



UCASAL
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SALTA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SALTA

FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION

LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL

TESIS DE GRADO

Informe final

**“LOS ENVASES Y EMBALAJES PARA PRODUCTOS
FRUTIHORTICOLAS DESTINADOS A LA
EXPORTACIÓN”**

Estudiante: Vargas, Matías Iván

Director: Ing. Sergio de Ugarriza

Salta, 2018

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Gran Canciller

S. E.R. Mons. Mario Antonio Cargnello Arzobispo de Salta

Rector

Ing. Rodolfo Gallo Cornejo

Vicerrectora Académica

Mg. Constanza Diedrich

Vicerrector Administrativo

Dr. Darío Eugenio Arias

Vicerrector de Formación

Pbro. Dr. Cristian Arnaldo Gallardo

Vicerrector de Investigación y Desarrollo

Dr. Federico Colombo Speroni

Secretaria General

Lic. Silvia Álvarez

Decano de la Facultad de Economía y Administración

Cr. Federico Guijarro Jiménez

Secretario Académico

Lic. Roberto Cadar

Secretaria Técnica Presencial

Lic. Virginia Echevarría

Jefe de la Carrera Licenciatura en Comercio Internacional

Lic. Martín Andrés Rodríguez

RESUMEN

El tema de investigación, permitió analizar y evaluar a nivel local y nacional, según las normativas establecidas, los envases y embalajes, que cumplen la función de contener y proteger adecuadamente un producto, facilitando su uso, permitiendo el manipuleo, pudiendo realizar actividades de almacenamiento, transporte y distribución de las cargas. El mismo permite que el producto llegue en perfecta condición al consumidor final, a su vez facilita la trazabilidad y refleja el estilo del productor, partir de la imagen, el diseño y, en consecuencia, originando su venta, por lo que se llama al envase el vendedor silencioso.

Para los productos frutihortícolas el envase es de gran importancia para mantener la calidad comercial (daños en los frutos, uniformidad, color, etc.), la inocuidad (que no se transmitan ETAS -enfermedades que resultan de la ingestión de alimentos contaminados-) y la protección fitosanitaria (de particular importancia para evitar el traslado de enfermedades de importancia comercial a otras provincias u otros países)

En la actualidad el comercio se globaliza día a día a través de las comunicaciones, aumentando en consecuencia la competitividad. En particular, en el mercado de productos frutihortícolas argentino, se está modificando la importancia relativa de los diferentes integrantes de la cadena comercial. En este contexto, es necesario considerar, entre otros factores, la relevancia que adquiere la utilización de los envases y embalajes que satisfagan los requerimientos del producto y del mercado.

El tipo de metodología utilizada, fue de tipo cualitativa y cuantitativa. Se utilizó la entrevista como una técnica de recolección de datos.

La información obtenida, permitió determinar, la manera en que, a través de los envases y embalajes, se protege el medio ambiente, y a los productos que se producen en la provincia de Salta, haciendo más eficiente la cadena comercial.

Palabras Claves: envases, embalajes, productos frutihortícolas, legislación.

INDICE

RESUMEN.....	3
INTRODUCCIÓN.....	7
Capítulo 1: La producción de Frutas y Hortalizas.....	12
1.1. El contexto mundial.....	12
1.2. En Argentina.....	14
1.2.1. La producción de hortalizas.....	15
1.2.2. La producción de frutas.....	22
1.3. En la Provincia de Salta.....	26
1.4. Características del mercado frutihortícola.....	32
Capítulo 2: Envases y Embalajes.....	35
2.1. Envase y embalaje.....	35
2.2. Tipos de envase y embalaje.....	36
2.3. Funciones del envase y del embalaje.....	38
2.4. Características del envase y embalaje.....	40
2.5. Situación general de la industria del envase.....	41
2.6. Características de la industria del envase.....	43
2.7. Materiales usados en los sistemas de embalaje.....	45
Capítulo 3: Organizaciones Internacionales, Regionales y Nacionales dedicadas al Envase y Embalaje.....	48
3.1 Organismos Internacionales.....	48
3.1.1. Organización Internacional de Normalización (ISO).....	48
3.1.2. Organización mundial del Envase (Wold Packaging Organization).....	49
3.2 Organismos Regionales.....	49
3.2.1. Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT).....	49
3.2.2. Comunidad Económica Europea (CEE).....	51
3.2.3. Asociación Mercosur de Normalización (AMN).....	52
3.2.4. Unión Latinoamericana de embalajes (ULADE).....	52
3.3. Organismos Nacionales.....	52
3.3.1. Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM).....	52
3.3.2. Instituto Argentino del envase (IAE).....	54
3.3.3. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA).....	54
Capítulo 4: Normas internacionales y nacionales sobre envases y embalajes.....	56
4.1. Normas internacionales.....	56
4.2. Normas Nacionales.....	64

4.3. Código PLU y QR utilizados en las frutas y hortalizas	68
4.3.1 Código PLU	68
4.3.2. Código PLU con GS1 DataBar	69
4.3.3 Código QR.....	70
4.4. La identificación de la mercadería.....	71
Capítulo 5: El envase, embalaje y el medio ambiente.....	74
5.1. Envases y protección del medio ambiente.....	74
5.2. Sistema de Gestión Ambiental.....	76
5.2.1. Etiquetado ecológico (ecoetiquetas)	78
5.3. El Reciclado	80
5.3.1. Reciclado de madera.....	81
5.3.2. Reciclado de papel y de cartón	82
5.3.3. Reciclado de plásticos.....	83
5.4. Materiales biodegradables	85
Capítulo 6: Proveedores de envases y embalajes y la incidencia en el costo final sobre los productores frutihortícolas.....	87
6.1. Cadena de valor de las frutas y hortalizas.....	87
6.2. Los costos de producción de los productores frutihortícolas.....	89
6.3. Proveedores de envases y embalajes	100
6.4. Costos de fabricación de envases.....	109
Capítulo 7: Envases y embalajes utilizados para los productos frutihortícolas.....	114
7.1. Uso del envase y embalaje en el comercio internacional	114
7.2. Tipos de envases y embalajes para productos frutihortícolas.....	115
7.2.1. Madera	117
7.2.2. Papel y Cartón.....	122
7.2.3. Plástico.....	126
7.3. Requerimientos del envase para frutas y hortalizas.....	129
7.4. Materiales complementarios para el embalaje.....	132
7.5. Contenedores	134
Capítulo 8: Envases y embalajes para productos frutihortícolas destinados a la exportación	135
8.1. Los envases utilizados dentro del mercado de la Provincia de Salta.....	136
8.2. Requerimientos para exportación del Mercado local	138
8.3. Logística y distribución del producto	139
8.4. Incidencia de los costos de envases dentro de la Provincia de Salta	140
CONCLUSIONES.....	143

BIBLIOGRAFÍA.....	149
ANEXO.....	157
Anexo I: Instrumentos de recolección de datos. Entrevista	157
Anexo II: Resultados de las entrevistas.....	159

INTRODUCCIÓN

El tema de la presente investigación, es de gran importancia, ya que se analizan los envases y embalajes que cumplen la función de contener y proteger adecuadamente un producto, facilita su uso permitiendo el manipuleo, su identificación con su decoración y rotulación y, en consecuencia, origina su venta, por lo que se llama al envase el vendedor silencioso.

Por lo tanto, se investiga y evalúa la situación de los envases y embalaje a nivel local y nacional, como así también, las normativas actuales y los productos frutihortícolas que van acondicionados en dichos envases y embalajes.

Dicho marco legal, está compuesto por un marco normativo internacional, regional y nacional para su fabricación es necesario obtener las certificaciones ISO (Organización Internacional de Normalización), COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas), AMN (Asociación MERCOSUR de Normalización) e IRAM (Instituto Argentino de Normalización y certificación), las cuales permiten el ingreso de esos envases y embalajes a los lugares en donde se exportara la mercadería además al certificar con estas normas también se exige que se cumpla con el cuidado y protección del medio ambiente Se debe tener en cuenta también cuales son los requerimientos del estado argentino para la exportación de dichos productos.

El embalaje es el encargado de darle mayor protección y resistencia al envasado a través de una sobre cobertura en el manipuleo en el almacenamiento y transporte.

Se define Envases, como:

Objeto manufacturado que contiene, protege y presenta una mercancía para su comercialización en la venta al detalle, diseñado de modo que tenga el óptimo costo, compatible con los requerimientos de protección o dispensa del producto y al medio ambiente.¹

Según el autor, embalaje es:

(...) el conjunto de todos los materiales, procedimientos y métodos que sirven para acondicionar, presentar, manipular, almacenar, conservar y transportar

¹ RODRÍGUEZ TARANGO, José Antonio. Manual para la adquisición de Envases y Embalajes. McGraw-Hill/Interamericana, México, 2.005. Págs. 2- 3.

*una mercancía. Embalaje en una expresión más breve y simplista es la caja, envoltura, y base con que se protegen las mercancías para su transporte.*²

Por lo tanto, existe una diferencia entre envase y embalaje. El envase hace referencia a un objeto que se elabora, a los fines de proteger la mercadería, mientras que el embalaje, es un conjunto de materiales que, a través de distintos métodos y procedimientos, sirve para proteger, presentar, manipular, conservar los productos a transportar.

Teniendo en cuenta los aportes bibliográficos, se puede señalar que específicamente, la función tanto del envase como del embalaje, es proteger adecuadamente a las mercancías durante el manejo, transporte, almacenaje y distribución entre el productor y los destinatarios mayoristas, dar la mayor protección posible contra el robo de mercancías y finalmente, facilitar la documentación para el transporte y la recepción por parte del destinatario.

Los principales materiales usados en la producción de la industria del envase y embalaje son: el metal, madera, cartón, papel y plásticos. Cada material tiene usos diferentes y presenta ventajas y desventajas que determinan su escala de utilización.

En la actualidad el comercio se globaliza día a día a través de las comunicaciones, aumentando en consecuencia la competitividad. En particular, en el mercado de productos frutihortícolas argentino se está modificando la importancia relativa de los diferentes integrantes de la cadena comercial. En este contexto, es necesario considerar, entre otros factores, la relevancia que adquiere la utilización de los envases y embalajes que satisfagan los requerimientos del producto y del mercado.

En el mercado existe toda clase y de todo tipo de materiales en los envases y embalajes de manera tal que experimentan con nuevos materiales y técnicas cada día, lo que origina una sana competencia tecnológica en busca del material perfecto, en beneficio de un mejor nivel de vida y una optimización de los procesos de producción y mercadeo en la industria mundial.

El envase no debe considerarse separadamente de otros elementos de la estrategia de marketing. Es una herramienta más, de la cual se obtendrá muy buena respuesta si se

² RODRÍGUEZ TARANGO, José Antonio. Manual para la adquisición de Envases y Embalajes. McGraw-Hill/Interamericana, México, 2.005. Págs. 2- 3.

aplica en forma coordinada con otros instrumentos, como son: elección de la variedad frutihortícola, calidad, canales de distribución, niveles de precios y publicidad, etc. Y tiene como objetivo principal el de contener y proteger estos productos, facilitando su manipuleo, tanto en las tareas de carga, descarga, transporte, almacenamiento y comercialización. Es además una herramienta destacable en la promoción comercial de estos productos y por ende muy útil en la competencia a la cual se ven enfrentados en el proceso comercial.

La calidad con que llegan las frutas y hortalizas al consumidor depende, en gran medida, del material del envase. Dado las exigencias cada vez mayores, tanto del mercado de exportación como del interno, es importante la adecuada selección del material para envase y embalaje. El envase apropiado es el que soluciona problemas fisiológicos propios de la fruta y hortalizas, la protege prolongando su conservación y, al mismo tiempo, resalta su presentación sin incrementar considerablemente el precio del producto final.

Por otra parte, el envase es un elemento a tener en cuenta en el diseño de estrategias de diferenciación del producto ofrecido, ya que este tipo de mercadería no puede diferenciarse, permitiendo de este modo atender los requerimientos de los consumidores de acuerdo a los estudios previos de mercado. Esta situación es cambiante en el tiempo, por lo cual se debe estar permanentemente actualizado.

