, derechos de autor, marcas registradas, y desempeña un papel substancial en las actividades productivas tradicionales" (Citta di Milano, 2017: s.f)

Habitualmente, se concurre un esparcimiento de la economía industrial en áreas de, servicios, construcción, comercio, hoteles, restaurantes, agricultura y pesca, asumiendo un rápido progreso manufacturero en prestezas de índole logístico y alimenticio, que en conjunto constituyen casi un 9% de la participación total.

# 3.4.2.1. Segmentación de Mercado

La segmentación de mercado, es descrita como la división de la circunscripción cabal en sub-mercados homogéneos, con características y especificaciones análogas, convenientes para la oferta de un producto diferenciado y adaptado a las necesidades del mismo., tomando como referente de selección, variables geográficas, demográficas (genero, edad, ingresos, clase social), psicográficas

(estilo de vida, personalidad) y conductuales (actitud hacia el producto). (Espinoza, 2013)

Por tanto, para el actual proyecto de exportación, es trascendente considerar ciertos elementos, como la ubicación en la que la empresa destinará el producto, que en esta ocasión será al área que comprende la cuidad de Milán.

En términos generales, el *target market* se dividirá en 2 sectores: el corporativo y el social. Esto indica que no se podrá generalizar en un solo fragmento de la sociedad y dirigir todos los esfuerzos hacia este, sino que habrá una diversificación en cuanto a las coacciones propias de cada uno.

La primera sección se refiere a todo tipo de organizaciones y negocios dedicados a la gastronomía., como restaurantes, comedores y mesones, que pueden ser de medianos a grandes. En segundo lugar, el área social estará integrado por mujeres de entre 24 a 45 años, las cuales constituyen un mercado potencial de aproximadamente 139,853 personas según cifras del Instituto Nacional de Estadística de Italia (ISTAT).

Además, se busca identificar un nicho más específico, por lo que se agregan puntos primordiales como, status socioeconómico, estilo de vida, personalidad, nivel de educación, entre otros. (Véase Cuadro 3.9)

Tabla 3.9
Segmentación del Mercado Italiano

	SEGMENTACIÓN DE MERCADO				
	DESCRIPCIÓN	CORPORACIÓN	SOCIAL		
S	Región	Lombardía			
GEOGRAFICAS	Locación	Ciudad Metropolitana de Milán			
GRA	Área	1,575 Km <sup>2</sup> (ISTAT, 2010)			
GEC	Clima	Subtropical sin estación seca			
	Población Total	1,351,562 de habitantes. (ISTAT, 2017)			
	Genero/	Organizaciones de	Mujeres - 705,330		
	Descripción	negocios – 312,013	habitantes, lo que		
		entidades desde 9	representa el 52.20% del		
		empleados. (ISTAT,2015)	total. (ISTAT,2017)		
	Edad	No aplicable	24 - 45 años de edad -		
AS			180,598 mujeres		
FIC			aproximadamente. (2015)		
зRА	Status	No aplicable	Solteras o casadas, con o		
DEMOGRAFICAS			sin hijos.		
DEI	Clase Social	No aplicable	Media alta,		
	Nivel de	No aplicable	Grado de licenciatura.		
	educación				
	Ocupación	Compañías dedicadas a la	Empresarias, amas de casa		
		gastronomía., como	y trabajadoras.		
	·	restaurantes, comedores			
		y mesones			

	SEGMENTACION DE MER	ADO	
DESCRIPCIÓN	CORPORACIÓN	SOCIAL	
Personalidad	No aplicable	Interesadas por las nuevas	
		tendencias en alimentos,	
		locales y globales,	
		atrevidas y que tengan	
		gusto por las frutas	
		exóticas.	
Razones para	Por el conocimiento de las propiedades nutricionales		
adquirir el	que tiene el fruto, por curiosidad o como ingrediente		
producto	principal de platillos exóticos.		
	Estilo de vida saludable, con tendencias a probar recetas		
	que contengan ingredientes frutales y/o que estén		
Estilo de vida	acostumbrados al consumo de frutos exóticos, como lo		
	es en el caso de inmigrantes provenientes de Asia y		
	Latinoamérica.		

Fuente: Elaboración propia, 2017

#### 3.5. Análisis de la Oferta

# 3.5.1. Países Exportadores de Mango

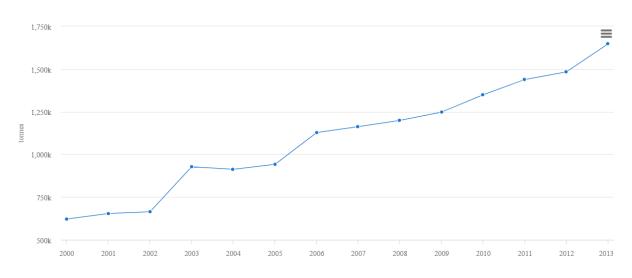
El vocablo "exportación", comúnmente es usado para referirse a la obtención de beneficios por la acción de venta de productos y servicios a otros países.

Esta actividad es regularmente llevada a cabo desde tiempos milenarios, con énfasis en el intercambio de bienes poco comunes o con ciertos caracteres propios de determinadas regiones., tal es el caso del mango, puesto que, por ser un fruto exótico, la facilidad productiva que tiene es limitada., lo que conlleva a su debida

exportación a diversas naciones de ultramar, y de la cual se ha entrañado un auge transcendental desde comienzos del nuevo siglo XXI.

Grafico 3.1

Exportación de Mango 2000-2013 (en toneladas)



Fuente: Información obtenida de FAO, 2017

Como se puede observar en el consecuente gráfico, la progresión en las transacciones mercantes del fruto se produjo de manera incesante y constante, habiendo pasado de 621 mil toneladas en el 2000 a 1,648 mil toneladas en el 2013, con una progresión del 138%, en donde, del total conseguido tan solo el 3.4% es destinado a la comercialización internacional, lo que supone que muchos de los estados generadores son magnánimos consumidores de mango., tal es el caso de Asia, que, pese a que irrumpe el primer puesto como generador fecundo del mango, tan sólo comprende un 46% de las exportaciones mundiales.

Sin embargo, los países latinoamericanos, cuya producción sólo constituyen un 10 % del total mundial, alcanzan un 48 % de las compensaciones internacionales, dejando a África con solo el 3% del monto. (Unctad, 2015)

Tabla 3.10

Países Exportadores de Mango, 2013 (ton/dólares)

País	Posición	Cantidad (Toneladas)	Valor estimado
			(miles de dólares)
México	1°	338,169	302,509
India	2°	262,918	204,310
Tailandia	3°	252,904	180,342
Perú	4°	126,815	133,067
Brasil	5°	122,178	147,993
Países Bajos	6°	110,889	221,388
Pakistán	7°	98,926	57,269
Ecuador	8°	61,309	38,120
Yemen	9°	35,251	16,527
Filipinas	10°	20,879	63,391

Fuente: Elaboración propia con datos de la FAO, 2017

Con esto, queda decir que, en base a los valores obtenidos por la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), en 2013 las diez primeras regiones en alcanzar la mayor cantidad de toneladas exportadas fueron, México con 338,169 kilos de peso (20.51%), India, con 263,918 t (16.01%), Tailandia, simbolizando los 252,904 t (15.34%), Perú, con un total de 126,815 t (7.69), Brasil acumulando los 122,178 t (7.4%), Países Bajos, con 110,889 t (6.72%), Pakistán, tocando los 98,926 t (6%), Ecuador logrando los 61,309 t (3.71%), Yemen, acopiando los 35,251 t (2.13%) y Filipinas con 20,879 (1.26%), sumando cabalmente el 80% de las encomiendas mercantiles., lo que demuestra que, aunque muchas veces pareciera incierto que zonas con un bajo grado de especialización prolífica del frutal pudiesen aparecer dentro del listado, en la actualidad esto ya es una realidad.

De lo antedicho, se deprende que, como uno de los sectores más representativos en el mercado, el mango transformado, muchas veces se disemina como un tema difícil de conjeturar, pues no existen filiaciones estadísticas que lo evidencien., empero, se pueden señalar algunos de los atributos en referencia. Con omisión del mango deshidratado, para el cual se estima que las importaciones europeas son de alrededor de 3,400 toneladas, los productos a base de este fruto son principalmente conservas, purés congelados y néctares. Encontrándose entre los inexcusables fabricantes de pulpa congelada, a la India, Filipinas, Tailandia y México. China, el Perú y Brasil intervienen en cantidades aparentemente menos inherentes. (Unctad, 2015)

### 3.5.2. Competencia

Según afirmaciones hechas por el economista Philip Kloter, la competencia, es precisada como, el lugar físico o virtual en el que numerosos oferentes y demandantes entran en contacto con el fin de intercambiar bienes firmes, sin que ninguno de estos ejerza inconmensurable influencia en la determinación del precio corriente en las oportunidades de compra-venta. Con el tiempo, se ha puntualizado la sagacidad que engloba tal prontitud en el ámbito empresarial, ya que, permite regular y evaluar los dinamismos desplegados en el zoco objetivo, así como el nivel de aceptación y calidad pertinentes en la utilidad sujeta a distribución.

Indudablemente, según cifras catastrales, México lidera la exportación del mango, encentrándose listado entre los incipientes productores en fresco y en sus disímiles variantes (deshidratado, en conservas y en zumos). Sin en cambio, el predominio existente en republicas orientales es eminente, por lo que es inevitable salvaguardar un posicionamiento significativo frente a los demás.

# 3.5.2.1. Competencia Directa

Como es de saberse, la competencia directa, discrepa de la indirecta, al referirse al conjunto de organizaciones que expenden un artículo igual o casi igual al que se ofrece, con una segmentación poblacional símil. En el caso de ManFruit, los

negocios instituidos en Italia o alrededores (importación), con el dispendio de mango deshidratado en polvo, son los siguientes.

Tabla 3.11
Listado de Empresas por competencia directa

Nombre de la empresa	Descripción
Orodorienthe SNC	Empresa comercializadora de café
	aromatizado, descafeinados, carnes
	pescados, frutas tropicales
	deshidratadas (en polvo, trozos y
RODORIENTHE	jarabe) así como sales, pimientas y
and the shape an echanomical biologo.	chiles.
	Dirección: Via Regia, 42 35010
	Vigonza, Italia.
SpiceWorld	Compañía productora, exportadora y
	comercializadora de especias
	deshidratadas en polvo.
SPICE WORLD	Dirección: Hannakstraße 3, 5023
QUALITY SINCE 1949	Salzburg – Gnigl, Alemania.

Fuente: Elaboración propia con datos de Europages, 2017

Dado que la hechura en cuestión, es apenas nueva en el mercado, aun no hay información precisa sobre firmas comercializadoras del mismo, lo que significa una ventaja en la progresión ordenativa del comercio internacional en México, así como en la acción comercializadora de ManFruit.

### 3.5.2.2. Competencia Indirecta

La competencia indirecta, a diferencia de la anterior, se genera cuando existe una intervención lateral por parte de las entidades, ofertando bienes y servicios substitutos que puedan cubrir las mismas necesidades que un determinado producto. En esta ocasión, se enlistarán las sociedades que producen y exportan mangos en sus distintas presentaciones y variedades.

Tabla 3.12

Listado de Empresas por competencia indirecta

Nombre de la Empresa	Descripción			
Noberasco S.P.A	Empresa dedicada a la producción y			
	comercialización de una gran			
	variedad de frutos secos en rebanas			
noberasco	y semillas.			
Dal 1908, un mondo di frutta a colori	Dirección: Bagnoli, 5. Código postal,			
	17031. Ciudad Albenga, Italia.			
Italia Spezie S.P.A	Firma comercializadora de té,			
	infusiones, semillas, miel, sal y fruta			
	deshidratada en trozos.			
Spezie	Dirección: Via Mamurrano, 04023 Loc. S.Croce, Formia LT, 04023 Formia LT, Italia.			

# Descripción Nombre de la Empresa VitaSnack Empresa española productora y exportadora de snacks elaborados a base de frutos deshidratados. Dirección: Barriada El Chuche Ctra. Benahadux - Pechina 89 Benahadux (Almería) 04410, España. FarmaSave S.N.C Compañía farmacéutica, encargada de la elaboración de bienes para el cuidado de la piel y la salud, como FARMASAVE pastillas de pulpa de mango para el control de la figura. Feel Good S.A de C.V Organización mexicana, exportadora de snacks y almibares hechos a base de fruta como mango, guayaba, pina, papaya, etc. **Exotic Taste** Exotic Taste oferta y exporta hierbas, especias fruta aceites, deshidratada salsas, condimentos e ingredientes necesarios para crear platillos con sabores exóticos. Dirección: G24 Millennium Park. Stellenberg road, Parow Industrial,

Sudafrica

Fuente: Elaboración propia con datos de Europages 2017

Tal y como se aprecia anteriormente, es indudable la cantidad de oferentes indirectos que hay en el mercado meta, los cuales en su mayoría son exportadores directos provenientes de demarcaciones como México, Sudáfrica, Alemania, España y Asia., hecho que simboliza una oportunidad inigualable de posicionamiento del producto ManFruit, dadas sus cualidades y rendimientos únicos.

#### 3.5.2.3. Precios de Mercado

El precio, es percibido como la expresión del valor intrínseco que posee una propiedad o un determinado objeto, el cual, normalmente se expresa a través de términos monetarios que el comprador está dispuesto a otorgar, a cambio del beneficio que brinda el artículo.

En correlación con la venta de mango deshidratado en polvo, se calcula que el valor estimado a nivel mundial, es de casi \$350,000 dólares la tonelada, a pesar de ello, el coste muchas veces se encuentra sujeto a fluctuaciones de tipo de cambio y costos iniciales de producción en fresco., hecho por el cual la valía puede ser de más o menos según lo computado.

En cuanto a México, generalmente, el importe por cada 100gr, demuda de entre los \$1.3 y \$2.00 dólares, pendiendo de la calidad, variedad, envase y métodos de desecación utilizados., cuestión que al momento de ser exportados propende a acrecentar de \$2.00 a \$3.00 dólares. Según de informes de la página web Europage, las dos corporaciones distribuidoras del interés afín al dominio meridional, legan tal producto a un precio promedio de \$15.00 dólares por 100gr., no obstante, se debe tener en cuenta que estos en ocasiones son reexportados, habiendo pasado por un largo proceso logístico y sistemático de deshumidificación, razón tal del porque el monto tan por arriba del promedio.

### 3.6. Barreras al Comercio Internacional

Las barreras al Comercio Internacional son aquellas mensuras que cada uno de los estados acogen con el fin de resguardar la salud pública y la economía nacional mediante restricciones arancelarias y no arancelarias. Estas primeras son calificadas como impuestos atribuidos a las actividades relativas al intercambio de bienes, como lo son las importaciones y exportaciones., y que por lo general deben ser debidamente saldadas en las aduanas correspondientes de entrada y salida, conociéndose como los más comunes, las cuotas, precios de referencia y tarifas mercantes. Las segundas, aluden a la documentación exigida por los organismos competentes del paraje destino, en los que se demuestre el cumplimiento específico sobre algún tipo de recuesta, como licencias de Importación, normas de origen, normas técnicas, normas sanitarias, fitosanitarias, zoosanitarias, entre otros. En el caso de Italia, todas estas exigencias son estrictamente reguladas por medio de la Comisión Europea, la cual permite el fácil acceso a los estatutos y formatos clamados por la importación de haberes, a través del portal de la UE.

#### 3.6.1. Barreras Arancelarias

El objetivo primordial en la consagración de la Unión Europea (UE), como uno de los bloques económicos y comerciales más grandes que existen, fue la formación de una "unión aduanera", en la que se pudiera homologar el total de las barreras arancelarias y no arancelarias de mercancías provenientes de terceros, para así instituir un tarifa común, la cual fuera administrada a través de políticas comerciales y de competencia., a lo que ulterior se concretó en un tributo denominado como, Arancel Integrado de la Comunidad Europea (TARIC), cuya función es la de mantener un control administrativo que permita fijar el pago de los impuestos correspondiente a las importaciones.

Con la entrada en vigor del TLCUEM (Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea), se vio concertada la liberación gradual de derechos en un plazo no mayor a 3 años para México, y 7 años para la UE, por lo que en 2003 se forjó una desgravación total del 100% a aquellos bienes industriales mexicanos que fueran

considerados como ventaja competitiva de la nación, encontrándose entre ellos al mango y sus derivados.

Por consiguiente, para alcanzar un trato preferencial dentro del marco europeo, es imperativo el uso del certificado de transferencia, o bien el certificado de origen EUR1, el cual se obtiene a través de la Secretaria de Economía, posterior al llenado del exhorto y entrega de documentos que demuestren que el producto cumple con las reglas de procedencia estipuladas en el convenio mercante. En caso de no presentar tal escrito, se deberá conferir algún otro instrumento que detalle los bienes sujetos a importación, ya sea por medio de una declaración sobre factura de venta o nota de entrega que no excedan los € 6,000. (European Comission, 2017)

Además del arancel, es también obligatorio el pago de un impuesto fiscal, llamado *Imposta sul valore aggiunto (IVA),* consignado al momento de efectuar el despacho del dispendio de existencias, que, para la materia en cuestión es del 4% (tipo superreducido), tomando como base para su determinación, el valor en aduana, adicional a una serie de gastos accesorios derivados del arribo al destino final.

#### 3.6.1. Barreras No Arancelarias

Para obtener un cumplimiento total sobre las disposiciones gubernamentales estipuladas por los ministerios de salubridad y control fitosanitarios pertenecientes a la UE, para al sector alimenticio y en específico para aquellos artículos emanados de procesamientos cimentados en el uso de frutos y hortalizas, se derivan los siguientes estatutos:

- Control de Contaminantes: Para asegurar la protección en el consumo de víveres vegetales, la legislación de la UE está diseñada para garantizar que las adquisiciones no contengan contaminantes que puedan dañar gravemente la salud, por lo que, acorde al Reglamento (CEE) nº 315/93 del Consejo, del 8 de febrero de 1993, que instaura los ordenamientos comunitarios sobre impurificaciones en los suministros (DO L-37 13/02/1993) (CELEX 31993R0315), reglamenta que, los artículos que incluyan altos

niveles de toxicidad inaceptables, no serán por ninguna manera puestos en venta, conviniendo tan solo mantener bajos grados abyectos, siguiendo las buenas prácticas de trabajo recomendadas.

Por lo tanto, el reglamento (CE) n ° 1881/2006 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2006, por el que se limitan los valores máximos para ciertas sustancias maliciosas en haberes comestibles (DO L-364 20/12/2006) (CELEX 32006R1881), establece que, para la categoría de mangos y guayabas deshidratadas, la determinación a seguir sustenta que la mensura máxima permitida de micotoxinas (hongos desarrollados en plantaciones de frutos que al ser digeridos conducen a la muerte) son de 2 a 4 microgramos por kilo. (Véase Anexo I)

- Control de Pesticidas: A partir del 1 de septiembre de 2008, el Reglamento (CE) nº 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L-70 16/03/2005) (CELEX 32005R0396), efectúa un cumulo de normas armonizadas, en las que se definen los niveles máximos de residuos de pesticidas para frutos frescos y pertrechos de origen animal.

En específico, la Directiva 90/642/EEC de la UE, menciona la idoneidad culminante de metales y otros restos peligrosos en frutos deshumificados., que, para el mango se indica como valor cúspide de sobrante plaguicidas - Ditiocarbamatos, expresados en CS2 incluidos maneb, mancoceb, metiram, propineb, tiram y ziram-, de 2 miligramos por kilogramo, los cuales serán detectados por medio de pruebas de laboratorio representativas de lotes, tal y como se prescribe en la Directiva 79/700/CEE.

- Control de Salubridad: Entretanto, es imperioso la observancia de las condiciones generales y disposiciones específicas en la prevención de riesgos para la salud pública, por lo que el reglamento 93/43 EC de la UE, la cual se encarga de regular los requisitos de inocuidad higiénica en los

alimentos, implanta la obligación de las empresas en identificar las fases apropiables en las prontitudes que incentivan, haciendo hincapié en el uso de la certificación ISO 22000, la cual condescenderá la evidencia necesaria sobre el control que tiene la firma en los peligros de fiabilidad alimentaria.

De igual manera, la ordenanza (CE) nº 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, erige los preceptos generales de pulcritud para la obtención primaria y salvedades en todas las etapas de producción, procesamiento y distribución de víveres., puntualizando para los frutos secos, los subsiguientes criterios productivos:

- Lavado: Al usar una solución salina, los porcentajes a emplear son de 1% al 10%, mientras que, para el manejo de una disolución de agua de soda o agua caliente se aprobará del 0.1% al -0.5%.
- Blanqueo: Será admisible la ebullición en agua acidificada de frutales, colocándolas sobre emanaciones de sulfuro o sumiéndolas en una mezcla de agua de sulfato o de dióxido sulfúrico (hasta ciertas concentraciones). Sin embargo, dependiendo de las especificaciones del comprador, el azúcar podrá ser añadida con el propósito de que la utilidad final tenga mayor durabilidad. (MIFIC, 2015)
- Secado: Cualquiera de las técnicas convenidas serán aceptadas.
- Almacenamiento y transporte: Ante altos niveles de humedad, el tránsito en frio será requerido.

Para los ingredientes lícitos, la directiva 94/36 EC, es la que reglamenta la aplicación de endulzantes y colorantes. Para el asunto de aditivos y componentes no nutritivos que legalmente pueden ser agregados, se

encuentra la directiva 95/2 EC, habiendo señalado que, en la elaboración de zumo de fruta y puré de fruta desecados, se es posible la despectinización.

En torno a las sustancias afectadas por patógenos malignos, posiblemente presentes en comestibles, como resultado de diversos ciclos de producción, comercialización o por la misma polución ambiental, la UE ha pactado mínimas proporciones para ciertos contaminantes, hallándose que, para frutos secos, los elementos como la ocratoxina A y el total de aftactoxinas (la suma de las aflatoxinas B1, B2, G1 y G2), no deberán estar inclusos, ya que son considerados como cancerígenos genotóxicos.

Control Fitosanitario: Por último, las medidas fitosanitarias de la Comisión Directiva 2004/102/EC (OJ L-309 06/10/2004), consignadas a la prevención de plagas y organismos nocivos, expresa que, para el embalaje de madera (estuches, cajas, cajas, tambores, paletas, paletas de caja y otros tableros de carga, collares de paletas), se deberá contar con tratamientos aprobados especificados en la Pauta Internacional de la FAO para Medidas Fitosanitarias N ° 15, así como la marca correspondiente a la aprobación de tal certificación y haber sido cimentados en base a madera descortezada. (Véase Anexo II y III), con la prohibición del uso de ciertas especies de árboles. (Véase Anexo IV). Por ello, se debe cumplir con los certificados requeridos, marcas emitidas o ciertos documentos.

# 3.7. Logística y Transporte

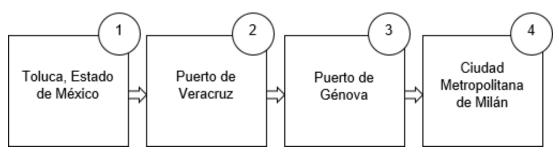
La logística, es bienquista como la ciencia encargada del estudio de las operaciones pertinentes al transporte de mercancías, el cual se considera como uno de los eslabones más significativos dentro de la cadena de suministro, ya que permite la movilización de bienes de un lugar a otro, tomando en consideración la naturaleza del producto (perecedero o no perecedero), la distancia del trayecto, el tipo de empaque, embalaje y sus dimensiones, los gastos de envió, seguros de carga y tiempos de entrega.

Para lograr tal cometido, coexisten desemejantes formas de translación, encontrándose., las terrestres, marítimas y aéreas, cada una con costos, eficiencia y planificación únicos, que, pendiendo de las imposiciones concretas que el exportador determine como primarias en el resguardo solido de los artículos durante su travesía, se dispondrá de la vía optima a seguir., más aun, cuando las distancias se cavilen relativamente dispersas, en ocasiones se hará valida la querencia de variantes alternas, acreditadas como, transborde multimodal e intermodal., teniendo como rasgo distintivo la usanza de más de un sistema de porte y defiriendo entre sí en la participación de los agentes comisionados de transportar (multimodal: operador de transporte responsable, intermodal: uno de los transportadores emprende el proceso)

Con la información recabada, la comercializadora Alpy hará uso del embarque multimodal, desarrollándose de manera sucesiva:

Figura 3.1

Transporte multimodal de comercializadora Alpy



Fuente: Elaboración propia con datos recabados a lo largo de la investigación, 2017

En primera instancia, se hará el traslado de la mercancía vía terrestre hacia la aduana del Puerto de Veracruz, para que posteriormente se lleve vía marítima (menores costos y productos no perecederos) hasta el aforo del Puerto de Génova, para de ahí conducirlos finalmente a la cuidad de Milán, en donde se distribuirá y posicionara la respectiva utilidad.

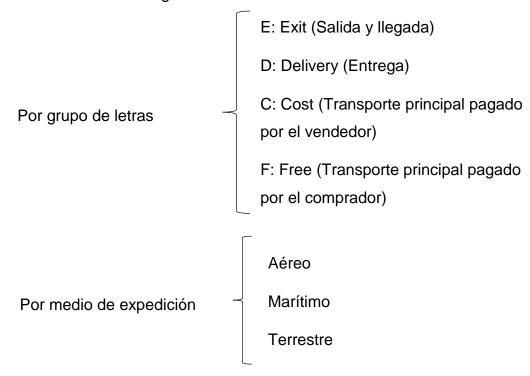
### 3.8. Incoterms

Los Términos Internacionales de Comercio – Incoterms - por sus siglas en inglés, fueron emitidos en 1919 con sede en Francia, considerados como pautas universales decretadas por la Cámara Internacional de Comercio (CIC), en los que se estipulan los derechos, obligaciones, responsabilidades y cometidos a seguir durante el proceso de venta, así como los costos y riesgos que cada una de las partes contratantes están dispuestos a afrontar. Además, estas normas facilitan la negociación entre exportadores e importadores, aprovisionando un conjunto de criterios cosmopolitas en la interpretación de las cláusulas con más despliego en el comercio exterior y/o doméstico.

Usualmente, los Incoterms se encargan de estipular lo siguiente:

- Alcance del precio.
- Documentación requerida.
- Lugar de entrega de la mercancía.
- Quien contrata y quien paga el seguro y transporte.

Clasificándose de modo consiguiente:



En este sentido, hoy en día se tienen contabilizados 11 Inconterms (Véase tabla 3.13)

Tabla 3.13

Tipos de Incoterms

Е	D	С	F
EXW (Exworks)	<b>DAT</b> (Delivery A	CFR (Cost and	FCA (Free Carrier)
	Terminal)	Freight)	
	<b>DAP</b> (Delivery A	CIF (Cost,	FAS (Free
	Dia (Bonvory 7)	(300),	(1100
	Place)	Insurance,	AlongsideShip)
		Freight)	
	<b>DDP</b> (Delivery	CPT (Carriage	FOB (Free on
	Duty Paid)	Paid To	Board)
		CIP (Carriage and	
		Insurance Paid to)	

Fuente: Elaboración propia con datos recabados de Incoterms, 2010

Para la actuación del proyecto de exportación, se proponen los subsecuentes términos comerciales:

Ex Works (EXW): Expresa el deber del mercante en el cometido de entrega de las piezas solicitadas, ya empacadas y embaladas dentro del establecimiento del mismo o en otro lugar convenido (es decir, taller, fábrica, almacén, etc.), sin tener que proceder en la gestión de exportación ni en la carga de estos en el vehículo receptor. Es uno de los más recurridos por el expedidor, debido a los beneficios intrínsecos que conlleva en las actividades de esta índole. Sin en cambio, el comprador podrá solicitar cualquier tipo de información que requiera para llevar a cabo la adquisición. (Incoterms, 2010)

**Free Carrier (FCA):** También conocido como *Franco-Transportista*, este Incoterm supone el compromiso del vendedor en la concesión de los bienes en el lugar y

tiempo pactados, así como la observancia total de los compromisos que le confiere el acuerdo de compra-venta.

Tabla 3.14
Obligaciones de las partes contratantes (FCA)

Obligaciones del Vendedor	Obligaciones del Comprador
Mercancía facturada y documentación	Asumir riesgos y responsabilidades de
necesaria.	la carga al recibirlos.
Acarreo desde fábrica al lugar de	Pago de transporte, fletes, seguro y
exportación.	gastos de trafico de .
Empaque y embalaje del producto.	Traslado desde el punto de importación
	a planta.
Ejecutar el despacho aduanero.	Pago del precio de la mercancía.
Cubrir costos y riesgos hasta el lugar de	
entrega.	

Fuente: Elaboración propia con datos recabados de Internacionalmente, 2017

**Delivery Duty Paid (DDP):** Acrónimo en inglés de *entrega con derechos pagados,* en el, se conviene la obligación del vendedor en la entrega de las mercaderías al punto consignado, asumiendo todos los costes y riesgos que estos ocasionen (transporte principal, despacho aduanero, impuestos, seguros, entre otros).