Como consecuencia del uso de un inadecuado sistema de envasado y embalado es usual observar importantes pérdidas económicas por el deterioro de los productos.

Por otra parte, los envases y embalajes son necesarios para el traslado de los productos frutihortícolas, pero a la vez son costosos porque están atados a numerosas reglamentaciones y normas que deben cumplir y también no deben ser dañinos para el medio ambiente las cuales resultan caras poder cumplir con todas las normas al momento de preparar los productos de exportación.

Profundizando en la relación existente entre los costos logísticos y los envases y embalajes, indicar que esta relación es, tanto directa (costos de compra de envases y embalajes y gestión de sus residuos) como indirecta (costos productivos de envasado y embalado, costos de distribución física o costos de reclamaciones y roturas). Es esta última relación (la indirecta) la que impide a muchas empresas comprender adecuadamente las bondades que un adecuado diseño de los envases y embalajes tiene en

la mejora de la eficiencia de la cadena de suministro, ya no tan sólo porque no se comprenda esa relación sino porque, también, en muchos casos la propia partida de costos no es muy transparente dentro de las propias empresas.

En relación a lo expuesto en esta investigación, se plantean los siguientes interrogantes:

- ✓ ¿Cuáles son los principales problemas de los envases y embalajes para los productos frutihortícolas en la provincia de Salta?;
- ✓ ¿Qué envases y embalajes se utilizan en la provincia de Salta para los productos frutihortícolas destinados a la exportación?;
- ✓ ¿Cuáles son las normativas nacionales e internacionales que regulan a los envases y embalajes para poder contener a los productos frutihortícolas?;
- ✓ ¿Cuáles son los principales proveedores de envases y embalajes que son utilizados en los productos frutihortícolas con destino a la exportación?;
- ✓ ¿Cuál es la incidencia en los costos finales de la producción de los envases y embalajes utilizados en los productos frutihortícolas?;
- ✓ ¿Cuáles son las medidas que se toman en cuenta en la fabricación de los envases y embalajes con respecto al cuidado del medio ambiente?

Y los objetivos señalados fueron:

- Describir los principales problemas que surgen en las empresas exportadoras respecto a los envases y embalajes destinados a productos frutihortícolas en la provincia de Salta.
- Conocer los diferentes tipos de envases y embalajes que se utilizan para productos frutihortícolas destinados para la exportación.
- Analizar las normativas nacionales e internacionales que regulan a los envases y embalajes de productos frutihortícolas.
- Identificar los diferentes proveedores de envases y embalajes y que tipos de materiales emplean para la fabricación que son utilizados para los productos frutihortícolas en la provincia de Salta con destino a la exportación.
- Estudiar la relevancia de los costos finales que tiene los envases y embalajes en el producto final sobre los productos frutihortícolas.

- Analizar cuáles son las medidas que se toman en la fabricación de los envases y embalajes con respecto al cuidado del medio ambiente.

Con respecto a los objetivos planteados, la metodología que se utilizará en el presente trabajo de tesis será cualitativa y cuantitativa. Cualitativa porque se realizan técnicas tales como las entrevistas, los análisis documentales, las cuales ayudan a aproximarse y responder interrogantes que surgen durante en la investigación. Y se realiza de manera cuantitativa a través de análisis estadísticos para evaluar y analizar los envases y embalajes y los distintos tipos de envases, normativas nacionales, internacionales y el Mercosur, entre otros.

El tipo de investigación fue la siguiente:

- Según su profundidad: Descriptiva
- Según su alcance temporal: Sincrónica
- Según su amplitud: Macro Sociológica
- Según sus fuentes: Primara y Secundaria
- Según su naturaleza: Mixto

Metodológicamente, en esta investigación se utilizó la entrevista como una técnica de recolección de datos cualitativa, que permitió dar conocimiento de los envases y embalajes que se usan en la provincia de Salta, para los productos que se cosechan en las zonas de la misma.

La información obtenida, permitió determinar, la manera en que a través de los envases y embalajes, se protege el medio ambiente, como así también a los productos que se producen en la provincia de Salta, de la humedad, la compresión etc.

Capítulo 1: La producción de Frutas y Hortalizas

1.1. El contexto mundial

En la última década, la comercialización de frutas y hortalizas se ha desarrollado más rápidamente que el comercio mundial de bienes totales. Desde el punto de vista del valor, la exportación de frutas y hortalizas frescas ha crecido ligeramente más deprisa que la exportación mundial total en los últimos diez años.

Desde el punto de vista cuantitativo, el comercio mundial de estos productos creció un 3 %³ al año en la última década. Por consiguiente, su comercio mundial creció más rápidamente que la población del planeta, teniendo en cuenta que aumentó en promedio de un 1,2 %⁴ al año hasta un total de 7.500 millones de personas en los últimos diez años.

Los Países Bajos desempeñan un papel fundamental en la oferta de una gran cantidad de frutas y hortalizas. Desde una perspectiva cuantitativa, los Países Bajos ocupan el cuarto puesto en el comercio total de frutas y hortalizas. España es el país exportador más importante del mundo, seguido de México y China. Los Países Bajos ocupan el primer lugar en lo que a hortalizas frescas se refiere, mientras que baja al noveno, en el caso de las frutas frescas.

Si se desglosa por países, los cuatro exportadores más importantes (España, México, China y Países Bajos) han mostrado un incremento medio de las exportaciones ligeramente superior en la última década. En cuanto a crecimiento, se destaca Turquía (mandarinas, tomates, limones y naranjas como principales productos), Guatemala (principalmente bananas), India (en especial cebollas y tomates), Egipto (sobre todo naranjas y cebollas) y Perú (mayormente uvas). También se observa un incremento en Bielorrusia y Lituania, aunque tiene que ver, sobre todo, con los envíos a Rusia.⁵

El comercio entre países de la Unión Europea es importante, pero se queda rezagado con respecto al crecimiento del comercio mundial de frutas y hortalizas. Todas las regiones de Asia y del continente africano han logrado un mayor crecimiento que los países de la Unión Europea. Lo mismo se puede decir en cuanto a las importaciones. Los

³ AGRIMUNDO. “Inteligencia Competitiva para el Sector Agroalimentario”. 2017. Recuperado de file:///C:/Users/FIX-PC/Downloads/Panorama_mundial_del_comercio_hortofrutcola.pdf. (4 de Abril de 2.018).

⁴ Ídem.

⁵ Ídem.

mercados en crecimiento se encuentran, principalmente, en Asia, con China a la cabeza. Los países africanos también importan cada vez más frutas y hortalizas.

Cuadro N° 1: Producción mundial de frutas cítricas – Año 2.015/2.016 y estimación 2.016/2.017 en toneladas

Países	Años 2.015/2.016	Años 2.016/2.017
China	31.450	29.500
Brasil	14.320	18.197
EE.UU	7.771	7.261
México	7.200	7.207
España	5.944	7.033
Egipto	3.610	3.610
Turquía	3.400	3.810
Argentina	3.265	2.480
Italia	3.174	2.390
Sudáfrica	2.328	2.736
Marruecos	2.024	2.285
Grecia	1.149	1.071
Perú	1.128	1.096
Japón	933	995
Australia	640	674
Corea del sur	635	615
Israel	613	575
Vietnam	590	590
Chile	573	491
Costa Rica	335	345

Fuente: <http://www.federcitrus.org/wp-content/uploads/2017/10/Act-Citricola-17.pdf>

En cuanto a los países importadores, se destaca el crecimiento considerable de China. En la última década, las importaciones de frutas y hortalizas han aumentado una media anual de un 15 %⁶ en ese país, siendo los productos exóticos y las bananas los más relevantes. En prácticamente todos los países de la Unión Europea, la importación de frutas y hortalizas frescas muestra un ligero crecimiento. En diez años, numerosos países

⁶ AGRIMUNDO. “Inteligencia Competitiva para el Sector Agroalimentario”. 2017. Op. cit. (4 de Abril de 2.018).

destacados de la Unión Europea han crecido en un promedio de un 1 % al año, con la excepción de los Países Bajos, que lo hicieron en un 4 %.⁷

1.2. En Argentina

La actividad agrícola es uno de los pilares fundamentales de la economía argentina; el extenso territorio y la variedad climática existente, permiten una gran distribución de los cultivos.

La región agrícola más importante es la Pampa oriental y el Sur de la Mesopotamia, con clima y suelos favorables para el cultivo de cereales, oleaginosos, frutales y hortalizas.

En otras áreas se presentan condiciones favorables para los cultivos tropicales, existiendo también grandes zonas donde la agricultura sólo es posible con ayuda de riego artificial, utilizándose las tierras para cultivos de alto valor, como frutales y hortalizas; esto ocurre en los oasis existentes en las áridas provincias cuyanas, del Noroeste y en la zona patagónica.

La producción hortícola tiene, dentro del país, numerosos centros de localización, principalmente las áreas cercanas a los grandes centros de consumo, especialmente en las provincias de Buenos Aires y Santa Fe, aunque también se los realiza en áreas más alejadas como Mendoza, Río Negro, Salta, Santiago del Estero y Formosa.

Fundamentalmente los cultivos son los de papa, tomate, zapallo, pimiento, cebolla, ajo y batata. Seguidos por espárragos, alcauciles, arvejas, melones y sandías, entre otros.⁸

La producción de frutas es de considerable importancia en nuestro país. La diversidad de climas existente permite el cultivo de frutales tropicales y subtropicales. Las principales plantaciones corresponden a los cítricos, los frutos de pepita como manzana, pera o membrillo y los de carozo como durazno, ciruela, damasco, cerezas y guindas.

Ha cobrado significativa importancia en los últimos años, la producción de bananas, que se realiza en Formosa y Salta. De las frutas secas, se destaca el nogal, cuyas

⁷ Ídem.

⁸ SENASA. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria. "Sanidad y calidad animal y vegetal". 2.017. Recuperado de <http://www.senasa.gob.ar/cadena-vegetal/hortalizas>. (4 de Abril de 2.018).

plantaciones más importantes se encuentran en Catamarca, Mendoza y La Rioja, realizándose también en esta última provincia, cultivos de dátiles (fruta que es considerada edulcorante por su cantidad de azúcar).⁹

A partir de lo expuesto, se puede señalar que en la última década, el comercio de frutas y hortalizas, ha crecido ampliamente, siendo los principales países exportadores, España, México, China y Países Bajos, especialmente China, con sus productos exóticos. Por su parte, en Argentina, más aptas para estos cultivos de papa, tomate, zapallo, pimiento, cebolla, ajo y batata. Seguidos por espárragos, alcauciles, arvejas, melones y sandías, son las zonas es la Pampa oriental y el Sur de la Mesopotamia

1.2.1. La producción de hortalizas

La producción total hortícola en el país oscila entre los 8 y 10 millones de toneladas, de las cuales nueve especies (papa, tomate, cebolla, batata, zapallo, zanahoria, lechuga, poroto, ajo) representan el 65 %¹⁰. Se destaca fundamentalmente por su elevado valor económico por unidad de peso y por su alta producción por unidad de superficie cultivada, según las estimaciones dadas por la Corporación del Mercado Central de Buenos Aires.

La horticultura argentina se caracteriza por su amplia distribución geográfica y por la diversidad de especies que produce. El mayor desarrollo de algunas zonas para la horticultura comercial se debe a su mayor cercanía con los centros de distribución y consumo. Así mismo tiene una importante intervención en las economías regionales por su demanda de mano de obra e insumos.

Alrededor del 93 %¹¹ de la producción nacional de hortalizas se destina al mercado interno y el 7 %¹² se exporta, principalmente a Brasil. Tres cultivos, poroto, ajo y cebolla representan el 97 %¹³ del valor de las hortalizas exportadas.

⁹TODO ARGENTINA. "Agricultura". 2.017. Recuperado de http://www.todo-argentina.net/geografia/argentina/agricultura_e.htm. (4 de Abril de 2.018).

¹⁰FARBER, Mario; RAZBOIM, Irene. "Argentina el país, su cultura y su gente. Actividades económicas: El Sur del Sur". 2.016. Recuperado de <http://surdelsur.com/es/secciones/gente/actividades-economicas/>. (28 de Octubre de 2.017).