Tabla 3.15
Obligaciones de las partes contratantes (DDP)

Obligaciones del Vendedor	Obligaciones del Comprador
Pago de gastos hasta la entrega de los	Pago del total de la mercadería.
bienes.	
Responsable de los tramites de	
exportación e importación, empaque y	
embalaje.	

Obligaciones del Vendedor	Obligaciones del Comprador
Entrega del productos en la fecha	
establecida en el contrato.	
Estipulación del transporte principal	
Acarreo y Seguro	

Fuente: Elaboración propia con datos recabados de Internacionalmente, 2017

Por lo tanto, en la tabla 3.16 se puede observar la representación gráfica de los Incoterms planteados previamente.

Tabla 3.16

Descripción de Incoterms

Descripción	EXW	FCA	DDP
Empaque en Toluca	V	V	V
Carga en el Almacén del Vendedor	С	V	V
Entrega en el Puerto de Veracruz	С	V	V
Aduana de Exportación	С	V	V
Aranceles e Impuestos de Exportación	С	V	V
Gastos de Manipulación Origen	С	С	V
Transporte Principal	С	С	V
Seguro de Mercancías	С	С	V
Entrega al Puerto de Génova	С	С	V
Gastos de Manipulación Destino	С	С	V
Aduana de Importación	С	С	V
Aranceles e Impuestos de Importación	С	С	V
Transporte Interior en Destino	С	С	V
Entrega de Mercancía en Milán	С	С	V

Fuente: Elaboración propia con datos recabados de la página EbroMaritima, 2017

### 3.9. Embalaje, Empaque y Etiquetado

El embalaje es la forma de empaque que envuelve, contiene, preserva y sostiene los productos envasados, facilitando las operaciones de carga, envió y almacenamiento al informar sobre las exigencias de manejo, requisitos, símbolos, e identificaciones que deberán de ser debidamente ultimados por la persona a cargo de la exportación. (Pérez, 2012)

En cuanto a este tópico, se utilizarán pallets, los cuales están debidamente regulados por la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias (NIMF) No.15, diseñada por la Secretaria de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, que, designa las directrices para reglamentar las medias fitosanitarias relativas al uso de embalajes de madera, con el fin de aminorar el riesgo de introducción y/o irradiación de plagas. (Pérez, 2012)

Además, se deberá seguir con lo dispuesto en el precepto ISO 3394, en donde se precisan las dimensiones para las cajas y plataformas paletizadas. En el caso del transporte marítimo se requiere de pallets 1.2x1.0x0.15 metros, como se muestra en la Imagen 3.2.

Imagen 3.2

Medidas del Embalaje

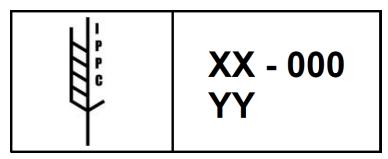


Fuente: Elaboración propia con datos de la ISO 3394, 2012

Por lo que, a cada pallet corresponderá las marcas presentadas a continuación:

Imagen 3.3

Marcas Contenidas en el Embalaje de Exportación



Fuente: Imagen obtenida de la página web European Comission, 2017

- Símbolo
- La Abreviación IPPC (cuando las medidas han sido acatadas).
- El código del país, seguido de un numero único asignado por la Organización Nacional de la Protección de Plantas al productor de materias primas de madera.

De la misma forma, con referencia a la ISO 3394, las mensuras concedidas para las cajas de cartón, son de 6X4X4 metros. (Véase Imagen 3.4)

Imagen 3.4

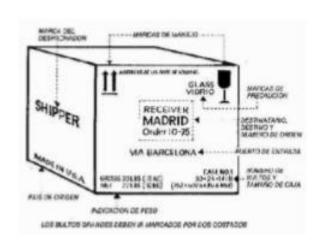
Medidas Pertenecientes a las Cajas de Cartón



Fuente: Elaboración propia con datos de la ISO 3394, 2012

### Con la información y estructuración:

Imagen 3.5
Información en las Cajas de Cartón

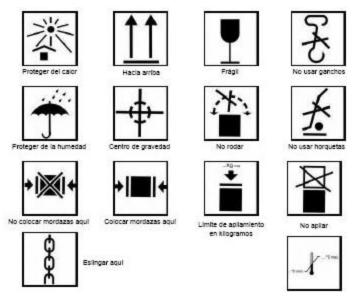


Fuente: Imagen obtenida con datos de SlideShare, 2010

- País de origen
- Cantidad, peso neto.
- Nombre del producto.
- Especificaciones de calidad.
- Nombre de la marca con logo.
- Nombre y dirección del empacador.
- Nombre y dirección del distribuidor.
- Cantidad de envases o unidades y peso individual.
- Tamaño y clasificación del producto, indicando la cantidad de piezas por embalaje.

En las que se contendrán la simbología de manipulación posterior., en referencia a la ISO 780 y 7000.

Imagen 3.6
Simbología del Empaque Secundario



Fuente: Imagen obtenida con datos de SlideShare, 2010

Particularmente, el empaque primario, que protegerá directamente el polvo del mango deshidratado, será de plástico de polietileno multicapas. (Véase imagen 3.7)

Imagen 3.7
Empaque Primario y Medidas



Fuente: Elaboración propia con datos de la compañía, 2017

En cuya etiqueta, se deberá proporcionar los datos siguientes:

- Número de lote.
- Fecha de expiración.
- Instrucciones de uso.
- Peso métrico y volumen.
- Indicaciones de alergénicos.
- Aditivos clasificados por categorías.
- País y lugar de origen, "Hecho en..."
- Condiciones especiales de conservación.
- Fecha mínima de expiración en estantería.
- Ingredientes en orden descendiente de peso.
- Cantidad neta en unidades de masa los productos.
- Nombre del producto (condiciones físicas o tratamiento específico).
- Nombre y dirección del representante en Italia (entidad comercial).
- Nombre y dirección del producto, empacador, vendedor, o importador en italiano.

Del mismo modo, se colocará la marca CE (Confomidad Europea), que designa la responsabilidad del productor de haber cumplido los requisitos legales y las condiciones de comercialización dictaminados por la Comisión Europea. El uso de este reconocimiento se armonizó en 1993 con la directiva 93/465/CEE.

Imagen 3.8

Distintivo Europeo de Conformidad



Fuente: Imagen obtenida de la Comisión Europea,2017

Para la utilización de esta etiqueta, es fundamental el certificado prorrumpido por un instituto independiente, durante un período de prueba, en el que se verifique la calidad y el procedimiento de producción, sólo así, se es hacedero usar el "CE". (Promexico, 2005)

En tanto, las cantidades que serán utilizadas en un contenedor paletizado marítimo, serán:

Tabla 3.17

Cantidades paletizadas (en piezas)

Piezas en un contenedor paletizado					
Numero de cajas	20 cajas	Número de piezas por caja	128 piezas		
Numero de pallets	20 pallets	Numero de cajas por pallet	5 cajas		
Tipo de contenedor	Contenedor	Piezas por contenedor	12,800 piezas		
	20' Standard				

Fuente: Elaboración propia, 2017

## 3.10. Despacho Aduanero y Documentos a la Exportación

Para dar inicio al expendo aduanero, es substancial seguir el siguiente protocolo:

- Presentar las mercancías ante el despacho aduanal correspondiente.
- Otorgar declaración detallada para así esperar la asignación de un régimen específico.
- Entregar la documentación necesaria para la declaración.

Entre los datos que se deberán conferir para la determinación del ordenamiento, son., los datos fiscales del importador/exportador, descripción de los artículos, peso bruto y neto, volumen, numero de bultos, nombre del medio de transporte y país de origen y destino. Cabe señalar, que en los casos en el que sea necesaria la inspección sanitaria, la presentación de certificados que avalen el correcto funcionamiento y/o elaboración de los bienes, será elemental.

Asimismo, a continuación, se ostenta el listado de los comprobantes necesarios para el despacho en aduana:

- Declaración Aduanal: Es presentada por el exportador.
- Factura Comercial: Es el recibo que acredita la compraventa efectuada por entre el importador y el exportador.
- Declaración de Valor (D.V.I): Es necesario para dejar constancia de que la mercancía pasó por la aduana. Incluye datos como el nombre del importador, el código del arancel integrado, el tipo de divisa manejada en la transacción, arancel aplicable, entre otros. (Promexico, 2005)
- Packing List: Se refiere a la factura comercial y la relación de contenido. En él es imperioso especificar el valor en aduana de la mercancía, que es la base de impuestos, además de otras cuantías, como lo es el flete.
- **Bill of Landing**: El documento o título de transporte. Este es sencillamente una factura del servicio de transporte, pero sirve para deducir la tasación en aduana de los bienes.
- Certificado de Origen Preferencial: Este instrumento es la evicción de que el provecho fue elaborado en México (nación con la que la Unión Europea mantiene un trato comercial preferencial). Para este estudio se discurrirá a el certificado de origen EUR. 1

De igual manera, tanto el certificado fitosanitario (para pallets), el certificado de salubridad (para pesticidas y contaminantes), el Documento Administrativo Único (oficio impreso para la declaración en el despacho aduanero) y la Carta de Crédito (forma de pago internacional) serán firmemente ineluctables para las prontitudes que integran este fin.

### CAPÍTULO IV: ESTUDIO FINANCIERO Y ECONÓMICO

En este capítulo se examinarán los aspectos económicos y financieros del proyecto de exportación, de manera que se pueda determinar la viabilidad, rentabilidad y factibilidad del mismo, por lo que se expondrán una serie de cálculos relativos al precio, costos de comercialización, punto de equilibrio, estado de resultados, valor presente neto y tasa interna de retorno, facilitando así, la terminación determinante de este análisis.

#### 4.1. Análisis Financiero

En el estudio financiero se busca extraer medidas y relaciones que puedan facilitar la toma de decisiones en torno al panorama general de la sociedad empresarial, por lo que es ineludible el discernimiento de los costos, ingresos, estado de resultados con y sin los efectos inflacionarios y el precio final del objeto en cuestión., para así diagnosticar con más pericia las utilidades y recursos disponibles en el presente y futuro de este.

### 4.1.1. Costos

Los costos son calificados como desembolsos en efectivo o en especie, hechas por personas físicas o morales, y consumadas en el tiempo presente (inversión), pasado (costos hundidos), futuro (costos futuros) o virtualmente (costos de oportunidad). (Baca, 2013). Entre algunos por citar, están:

 Costos de producción: Supone todas aquellas designaciones relativas a la manufactura de un producto, desde la obtención de la materia prima, los envases, los cargos de depreciación y amortización, combustibles, mano de obra directa, mantenimiento, costes energéticos y fluviales.

- Costos de administración: Se refieren a las cantidades provenientes de la labor administrativa, como los sueldos del personal y los gastos de oficina en general.
- Costos de Venta: Abarcan los costos emanados de la investigación de mercado y marketing, con el ideal de adaptar los artículos a los gustos y preferencias del nicho de selección.
- Costos financieros: Fundamentalmente, son los intereses irrumpidos de un préstamo para financiamiento interno y los cuales deberán ser cubiertos en el plazo indicado.

En la Tabla 4 y 4.1 se puede apreciar el concentrado de los costes de la comercializadora Alpy.

Tabla 4

Costos Administrativos de Exportación (en pesos)

Concepto	Mon	nto por Mes (\$)	Moi	nto por Año (\$)
Costos Administrativos	\$	99,919.98	\$	964,128.83
Salarios	\$	70,000.00	\$	840,000.00
Seguro de Trabajador	\$	2,000.00	\$	24,000.00
Servicio de Internet	\$	739.00	\$	8,868.00
Servicio de Electricidad	\$	500.00	\$	6,000.00
Servicio de Agua	\$	170.00	\$	2,040.00
Servicio de Telefonía	\$	739.00	\$	8,868.00
Mobiliario	\$	3,879.00	\$	11,637.00
Equipo de Oficina	\$	20,000.00	\$	40,000.00
Materiales de Oficina	\$	1,000.00	\$	12,000.00
Depreciación	\$	892.98	\$	10,715.83

Fuente: Elaboración propia, 2017 (se espera obtener la materia prima y el envasado por cada tres meses al año)

Tabla 4.1

Costos de Producción y Venta de Exportación (en pesos)

Concepto	<b>Monto por Mes</b>		<b>Monto por Año</b>	
Costos de Venta	\$	1,250.00	\$	15,000.00
Marketing	\$	416.67	\$	5,000.00
Medios Sociales	\$	833.33	\$	10,000.00
Costos de Producción	\$	586,056.40	\$	2,344,225.60
Materia Prima	\$	540,000.00	\$	2,160,000.00
Empaque y Etiquetado	\$	46,056.40	\$	184,225.60

Fuente: Elaboración propia, 2017 (se espera obtener la materia prima y el envasado por cada tres meses al año)

#### 4.1.2. Análisis del Precio

El precio, visto desde una perspectiva meramente económica, es bienquisto como uno de los elementos más significativos que existen en el mercado, y es que hace la diferencia entre la usura de un producto o la negación adquisitiva de este.

En otras palabras, según lo expuesto por el economista contemporáneo Baca Urbina, el precio, no es otra cosa más, que la cantidad monetaria a la cual los productores están dispuestos a vender un bien o servicio y los consumidores a comprar el mismo, siempre y cuando la oferta y la demanda estén en equilibrio.

Su importancia recae en el uso que se le confiere, debido en gran parte, a que funge como un instrumento con el que se puede actuar, dentro de ciertos límites, con rapidez y flexibilidad, estando en concomitancia con el valor percibido por el comprador final. Si el precio es muy alto, el cliente no estará dispuesto a obtener algo que, a su entender, sea de un valor intrínseco menor., por lo tanto, la envergadura asignada al mismo no siempre tiende a ser constante. (Torres, s.f.)

A nivel internacional, este componente es esencial tanto para la importación/exportación de un artículo, puesto que, representa el resultado de un conjunto de estimaciones y estudios relacionados a la previsibilidad comprable,

palpable en el nicho de mercado pre-seleccionado. Por consiguiente, para la fijación del precio del mango deshidratado en polvo en la región meridional se tomarán en cuenta factores influyentes directos e indirectos., tales como, los costos de producción, logísticos y administrativos, los impuestos y tarifas, la utilidad y/o ganancia estimada, entre otros., analizando las dos formas que hay en la determinación de precios: costing y pricing., tomando como base el porte ya conjeturado por la compañía productora en México, tanto en pesos como en euros, a un tipo de cambio de 23.30, cifra obtenida del Banco de México (Banxico) y la cual se sostendrá fija.

Tabla 4.2

Costo de la Materia Prima (pesos/euros)

	Costo de	Costo con	Costo con
Concepto	Fabrica (Pesos)	Descuento	Descuento
		(Pesos)	(Euros)
Costo por unidad (200 gr)	\$ 50.0000	\$ 45.0000	1.9300 €
Costo por paquete de 16	\$ 750.0000	\$ 675.0000	28.9600€
unidades (3,200 gr)			

Fuente: Elaboración propia, 2017 (costos obtenidos con información de compañías productoras con un 10% de descuento por acuerdos establecidos entre Comercializadora Alpy e interesados).

Costing: También conocido como *Activity Based Costing*, es una técnica cimentada en el costeo de mercancías de doble fase, es decir, aquellas a las cuales se les añade el costo de las actividades inmersas en la confección de este, más el porcentaje de margen absoluto. Esta metodología está asentada en el concepto de que las utilidades consumen dinamismos y los dinamismos requieren de recursos. Generalmente, muchas de las compañías globales deciden por poner en practica esta pericia, gracias a las ventajas que engloba su concreción, y es que, es de gran utilidad tanto para las valoraciones domesticas como para las internacionales.

El costeo basado en actividades involucra los siguientes cuatro pasos:

- 1. Reconocer los costos fijos y variables.
- 2. Determinar el punto de equilibrio
- 3. Calcular una tasa porcentual de utilidad.
- 4. Sumar los gastos de operación (trasporte, seguro, empaque, embalaje, maniobras, entre otros).

Es mayormente utilizado por pequeñas y medianas empresas tendientes a iniciar con prontitudes de intercambio comercial, dado que, al ser una corriente novedosa y alternante, se vuelve cada vez una opción viable para tales fines.

Algunas de las limitaciones más recurrentes al aplicar esta inventiva, son., escasas variantes sobre el patrón de selección de costos, no es calificado como un sistema de finalidad genérica y sus implicaciones son meramente inciertas.

**Pricing:** El precio se considera como uno de los componentes más influyentes en la disipación de las ventas de productos y servicios, en vista de que, es una estrategia concerniente al posicionamiento de estos. A pesar de ello, son pocas las organizaciones que comprenden el empleo adecuado de las políticas enfocadas en el manejo de este parámetro, por lo que, avasallar los mismos, no siempre genera beneficios e incluso representa una decisión que puede conllevar a una severa quiebra económica. (Universidad del Valle de México, 2008)

El tal caso, el primer paso para un "pricing" adecuado reside en vislumbrar los costos variables, sin tener en cuenta los costos fijos, o ya sea, el porcentaje de utilidad, en la sujeción de valías. Posteriormente se procede a la aplicación de matemáticas avanzadas para la evaluación de la sensibilidad que tienen los clientes con los desemejantes importes categóricos, para así, proseguir con los pasos sucesivos:

- 1. Desarrollar pericias de mercadotecnia.
- Estimar la curva de la demanda.
- 3. Constituir el margen de ganancia que se desea obtener.
- 4. Establecer los objetivos del pricing.
- Seleccionar un régimen de pricing.
- 6. Instituir un método, una estructura y los descuentos.

Cabe señalar que, bajo este tratamiento, es fundamental tener la flexibilidad de poder renunciar a una parte importante de los costos totales, esto con la finalidad de incrementar la competitividad del artículo en el país destino y asegurar un monto terminante de piezas a la venta.

Así pues, la primordial diferencia entre Costing y Pricing, se gravita en que este último considera la suma integra de los costes hasta llegar al punto convenido en la negociación, mientras que el segundo tiene un efecto inverso, como ya se ha mencionado con anterioridad.

Por ello, para efectos del presente proyecto de exportación, la conjetura al montante final del mango deshidratado en polvo, se hará partiendo del precio individual del paquete de 16 piezas con el descuento ya aplicado, tal y como se desglosa en la tabla 4.3

Tabla 4.3

Costos por Unidad del Paquete de 16 piezas (en pesos)

Concepto	Precio por caja (16 pzas)	Precio por Unidad		
Mango deshidratado en polvo de 200 gr.	\$ 675.0000	\$ 42.1875		

Fuente: Elaboración propia, 2017 (costos obtenidos con información de compañías productoras con un 10% de descuento por acuerdos establecidos entre Comercializadora Alpy e interesados).

A esto, se le adicionaran los gastos de exportación, como lo son., el transporte interno, internacional, el seguro de mercancías, las formalidades aduaneras, los impuestos, la mensualidad del bróker, el manejo y manipulación de los bienes, el empaquetado y etiquetado., tanto para los Incoterms de Exworks, FCA y DDP., habiendo obtenido la información de diversas fuentes, entre las que se atinan:

- Las páginas web de SeaRates, iContiners y Worldfreights.
- Cotizaciones de Grupo Nuño y Liberty Seguros.
- Portal del Grupo PDI (Formalidades Aduaneras)

Encontrándose en la tabla 4.4 la segregación total de cada concepto.

Tabla 4.4

Determinación del Precio por Incoterms (en pesos/euros)

	Costo por		Costo por	Costo por	Costo por
Concepto		unidad (\$)	unidad (€)	contenedor (\$)	contenedor (€)
Exworks (EXW)	\$	45.7855	1.9650 €	\$ 586,056.4000	25,152.6352 €
Empaque y Etiqueta	\$	3.5980	0.1544 €	\$ 46,056.4000	1,975.9590 €
Free Carrier (FCA)	\$	47.1115	2.0220 €	\$ 603,029.7750	25,881.1062 €
Manipulación (Carga					
y Descarga)	\$	0.1212	0.0052€	\$ 1,551.3750	66.5826 €
Transporte Interno	\$	0.4002	0.0172€	\$ 5,122.0000	219.8283 €
Formalidades					
Aduaneras	\$	0.8047	0.0345 €	\$ 10,300.0000	442.0601 €
<b>Delivery Duty Paid</b>					
(DDP)	\$	53.2724	2.2864 €	\$ 681,889.3590	29,265.6377 €
Transporte Marítimo					
y Recargos	\$	2.2791	0.0978 €	\$ 29,172.5480	1,252.0407 €
Seguro de					
Mercancías	\$	0.6171	0.0265€	\$ 7,899.4000	339.0300€
Manipulación Origen					
(Cargar y Descarga)	\$	0.1125	0.0048 €	\$ 1,440.0700	61.8056 €
Formalidades					
Aduaneras.	\$	0.5551	0.0238 €	\$ 7,105.4100	304.9532 €
Impuestos a la					
Importación (4%)	\$	1.8314	0.0786 €	\$ 23,442.3560	1,006.1097 €
Mensualidad de					
Pago al Broker	\$	0.6333	0.0272€	\$ 8,105.6000	347.8798 €
Entrega en Destino	\$	0.1324	0.0057 €	\$ \$ 1,694.2000	72.7124 €

Fuente: Elaboración propia, 2017 (Los costos base se tomaron conforme a lo estipulado por las páginas web SeaRates, World Freight y Grupopdi. Asimismo, el sueldo del Broker anual se estima en \$97,267.20, por lo que mensualmente es \$8,105.60 pesos.

Sumándole a esto el 40% de ganancia, se llega a un total de 3.2009 €, lo que es igual a \$74.7813 pesos. (Véase Tabla 4.5)

Tabla 4.5

Porcentaje de Utilidad agregado al Incoterm DDP (pesos/euros)

Porcentaje de Utilidad	DDP mas la utilidad	DDP mas la utilidad		
	(pesos)	(euros)		
40%	\$ 74.7813	3.2009 €		

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Aunque el precio concluyente tienda a ser un poco elevado, se pretenderá implantar ofertas en temporadas clave (Diciembre – Febrero, Junio- Agosto), con el objetivo de incentivar la compra a raíz de la celebración de las festividades prominentes en estos meses, debido en gran parte, a que la mayoría de las poblaciones meridionales mantienen las decisiones de compra en base a las promociones y el valor más bajo a pagar. De igual manera, tanto las propiedades como la presentación del polvo de mango deshidratado se sobrellevarán cuidando los rangos óptimos de calidad, para así crear y fomentar una ventaja competitiva y clara colocación de marca.

Los consumidores italianos han empezado a variar su dieta y con ello, las cadenas de distribución se han dado a la tarea de cambiar su suministro para ofrecer productos de una mayor atribución cualitativa, iniciando con la gestión de las frutas exóticas, centrándose cada vez más en el *ready-to-eat*, que tiene precios más accesibles que la fruta importada por avión y un sabor mucho mejor. (FreshPlaza, 2017)

### 4.1.3. Ingresos

Los ingresos, son conceptuados como un conjunto de incrementos en el patrimonio neto de las organizaciones empresariales, ya sea por la venta de artículos, por prestaciones de servicios o bien, por el simple aumento en el valor de los activos.

Es por esto que, a continuación, se presentan las entradas de capital deducidas a una producción continua, y con variables del 15% y 25% para la Comercializadora Alpy.

Tabla 4.6

Pronostico de Ventas con Producción Constante (pesos/euros)

Tiempo	Piezas	Precio		ngresos (pesos)	Ingresos (euros)
Año 1	51,200	\$ 74.7813	\$	3,828,802.5600	164,326.29 €
Año 2	51,200	\$ 74.7813	\$	3,828,802.5600	164,326.29 €
Año 3	51,200	\$ 74.7813	\$	3,828,802.5600	164,326.29 €
Año 4	51,200	\$ 74.7813	\$	3,828,802.5600	164,326.29 €
Año 5	51,200	\$ 74.7813	\$	3,828,802.5600	164,326.29 €

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla 4.7

Pronostico de Ventas con un Aumento de Producción del 15% (pesos/euros)

Tiempo	Piezas	Precio		li	ngresos (pesos)	Ingresos (euros)
Año 1	51,200	\$	74.7813	\$	3,828,802.5600	164,326.29 €
Año 2	58,880	\$	85.9984	\$	5,063,585.7920	217,321.28 €
Año 3	67,712	\$	98.8981	\$	6,696,588.1472	287,407.22 €
Año 4	77,868	\$	113.7328	\$	8,856,145.6704	380,092.09 €
Año 5	89,548	\$	130.7927	\$	11,712,224.6996	502,670.59 €

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla 4.8

Pronostico de Ventas con un Aumento de Producción del 25% (pesos/euros)

Tiempo	Piezas	Precio	Ingresos (pesos) Ingresos (eu	ros)
Año 1	51,200	\$ 74.7813	\$ 3,828,802.5600 164,326.	29€
Año 2	64,000	\$ 93.4766	\$ 5,982,502.4000 256,759.	76€
Año 3	80,000	\$ 116.8457	\$ 9,347,656.0000 401,186.	95€
Año 4	100,000	\$ 146.0571	\$ 14,605,710.0000 626,854.	51€
Año 5	125,000	\$ 182.5713	\$ 22,821,412.5000 979,459.	76€

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En un principio, se pretenderá adquirir la materia prima (bolsas de mango deshidratado en polvo) una vez cada tres meses, es decir, cerca de 12,800 unidades al mes y 51,200 al año, por lo que, al considerar una demanda constante anual, se espera percibir un ingreso de \$3,828,802.5600 de pesos, que, al proyectar tales cantidades a un periodo de 5 años, con un aumento porcentual en el consumo del 15% y 25%, se prevé alcanzar cerca de los \$11,712,224.6996 y \$22,821,412.5000 respectivamente.

#### 4.1.4. Estado de Resultados

El estado de resultados pro-forma, se conoce por ser una de las vitales inventivas en las observaciones de las pérdidas y ganancias propias de una compañía, de manera que, se pueda llegar al cálculo de la utilidad neta y los flujos netos de efectivo, que, en otras palabras, representan el beneficio real de las operaciones en planta. (Baca, 2013)

Para la evaluación financiera de este proyecto, se presentará el estado de resultados sin inflación, financiamiento y con producción constante. (Véase Tabla 4.9)

Tabla 4.9

Estado de Resultados sin inflación, sin financiamiento y con producción constate (en pesos/euros).

Concepto	M	onto (pesos)	Monto (euros)
Ingresos	\$	3,828,802.56	164,326.29 €
Costos de Producción	\$	2,344,225.60	100,610.54 €
Utilidad Marginal	\$	1,484,576.96	63,715.75€
Costos de Administración	\$	953,413.00	40,919.01 €
Costos de Venta	\$	15,000.00	643.78 €
Utilidad Bruta	\$	516,163.96	22,152.96 €
Impuestos (47%)	\$	242,597.06	10,411.89€
Utilidad Neta	\$	273,566.90	11,741.07 €
Depreciación	\$	10,715.83	459.91 €
Flujo Neto de Efectivo (FNE)	\$	284,282.73	12,200.98 €

Fuente: Elaboración propia, 2017. Se tomó como referencia de los Impuestos el 35% del Impuesto sobre la Renta, el 10% de Reparto de Utilidades y el 2% sobre la Utilidad antes de impuestos, dando así el 47%.

En el recuadro 4.10, se tomó como parámetro el 6.77% de la especulación de precios anual, según datos del Banco de México (Banxico), obteniendo así, un estado de resultados bajo los efectos inflacionarios de la economía nacional y el supuesto de que al año se elaboran un total de 51,200 unidades de mango deshidratado.

Tabla 4.10

Estado de Resultados con inflación, sin financiamiento y con producción constante (en pesos)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$4,088,012.49	\$4,364,770.9	\$4,660,265.93	\$4,955,760.9	\$5,291,265.9
		4		2	4
Costos de	\$2,502,929.67	\$2,672,378.0	\$2,853,298.00	\$3,034,217.9	\$3,239,634.5
Producción		1		9	5
Utilidad	\$1,585,082.82	\$1,692,392.9	\$1,806,967.93	\$1,921,542.9	\$2,051,631.3
Marginal		3		3	9
Costos de	\$1,017,959.06	\$1,086,874.8	\$1,160,456.32	\$1,234,037.7	\$1,317,582.1
Admon.		9		5	0
Costos de	\$16,015.50	\$17,099.75	\$18,257.40	\$19,415.06	\$20,729.45
Venta					
Utilidad	\$551,108.26	\$588,418.29	\$628,254.21	\$668,090.13	\$713,319.83
Bruta					
Impuestos	\$259,020.88	\$276,556.60	\$295,279.48	\$314,002.36	\$335,260.32
(47%)					
Utilidad	\$292,087.38	\$311,861.69	\$332,974.73	\$354,087.77	\$378,059.51
Neta					
Depreciació	\$11,441.29	\$12,215.87	\$13,042.88	\$13,869.90	\$14,808.89
n					
Flujo Neto	\$303,528.67	\$324,077.56	\$346,017.61	\$367,957.66	\$392,868.40
de Efectivo					
(FNE)					

Fuente: Elaboración propia, 2017.