¹¹CASTRO, Armando. **Producción Agrícola**. Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, Buenos Aires, 2.017.

¹²Ídem.

¹³Ídem.

Los distintos suelos y climas del país, ofrecen una diversidad de producciones agrícolas, adaptadas a las posibilidades de cada región. Así se pueden describir en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2: Regiones de producción de Hortalizas

REGIONES	PROVINCIAS Y SUBREGIONES	PRINCIPALES ESPECIES
Noroeste	Salta, Jujuy y Tucumán	Tomate, pimiento, poroto, chaucha, zapallito, berenjena, pepino, papa y maíz dulce.
Noreste	Sudeste de Formosa, este de Chaco, Corrientes y Misiones	Zapallo, tomate, maíz dulce, ajo, mandioca, pimiento, batata y chaucha.
Central	Córdoba, San Luis y Santiago del Estero	Papa, ajo, zanahoria, batata, tomate, pimiento, cebolla de verdeo, remolacha, zapallito y apio.
Andina	Catamarca, La Rioja, Mendoza y San Juan	Ajo, alcaucil, espárrago, cebolla, zapallo blanco, lechuga, zanahoria, chaucha, papa, tomate y pimiento.
Valles del Río Negro y Neuquén	Río Negro y Neuquén	Papa, tomate, cebolla y zapallo.
Litoral	Santa Fe y Entre Ríos	Batata, tomate, zapallito, lechuga, zanahoria, chaucha, arveja, maíz dulce, papa, acelga, espinaca, alcaucil.
Patagonia Sur	Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego	Papa y ajo para semilla, lechuga y otras hortalizas de hoja.
Buenos Aires	Norte de Buenos Aires, Cinturón Hortícola de Buenos Aires, área Central de Buenos Aires, sudeste bonaerense y Cinturón Hortícola de Bahía Blanca.	Batata, arveja, tomate, apio, lechuga, espinaca, pepino, papa, chaucha, albahaca, alcaucil, zapallito de tronco, repollo, remolacha, hinojo y apio.

Fuente: http://www.academia.edu/11791639/LA_INDUSTRIA_FRUTIHORT%C3%8DCOLA

En el cuadro N° 2, Se observa que la producción de hortalizas en Argentina se realiza en casi todo su territorio debido a la diversidad de climas que posee, sin embargo, la producción comercial que abastece a los principales centros urbanos de consumo se localiza en determinadas regiones.

El 90 %¹⁴ de lo producido por el sector hortícola argentino se consume en fresco, el restante 10 %¹⁵ se industrializa, el destino más importante es la industria de conservas, a la cual siguen la industria del congelado y del deshidratado.

¹⁴ CASTRO, Armando. **Producción Agrícola**. Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, Buenos Aires, 2.017.

¹⁵ Idem.

Las provincias que más se destacan por su producción hortícola en orden decreciente son: Buenos Aires, Mendoza, Córdoba, Santiago del Estero, Misiones y Corrientes.¹⁶

Gráfico N° 1: Calendario de cosecha de las principales especies hortícolas

	Cosecha Inicio	Permanencia en el mercado		Cosecha Inicio	Permanencia en el mercado
AJO Mendoza/San Juan Colorado Morado	Diciembre Octubre	Septiembre Julio	LECHUGA Sgo del Estero Santa Fe Buenos Aires	Junio Junio Todo el año	Septiembre Septiembre
ACELGA Buenos Aires	Todo el año		MAÍZ DULCE Salta/Jujuy Formosa Santa Fe Buenos Aires	Mayo Mayo Abril Enero	Noviembre Julio Junio Mayo
ALBAHACA Buenos Aires Corrientes	Octubre Mayo	Junio Octubre	MELÓN Salta La Rioja Mendoza San Juan Buenos Aires Santiago del Estero	Septiembre Noviembre Diciembre Diciembre Enero Noviembre	Noviembre Diciembre Abril Abril Abril Enero
ALCAUCEL Buenos Aires San Juan	Julio Octubre	Noviembre Noviembre	PAPA Tucumán Córdoba (tarifa) Córdoba (semitemprana) Buenos Aires Mendoza	Octubre Julio Noviembre Febrero Febrero	Noviembre Marzo Enero Octubre Septiembre
APIO Buenos Aires	Todo el año		PIMIENTO Jujuy/Salta Corrientes Mendoza Buenos Aires	Junio Abril Marzo Noviembre	Noviembre Diciembre Abril Junio
ARVEJA Buenos Aires Salta/Jujuy Tucumán Santa Fe	Octubre Junio Julio Septiembre	Diciembre Agosto Septiembre Noviembre	TOMATE Jujuy/Salta Corrientes Santa Fe Mendoza Buenos Aires Río Negro	Mayo Mayo Noviembre Enero Noviembre Febrero	Noviembre Noviembre Diciembre Abril Junio Abril
BATATA Formosa Córdoba Buenos Aires Santa Fe	Noviembre Julio Febrero Agosto	Enero Noviembre Agosto Diciembre	ZANAHORIA Sgo del Estero San Juan Mendoza Buenos Aires	Junio Mayo Noviembre Diciembre	Noviembre Agosto Agosto Agosto
BERENJENA Jujuy/Salta Santa Fe Corrientes Buenos Aires	Abril Abril Abril Noviembre	Noviembre Mayo Diciembre Mayo	ZAPALLO Salta Sgo del Estero Mendoza/San Juan Buenos Aires	Julio Diciembre Febrero Enero	Octubre Marzo Noviembre Agosto
CEBOLLA Salta Sgo. del Estero San Juan Mendoza Buenos Aires Río Negro	Septiembre Septiembre Octubre Noviembre Enero Febrero	Noviembre Noviembre Junio Agosto Septiembre Septiembre			
CHAUCHA Jujuy/Salta Santa Fe Mendoza Buenos Aires	Mayo Noviembre Octubre	Octubre Diciembre Abril			

Fuente: <http://www.alcentral.com.ar/calendario-frutihorticola/>

¹⁶ Idem.

La mayor producción de papa se encuentra en Buenos Aires, Santa Fé, Córdoba, Mendoza y Tucumán.

La exportación de frutas y hortalizas cayeron 2,2% en valores al alcanzar los US\$ 293,9 millones en el primer trimestre de 2017 con respecto al mismo período de 2016, mientras que en cantidades se produjo un descenso del 24,3% con 291.000 toneladas despachadas al exterior.²⁰

Se interpreta así, que la producción hortícola, está compuesta por papa, tomate, cebolla, batata, zapallo, zanahoria, lechuga, poroto, ajo. Es así, que se caracteriza por su amplia distribución geográfica y por la diversidad de especies que produce en Buenos Aires, Mendoza, Córdoba, Santiago del Estero, Misiones y Corrientes.

Mercado externo

En la comercialización de hortalizas hacia mercados externos se destacan las legumbres, como el poroto alubia, el garbanzo, el ajo y la cebolla. Los envíos al exterior de poroto y cebolla representaron en conjunto para el año 2.016 un volumen de 383.463 toneladas. Las listas de mayor cantidad exportada como la arveja, el garbanzo, el ajo y la papa. En los últimos años, también se han comercializado en mercados externos otros cultivos como el zapallo, zanahoria y papa, con Brasil como principal destino:

Ajo: Argentina se ha convertido en el principal proveedor de ajo del hemisferio Sur y ocupa el tercer lugar como exportador mundial. El primer cliente es el Mercosur. Brasil absorbió el 81 %²¹ del total exportado en el año 2.016. Los principales destinos para este último año fueron también España, Italia y Paraguay.

Cebolla: Brasil ha sido el principal mercado de destino, puesto que durante el año 2.016 demandó el 97 %²² de los envíos, habiéndose exportado un total de 81.567 toneladas.

Legumbres: En 2.016 se vendieron al exterior 425.373 toneladas de porotos, arvejas y garbanzos, principalmente a Brasil, España, Italia, Chile, Venezuela, Argelia, Pakistán y Portugal, entre otros.²³

²⁰ Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, op. cit. Pág. 35

²¹ CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES. “Sector Hortícola”.2.016. <http://biblioteca.cfi.org.ar/wp-content/uploads/sites/2/2016/07/informe-horticola.pdf>. (5 de Abril de 2.018).

²² Ídem.

²³ Ídem.

Cuadro N° 3: Exportaciones Argentinas de Hortalizas Frescas - Especie/Producto por Año en toneladas.

	Especie/Producto	TOTAL	Años					
			2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017
Orden	TOTAL:	7.848.685	831.178	844.411	593.860	411.914	726.665	896.479
1	Cebolla	2.024.262	212.361	151.343	229.671	135.199	82.537	80.642
2	Poroto Alubia	1.940.156	156.889	151.229	103.913	101.975	361.023	402.467
3	Ajo	961.744	86.306	88.259	73.410	58.381	67.020	76.000
4	Poroto Negro	717.204	111.368	121.681	-	-	-	-
5	Arveja	667.795	81.822	131.674	42.264	46.035	71.299	91.861
6	Garbanzos	474.460	47.332	92.500	67.715	35.496	65.864	115.898
7	Papa	316.844	18.966	14.453	45.935	10.650	31.004	75.114
8	Poroto Colorado	108.828	22.947	19.426	-	-	-	192
9	Poroto Cranberry	102.141	16.505	17.335	-	-	-	8
10	Zapallo	80.298	14.722	11.699	73	146	1.215	206
11	Tomate	79.782	13.503	5.167	6.510	6.254	7.695	6.366
12	Poroto Blanco	56.914	8.088	6.686	-	-	-	-
13	Calabaza	55.702	247	1.150	8.483	5.550	7.619	7.524
14	Lenteja	33.370	13.649	8.430	129	0	152	5.885
15	Poroto Canela	22.808	3.271	2.390	-	-	-	-
16	Zanahoria	17.500	3.261	954	1.155	532	652	535
17	Zapallito	11.374	-	-	4.853	5.921	403	0
18	Choclo	10.842	925	506	1.031	765	1.469	1.560
19	Poroto Mungo	9.197	-	-	-	-	-	9.197
	Otros(as) 53 (2)	41.400	5.255	1.962	1.111	498	1.282	3.342

Fuente: <http://www.senasa.gob.ar/cadena-vegetal/hortalizas/informacion/informes-y-estadisticas>

En el cuadro N° 3, se observa que la exportación de hortalizas de Argentina en diversos años, donde nos muestra que la cebolla ha disminuido considerablemente con respecto a los años anteriores, sin embargo, sigue siendo la principal hortaliza exportada del país. Así mismo, se muestra que la mayor exportación fue producida en el año 2.014 con 229.671 toneladas.

En base a lo analizado, se puede determinar, que la exportación de hortalizas de Argentina, en especial la cebolla ha disminuido significativamente respecto de años anteriores, pero aun así, sigue siendo la principal hortaliza exportada del país, siendo el principal comprador, Brasil. El mercado brasilero es muy exigente como comprador ya que prefiere determinada variedad, envase y rotulado. Incluso el tamaño de la bolsa y los

diámetros del fruto. La variedad más buscada es la Sintética 14 o Val 14, por tener alto contenido en materia seca y su gran resistencia a golpes, brotado, dureza, etc.

Cuadro N° 4: Exportaciones Argentinas de Hortalizas Frescas - País por Año en toneladas.

	País	TOTAL	Años					
			2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017
Orden	TOTAL:	7.848.682	831.178	844.411	593.860	411.914	726.665	896.479
1	Brasil	3.794.017	382.068	349.076	374.455	254.736	293.256	413.536
2	España	614.339	66.239	92.092	27.821	13.237	51.161	47.201
3	Italia	409.219	45.474	46.450	19.547	18.622	44.197	44.285
4	Paraguay	363.491	45.363	39.469	24.389	22.836	32.843	43.548
5	Argelia	357.868	58.524	42.234	20.846	4.238	35.082	34.424
6	Venezuela	233.914	23.188	22.082	4.503	7.463	39.577	2.747
7	Portugal	196.259	19.451	20.596	9.875	8.983	18.790	21.899
8	Turquía	192.012	38.143	21.708	11.900	5.494	21.781	42.513
9	Chile	138.451	6.745	9.420	16.367	4.679	12.511	11.324
10	Francia	136.756	10.613	12.539	4.964	4.629	8.202	7.392
11	India	124.448	11.830	41.886	5.849	5.925	22.471	30.033
12	Holanda	104.112	21.144	9.406	7.946	4.261	4.463	4.309
13	Pakistán	86.849	1.191	9.199	2.230	2.199	23.387	46.990
14	Estados Unidos	83.169	6.010	5.429	3.413	3.392	9.618	12.884
15	Bélgica	81.728	4.121	2.653	1.207	659	1.091	1.775
16	Cuba	80.723	5.921	6.090	1.521	14.884	181	0
17	Gran Bretaña	75.450	8.102	8.063	7.223	4.646	4.942	5.350
18	Uruguay	70.934	8.545	3.113	9.138	5.212	6.587	7.448
19	México	66.922	3.896	15.308	2.632	394	3.002	1.088
20	Israel	53.191	4.624	7.600	6.994	3.126	7.848	6.107
	Otros(as)	584.829	59.986	79.999	31.042	22.300	85.675	111.627

Fuente: <http://www.senasa.gob.ar/cadena-vegetal/hortalizas/informacion/informes-y-estadisticas>

En el cuadro N° 4, se observa los principales destinos de exportación de hortaliza de Argentina en diferentes años, en la cual nos muestra que el principal comprador es Brasil, pudiendo mantener un nivel de consumo elevado durante los últimos años. Así mismo, muestra que la mayor exportación fue producida en el año 2.017 con 413.536 toneladas.

El sector frutícola continúa inmerso en una crisis estructural, en un contexto de altos costos en dólares que dificultan la exportación, y precios internos por debajo de los valores de producción, que dejan al segmento primario

(productores) con niveles negativos de rentabilidad. Asimismo, los factores climáticos han reducido la oferta de frutas en un marco de precios debilitados por la caída de la demanda, tanto interna como externa. Los insumos para la producción están dolarizados, son producciones de alto riesgo productivo por el clima, las enfermedades por lo cual tiene variaciones muy marcadas en los precios.

De acuerdo a lo señalado, se puede determinar, que la comercialización de hortalizas hacia mercados externos está basada en legumbres, poroto alubia, el garbanzo, ajo, cebolla, frutilla, zapallo, zanahoria y papa, exportándose a países tales como España, Italia, Paraguay, Brasil, Chile, Venezuela, Argelia, Pakistán y Portugal.

1.2.2. La producción de frutas

La producción de frutas coincide en gran parte con las zonas hortícolas. Una de las regiones frutícolas que se destacan por su importancia es el margen del Río Paraná entre Rosario y San Pedro, favorecida por el largo período libre de heladas y los altos coeficientes de humedad.²⁴

Según un informe de Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva sobre el perfil sectorial de la producción de frutas cítricas, Argentina es el octavo productor mundial de cítricos y primer productor mundial de limón. Exporta frutas frescas, jugos y aceites esenciales desde 1.970. El área cultivada con cítricos es de 147.000 hectáreas, cuya producción total es de aproximadamente de 3.000.000 toneladas anuales.

La producción principal corresponde al limón (47 %)²⁵, seguido por la naranja (29 %)²⁶, la mandarina (16 %) y el pomelo (8%). Las provincias del NOA producen el 64 %²⁷ y las del NEA el 36 %²⁸ de la producción nacional de cítricos.

²⁴ FARBER, Mario; RAZBOIM, Irene. "Argentina el país, su cultura y su gente. Op. cit. (28 de Octubre de 2.017).

²⁵ AGENCIA ARGENTINA DE INVERSIONES Y COMERCIO INTERNACIONAL. "Sector frutihortícola".

2017 http://www.inversionycomercio.org.ar/docs/pdf/Datos_sector_frutihorticola_Argentina-Enero_2017.pdf. (6 de Abril de 2.018).

²⁶ Ídem.

²⁷ Ídem.

²⁸ Ídem.

Las principales provincias argentinas productoras de citrus comercial, ordenadas por importancia en la producción son: Tucumán, Entre Ríos, Salta, Corrientes, Jujuy y Misiones. Tucumán es la principal productora de limón, Entre Ríos de naranja y mandarinas y Salta de pomelos.

El cultivo insignia ha sido el limón. La citricultura argentina ha sido mundialmente reconocida por su producción, exportación e industrialización del limón a lo largo de los años. En el año 2.013 se produjeron en la Argentina cerca de 1.500.000 toneladas, cifra que colocó al país como el principal productor e industrializador y tercer exportador de limón.²⁹

De esta manera, se puede señalar que respecto de los cítricos, que Argentina es el octavo productor mundial de cítricos y primer productor mundial de limón, siendo las zonas de mayor producción, las provincias del NOA producen el 64 % y las del NEA el 36 % de la producción nacional de cítricos.

El predominio argentino en la exportación de fruta se debe no sólo a la calidad de sus tierras y climas sino también a una importante infraestructura obtenida con el desarrollo continuo en materia de calidad de producto y empaque. Prueba de ello es la apertura de las fronteras de mercados como Estados Unidos y Japón, conocidos por las altas exigencias que imponen al ingreso de productos en sus territorios.

Cuadro N° 5: Producción y Exportación de Cítricos en Argentina (Porcentual y por especies) – Año 2.015/2.016.

Especies	Producción República Argentina	Exportación República Argentina
Limón	65,10 %	46,14 %
Mandarina	31,61 %	9,44 %
Naranja	27,50 %	4,54 %
Pomelo	21,27 %	0,31 %

Fuente: <http://www.federcitrus.org/wp-content/uploads/2017/10/Act-Citricola-17.pdf>

En el Cuadro N° 5, se observa la producción y exportación de los diversos cítricos y los porcentajes de cada uno reflejados en porcentajes. Así mismo, muestra que el limón es el cítrico más producido (65 %) y el más exportado (46,14 %) de Argentina.

²⁹ Ídem.

En el mundo, la Argentina es el octavo productor de cítricos y primer productor mundial de limones. Las plantaciones de cítricos abarcan 150.000 hectáreas y se obtiene una fruta de excelente calidad y sanidad, al mismo tiempo que se preserva el medio ambiente y los recursos naturales. Las zonas de producción nacionales tienen condiciones ecológicas ideales para el crecimiento de naranjas, mandarinas y sus híbridos, pomelos y limones.

Cuadro N° 6: Principales exportaciones de frutas frescas de la República Argentina – Año 2.016 (en toneladas).

Frutas	Volumen
Pera	306.943
Limón	279.543
Manzana	87.708
Naranja	64.751
Mandarina	49.243
Arándano	18.502
Uva	14.159
Cereza	2.692
Ciruela	2.458
Durazno	2.108
Nuez	1.460
Frutilla	1.256
Granada	742
Pomelo	567
Kiwi	351
Palta	144

Fuente: <http://www.federcitrus.org/wp-content/uploads/2017/10/Act-Citricola-17.pdf>

En el cuadro N° 6 se observa las variedades de frutas frescas que exporta Argentina siendo las principales las peras, manzanas y limones.

El desarrollo de los cultivos de citrus en el país se extiende en dos regiones: el Noroeste (NOA), donde se producen naranjas, pomelos y limones, estos últimos principalmente en la provincia de Tucumán, y el Noreste (NEA), donde predominan los cultivos de naranjas y mandarinas, que a través de innumerables variedades orientadas a los gustos de los distintos mercados se cosechan y exportan prácticamente durante todo el año.³⁰

³⁰ AGENCIA ARGENTINA DE INVERSIONES Y COMERCIO INTERNACIONAL. “Sector frutihortícola”. 2.017. Recuperado de http://www.inversionycomercio.org.ar/docs/pdf/Datos_sector_frutihorticola_Argentina-Enero_2017.pdf. (6 de Abril de 2.018).

Cuadro N° 7: Destino de las exportaciones Argentina de cítricos (en toneladas) – Año 2016.

Destino	Limón	Naranja	Mandarina	Pomelo	Total
España	61.113	32.702	-	-	93.815
Holanda	60.110	8.752	2.002	63	70.928
Rusia	38.746	5.319	24.153	262	68.481
Italia	31.987	3.796	3	-	35.787
Canadá	9.829	1.203	4.098	90	15.220
Francia	8.830	2.567	2	6	11.405
Ucrania	10.204	325	130	23	10.682
Gran Bretaña	8.305	381	1.471	-	10.158
Filipinas	96	797	7.625	-	8.518
Grecia	7.863	-	-	-	7.863
Alemania	6.278	-	-	-	6.278
Paraguay	-	4.662	349	57	5.067
Indonesia	854	-	3.353	-	4.207
Singapur	1.549	335	1.226	-	3.110
Malasia	1.280	994	721	-	2.995
Bélgica	2.577	288	-	-	2865
Arabia Saudita	1.413	290	934	-	2.638
Polonia	2.511	96	-	-	2.607
Albania	2.292	34	2	66	2.394
TOTAL	255.837	62.541	46.069	567	365.018

Fuente: <http://www.federcitrus.org/wp-content/uploads/2017/10/Act-Citricola-17.pdf>

En el cuadro N° 7 se observa los destinos de las exportaciones de cítricos, donde España y Holanda son los principales compradores. Así mismo nos muestra que los cítricos más exportados son el limón (255.837 toneladas) y la naranja (62.541 toneladas).

Así, el fuerte de Argentina para destacarse en la producción de cítricos, se encuentra en su tierra y la infraestructura relacionada al avance continuo en materia de calidad de producto y empaque, además de condiciones ecológicas ideales para el crecimiento de estos frutos, tanto en el NOA como en el NEA. Cabe destacar que la Argentina es el primer exportador de peras del Hemisferio Sur y el quinto en manzanas a nivel mundial. El país produce 1,8 millones de toneladas de manzanas y peras, distribuidas casi por partes iguales. Se exportan anualmente un promedio de 460.000 toneladas de peras y 280.000 toneladas de manzanas, lo que lo convierte en un gran proveedor del mercado mundial. Asimismo, el país es el sexto exportador mundial de arándanos. Se comercializan más de 14.500 toneladas a 22 destinos, siendo Estados

Unidos el principal consumidor, con el 65% de los envíos; seguido por el Reino Unido y Alemania como los destinos que más consumen esta fruta de producción argentina.³¹

1.3. En la Provincia de Salta

La inmensa extensión territorial de la Provincia de Salta y, especialmente, la variedad de su clima y de sus suelos, le confieren una extraordinaria aptitud para la agricultura. La base de la economía está dada por cultivos industriales.

En la superficie dedicada a la actividad hortícola en la Zona Agroeconómica de la provincia de Salta, la producción más relevante corresponde al cultivo de tomate, pimiento, choclo dulce, zapallito tronco, berenjena y chaucha.

En Salta, la producción es de tipo empresarial, con incorporación tecnológica y cierto manejo comercial propio.

El negocio hortícola en esta región, se estructura detrás de la consigna de “ganar” los grandes centros comerciales concentradores (mercados de abasto) y/o las grandes cadenas de distribución (Híper y Supermercados).

Prácticamente el 90%³² de la producción hortícola, se destina al mercado interno como producto fresco, mientras que el 10%³³ restante se industrializa, principalmente tomate (tomate triturado).

Hortalizas

La oferta de hortalizas en Salta permanece constante durante todo el año, ya que cuenta con zonas agroecológicas diversas y de primicia (Aguas Blancas, Orán, Colonia Santa Rosa), como así también con una importante superficie de cultivo bajo cubierta.³⁴

El destino de la producción es principalmente el consumo fresco en las grandes ciudades del centro y el sur de la Argentina (Buenos Aires, Córdoba y Rosario) y el mercado local.

³¹ AGENCIA ARGENTINA DE INVERSIONES Y COMERCIO INTERNACIONAL. “Producción de frutas en Argentina”. 2.017. Recuperado de http://www.inversionycomercio.org.ar/docs/pdf/Datos_sector_frutihorticola_Argentina-Enero_2017.pdf. (6 de Abril de 2.018).