### 4.2. Estudio Económico

El estudio económico, consiste en estipular cifras monetarias correspondientes a aquellas determinaciones expuestas a lo largo de la observancia técnica de una investigación, por lo que en muchas ocasiones es imperativo la conjetura de los costos de venta, administrativos y de producción, a fin de precisar la rentabilidad de

una compañía y deducir la cuantía aproximada de inversión inicial. Del mismo modo, en él se prescribe la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR), el Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Rendimiento (TIR) de la utilidad sujeta a comercialización.

## 4.2.1. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es una técnica comúnmente útil en la indagatoria de la relación entre los importes fijos, los variables y los ingresos, o sea que, constituye el nivel óptimo de producción en el que las entradas por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos (variables y fijos).

Así pues, a continuación, se presenta la segregación de los costos fijos y variables, considerando 51,200 unidades fabricadas al año.

Tabla 4.11
Costos Variables (en pesos)

Concepto	Costo por Mes (\$)		Costo por Año (\$)	
Costos Variables	\$	692,350.95	\$	3,256,886.15
Materia Prima	\$	540,000.00	\$	2,160,000.00
Empaque y Etiquetado	\$	46,056.40	\$	184,225.60
Mano de Obra Directa	\$	72,000.00	\$	864,000.00
Transporte Interno	\$	5,122.00	\$	19,488.00
Transporte Internacional	\$	29,172.55	\$	29,172.55

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla 4.12
Costos Fijos (en pesos)

Concepto	Cost	to por Mes (\$)	Cos	sto por Año (\$)
Costos Fijos	\$	40,267.02	\$	159,516.99
Equipo de Oficina	\$	20,000.00	\$	40,000.00
Servicio de Internet	\$	739.00	\$	8,868.00
Servicio de Electricidad	\$	500.00	\$	6,000.00
Servicio de Agua	\$	170.00	\$	2,040.00
Servicio de Telefonía	\$	739.00	\$	8,868.00
Materiales de Oficina	\$	1,000.00	\$	12,000.00
Mobiliario	\$	3,879.00	\$	11,637.00
Costos de Venta	\$	1,250.00	\$	15,000.00
Mano de Obra Indirecta	\$	11,097.04	\$	44,388.16
Depreciación	\$	892.98	\$	10,715.83

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En donde, se hará uso de las siguientes formulas:

$$Q = \frac{F}{(P - V)}$$

A lo que sus siglas corresponden:

Q= Punto de Equilibrio

F= Costos Fijos

P= Precio Unitario

V= Costo Variable Unitario

$$V = Costo \ Variable \ Unitario = \frac{Costos \ Variables \ Totales}{Cantidad \ Producida}$$

En tal caso, se considerará un total de 51, 200 piezas anuales y los datos presentados en la Tabla 4.13.

Tabla 4.13

Datos relativos al Punto de Equilibrio (en pesos/euros)

Concepto	Co	sto Total Anual (\$)	Co	osto Total Anual (€)
Ingresos	\$	3,828,802.56	\$	164,326.29
Costos Totales	\$	3,416,403.14	\$	146,626.74
Costos Variables	\$	3,256,886.15	\$	139,780.52
Costos Fijos	\$	159,516.99	\$	6,846.22

Fuente: Elaboración propia, 2017.

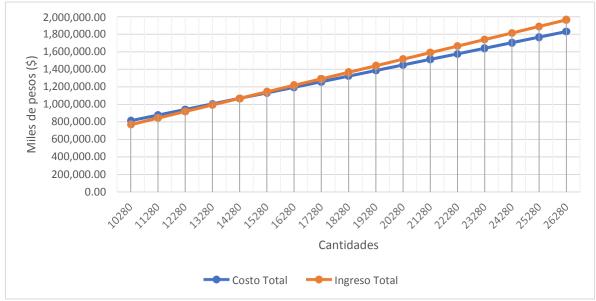
Por lo que, desarrollando el valúo:

$$V = \frac{3,256,886.15}{51,200} = 63.6110 \frac{\$}{unidad}$$

$$Q = \frac{159,516.99}{(74.7813) - (63.6110)} = 14,280.457 \ bols as \ de \ mango \ deshidratado$$

Gráficamente, se denota así:

Grafico 4
Punto de Equilibrio (en pesos)



Fuente: Elaboración propia, 2017.

En consecuencia, el punto de equilibrio se dará al vender alrededor de 14,280 bolsas de mango deshidratado en polvo, a un precio de \$74.7813 pesos (3.2094 €), dando un ingreso equivalente a \$1,067,910.61 pesos (45,833.07 €).

## 4.2.2. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)

La TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento), es vista como la tasa de ganancia anual que una empresa pretende alcanzar, una vez que esta sea puesta en operación. Implanta un pronóstico real sobre el crecimiento al que se puede llegar, dentro de un plazo próximo a los 5 años, tomando en consideración tres parámetros., la estabilidad mircro y macroeconómica (de la organización y del país) y los entornos de competencia.

Por lo tanto, la TMAR, se define como:

$$TMAR = i + f + if$$

Donde:

*i*= Premio al riesgo (Tasa de Crecimiento Real del Dinero Invertido)

*f*=Inflación

"Cuando se evalúa un proyecto en un horizonte de tiempo, la *TMAR* calculada debe ser válida no sólo en el momento de la evaluación, sino durante la periodicidad bienquista, siendo así que, el índice inflacionario deberá ser el promedio de este, pronosticado para los próximos años". (Baca, 2013: 184)

Para el caso de estudio de la Comercializadora Alpy, el premio de riesgo será del 15%, debido a que, hasta el momento no hay asociaciones que dominen el zoco meta., en otro orden de ideas, la media inflacionaria será del 6.77%, resultando:

$$TMAR = (0.15) + (0.0677) + (0.15) (0.0677)$$

$$TMAR = (0.15) + (0.0677) + (0.010155)$$

$$TMAR = 0.2278$$

## 4.2.3. Valor Presente Neto (VPN)

El Valor Presente Neto (VPN), es definido como la suma de los flujos descontados en el presente menos la inversión inicial, lo que equivale a contrastar los dividendos esperados contra los gastos en los que pudiera incurrir una organización. (Baca, 2013)

Su transcendencia fundamental recae en la aceptación de ciertos esquemas investigativos, que en términos numéricos implica que el VPN sea mayor, o en algunas coyunturas igual a cero., haciendo uso de la subsecuente formula:

$$VPN = -Inversion\ Inicial + FNE \left\lceil \frac{(1+TMAR)^5 - 1}{TMAR\ (1+TMAR)^5} \right\rceil + \frac{VS}{(1+TMAR)^5}$$

Primeramente, se calculará el Valor Presente Neto, bajo las condiciones de: sin financiamiento, sin inflación y con productividad inmutable. Los datos son:

- Inversión Inicial: \$500,000.00
- Flujo Neto Efectivo (FNE): \$284,282.73
- Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR): 0.15
- Valor de Salvamento de la Inversión (VS): \$19,619.85

Cabe mencionar que, el Valor de Salvamento, es la cuantía fiscal residual de los activos al termino de los 5 años, y cuya determinación se encuentran en el Anexo XIII.

De tal modo que, sustituyendo:

$$VPN = -500,000 + 284,282.73 \left[ \frac{(1.15)^5 - 1}{0.15 (1.15)^5} + \frac{19,619.85}{1.15^5} \right]$$

$$VPN = -500,000 + 284,282.73 \left[ \frac{1.0113571875}{0.15 (2.0113571875)} \right] + \frac{19,619.85}{2.0113571875}$$
 
$$VPN = -500,000 + 284,282.73 \left[ \frac{1.0113571875}{0.3017035781} + 9,754.53297 \right]$$

$$VPN = -500,000 + 284,282.73 (3.3521550983) + 9,754.53297$$

$$VPN = -500,000 + 952,959.80273 + 9,754.53297$$

#### VPN = 462,714.3357

Ahora bien, para lo siguiente, se fijará el VPN, contemplando el índice de inflación y los flujos netos de rendimiento por los 5 años previstos.

Inversión Inicial: \$500,000.00

Flujo Neto Efectivo

FNE<sub>1</sub>: \$303,528.67

FNE<sub>2</sub>: \$324,077.56

FNE<sub>3</sub>: \$346,017.61

FNE<sub>4</sub>: \$367,957.66

FNE<sub>5</sub>: \$392,868.40

- Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)<sub>f=6.77%</sub>: 0.2278

- Inflación: f 6.77% anual

Valor de Salvamento de la Inversión (VS): \$19,619.85 (1.0677)<sup>5</sup>: \$27,223.37
 Conmutando:

$$VPN = -Inversion \ Inicial + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5 + VS}{(1+i)^5}$$

$$VPN = -500,000 + \frac{303,528.67}{(1.2278)^{1}} + \frac{324,077.56}{(1.2278)^{2}} + \frac{346,017.61}{(1.2278)^{3}} + \frac{367,957.66}{(1.2278)^{4}} + \frac{392.868.40 + 27,223.37}{(1.2278)^{5}}$$

$$VPN = -500,000 + \frac{303,528.67}{1.2278} + \frac{324,077.56}{1.50749284} + \frac{346,017.61}{1.850899709} + \frac{367,957.66}{2.2725346627}$$

$$VPN = -500,000 + \frac{303,528.67}{1.2278} + \frac{324,077.56}{1.50749284} + \frac{346,017.61}{1.850899709} + \frac{367,957.66}{2.2725346627} + \frac{420,091.77}{2.7902180588}$$

$$VPN = -500,000 + 247,213.44682 + 214,977.84361 + 196,670.62901 + 161,915.0924 + 150,558.75962$$

$$VPN = 471, 335.77146$$

Este mismo ejercicio, ahora se realizará con un porcentaje inflacionario del 8% y 10%, cambiando los valores de la TMAR y el VS, tal y como se expresa en seguida:

#### Inflación: f 8% anual

- Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)<sub>f=8%</sub>: (0.15) + (0.08) + (0.012) =0.242
- Valor de Salvamento de la Inversión (VS): \$19,619.85 (1.08)<sup>5</sup>: \$28,827.996468 Con la misma ecuación:

$$VPN = -500,000 + \frac{303,528.67}{(1.242)^{1}} + \frac{324,077.56}{(1.242)^{2}} + \frac{346,017.61}{(1.242)^{3}} + \frac{367,957.66}{(1.242)^{4}} + \frac{392.868.40 + 28,827.996468}{(1.242)^{5}}$$

$$VPN = -500,000 + \frac{303,528.67}{1.242} + \frac{324,077.56}{1.542564} + \frac{346,017.61}{1.915864488} + \frac{367,957.66}{2.3795036941}$$

$$VPN = -500,000 + \frac{303,528.67}{1.242} + \frac{324,077.56}{1.542564} + \frac{346,017.61}{1.915864488} + \frac{367,957.66}{2.3795036941} + \frac{421,696.39647}{2.9553435881}$$

$$VPN = -500,000 + 244,387.01288 + 210,090.18751 + 180,606.51584 + 154,636.3054 + 142,689.46534$$

VPN = 432, 409, 48697

### Inflación: f 10% anual

- Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)<sub>f=8%</sub>: (0.15) + (0.10) + (0.015) =0.265
- Valor de Salvamento de la Inversión (VS): \$19,619.85 (1.10)<sup>5</sup>:\$31,597.964624

$$VPN = -500,000 + \frac{303,528.67}{(1.265)^{1}} + \frac{324,077.56}{(1.265)^{2}} + \frac{346,017.61}{(1.265)^{3}} + \frac{367,957.66}{(1.265)^{4}}$$

$$+ \frac{392.868.40 + 31,597.964624}{(1.265)^{5}}$$

$$VPN = -500,000 + \frac{303,528.67}{1.265} + \frac{324,077.56}{1.600225} + \frac{346,017.61}{2.024284625} + \frac{367,957.66}{2.5607200506}$$

$$+ \frac{392.868.40 + 31,597.964624}{3.239310864}$$

$$VPN = -500,000 + \frac{303,528.67}{1.265} + \frac{324,077.56}{1.600225} + \frac{346,017.61}{2.024284625} + \frac{367,957.66}{2.5607200506}$$

$$VPN = -500,000 + 239,943.61265 + 202,519.99563 + 170,933.2797$$
  
+ 143,693.04443 + 131,036.0081

VPN = 388, 125.94051

De forma conjunta, se concluye:

Tabla 4.14

Valor Presente Neto con diversos Índices de Inflación (pesos)

Concepto	Índice de Inflación	Valor Presente Neto (\$)
Sin Inflación,	-	\$462,714.33570
Con Inflación	6.77%	\$471,335.77146
Con Inflación	8.00%	\$432,409.48697
Con Inflación	10.0%	\$388,125.94051

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Las cantidades obtenidas del Valor Presente Neto, sin duda superan a 0, lo que indica que el total es el lucro extra después de haber ganado la TMAR aplicada en los 5 años.

# 4.2.4. Tasa Interna de Rendimiento (TIR)

La Tasa Interna de Rendimiento, es preciada como la tasación de descuento por la cual el VPN es equiparable a cero. También, es uno de los instrumentos que más se ocupan en la evaluación de proyectos, ya que, indica si se rechaza o no la inversión del mismo.

Los estándares que rige la TIR, son:

- Aceptación: TIR mayor que la Tasa de Descuento.

$$TIR \rightarrow i$$

- Rechazo: TIR menor que la Tasa de Descuento.

Por lo tanto, bajo el entendido de no tener financiamiento, divisar una productividad inmutable, y no considerando la inflación, la TIR aproximada resultante es de **0.4950441922 (49.50441922%).** 

Demostración:

$$500,000 = 284,282.73 \left[ \frac{(1.4950441922)^5 - 1}{0.4950441922 (1.4950441922)^5} \right] + \frac{19,619.85}{1.4950441922^5}$$

$$500,000 = 284,282.73 \left[ \frac{6.469132282045213}{3.697550557000015} + 2,626.791072794824 \right]$$

$$500,000 = 497,373.2089719026 + 2,626.791072794824$$

$$500,000 = 500,000$$

Mientras que, a un TMAR  $_{f=6.77\%}$  de 0.2278, la TIR es de alrededor **0.595719267 (59.5719267%).** 

$$303,528.67 324,077.56 346,017.61 367,957.66$$

$$500,000 = \frac{1.595719267}{(1.595719267)^{1}} + \frac{1.595719267}{(1.595719267)^{2}} + \frac{392.868.40 + 27,223.37}{(1.595719267)^{5}}$$

$$500,000 = \frac{303,528.67}{1.595719267} + \frac{324,077.56}{2.5463199791} + \frac{346,017.61}{4.0632118523} + \frac{367,957.66}{6.4837454358} + \frac{420,091.77}{10.346237514}$$

$$500,000 = 190,214.32922 + 127,272.91254 + 85,158.6436 + 56,750.787588 + 40,603.337149$$

500,000 = 500,000

Al ultimar esta última parte, es inteligible que la TIR en ambas deducciones es mayor, (TIR=49.50441922% > 15%, TIR= 59.5719267% > 22.80%), lo que exterioriza la aceptación de este trabajo de pesquisa.