³² PORTAL INFORMATIVO DE SALTA. “Oferta de hortalizas en Salta”. 2.017. Recuperado de <http://www.portaldesalta.gov.ar/agro.htm>. (7 de Abril de 2.018).

³³ Ídem.

³⁴ Ídem.

Las principales producciones y variedades en la provincia de Salta, son:

- El poroto: Si bien el poroto está considerado grano, en la clasificación es una hortaliza que, si registra volúmenes de exportación importante, pero hay que destacar que no es perecedera como lo pueden ser el resto de hortalizas lo cual facilita su clasificado, envasado, comercialización para exportación.

El cultivo de poroto, en sus diversos tipos, es uno de los de mayor importancia en el Noroeste Argentino. Salta aporta el 80 % de la producción nacional (aproximadamente 300.000 toneladas).³⁵

Los principales tipos de porotos secos que se producen en Salta son el poroto alubia y el poroto negro, ambos con alto rendimiento: 1.000 kg. /ha. y 1.200 kg. /ha, respectivamente.

El poroto negro, en cambio, tiene como principal destino de exportación a México, Venezuela y Brasil, desde donde son requeridos por su aporte sustancial de proteínas en la alimentación.

Salta también produce, aunque en menor volumen, las variedades de poroto colorado, overo y pallar.³⁶

Por ende, entender que la calidad del producto final comienza por la calidad de la semilla, la secretaria de la producción del Gobierno de Salta participa en un programa conjunto con el INSE (Instituto Nacional de Semillas) para la aplicación de la ley nacional de semillas N° 20.247.

Se realizan controles de comercios expendedores, acopiadores y establecimientos productores.

La región hortícola de Salta también es gran productora de pimiento, produciendo el 90 %³⁷ de la producción nacional. Los departamentos más productores son Orán y Gral. José de San Martín. La época de cosecha se extiende durante los meses de abril a mediados de octubre.

- Cebolla

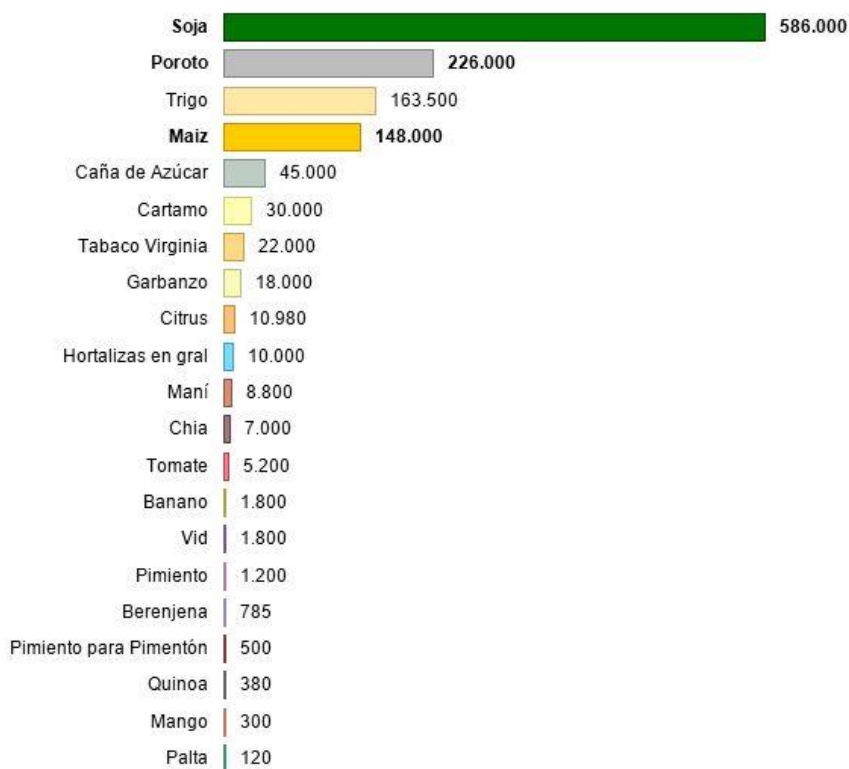
³⁵ PORTAL INFORMATIVO DE SALTA. “Región hortícola de Salta”. 2.017. Recuperado de <http://www.portaldesalta.gov.ar/agro.htm>. (7 de Abril de 2.018).

³⁶ Ídem.

³⁷ Ídem.

El Valle Calchaquí, además de reunir las características de aptitud para un excelente desarrollo del cultivo de la vid, posee inmejorables cualidades para la producción de otros cultivos, como la cebolla.

Gráfico N° 3: Producción agrícola en Salta



Fuente: <http://www.portaldesalta.gov.ar/economia/agro.htm>

El cultivo de la cebolla en Salta se encuentra en fase de franca expansión y mejoramiento de su potencial comercial. Sus miras están puestas en el mercado Argentino y en las oportunidades que brinda el creciente interés de países como Brasil en nuestra producción, desarrollan además nuevos espacios de cooperación técnica y comercial con los productores de la provincia argentina de San Juan y con investigadores del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Bahía Blanca, principal área productora nacional.³⁸

Se interpreta así, que Salta, por su extensión territorial, su clima y tipos de suelo, la hacen apta para el cultivo de tomate, pimiento, choclo dulce, zapallito tronco, berenjena y chaucha, también poroto negro y cebolla, siendo el destino de la producción, las grandes

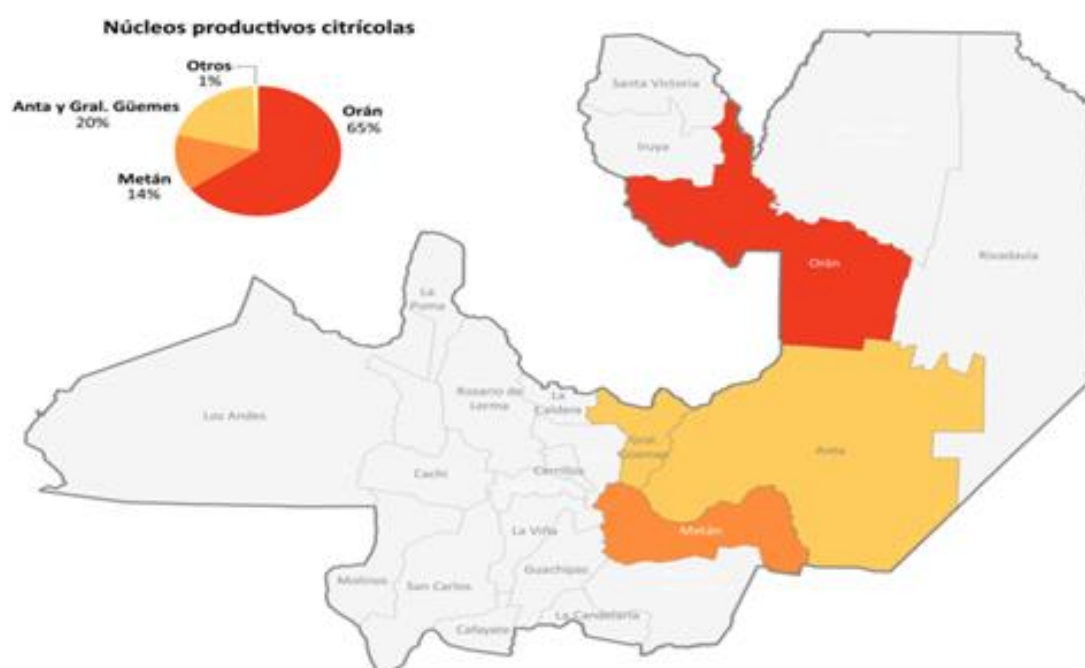
³⁸ PORTAL INFORMATIVO DE SALTA. “Región hortícola de Salta”. 2.017. Recuperado de <http://www.portaldesalta.gov.ar/agro.htm>. (7 de Abril de 2.018).

ciudades del centro y el sur de la Argentina (Buenos Aires, Córdoba y Rosario) y el mercado local.

Frutas

La provincia es la primera productora de pomelo del país, con 36,7 %³⁹ del total de producción nacional. Las producciones de limón y naranja, si bien a nivel nacional poseen una participación marginal, han adquirido una creciente importancia modificando la proporción de hectáreas cultivadas con los distintos cítricos en la provincia.

Gráfico N° 4: Mapa de la cadena citrícola en Salta



Fuente:

https://www.economia.gob.ar/peconomica/dnper/fichas_provinciales/Informe_Productivo_salta.pdf

En Salta la zona citrícola se ubica principalmente al norte de la provincia en el pedemonte húmedo en los departamentos de Oran, y San Martín. Al Oeste en Santa Victoria. Al Sudeste en Anta y al sur en el Departamento Metan.

³⁹ MINISTERIO DE HACIENDA PRESIDENCIA DE LA NACIÓN. “Economías provinciales”. 2.017. Recuperado de https://www.economia.gob.ar/peconomica/dnper/fichas_provinciales/Informe_Productivo_salta.pdf. (7 de Abril de 2.018).

En Oran las zonas productoras son: Urundel, Colonia Santa Rosa, Pichanal y zonas rurales aledañas a San Ramón de la Nueva Oran (Ruta Nacional 50 y San Agustín).

Actualmente, la provincia de Salta posee una superficie de 9.141 hectáreas destinadas a plantaciones de cítricos, de las cuales el 52,4 %⁴⁰ corresponde a cultivo de limón, el 28,9 %⁴¹ al de naranja y el 17,4 %⁴² al cultivo de pomelo.

Por lo tanto, Salta, es la primera productora de pomelo del país, siendo igualmente importante, la producción de naranjas y limones, principalmente en los departamentos de departamentos de Orán, Metán, Anta, Güemes y Santa Victoria.

La cadena citrícola comprende la producción primaria; el empaque y la conservación para consumo en fresco; y la industrialización de la fruta de menor calidad. El principal destino de la producción es el consumo en fresco para el mercado interno. El empaque es el núcleo organizador de la cadena. Las principales plantas son propiedad de la Moraleja, CitruSalta (Ledesma) y ExpoFrut.

Los principales mercados de destino son Unión Europea y Estados Unidos, a donde se envían principalmente aceites esenciales y jugos. Por su parte, la fruta fresca (fundamentalmente, limón y naranja) tiene como destino principal solo la Unión Europea, con el 75,5 % y 75,7 %⁴³ respectivamente, del valor exportado.

Se observa, que el principal destino de la producción es el consumo en fresco para el mercado interno. El empaque es el núcleo organizador de la cadena. Las principales plantas son propiedad de la Moraleja, CitruSalta (Ledesma) y ExpoFrut.

A su vez, los productos exportados, tuvieron en este año, un gran incremento, debido al comportamiento de las ventas externas de aceites esenciales y jugos concentrados, siendo los principales destinos, Unión Europea y Estados Unidos, mientras que a nivel Nacional, la actividad citrícola de Salta, de los departamentos de Oran, San Martín, Anta y General Güemes, ocupa el cuarto lugar en importancia en el país, habiéndose instalado en el lugar, modernas naves de empaques de gran calidad y

⁴⁰ MINISTERIO DE HACIENDA PRESIDENCIA DE LA NACIÓN. “Economías provinciales”. 2.017. Recuperado de https://www.economia.gob.ar/peconomica/dnper/fichas_provinciales/Informe_Productivo_salta.pdf. (7 de Abril de 2.018).

⁴¹ Ídem.

⁴² Ídem.

⁴³ Ídem.

destacándose a su vez, por ser una de las provincias que participa activamente en acciones y programas orientados a resguardar la sanidad de los citrus a través de la implantación de barreras fitosanitarias.

Así, el gran desarrollo alcanzado en esta zona, ha llevado al gobierno, a poner en marcha un censo productivo, a los fines de orientar la acción de gobierno.

- Bananos.

En Argentina se encuentran en producción ocho mil hectáreas de cultivos tropicales, de los cuales un 55,4 % se localizan en la provincia de Salta. La banana es el principal cultivo, con casi cien mil toneladas.⁴⁴

La producción de bananos se halla concentrada en la zona norteña de la provincia, correspondiente al departamento de orán, con una superficie cercana a las 5.000 hectáreas y rendimientos que oscilan entre 22 y 30 toneladas por hectáreas.