## 4.3. Métodos de Pago

Una de las problemáticas que muchos de los exportadores/importadores enfrentan hoy en día, es la elección de un método de pago seguro y eficaz, que logre mitigar los riesgos intrínsecos, propios de los intercambios comerciales, es por eso que, siguiendo las recomendaciones estipuladas por ciertos organismos, lo más oportuno es elegir aquel régimen que se pueda ajustar adecuadamente a las necesidades individuales de las partes participantes.

Por este motivo, a continuación, se enlistarán y describirán los acuerdos bilaterales en la determinación de la retribución de la mercadería o servicio.

- Pago por adelantado: Como su nombre lo indica, el pago por adelantado es aquel que recibe el vendedor de un cierto producto antes de efectuar el embarque en el sitio convenido. Dada su naturaleza, es una de las practicas más seguras para el exportador, sin embargo, en los mercados competitivos su uso es delimitado, pues requiere de una extrema confidencia entre los inscritos. Sus tres formas de liquidación, son., por transferencia electrónica, tarjetas de crédito y cheques. (Siicex, 2006)
- Pago contra documentos: También llamado pago a la vista, es toda remuneración que se realiza una vez formalizado él envió de mercancías y contra la presentación de documentos representativos de los bienes al comprador.
- Cuenta Abierta: Es la transacción, en donde el exportador envía, entrega y
  factura los artículos antes de que el pago sea efectuado, lo que representa un
  cumulo de riesgos para el proveedor y todas las ventajas comerciales para el
  importador.
- el mercader confía la colección de pagamento (letras de cambio, facturas, documentos de transporte, entre otros) a una institución bancaria, la cual es responsable de la reemisión de los instrumentos de pago al banco del importador, conviniéndose en ellos una serie de preceptos y pautas para la debida gratificación, siendo congruentes a contra-pago o contra-aceptación.
- Carta de crédito: La carta de crédito es uno de los medios de pago más fehacientes que existen en el comercio exterior. Es esclarecido como el compromiso conferido por la organización bancaria y/o financiera a favor del comprador en la perpetración del dispendio al exportador, en los términos y condiciones previamente dispuestos., constituyendo para ambos lados una garantía al pago y al embarque, tomando diversas conveniencias de actuación, incluyendo: la revocable, irrevocable, confirmada o especial (transferible, revolvente y en stand by).

Tabla 4.15

Ventajas de la Carta de Crédito para Vendedor y Comprador

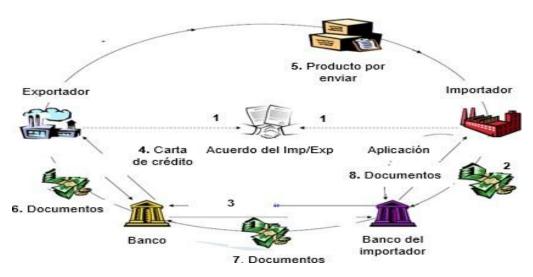
Vendedor	Comprador
Conveniencia	Conveniencia
Pago a tiempo	Crédito
Consulta a expertos	Soporte externo

Fuente: Información obtenida de Siicex,2006

Por ende, al considerar las contingencias (político/país y comercial/comprador) a las que diariamente se enfrentan compradores y vendedores, la inercia y la costumbre cosmopolita, a través de la banca, han logrado atenuar dichos trances ofreciendo mecanismos para perfeccionar el carácter de asignación monetaria acordada. (Siicex,2006)

Es así que, el plan de cobranza que se usará para la exportación del polvo de mango deshidratado a Italia, será el de "carta de crédito", (Véase Anexo VI) debido a que, otorga preeminencias y cauciones para los partícipes duales su debido esquema se vislumbra así:

Imagen 4
Esquema de Carta de Crédito



Fuente: Información obtenida de Siicex,2006

## 4.4. Apoyos al Comercio Internacional

Desde hace algunas décadas, en México las diligencias concernientes a la permuta de bienes y servicios ha sido un punto clave en el progreso y desarrollo del país, situación por la cual, se ha dado un enfoque amplio en recursos y esfuerzos para que este sector pueda seguir manteniendo su ritmo, persistencia y eficacia.

Por tal motivo, instancias como Promexico, la Secretaria de Economía, el Banco Nacional del Comercio Exterior, Nacional Financiera y Pymexporta ponen a disposición programas en apoyo a las pequeñas y medianas empresas que buscan incrementar sus activos y alcanzar el éxito, por medio de la internacionalización de sus utilidades, basándose especialmente en la reducción de las cargas arancelarias para los insumos, partes y componentes consignados a la incorporación en el producto final, y en la simplificación de los trámites administrativos por parte del gobierno federal.

### Estos edictos son los siguientes:

- Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX): Permite la importación temporal de mercancías destinadas a la elaboración de artículos para su debida exportación.
- Empresas Altamente Exportadoras (ALTEX): Otorga la devolución del Impuesto sobre la Renta (IVA), y para ser acreedor a este beneficio, es necesario el previo registro al programa.
- Empresas de Comercio Exterior (ECEX): Es un instrumento de promoción a las exportaciones, mediante el cual las entidades dedicadas a la distribución podrán acceder a las plazas cosmopolitas con facilidades administrativas y apoyos financieros de la banca de desarrollo. (Secretaria de Economía, 2010)
- Devolución de Impuestos de Importación a los Exportadores (Draw Back):
   Esta colaboración se remite a la reintegración de los impuestos causados por la importación y posterior exportación de envases, combustibles, materias

primas, mercancías con alteración, o que no hayan sufrido de ningún cambio, entre otros. (Secretaria de Economía, 2010)

Para obtener los recursos financieros que Comercializadora Alpy necesita para comenzar adecuadamente sus operaciones, es importante buscar las opciones propicias que se conciertan a los propósitos de la empresa, por lo que se tratara de optar por alguna de las opciones anteriores.

#### CONCLUSIONES

Durante las últimas décadas, el hombre ha sido testigo del gran nivel de competitividad forjado a partir del surgimiento de la globalización, en donde la mayoría de los países han enfocado todos sus esfuerzos por destacar en determinados sectores, esto derivado de los factores con los que se han visto favorecidos respecto al de otras regiones., lo que ha ocasionado una apertura desmesurada al intercambio de bienes entre naciones, los cuales signifiquen un nicho provechoso y lucrativo para los fines propios de la nación emisora. Como ejemplo y base del presente proyecto de exportación se tiene al Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea (TLCUEM) que, junto con los 28 países que conforman este acuerdo, representa una oportunidad incomparable.

En específico, la venta de frutas y verduras es, sin duda alguna, una de las secciones de la economía más pertinentes para la comercialización en tal zona, debido a las deficiencias climatológicas y territoriales preexistentes, por lo que la venta de mango deshidratado se considera conveniente e idóneo.

La magnifera, dada su capacidad de adaptación a las diferentes condiciones adversas, es uno de los frutos con mayor distribución en México, por lo que gran parte del aporte nacional proviene de huertos de traspatio., considerándose como una de las hortalizas más versátiles por sus distintos sabores y presentaciones, dentro de los cuales están, las jaleas, conservas, salsas, encurtidos, ensaladas, helados, jugos enlatados, purés, pasteles, dulces típicos o procesados, entre otros.

Si bien, México es catalogado como uno de los principales mercados productores de tal frutal, también es cierto que existe una enorme competencia internacional dentro de la Comunidad Europea, y de manera específica en Italia, donde a raíz de la popularidad que han tenido los frutos exóticos en dicho territorio, es cada vez más alto el porcentaje de demanda, situación que ha provocado que el consumo per cápita llegara a ser de 1.4 kilos por persona., sin embargo a esta necesidad se presenta una disyuntiva, y es que los precios por unidad son relativamente altos, por lo que con la generación de un producto novedoso con valor agregado que impacte a la población y reduzca de una manera imprescindible los costos, se adquirirá una ventaja

competitiva imprescindible para México, por tal motivo, es que Comercializadora Alpy pretende incursionar en el zoco meridional con paquetes de 200 gramos de polvo de pulpa de mango deshidratado, a un precio de exportación de \$74.7813, que en euros es igual a 3.2009 €, de acuerdo con los incoterms de Exworks, Free Carrier (FCA) y Delivery Duty Paid (DDP).

Si bien, para tener la certeza sobre la veracidad de este análisis, es importante tomar en cuenta la situación financiera del proyecto, que, considerando que no se tendrá ningún tipo de financiamiento institucional, la tasa interna de retorno (TIR), sin inflación y con una producción constante, resulta alrededor del 49.50%, mientras que, con una estimación del 6.77% como porcentaje promedio de inflación, la TIR es del 59.57%.

En cambio, por el lado económico, el punto de equilibrio, en el que los volúmenes de venta llegan a cubrir los costes totales, son de 14,280 bolsas de mango deshidratado, teniendo un ingreso equivalente a \$1,067,910.61 de pesos (45,833.07 €). Por el contrario, el método de pago elegido para solventar la deuda implantada entre el vendedor y el comprador, es el de carta de crédito, puesto que, esta opción significa una operación que asegura el pago y la entrega de las mercancías en el lugar y día pactados, sin la posibilidad de cambiar cláusulas que puedan afectar el convenio previamente establecido.

Asimismo, tanto los gustos, las preferencias y costumbres de la población italiana, hacen que el producto en cuestión sea un tanto accesible para el nicho al que va dirigido este estudio, en vista de que el nivel de ingresos que se tiene en Milán es mayor respecto a los que se observan en las provincias al centro y sur meridional.

Por ello, las premisas desarrolladas a lo largo de este proyecto, indican la validez y conveniencia que hay en la estipulación de las propuestas logísticas y de canales de distribución.

Por lo tanto, se cumple con el objetivo previsto y se acepta la hipótesis del proyecto, dando a entender que, la exportación de mango deshidratado en polvo a Milán, Italia es viable, factible y rentable, a causa de que el mercado italiano cuenta con un agudo atractivo comercial de frutos exóticos en fresco y en sus diferentes muestras, además

de que la comercializadora Alpy tiene los acuerdos y convenios mercantes necesarios para la obtención del artículo "polvo de pulpa de mango deshidratado", lo que demuestra que incursionar en territorio extranjero brinda una oportunidad única.

## **FUENTES BIBLIOGRÁFICAS**

- Abarca, O. (2003). La agricultura y la doble verdad del comercio internacional. *Revista de las Sedes Regionales*, *5*(8), 1-15.
- Ayala, A., Sangerman, D., Schwentesius, R., Almaguer, G., & Jolalpa, J. L. (4 de julio-agosto de 2011). Determinacion de la competitividad del sector agropecuario en Mexico, 1980-2009. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 501-514.
- Banco de Mexico. (s.f.). *Inflacion*. Recuperado el 27 de Diciembre de 2017, de Politica Monetaria e Inflacion: http://www.banxico.org.mx/portal-inflacion/inflacion.html
- Barron, A., Hernandez, M., Escalante, R., & Rojas, H. (1996). *La agricultura mexicana y la apertura comercial.* Mexico: Universidad Autonoma Metropolitana.
- BusinessCol. (s.f.). *International Commerce Terms*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2017, de http://www.businesscol.com/comex/incoterms.htm#DDP
- Caez, K. J. (Noviembre de 2012). Microencapsulacion del jugo de mango . Obtenido de http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/1398/1/INFORME%20OFICI AL%20pdf.pdf
- Chihuahua, U. A. (17 de Marzo de 2016). Facultad de derecho UACH. Obtenido de Comercio exterior: http://www.fd.uach.mx/maestros/2016/03/17/COMERCIO%20EXTERIOR.pdf
- Citta di Milano . (2017). *Indice demografico y estructura de Milan* . Obtenido de https://www.tuttitalia.it/lombardia/18-milano/statistiche/indici-demografici-struttura-popolazione/
- Coello, A. F. (s.f.). *Guia descriptiva de cultivares de mango.* Recuperado el 10 de Noviembre de 2017, de http://www.icia.es/icia/download/fruticulturatropical/Guia%20descriptiva%20de %20cultivares%20de%20mango\_optimized.pdf

- Comite Nacional del Producto Mango. (Abril de 2012). *Plan Rector Nacional de Sistema Producto Mango.* Recuperado el 27 de Octubre de 2017, de http://dev.pue.itesm.mx/sagarpa/nacionales/EXP\_CNSP\_MANGO/PLAN%20R ECTOR%20QUE%20CONTIENE%20PROGRAMA%20DE%20TRABAJO%20 2012/PR\_CNSP\_MANGO\_2012.pdf
- Consude. (2000). *Guia de uso de secadores solares*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2017, de Unesco: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Montevideo/pdf/ED-Guiasecaderosolar.pdf
- Culture Crossing Guide. (s.f.). *Italy*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2017, de http://guide.culturecrossing.net/basics\_business\_student.php?id=102
- Ebromaritima . (2010). *Incoterms* . Obtenido de http://www.ebromaritima.es/incoterms-de-ebro-maritima/
- European Comission . (2017). *Medidas fitosanitarias y de salubridad* . Obtenido de https://ec.europa.eu/food/safety/biosafety/food\_hygiene/guidance\_en
- European Comission. (Noviembre de 2016). Chapter on Sanitary and Phytosanitary

  Measures. Recuperado el 20 de Diciembre de 2017, de

  http://www.sice.oas.org/TPD/MEX\_EU/Modernization\_process/Sanitary\_Phyto

  \_Proposed\_text\_e.pdf
- Evans, E. (s.f.). Tendencias recientes en la produccion, comercio y comercializacion del mango . Obtenido de Material Vegetal http://www.mapama.gob.es/app/MaterialVegetal/Docs/IFAS-Tendencias%20recientes%20mango.pdf
- FAOSTAT. (s.f.). *Crops and Livestock products*. Recuperado el 23 de Noviembre de 2017, de Data: http://www.fao.org/faostat/en/#data/TP
- Flores, E. (1981). *El Tratado de Economia Agricola*. Mexico: Fondo de Cultura Economica.

- FreshPlaza. (3 de Enero de 2017). *Italia: La fruta exótica tiene cada vez más demanda*.

  Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de http://www.freshplaza.es/article/103087/Italia-La-fruta-ex%C3%B3tica-tiene-cada-vez-m%C3%A1s-demanda
- Garay, A. O. (2011). ¿Es competitivo el subsector de frutas en México? *Fuente* , 151-164.
- GBD Network. (Marzo de 2015). *Mercado mundial del mango*. Recuperado el 15 de

  Octubre de 2017, de Prospectiva 2020:

  http://www.prospectiva2020.com/sites/default/files/report/files/re\_-\_mango\_\_mar\_20152.pdf
- GestioPolis. (s.f.). Sistema de Costos basado en las actividades ABC. Recuperado el 20 de Diciembre de 2017, de https://www.gestiopolis.com/sistema-de-costos-basado-en-las-actividades-abc/
- GlobalEdge. (s.f.). *Italy*. Recuperado el 12 de Octubre de 2017, de https://globaledge.msu.edu/countries/italy/economy
- Gomez, A. (2006). Globalización, competitividad y comercio exterior. *Revista Analisis Economico, 21*(47), Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco.
- Gomez, A. (27 de Julio de 2007). *La agricultura organica en Mexico*. Recuperado el 26 de Octubre de 2017, de Agricultores Organicos: http://vinculando.org/organicos/directorio\_de\_agricultores\_organicos\_en\_mexico/la agricultura organica en mexico.html
- Grupo Nuño. (2017). Seguro de Mercancias . Obtenido de Cotizaciones: http://www.segurocarga.com/
- Grupo PDI. (s.f.). *Tarifas de Honorarios*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2017, de Agente Aduanal: http://www.grupopdi.com/tarifa-de-honorarios-poraduana.html
- Hernandez, J. N. (2005). *Guía para exportar productos mexicanos a la Unión Europea.*Mexico: Bancomext ITESM.

- Huertas, C. (2014). Estudio preeliminar para deshidratacion del mango. Recuperado el 15 de Octubre de 2017, de http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/3488/1/1075625400.pdf
- Huesca, C. (2012). Comercio Internacional. Mexico: Red Tercer Milenio.
- IContainers. (s.f.). Cotizaciones y Costes de Transporte Maritimo. Recuperado el 3 de Diciembre de 2018, de Maritimo: http://www.formacionentransporte.es/maritimo/cotizaciones-y-costes-detransporte-maritimo
- IndexMundi. (s.f.). *Italy*. Recuperado el 20 de Octubre de 2017, de https://www.indexmundi.com/g/g.aspx?c=it&v=39&l=es
- Infoagro. (s.f.). *Proceso de deshidratacio de frutas*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2017, de http://www.infoagro.com/frutas/deshidratacion\_frutas.htm
- Infojardin. (s.f.). El mercado del mango en la union europea. Recuperado el 20 de

  Diciembre de 2017, de lbce:

  http://ibce.org.bo/images/estudios\_mercado/res\_est\_mango\_ue.pdf
- Infroagro. (2002). El mercado de la frutas tropicales en la union europea. Recuperado el 13 de Noviembre de 2017, de Frutas tropicales: http://www.infoagro.com/frutas/frutas\_tropicales/tropical\_fruits3.htm
- Intagri. (2008). El cultivo del mango y su fertilizacion. Recuperado el 15 de Noviembre de 2017, de https://www.intagri.com/public\_files/El%20Cultivo%20de%20Mango%20y%20s u%20Fertilizacion.pdf
- Istat. (2017). Estadisticas de Italia.
- Juarez, J. A. (s.f.). *Nuevas variedades de mango en Sinaloa*. Recuperado el 20 de

  Octubre de 2017, de

  file:///C:/Users/Andrea/Downloads/Nuevas%20variedades%20de%20mango%

  20con%20potencial%20para%20el%20sur%20de%20Sinaloa.pdf

- Juarez, S. V. (2008). La importancia del comercio internacional en latinoamerica.

  Recuperado el 27 de Diciembre de 2017, de http://www20.iadb.org/intal/catalogo/PE/2015/15148.pdf
- Krugman, P. O. (2006). Economia Internacional. Madrid: Pearson.
- Llamazares, O. (2012). *Global Negotiator*. Obtenido de Ques es un plan de exportacion: http://www.globalnegotiator.com/files/Que-es-un-plan-de-exportacion.pdf
- Lopez, M. (2014). *La importancia del estudio FODA.* Recuperado el 25 de Octubre de 2017, de Grandes PYMES: http://www.grandespymes.com.ar/2014/05/10/la-importancia-del-estudio-de-foda-para-las-organizaciones/
- Luis, J. (s.f.). Consumo responsable. *Redalyc*.
- Marco, E. (Mayo de 2009). *Guia de Acondicionamiento y Embalaje*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2017, de Siicex: http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/3405193rad609A3.pdf
- Martinez, F. (2002). La globalizacion en la agricultura: Las negocioaciones internacionales en torno al germoplasma agricola. Mexico: Plaza y Valdes.
- Maupoey, P. G. (2001). Introduccion al secado de alimentos con aire caliente . *Universidad Politecnica de Valencia*, 99-110.
- Mendoza, D. (5 de Marzo de 2009). *Polvos estables de pulpa de mango*. Recuperado el 2 de Octubre de 2017, de https://www.google.com/patents/WO2009028923A1?cl=es
- Ministerio de Fomento, Industria y Comercio de Nicaragua. (s.f.). Exportacion de frutos deshidratados. Recuperado el 15 de Diciembre de 2017, de Portal Mific: http://www.mific.gob.ni/Portals/0/Documentos%20CNPE/Fichas%20Producto%20Mercado%202015/Ficha%20Producto-Mercado%20Fruta%20Deshidratada%20-%20Alemania.pdf

- Montero, J. P. (11 de Junio de 2002). *Guia para el cultivo del mango .* Obtenido de http://www.mag.go.cr/bibioteca\_virtual\_ciencia/tec-mango.pdf
- Norton, R. (1993). Integracion de la politica agricola y alimentaria en el ambito macroeconomico en Americal Latina. Roma: FAO.
- Ochoa, E. (2013). Tecnologias de deshidratación para la perservación del tomate. *Biotecnia*, *15*, 39-46.
- Olguin, J. L. (2011). Evaluacion economica de un secador solar para madera . *Mexico Cientifico*, 97-104.
- Orozco, N. (27 de Agosto de 2014). *Mango, un negocio jugoso para Mexico*. Obtenido de Forbes Mexico: https://www.forbes.com.mx/mango-un-negocio-jugoso-para-mexico/#gs.rJb7QGM
- Ortiz, E. J. (2012). Cambios en las propiedades de de frutas y verduras durante la deshidratacion con aire caliente. *Temas Selectos de Ingenieria de Alimentos*, 98-110.
- Osuna, J. A., Guzmán, M., Tovar, B., & Montes de Oca, M. (2002). Calidad del mango ataulfo producido en Nayarit, México. *Revista Fitotecnia Mexicana*, *5*(4), 367-374.
- Pagliantini, S. (enero-junio de 2015). Una mirada a la protección contractual del consumidor en Italia. *Revista de Derecho Privado*(28), 191-200.
- Palacios, L. (Mayo de 2015). *Normas ISO 7000 e ISO 780*. Recuperado el 2 de Enero de 2018, de SlideShare: https://es.slideshare.net/lottypalacioswanke/norma-iso-780
- Paris, J. A. (septiembre-diciembre de 2011). El significado del producto y su impacto en la marca. *Revista de Administracion de Unimep, 9*(3), 24-39.
- Parzanese, M. (2000). *Liofilizacion de alimentos*. Recuperado el 12 de Octubre de 2017,

- http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/sectores/tecnologia/Ficha\_03 \_Liofilizados.pdf
- Perez, L. M. (s.f.). *Tecnicas para el deshidratado del mango*. Recuperado el 30 de Octubre de 2017, de Fundacion Produce: http://ecotec.unam.mx/Ecotec//wp-content/uploads/Tecnicas-para-el-deshidratado-de-mango.pdf
- Phinder, K. G. (2016). sustentabilidad ¿concepto o compromiso? Merca 2.0.
- Porter, M. (1987). Ventaja competitiva. Madrid: Cecsa.
- Porter, M. (2006). Estrategia y ventaja competitiva. Espana: DEUSTO.
- Procomer. (Febrero de 2009). *Italia*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Informacion%20de% 20Pais%20Italia.pdf
- Promexico. (s.f.). *Tratados de Comercio.* Recuperado el 10 de Diciembre de 2017, de http://www.promexico.mx/es/mx/tratados-comerciales
- Quintero, Á. (2003). El aprendizaje en la empresa: la nueva ventaja competitiva. Educación y Educadores(6), 127-139.
- Reis, R. C., Ramos, A. M., Regazzi, A. J., Minim, V. P., & Stringueta, P. C. (2006). Almacenamiento de mango secado: análisis fisicoquímico, microbiológico, color y sensorial. *Ciencia y Tecnología Alimentaria*, *5*(3), 214-225.
- Reyes, A. (Marzo de 2008). *Tratados Comerciales de Mexico*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2017, de http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spe/SPE-ISS-05-08.pdf
- Rodriguez, A. (21 de Agosto de 2014). Obtenido de Lenntech: http://www.lenntech.es/periodica/elementos/o.htm
- Rodriguez, B. A. (s.f.). Efecto de las metodologias de liofilizacion en las frutas deshidratadas . Obtenido de Universidad Nacional del Santa : https://www.uns.edu.pe/recursos/investigaciones/60.pdf

- Rodriguez, H. O. (16 de Octubre de 2014). *International Centre for Trade and Sustainable Development*. Obtenido de Relaciones comerciales México-Unión Europea: un balance a 14 años del Acuerdo de Asociación: http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/relaciones-comerciales-m%C3%A9xico-uni%C3%B3n-europea-un-balance-a-14-a%C3%B1os-del
- Sagarpa. (30 de Noviembre de 2009). *Identificacion de las necesidades logisticas para la produccion de mango*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de Agronegocios:

  http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/Documents/Estudios\_promercado/Mangos.pdf
- Saldivar, R. A. (septiembre de 2014). Consumismo. pág. 16.
- Sampieri, R. (2014). Metodologia de la investigacion. Mexico: McGrawHill Education.
- Sanchez, A. S. (2017). Identificacion del sistema local de comercializacion del mango ataulfo. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 571-582.
- Sarli, M. (4 de Enero de 2012). Comex Consultas. Obtenido de Diferencia entre

  Comercio Exterior y Comercio Intrnacional:

  http://comexconsultas.com/diferencias-entre-comercio-exterior-y-comerciointernacional/
- Sberro, S., & Bancaria, J. (2003). *La Union Europea, su evolucion y relaciones con America Latina y el mundo 2002-2003.* Mexico: Porrua.
- SeaRates. (2017). *Digital Broker & Freight Forwarder*. Recuperado el 27 de Diciembre de 2017, de Servicios de Transporte: https://www.searates.com/es/shipping/list/?link-office=true&id=471332
- Secretaria de Economia. (2010). Fomento a la Produccion. Recuperado el 10 de Enero de 2018, de Comunidad de Negocios: http://www.2006-2012.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/instrumentos-de-comercio-exterior/fomento-a-la-produccion-y-las-exportaciones

- Secretaria de Economia. (30 de Mayo de 2016). *Tratados de Libre Comercio*.

  Recuperado el 27 de Octubre de 2017, de https://www.gob.mx/se/articulos/mexico-cuenta-con-12-tratados-de-libre-comercio?idiom=es
- Servicio Agricola y Ganadero . (2017). *NIMF* 15. Obtenido de http://www.sag.gob.cl/ambitos-de-accion/que-es-la-nimf-ndeg-15
- Siddiq, M. (2017). Handbook of Mango Fruit. United Kingdom: Office.
- Sosa, R. (2013). Documentos, Logistica de Transporte, Seguros y Embalaje Internacional de Mercancias. Mexico: Grupo Vanchri.
- Soto, B. (26 de Agosto de 2012). *Gestion.org*. Obtenido de Que es el ROI o Retorno de Inversion: https://www.gestion.org/economia-empresa/34552/que-es-el-roi-o-retorno-de-inversion/
- Talancon, H. (2007). La matriz FODA. Enseñanza e investigacion en psicologia, 12(1), 113-130.
- Tortajada, M. (Junio de 2015). *El mercadode las frutas y hortalizas en Italia*.

  Recuperado el 4 de Noviembre de 2017, de Mercabarna: http://www.agem.mercabarna.com/wp-content/uploads/documentos/El-Mercado-de-las-Frutas-y-hortalizas-frescas-en-Italia-2015.pdf
- Unctad. (2002). *Mango.* Recuperado el 10 de Octubre de 2017, de Conferencia de las naciones unidas sobre comercio y desarrollo: http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/INFOCOMM\_cp07\_Mango\_es.pdf
- Universidad del Valle de Mexico. (29 de Abril de 2008). *Costing y Pricing*. Recuperado el 17 de Diciembre de 2017, de Estrategias de Precios Internacionales: http://uvmsurlciestpre.blogspot.it/2008/04/4-pricing-y-costing.html
- Urbina, G. (2013). Evaluacion de Proyectos. Mexico: Mc Graw Hill.
- World Freight Calculator. (s.f.). *Freight Calculator*. Recuperado el 27 de Diciembre de 2017, de http://worldfreightrates.com/en/freight

- Wöss, H. (Julio de 2000). *La exportacion hacia la union europea*. Recuperado el 28 de Diciembre de 2017, de http://www.woessetpartners.com/BackOffice/manager/pdf/40.pdf
- Zapata, J. C. (1999). Deshidratacion osmotica de frutas y vegetales . *Facultad Nacional de la Agricultura Medellin*, 451-466.

## **ANEXOS**

## **Anexo I. Micotoxinas**

Sección 2: Micotoxinas

	Productos alimenticios (1)	Co	ntenidos máximos (µg)	kg)
2.1	Aflatoxinas	В	Suma de B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> y G <sub>2</sub>	M <sub>1</sub>
2.1.1	Cacahuetes destinados a ser sometidos a un proceso de selec- ción, u otro tratamiento físico, antes del consumo humano directo o de su uso como ingredientes de productos alimenti- cios	8,0 (9)	15,0 (*)	•
2.1.2	Frutos de cáscara destinados a ser sometidos a un proceso de selección, u otro tratamiento físico, antes del consumo humano directo o de su uso como ingredientes de productos alimenti- cios	5,0 (*)	10,0 (*)	-
2.1.3	Cacahuetes y frutos secos y productos derivados de su trans- formación, destinados al consumo humano directo o a ser usados como ingredientes en los productos alimenticios	2,0 (*)	4,0 (*)	-
2.1.4	Frutos secos destinados a ser sometidos a un proceso de selec- ción, u otro tratamiento físico, antes del consumo humano directo, o a ser usados como ingredientes en los productos alimenticios	5,0	10,0	-
2.1.5	Frutos secos y productos derivados de su transformación, desti- nados al consumo humano directo o a ser usados como ingre- dientes de los productos alimenticios	2,0	4,0	_
2.1.6	Todos los cereales y todos los productos a base de cereales, incluidos los productos derivados de la transformación de cereales, a excepción de los productos alimenticios enumerados en los puntos 2.1.7, 2.1.10 y 2.1.12	2,0	4,0	-
2.1.7	Maiz destinado a ser sometido a un proceso de selección, u otro tratamiento físico, antes del consumo humano directo o de su uso como ingrediente de productos alimenticios	5,0	10,0	-
2.1.8	Leche cruda (*), leche tratada térmicamente y leche para la fa- bricación de productos lácteos	-	_	0,050

Fuente: Información obtenida de European Comission, 2017

### Anexo II. Tratamiento Fitosanitaria para Embalaje

Guidelines for regulating wood packaging material in international trade

ANNEXI

#### APPROVED MEASURES ASSOCIATED WITH WOOD PACKAGING MATERIAL

#### Heat treatment (HT)

Wood packaging material should be heated in accordance with a specific time-temperature schedule that achieves a minimum wood core temperature of 56°C for a minimum of 30 minutes.