En los últimos años se manifiesta una tendencia decreciente en la superficie cultivada debido al ingreso de banana ecuatoriana. A pesar de ellos, los rendimientos salteños se incrementaron gracias a la innovación tecnológica y las especies condiciones agroclimáticas de la zona.

Se encuentra prohibido en el Noroeste Argentino el ingreso de banana procedente de países o aéreas que no se encuentran libres de enfermedades y plagas cuarentenarias. Está prohibido garantizar a nuestros productores la comercialización en el mercado del NOA y la seguridad de que sus actividades no serán afectadas por enfermedades, en especial, por la temida sigotoka negra (enfermedad foliar más destructiva y de mayor valor económico en los cultivos de banano y plátano y que puede causar pérdidas de hasta un 50 % en el rendimiento).⁴⁵

Por ello, se puede señalar ante lo expuesto, que el 55,4 %⁴⁶, de los cultivos tropicales, se localizan en la provincia de Salta, estando concentrada la producción, en la

⁴⁴ INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA. “Análisis de costos y rentabilidad en la producción frutícola”. 2.017. Recuperado de https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_st58_analisis_de_costos_y_rentabilidad_en_la_produccion_fruticola_del_norte_argentino.pdf. (15 de mayo de 2.018).

⁴⁵ PORTAL INFORMATIVO DE SALTA. “Producción de frutales en Valle de Lerma y Siancas”. 2.017. Recuperado de <http://www.portaldesalta.gov.ar/agro.htm>. (8 de Abril de 2.018).

⁴⁶ Ídem.

zona norteña de la provincia, observándose en ella, innovación tecnológica y las especies condiciones agroclimáticas de la zona.

1.4. Características del mercado frutihortícola

El sector hortícola se caracteriza por producir y comercializar bienes altamente perecederos, que son generalmente comercializados en Mercados Concentradores, con presencia física del producto. En los Mercados Concentradores, los comerciantes minoristas se encuentran con la oferta de productos hortícolas, que son remitidos por los productores a los Operadores de Mercado. Los Operadores del Mercado venden por cuenta y orden de los productores, recibiendo por ello una comisión de ventas del valor de la transacción. Esta modalidad tiene relevancia por cuanto en general la oferta y la demanda de hortalizas son atomizadas que, sumado a la condición de commodities que define a las hortalizas en general, es que estos productos deben ser diferenciados por el valor de una marca.⁴⁷

Según el tamaño relativo de los productores y su capacidad financiera éstos colocan su producción en los Mercados Concentradores de tres maneras diferentes:

- 1) En forma directa, teniendo presencia física en el Mercado. Esta modalidad es utilizada sólo por los grandes productores.
- 2) Mediante intermediarios, que compran la producción en la puerta de la finca y venden a los Operadores del Mercado Concentrador.
- 3) Mediante entregas acordadas con operadores que le financian la producción y cosecha a cambio de la cosecha completa.

Por otra parte, los grandes productores (que han implementado programas de aseguramiento de la calidad), como pueden ser los de HACCP (Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control), Eure Gap, Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), programas de Trazabilidad, de Manejo Integrado de Plagas (MIP), etc., tienen la posibilidad de la comercialización directa a grandes cadenas de supermercados, sin la presencia física del producto. De esta manera no solo disminuyen los costos de comercialización por la eliminación de movimientos

⁴⁷ MEDINA, Alan Adrián; NIEMIZ, Antonela. “La Industria Frutihortícola”. 2.017. Recuperado de “http://www.academia.edu/11791639/LA_INDUSTRIA_FRUTIHORT%C3%8DCOLA. (27 de Marzo de 2.018).

extras de descarga en los mercados concentradores, mejora la vida pos cosecha de la mercadería ya que se acortan los tiempos entre la recolección y la venta, sino que principalmente evita la intermediación de los operadores de mercado, eliminando el costo de la intermediación en un mercado que por otra parte es muy poco transparente.

En síntesis, lo expuesto permite determinar, que según el tamaño relativo de los productores y su capacidad financiera, éstos colocan su producción en los Mercados Concentradores, en forma directa, mediante intermediarios o mediante entregas acordadas con operadores que financian la producción y cosecha a cambio de la cosecha completa.

Sin embargo, los grandes productores, poseen la posibilidad de comercialización directa a grandes cadenas de supermercados, sin la presencia física del producto, disminuyendo los costos de comercialización, mejorando la vida pos cosecha de la mercadería y evitando la intermediación de los operadores de mercado, eliminando así, el costo de la intermediación en un mercado estable.

Comercialización

La comercialización de frutas y hortalizas consta de varias etapas cuya realización depende del tipo de producto y de la calidad del mismo. En cada una de estas etapas el envase participa activamente. Razón por la cual existen en el mercado diferencias en cuanto a forma y materiales de fabricación. Debido a este crecimiento en la variación de los envases se tiene en marcha el proceso de normalización abarcando cada uno de los puntos aplicados en la comercialización.

El manejo de la cosecha y su traslado a los centros de acopio se inicia con la recolección, donde los productos son manejados en bolsas o cajas que actúan como envases.

El traslado a los centros de acopio se hace el mismo día en que se cosecha, durante este manejo se deben evitar paradas prolongadas del transporte y no provocar la excesiva exposición de los rayos del sol, como también los golpeteos y los roces de los frutos dentro de las cajas.

En la recepción de los centros de acopio los productos son muestreados y pesados como pasos indispensables en la revisión de la carga. Después la carga se vacía

cuidadosamente sobre las tolvas de las máquinas de selección sobre bandas transportadoras con el fin de realizarle el control de calidad.

Dentro de los centros también se efectúan operaciones para la conservación de los productos frutihortícolas, conocidas como operaciones de acondicionamiento, las cuáles son: desverdizado, lavado, encerado, pre enfriado, etc., lo que merece una atención especial, porque junto con el almacenamiento y transporte determina la vida pros cosecha y la calidad de los productos.

El envasado en esta etapa debe hacerse en forma manual con el propósito de detectar anomalías en los productos y en los envases. Ya que de esto depende el tiempo de almacenamiento, no obstante, existen operaciones mecánicas involucradas en la manipulación, empaçado y expedición, como el manejo de tarimas por medio de montacargas, transportadoras de bandas o de rodillos durante la carga y descargas en el almacenamiento y transporte.

El traslado de frutas y hortaliza en estado fresco se hace principalmente utilizando la vía terrestre como sistema de transporte, lo que implica que deba ser lo más rápido posible para que los tiempos empleados sean cortos.

El último paso de la comercialización lo tenemos en los centros de abasto, medio abasto y autoservicio, donde el envase actúa como el iniciar cualquier otra etapa, solo que adquiere una importancia relevante ya que aquí además de conservar el producto tiene que vender en las mejores condiciones por lo que se combina principalmente con la refrigeración, convirtiéndose en el sistema más usado por el consumidor final.

De esta manera, se puede sostener, que en las mencionadas etapas, el envasado se realiza en forma manual con el propósito de detectar anomalías en los productos y en los envases, puesto que depende del tiempo de almacenamiento. Pero existen a su vez, operaciones mecánicas involucradas en la manipulación, empaçado y expedición, como el manejo de tarimas por medio de montacargas, transportadoras de bandas o de rodillos durante la carga y descargas en el almacenamiento y transporte. Así, el traslado de frutas y hortaliza en estado fresco se hace principalmente utilizando la vía terrestre como sistema de transporte, para llegar a centros de abasto, medio abasto y autoservicio y es en esta etapa, donde el envase adquiere importancia a los fines de conservar el producto ayudado por la refrigeración.

Capítulo 2: Envases y Embalajes

2.1. Envase y embalaje

Se define Envases, como:

*Objeto manufacturado que contiene, protege y presenta una mercancía para su comercialización en la venta al detalle, diseñado de modo que tenga el óptimo costo, compatible con los requerimientos de protección o dispensa del producto y al medio ambiente.*⁴⁸

Mientras que embalaje es:

*El conjunto de todos los materiales, procedimientos y métodos que sirven para acondicionar, presentar, manipular, almacenar, conservar y transportar una mercancía. Embalaje en una expresión más breve y simplista es la caja, envoltura, y base con que se protegen las mercancías para su transporte.*⁴⁹

Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en el año 1.995, elabora un glosario de los términos envase y embalaje, redactado en inglés, francés, árabe y español. Estos son algunas de las definiciones:

Envase y Embalaje

Términos genéricos que involucran tanto los diversos aspectos de la industria y el comercio, de sistemas de contención y protección de bienes y mercancías, como los contenedores mismos, los cuales pueden definirse de la siguiente manera:

Envase. Objeto manufacturado que contiene, protege y presenta una mercancía para su comercialización en la venta al menudeo, diseñado de modo que tenga el óptimo costo compatible con los requerimientos de la protección del producto y del medio ambiente.

Embalaje. Objeto manufacturado que protege, de manera unitaria o colectiva, bienes o mercancías para su distribución física a lo largo de la cadena logística:

⁴⁸ RODRÍGUEZ TARANGO, José Antonio. **Manual para la adquisición de Envases y Embalajes.** McGraw-Hill/Interamericana, México, 2.005. Págs. 2- 3.

⁴⁹ Ídem.

es decir durante las operaciones de manejo, carga, transporte, descarga, almacenamiento, estiba y posible exhibición.

Ante los conceptos señalados, se interpreta que tanto los envases como los embalajes, deben satisfacer los requerimientos del mercado y del producto. Pero se debe recalcar, que no obstante lo anteriormente expresado, no hay envase, por mejor que este sea, que pueda suplir la deficiencia de calidad del producto a empacar.

A partir de lo expuesto, puede señalarse que hoy en día, el envase, está relacionado a las estrategias de Marketing, tales como la elección de la variedad frutihortícola, calidad, canales de distribución, niveles de precios y publicidad, y la promoción comercial de los productos, a la conservación de los mismos, otorgándoles calidad, siendo para ello, de vital importancia, estar actualizado, mediante los estudios previos de mercado, puesto que el uso inadecuado de los envases y embalajes, puede producir grandes pérdidas económicas, debido a que pueden perjudicar al producto, debiendo a la vez, regirse por las normas del cuidado del medio ambiente.

2.2. Tipos de envase y embalaje

Se clasifica de la siguiente manera los envases:

– Por su relación con el producto a envasar, se clasifican en:

Envase primario o de venta: Es el que está en contacto directo con el producto, casi siempre permanece en él hasta su consumo.

Envase secundario o de agrupación: Es el que contiene el o los envases primarios, más todos los accesorios de embalaje (por ejemplo, separadores tales como cuadrículas de cartón, rejillas de plástico, telgopor, entre otros). Muchas veces este segundo envase se utiliza para exhibir el producto y es el que juega también un papel en la protección y en la información de sus características. Normalmente, este tipo de envase se desecha después de adquirir el producto.⁵⁰

Envase terciario o de transporte: Es el utilizado para agrupar, manipular, almacenar y trasladar los productos. Contiene tanto envases primarios como secundarios, es decir, y siguiendo con el mismo ejemplo, puede tratarse de una caja de cartón

⁵⁰ BRANAGAN, Ana. “Los envases. Clasificación de los envases”. 2.012. Recuperado de <http://disenodeenvasesyembalajes.blogspot.com.ar/2012/01/los-envases-se-clasifican-segun.html>. (16 de Agosto de 2.017).

corrugado que contiene las cajas de cartulina (secundario) que tienen los frascos (primario) que contienen al producto.⁵¹

Envase según su vida útil

Los envases por su vida útil se clasifican en:

Envases retornables: Son creados para ser devueltos al envasador, para que sean reacondicionados, limpiados adecuadamente y vueltos a llenar con el mismo producto, como por ejemplo los envases de vidrio para cerveza (envase primario retornable).

Envases no retornables o descartables: Están pensados para un solo uso, y ser desechados luego de su utilización. Por ejemplo, si nuestro emprendimiento es sobre elaboración de detergente, el envase de plástico (primario), una vez consumido el producto, se lo descarta.