Kiln-drying (KD), chemical pressure impregnation (CPI), or other treatments may be considered HT treatments to the extent that these meet the HT specifications. For example, CPI may meet the HT specification through the use of steam, hot water, or dry heat.

Heat treatment is indicated by the mark HT. (see Annex II)

#### Methyl bromide (MB) fumigation for wood packaging material

The wood packaging material should be fumigated with methyl bromide. The treatment is indicated by the mark MB. The minimum standard for methyl bromide fumigation treatment for wood packaging material is as follows:

Temperature	Dosage rate	Minimum concentration (g/m²) at:						
		0.5hrs.	2hrs.	4hrs.	16hrs.			
21°C or above	48	36	24	17	14			
16°C or above	56	42	28	20	17			
11°C or above	64	48	32	22	19			

The minimum temperature should not be less than 10°C and the minimum exposure time should be 16 hours.

#### List of most significant pests targeted by HT and MB

Members of the following pest groups associated with wood packaging material are practically eliminated by HT and MB treatment in accordance with the specifications listed above:

Pest group
Insects
Anobiidae
Bostrichidae
Buprestidae
Cerambycidae
Curculionidae
Isoptera
Lyctidae (with some exceptions for HT)
Oedemeridae
Scolytidae
Siricidae
Nematodes
Bursaphelenchus xylophilus

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A minimum core temperature of 56° C for a minimum of 30 min. is chosen in consideration of the wide range of pests for which this combination is documented to be lethal and a commercially feasible treatment. Although it is recognized that some pests are known to have a higher thermal tolerance, quarantine pests in this category are managed by NPPOs on a case by case basis.

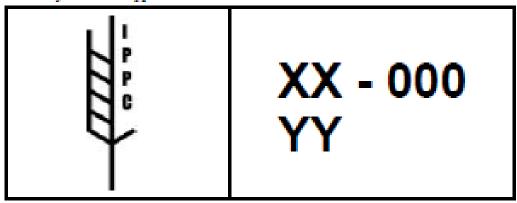
Fuente: Imagen obtenida de European Comission ,2017

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Certain countries require that the minimum commodity temp should be higher

### Anexo III. Marcas Aprobadas en Embalajes

#### MARKING FOR APPROVED MEASURES

The mark shown below is to certify that the wood packaging material that bears the mark has been subjected to an approved measure.



The mark should at minimum include the:

- symbol
- ISO two letter country code followed by a unique number assigned by the NPPO to the producer of the wood packaging material, who is responsible for ensuring appropriate wood is used and properly marked
- IPPC abbreviation according to Annex I for the approved measure used (e.g. HT, MB).

NPPOs, producers or suppliers may at their discretion add control numbers or other information used for identifying specific lots. Where debarking is required the letters DB should be added to the abbreviation of the approved measure. Other information may also be included provided it is not confusing, misleading, or deceptive.

### Markings should be:

- according to the model shown here
- legible
- permanent and not transferable
- placed in a visible location, preferably on at least two opposite sides of the article being certified.

The use of red or orange should be avoided since these colors are used in the labeling of dangerous goods.

Recycled, remanufactured or repaired wood packaging material should be re-certified and remarked. All components of such material should have been treated.

Shippers should be encouraged to use appropriately marked wood for dumage.

Fuente: Información obtenida de European Comission ,2017

### Anexo IV. Listado de Plantas para Control Fitosanitario

### PLANTS, PLANT PRODUCTS AND OTHER OBJECTS ORIGINATING IN TERRITORIES, OTHER THAN THOSE TERRITORIES REFERRED TO IN PART A

- - Plants, intended for planting, other than seeds but including seeds of Cruciferae, Gramineae, Trifolium spp., originating in Argentina, Australia, Bolivia, Chile, New Zealand and Uruguay, genera Triticum, Secale and X Triticosecale from Afghanistan, India, Iran, Iraq, Mexico, Nepal, Pakistan, South Africa and the USA, Citrus L., Fortunella Swingle and Poncirus Raf., and their hybrids, Capsicum spp., Helianthus annuus L., Solanum lycopersicum L., Medicago sativa L., Prunus L., Rubus L., Oryza spp., Zea mais L., Allium ascalonicum L., Allium cepa L., Allium porrum L., Allium schoenoprasum L. and Phaseolus L.

Fuente: Información obtenida de European Comission ,2017

# Anexo V. Certificado de Origen EUR.1

### SOLICITUD DE CERTIFICADO DE CIRCULACIÓN DE MERCANCÍAS

Exportador (nombre, dirección completa y país)	EUR.1 N° A 000.000			
	Véans	e las notas del revers	so antes de	rellenar el impreso
	preferencia	ales entre	ebe utilizar	se en los intercambios
estinatario ombre, dirección completa y país)		Y quese al pais, grupo de países o territorios a que se refiera)		
	territorio d considerar	Pais, grupo de países o territorio de donde se consideran originarios los productos		ís, grupo de países o rritorio de destino
Información relativa al transporte (mención facultativa)	7. Observacio	ones		
Número de orden; marcas y numeración; de los bultos (¹); designación de las mercano	número y naturaleza cías.	u otra medic	da	10. Facturas (mención facultativa
	(nombre, dirección completa y país)  Destinatario (nombre, dirección completa y país) (mención facultativa)  Información relativa al transporte (mención facultativa)	Destinatario (nombre, dirección completa y país)  Destinatario (nombre, dirección completa y país) (mención facultativa)  4. País, grupterritorio de considerar productos  Información relativa al transporte  7. Observacion	Véanse las notas del revers  2. Solicitud de certificado que de preferenciales entre  (nombre, dirección completa y país) (indiquese al país, grupo de función facultativa)  4. País, grupo de países o territorio de donde se consideran originarios los productos  Información relativa al transporte (mención facultativa)  7. Observaciones  Número de orden; marcas y numeración; número y naturaleza de los bultos (¹); designación de las mercancías.  9. Masa bruta u otra medica de las mercancías.	Véanse las notas del reverso antes de  2. Solicitud de certificado que debe utilizar preferenciales entre  Y  (nombre, dirección completa y país) (mención facultativa)  (indiquese al país, grupo de países o territorio de donde se consideran originarios los productos  Información relativa al transporte (mención facultativa)  7. Observaciones  Número de orden; marcas y numeración; número y naturaleza  9. Masa bruta (kg.)

Fuente: Información obtenida de European Comission ,2017

## Anexo VI. Solicitud de Carta de Crédito

Santander Río	SOLICITUD DE APERTURA DE C	ARTA DE CREDITO
Señores BANCO SANTANDER FIO S.A. (en adelante el "BANCO") Presente	Buenos Aires, de	de
Solicitamos la apertura del siguiente Crédito Do firmado por nosotros con el BANCO el día	ocumentario de Importación de acuerdo al contrato conviniendo las y las siguientes instrucciones que se enun	
40A: TIPO DE CREDITO	49: INSTRUCCIONES DE CONFIRMACION 20: N / R	FERENCIA (Para uso del Banco) (*)
TRANSFERBLE S NO NO	CONFIRMADO S ON NO	
31D: FECHA Y LUGAR DE VENCIMIENTO (Neg)	ociación) 32B: IM PORTE DEL CREDITO 39A: % D	E TOLERANCIA DEL MONTO DEL
DIA MES AÑO	MONEDA MONTO	
50: ORDENANTE (Nombre completo y Domicilio)	59: BENERICIARIO (Nombre compl	eto y Domialio)
42C: PAGADERO MEDIANTE LETRA		eto y Domialio)
	☐ A dias de la fecha de embarque	
42C: PAGADERO MEDIANTE LETRA		
42C: PAGADERO MEDIANTE LETRA  A la vista  A dias vista  42M: DETALLES DE PAGO MIXTO	A dias de la fecha de embarque  42P: DETALLES DE PAGO DIFERIO	00
42C: PAGADERO MEDIANTE LETRA  A la vista  A dias vista  42M: DETALLES DE PAGO MIXTO	A dias de la fecha de embarque  42P: DETALLES DE PAGO DIFERI	00
42C: PAGADERO MEDIANTE LETRA  A la vista  A dias vista  42M: DETALLES DE PAGO MIXTO  43P: EMBARQUES PARCIALES	A dias de la fecha de embarque  42P: DETALLES DE PAGO DIFERI  43T: TRASBORDOS  44C: ULTIMA FECHA  Permitidos Prohibidos	DO DE EMBARQUE
42C: PAGADERO MEDIANTE LETRA  A la vista  A dias vista  42M: DETALLES DE PAGO MIXTO  43P: EMBARQUES PARQALES  Permitidos  Rohibidos	A dias de la fecha de embarque  42P: DETALLES DE PAGO DIFERI  43T: TRASBORDOS  44C: ULTIMA FECHA  Permitidos Prohibidos	DO DE EMBARQUE
42C: PAGADERO MEDIANTE LETRA  A la vista  A dias vista  42M: DETALLES DE PAGO MIXTO  43P: EMBARQUES PARCIALES  Permitidos  Rohibidos  44A: DESDE (INDICAR: PUERTO) AEROPUERTO	A dias de la fecha de embarque  42P: DETALLES DE PAGO DIFERI  43T: TRASBORDOS  44C: ULTIMA FECHA  Permitidos Prohibidos	DO DE EMBARQUE

Fuente: Información obtenida de Santander ,2018

Anexo VII. Costo de la Materia Prima (pesos/euros)

Concepto	Costo de		Costo con		Costo con
	Fabrica (Pes	sos)	Descuento		Descuento
			(Pesc	os)	(Euros)
Costo por unidad (200	\$ 50	0.00	\$	45.00	1.93 €
gr)					
Costo por paquete de 16	\$ 750	0.00	\$	675.00	28.96 €
unidades (3,200 gr)					

Fuente: Elaboración propia ,2017

Anexo VIII. Costos de Etiquetado, Empaquetado y Embalaje (pesos/euros)

	Costos e	stimados į	oor pieza	Costos e	unidades	
					paletizadas	
	Cantidad	Costo	Costo	Cantidad	Costo	Costo
	(piezas)	(pesos)	(euros)	(piezas)	(pesos)	(euros)
Etiquetas	1	\$3.000	0.1288 €	12,800	\$38,400.00	1,648.06€
Caja B4	20	\$0.086	0.0037 €	20	\$ 1,104.40	47.3990€
Pallet	20	\$0.511	0.0220€	20	\$ 6,552.00	281.200€
Europeo						
Total		\$3.598	0.1544 €		\$46,056.40	1,976.66€

Fuente: Elaboración propia ,2017. Son 800 paquetes con 16 bolsa de mango en cada una.

Anexo IX. Activo Fijo de Producción (pesos)

Concepto	Costo Unitario		Cantidad	Costo total	
		(\$)			(\$)
Etiquetadora	\$	1,106.42	3	\$	3,319.26
Papel de Etiquetas	\$	228.16	6	\$	1,368.96
Mesas para Etiquetado y	\$	890.00	2	\$	1,780.00
Empaque					
Carretilla de Montaje	\$	362.64	2	\$	725.28
Cajas	\$	55.22	80	\$	4,417.60
Pallets	\$	327.60	20	\$	6,552.00
Total				\$	18,163.10

Fuente: Elaboración propia ,2017.

Anexo X. Activo Fijo de Oficina (pesos)

Concepto	Costo Unitario		Cantidad	C	Costo total	
		(\$)			(\$)	
Escritorios	\$	700.04	5	\$	3,500.20	
Computadoras de Escritorio	\$	6,666.70	6	\$	40,000.20	
Impresora	\$	768.00	1	\$	768.00	
Archivero	\$	1,100.00	1	\$	1,100.00	
Carpetas	\$	52.75	2	\$	105.50	
Total				\$	45,473.90	

Fuente: Elaboración propia ,2017.

**Anexo XI. Activo Intangible (pesos)** 

Concepto	Costo Mensual (\$)		Costo Anual (\$)		
Servicio de Internet	\$	739.00	\$	8,868.00	
Servicio de Electricidad	\$	500.00	\$	6,000.00	
Servicio de Agua	\$	170.00	\$	2,040.00	
Servicio de Telefonía	\$	739.00	\$	8,868.00	
Total	\$	2,148.00	\$	25,776.00	

Fuente: Elaboración propia ,2017.

Anexo XII. Inversión en Activo Fijo (pesos/euros)

Concepto	Costo (\$)		Costo (€)	
Activo Fijo de Producción	\$	18,163.10	779.53 €	
Activo Fijo de Oficina	\$	45,473.90	1,951.67 €	
Activo Intangible	\$	25,776.00	1,106.27 €	
Subtotal	\$	89,413.00	3,837.47 €	
Imprevistos (15%)	\$	13,411.95	575.62 €	
Total	\$	102,824.95	4,413.09 €	

Fuente: Elaboración propia ,2017.

Anexo XIII. Depreciación y Amortización (pesos)

Concepto	Costo	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Equipo de	\$18,163.10	8%	\$116.24	\$ 116.24	\$ 116.24	\$ 116.24	\$116.24
Producción							
Equipo de	\$ 4,075.90	10%	\$ 407.59	\$ 407.59	\$ 407.59	\$ 407.59	\$ 407.59
Oficina							
Computadoras	\$ 40,000	25%	\$ 10,000	\$ 10,000	\$ 10,000	\$ 10,000	0
Impresoras	\$ 768.00	25%	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	0
Total	\$ 63,007		\$10,715.8	\$10,715.8	\$10,715.8	\$10,715.8	\$ 523.83

Valor de Salvamento= \$19,619.85

Fuente: Elaboracion propia ,2017.