Envases reciclables: Son diseñados para ser reprocesados luego de su uso, obteniendo un producto similar o diferente al original. Hay una reutilización de los materiales que componen al envase. Es importante señalar que prácticamente todos los envases cumplen con esta función, lo que es un aspecto importante en el cuidado del medio ambiente.

La lata, el papel, el plástico y el vidrio, como así también la madera, el telgopor, el arpileno y la arpillera, son algunos de los materiales utilizados para la elaboración de envases.

A su vez, se sostiene que en esos envases aparecen los símbolos que identifican internacionalmente su proceso de reciclaje.⁵²

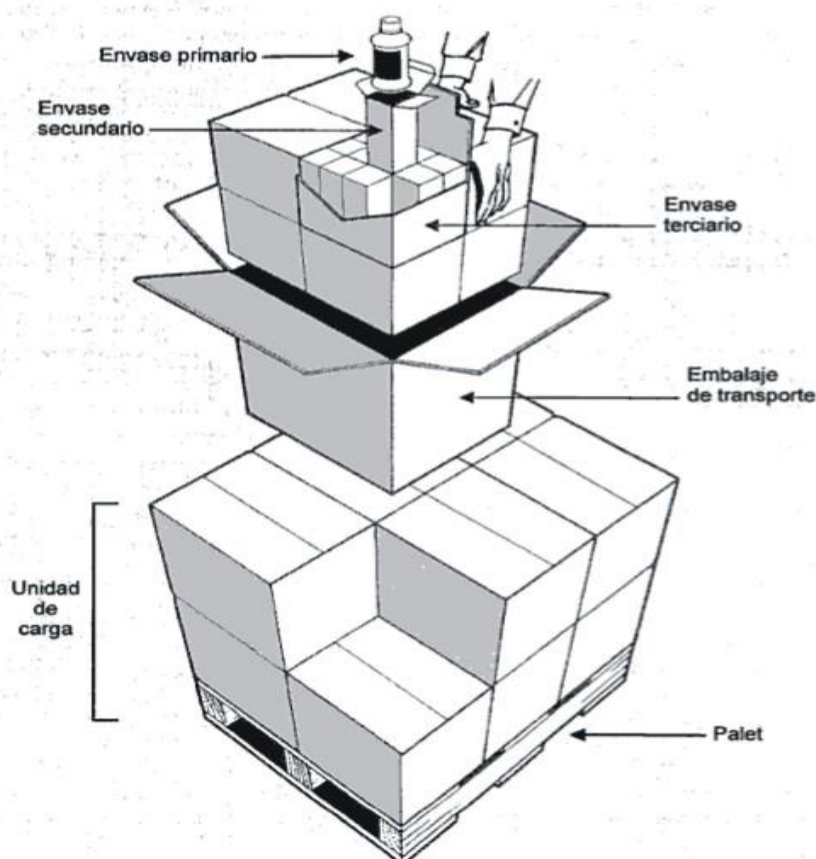
Ante lo señalado, se observa que los envases se clasifican por su relación con el producto a envasar (Envase primario o de venta, envase secundario o de agrupación y envase terciario o de transporte), por su vida útil (Envases retornables, envases no retornables o descartables, envases reciclables).

⁵¹ BRANAGAN, Ana. “Los envases. Clasificación de los envases”. 2.012. Recuperado de <http://disenodeenvasesyembalajes.blogspot.com.ar/2012/01/los-envases-se-clasifican-segun.html>. (16 de Agosto de 2.017).

⁵² MATTON, Yves. **Apoyo al trabajo popular: Envases y embalajes**. Instituto Nacional de Tecnología industrial, San Martín, 2.012.

La información aportada por las entrevistas, señala en relación a los envases y embalajes, que los más utilizados en la provincia de Salta, para los productos frutihortícolas, destinados a la exportación, son las cajas de cartón corrugado, el cual es considerado el principal material de embalaje utilizado en la exportación, y en segundo lugar, se utiliza la madera.

Gráfico N° 5: Tipos de Envases



Fuente: <http://mercadotesinatamayo2009.blogspot.com.ar/2011/04/el-concepto-de-envase-y-packaging.html>

Por lo tanto, de acuerdo a los aportes de los autores investigados respecto al tema y la información señalada, se puede establecer que en Salta, se utilizan, según su clasificación, envases de tipo primario, ya que los productos se encuentran en contacto directo con el material señalado, hasta su consumo.

2.3. Funciones del envase y del embalaje

Se señala que las funciones del envase y del embalaje son las siguientes:

1) Razón Práctica: El producto debe protegerse en su recorrido desde el fabricante hasta el consumidor. El envasado asegura identificación, limpieza y

además, si es adecuado al producto, evita pérdidas por evaporación, derramamiento o deterioro. El envase es el único que asegura que el producto llegue con la calidad de origen ya que tiene como fin:

-Contener: Reduce al producto a un espacio determinado y a un volumen específico.

-Preservar / conservar: Otorga una barrera entre el producto y los agentes externos a él, logrando su permanencia por largo tiempo sin sufrir alteraciones en su composición química o estructura física.

-Proteger: Cuida al consumidor y al medio ambiente del propio producto y, al mismo tiempo, aísla al producto de riesgos físicos y mecánicos durante el transporte.

-Distribuir / transportar: Permite que un producto sea trasladado fácilmente, impidiendo roturas y daños, y optimiza los volúmenes de carga y almacenamiento.

Dosificar: Da cuenta de las distintas presentaciones de comercialización ya que implica colocar un mismo producto en diferentes cantidades.

2) *Razón Comunicativa: El envase puede convertirse en el único elemento diferenciador dentro de un conjunto de productos similares, ya que entra en contacto con el consumidor (antes que el propio producto). Es decir, el envase debe ser la mejor carta de presentación porque es el encargado de hablar de las cualidades del producto, de su elaboración y su fecha de vencimiento; se recomienda que tenga un logo que identifique el producto y al fabricante. Esta razón se traduce en: brindar información sobre el contenido del envase antes de acceder al producto (tipo, cantidad, calidad, información nutricional, del establecimiento donde fue elaborado, entre otros).⁵³*

Presentar los productos a su eventual consumidor bajo un aspecto lo más atractivo posible y en un volumen que sea conveniente para la unidad de consumo; se deben adecuar las dimensiones y formas para que el envase se adapte correctamente en los espacios de exposición.

⁵³ MATTON, Yves. **Apoyo al trabajo popular: Envases y embalajes**, op. cit, Pág. 123.

De esta manera, se puede observar, que las funciones del envase y del embalaje, son la razón práctica (contener, proteger y conservar, distribuir, transportar, dosificar) y la razón comunicativa.

Todas estas funciones son importantes y priorizar unas sobre otras depende de las necesidades de cada fabricante. Incluso no siempre se debe cumplir con todas, sino que debe seleccionarse de acuerdo al producto elaborado.

Teniendo en cuenta los aportes bibliográficos, se puede señalar que específicamente, la función tanto del envase como del embalaje, es proteger adecuadamente a las mercancías durante el manejo, transporte, almacenaje y distribución entre el productor y los destinatarios mayoristas, dar la mayor protección posible contra el robo de mercancías y finalmente, facilitar la documentación para el transporte y la recepción por parte del destinatario.

2.4. Características del envase y embalaje

Se sostiene que:

(...) el envase, a lo largo de su historia, fue variando no sólo por los materiales que comenzaron a utilizarse para su fabricación sino por la importancia que poco a poco alcanzó. En sus inicios fue considerado simplemente como un contenedor o protector pasando luego a ocupar un lugar asociado mucho más a la presentación del producto ya que es lo primero que se observa, y a partir de ahí comunica las cualidades y los beneficios que se obtienen al consumirlo.⁵⁴

Por eso llegó a llamársele “el vendedor silencioso”.

Señala el autor, que: *“sin envases y embalajes sería imposible que la mayoría de los productos comercializados fuesen distribuidos en un mercado cada vez más amplio”.*⁵⁵

Por eso resulta interesante hacer un recorrido sobre la importancia que ambos presentan y la utilización que les podemos otorgar. Existe un principio en el desarrollo de

⁵⁴ BLOCH, Robert. **Envases y embalajes para el comercio internacional**, 2da. ed. Buenos Aires: Imprenta INNOVARTE. 2.011. Pág. 15.

⁵⁵ Ídem, Pág. 16.

los envases y embalajes, y es que no hay envases buenos o malos, sino que uno será más apropiado que otro.

Lo expuesto, lleva a considerar al envase es de vital importancia, puesto que contribuye a una mejor conservación del producto, permitiendo una correcta ventilación y enfriamiento en las cámaras frigoríficas. Por otra parte, se logra aprovechar en forma más eficiente los espacios dedicados a su almacenamiento, dada su uniformidad de tamaños y se puede estibar sin deterioros, agilizando las tareas de carga, descarga y manipulación. Por tal motivo, la información bibliográfica aportada, permite señalar que los envases, deben ser fáciles de manejar y estibar, no deben ser demasiados pesados debido al inconveniente que acarrea su manipulación, teniendo en cuenta también la protección de las personas que los manipulan de acuerdo a normas de higiene y seguridad laboral, debiendo tener dimensiones y formas apropiadas para adaptarse al vehículo de transporte. Deberá además, tener una fácil abertura sin perder la seguridad del producto.

Todo ello, se observa en la actualidad, puesto que, en la comercialización mayorista de frutas y hortalizas, se observa en los últimos años, una tendencia a reducir el tamaño de los envases utilizados, especialmente en algunas especies.

2.5. Situación general de la industria del envase

La industria del envase ha estado en continuo crecimiento y evolución en el mundo y en el mercado argentino. Asimismo, la industria del envase cumple un rol importante en las economías de los países, representando alrededor de entre 1 % y 2 % del producto bruto interno (PBI) mundial, así como un impacto social, por un lado, por los millones de empleos que genera la industria en el mundo, como los beneficios y valor agregado que brinda a los consumidores finales de la sociedad.⁵⁶

Señala además, que debido a las mejoras tecnológicas, se han desarrollado nuevos procesos y materiales que han hecho que el envase sea más que una envoltura de productos y se convierta en un factor de diferenciación entre productos, con el fin de satisfacer las necesidades del consumidor final. El envase juega un rol fundamental en la industria de productos de consumo, especialmente en las industrias de alimentos, de bebidas, farmacéuticas, de cosméticos y cuidado personal, entre otros. Un diseño

⁵⁶LINKER GROUP. *Advances in Nanotechnology Research and Application: 2.012*. Scholarly Editions, New York, 2012, Pág. 35.

adecuado de un envase debe cumplir no solo con los requerimientos necesarios del producto, sino también, con el de minimizar el impacto económico, social, y el medioambiente

Se sostiene además, que: *“la industria del envase en general, está formada por las industrias de plásticos, de papel, cartón, metal, aluminio y de vidrio. De acuerdo a sus características el envase, tiene un rol, una función, propiedades, condiciones”*.⁵⁷

Si tenemos en cuenta, la situación actual de la industria del envase, la información brindada por medio de las entrevistas, permite señalar que en la provincia de Salta, se presenta un problema importante: la problemática del embalaje, sobre todo en elementos de madera (por ejemplo pallets de exportación), y dicha problemática, radica en la falta de disponibilidad de la materia prima y en la escasez de proveedores de embalajes que puedan cumplir con los requerimientos solicitados por SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria).

Los datos aportados por las entrevistas, permiten apreciar a la vez, que tampoco hay muchos proveedores de embalaje, lo que hace que deban recurrir a proveedores lejanos a la provincia de Salta, alejados de la producción, con la incidencia del costo del flete que ello implica. Por ejemplo, con respecto al aprovisionamiento de cajones, se puede observar que en la provincia, solamente se arman los cajones. La madera ya llega cortada a la región, pero no armada, por una cuestión de flete. Así, el costo del envase se encarece, agregando a esto, en la prohibición de reutilizar cajones.

Una de las metas referidas a aspectos vinculados con la comercialización, es la mejor presentación del producto. A fin de lograr una reducción significativa de los volúmenes de pérdidas y lograr una mejor presentación de la mercadería la horticultura, deberá avanzar en el armado de plantas de empaque, cadena de frío y logística. Dados los altos costos fijos implícitos en estos servicios resulta indispensable contar con volumen de producción o estrategias asociativas de productores que puedan distribuir entre todos los costos mencionados.

Estas mejoras sumadas a la mejor presentación del producto, que se podría alcanzar mediante un packaging adecuado o un etiquetado individual de la fruta, según

⁵⁷ MATTON, Yves. **Apoyo al trabajo popular: Envases y embalajes**, op. cit. Pág. 35

sea el caso, incidirán definitivamente en la estrategia de diferenciación que se busca impulsar.

Por tal motivo, la industria del envase, crece y evoluciona constantemente, a los fines de convertirse en un factor de diferenciación entre productos, al lograr una mejor presentación de la mercadería cumpliendo además, un rol significativo para las economías mundiales y cumpliendo a su vez, con los requerimientos necesarios del producto, la minimización el impacto económico, social, y el medioambiente y por otro lado, permite la reducción significativa de los volúmenes de pérdidas. Es por ello, que el productor deberá contar con el armado de plantas de empaque, cadena de frío y logística, distribuyendo dichos costos, lo cual incidirá en la presentación del producto, como una estrategia diferenciadora, otorgándole al mismo, calidad.

2.6. Características de la industria del envase

Para un mejor entendimiento de la industria del envase, es necesario conocer el envase en sus diferentes aspectos como el rol que cumple (ver cuadro N° 8). Sus funciones, sus propiedades, sus condiciones y los materiales más usados en la industria.⁵⁸

Cuadro N° 8: El rol del Envase

Funciones	Características
Protección	<ul style="list-style-type: none"> -Previene roturas (protección mecánica) -Previene deterioro (barreta contra la humedad, gases, luz, olores, sabores) -Previene contaminación, manipulación y robo -Aumenta la vida del producto en el anaquel
Promoción	<ul style="list-style-type: none"> -Brinda una descripción del producto -Brinda una lista de ingredientes -Informa acerca de los beneficios y las características del producto -Brinda mensajes promocionales y de imagen/posicionamiento
Información	<ul style="list-style-type: none"> -Permite identificación del producto -Brinda información acerca de la preparación y uso del producto -Brinda información nutricional y de almacenamiento -Brinda advertencias de seguridad -Brinda información de contactos -Brinda instrucciones de apertura -Brinda información de vencimiento del producto
Conveniencia	<ul style="list-style-type: none"> -Brinda información acerca de la preparación y cantidad del producto -Permite almacenar el producto -Permite la división del producto -Permite unidades de transporte y comercialización

⁵⁸ HERNÁNDEZ, Rafael. “Tecnología innovadora en empaque especializado para alimentos”. 2.012. Recuperado de <http://www.plastico.com/temas/Tecnologia-innovadora-en-empaque-especializado-para-alimentos+3086786>. (25 de Octubre de 2.017).

Unidad	-Permite brindar unidades de productos -Permite unidades de transporte y comercialización
Manipulación	-Transporte del productor al comercio -Visibilidad en el punto de venta

Fuente: DI GIOIA, Miguel Ángel. **Envases y embalajes como herramientas de la exportación**. Ediciones Macchi, Buenos Aires, 2.010.

Envase según sus propiedades

Los envases se pueden clasificar según su estructura y propiedad, de allí las diferentes formas y variantes de envases plásticos, de cartón, de metal, aluminio y de vidrio (ver cuadro N° 9).

Cuadro N° 9: Envases: Clasificación General

Propiedades	Tipos de envases
Según su estructura	Rígidos (frasco de vidrio) Semi - rígido (cartulina). Flexibles (bolsas plásticas).
Según su propiedad barrera a los gases, vapor, aroma y sabores.	Permeable (envoltura de papel) Semi permeables (bolsa plástica) Impermeables (lata de aluminio)
Según su propiedad barrera a la luz	Opacos (tarro de metal y aluminio) Claros (pomo de vidrio) Intermedios (botella de vino, verde).
Según su capacidad aislante	Conductores (cilindro de latón) Aislantes (charola de polietileno)
Según su hermeticidad	Herméticos (sachet termo sellado) Propenso a fugas (bolsa de clip)
Según su resistencia mecánica	Resistencia (tarro de metal y aluminio) Débil (botella de plástico)

Fuente: DI GIOIA, Miguel Ángel. **Envases y embalajes como herramientas de la exportación**. Ediciones Macchi, Buenos Aires, 2.010.

De acuerdo a lo señalado en los cuadros, se puede establecer, que los envases tienen las funciones de proteger, promover, comunicar, posee también la función de unidad, conveniencia y manipulación. Por otra parte, se observa, que materiales más utilizados son: el metal, madera, cartón, papel y plásticos. Además, se clasifican según su estructura, su propiedad barrera a los gases, vapor, aroma y sabores, su propiedad barrera a la luz, su capacidad aislante, su hermeticidad y su resistencia mecánica.

En la provincia de Salta, la problemática del embalaje, sobre todo en el elemento de madera (como ser pallets de exportación, por ejemplo) radica en la disponibilidad de materia prima y en contar con proveedores que puedan cumplir los requerimientos SENASA. Tampoco hay muchos proveedores que están lejos de los lugares de producción, con la incidencia del costo del flete que eso implica.

La elección del envase, de acuerdo a lo ya señalado, se hace en base a las siguientes características: debe ser limpio y no transmitir olores ni sabores a los productos que contiene, no permitir el ingreso de sustancias nocivas. Además, se selecciona en base a un volumen y un tamaño específico, teniendo en cuenta también, una serie de reglamentaciones que regulan la fabricación y gestión de envases y embalajes, a los fines de cumplir con cuatro condiciones esenciales, conocidas como las 4R: reducción, reutilización, recuperación, reciclaje.

La elección del envase en Salta, posee tres problemáticas: la falta de disponibilidad de materia prima, y la escasez de proveedores que puedan cumplir los requerimientos SENASA, el costo incrementado por el flete, ya que en la zona existen muy pocos proveedores.

2.7. Materiales usados en los sistemas de embalaje

Se afirma que junto con materiales vegetales como yute, cáñamo o sisal, que permiten confeccionar fibras textiles para ser utilizadas en fardos, bolsas y envoltorios diversos, la naturaleza brinda gran cantidad, variedad y tipos de madera.⁵⁹

El logro de condiciones de asepsia de esos materiales es una exigencia fundamental de los países desarrollados para aceptarlos como materiales del embalaje en las mercaderías que importan.

Señala el autor, que las modernas exigencias de conformación de cargas unitarias consentido modular no siempre permiten el uso de fardos o bolsas uniformes.

El uso en acolchados, materiales de relleno de amortiguación y aislamiento y otros usos secundarios tienen en estos materiales un excelente recurso práctico y económico.

La madera, en particular, tecnológicamente tratada y respaldada por una adecuada política de forestación, constituye una importante fuente de materia prima para cajones, bandejas y “jaulas” de embalajes, así como también en la confección de pallets de madera normalizados. Este material debe observar la exigencia de una situación de asepsia

⁵⁹ STANTON, William. **Fundamentos del Marketing**. McGraw-Hill/Interamericana, México, D. F., 2007.

lograda a través de tratamientos con productos adecuados que exigen muchos países desarrollados, en concordancia con normas de reciclado de materiales y cuidado del medio ambiente.

Cartón corrugado

El uso en cajas, que en la actualidad compiten duramente con las de maderas en los sistemas de embalajes, tiene en el cartón corrugado un material de preferencia en el mercado internacional. Su tecnología, establecida ya en el tiempo sobre la base de exigencias técnicas desarrolladas a lo largo de una familia de normas, tanto de sus partes componentes como de sus ensayos que garanticen su control de calidad, asegura su posición cada vez más a la vanguardia de los materiales para embalajes.

El papel reciclado, contiene ventaja ecológica. Su uso, ya sea en cajas o en láminas para completar con otros materiales, permite rendimiento y resistencia mecánica. Esta resistencia, compuesta por la de aplastamiento o de comprensión o estiba, le da a este material un sentido de alta rigidez para un bajo peso unitario.

Materiales sintéticos

Como ya hemos expuesto en la descripción de cargas unitarias, los materiales sintéticos, como el polipropileno para zunchos, hasta los materiales de relleno, como las espumas de polipropileno expandido, son ejemplos claros de maderas sintéticas poliméricas.

Son productos derivados de la petroquímica, que componen la familia de los plásticos, materiales que permiten diseñar y producir según especificaciones, en forma confiable y repetible, todo tipo de formato de embalajes.

Su competición progresiva a través del tiempo con los materiales naturales estuvo relacionada con el avance en la exigencia en los niveles de calidad necesarios de los sistemas de embalaje, de los medios tecnológicos disponibles y de las economías de cada país, limitada actualmente un poco por las políticas del reciclado y el cuidado del medio ambiente. *“Una de las posibilidades en el uso de estos materiales plásticos para embalajes es el diseño de pallets que suplanten en muchos casos los de madera, arrojando en su favor un menor “peso muerto” para el transporte”*.⁶⁰

⁶⁰ DI GIOIA, Miguel Ángel. **Envases y embalajes como herramientas de la exportación**. Buenos Aires: Ediciones Macchi. 2.010. Pág. 166.

Los materiales sintéticos para embalajes alcanzan también las tintas para la impresión de marcas precautorias y los adhesivos sintéticos del tipo hot-melt (termofusibles) que se usan entre las cajas de cartón corrugado como factor antideslizante.

Cargas unitarias

*La necesidad, a través de la evolución de los sistemas de conformación de cargas, ha llevado a querer lograr máxima seguridad y beneficios con reducción de la mano de obra y utilización adecuada de recursos mecanizados que cubran todos los aspectos de confiabilidad y continuidad en manipuleo, almacenaje y transporte de mercaderías. A estos aspectos responden los objetivos del uso de una carga unitaria.*⁶¹

Se trata de la combinación o agrupación de bultos de menor tamaño en otro, de mayor tamaño, para ser manejado como una sola unidad, reduciendo superficies y aprovechando volúmenes de depósito o bodega para un determinado volumen de carga. Esta adecuada agrupación modular en una sola unidad se suele realizar físicamente sobre una tarima o superficie normalizada llamada pallet o paleta.

Esta carga unitaria exige un diseño con valores funcionales bien definidos, como resistencia, tamaño, peso, volumen, geometría, respondiendo siempre a necesidades de manipuleo, almacenaje y transporte a un costo óptimo. Está condicionada en su diseño siempre por exigencias de normas y reglamentación internacionales, es decir, no es el resultado de una intención o voluntad arbitraria. *“La observación rigurosa de medios obedece a poder combinar otras, como cajas, bultos, estanterías de almacenajes, capacidad de medios de transporte, capacidad de autos elevadores, zorras y carretillas”.*⁶²

Los embalajes, de acuerdo a lo expuesto, se realizan de cartón corrugado, materiales sintéticos, se realizan además cargas unitarias, es decir, la combinación o agrupación de bultos de menor tamaño en otro, de mayor tamaño, para ser manejado como una sola unidad, reduciendo superficies y aprovechando volúmenes de depósito o bodega para un determinado volumen de carga.

⁶¹ Ídem. Pág. 160.

⁶² DI GIOIA, Miguel Ángel. **Envases y embalajes como herramientas de la exportación**. Buenos Aires: Ediciones Macchi. 2.010. Pág. 148.

Capítulo 3: Organizaciones Internacionales, Regionales y Nacionales dedicadas al Envase y Embalaje.

3.1 Organismos Internacionales

3.1.1. Organización Internacional de Normalización (ISO)

Las normas ISO son documentos que especifican requerimientos que pueden ser empleados en organizaciones para garantizar que los productos y/o servicios ofrecidos por dichas organizaciones cumplen con su objetivo. Hasta el momento las normas ISO han publicado alrededor de 19.500 normas internacionales.⁶³ Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones (públicas o privadas) a nivel internacional.

Es una red mundial que identifica cuáles normas internacionales son requeridas por el comercio, los gobiernos y la sociedad; las desarrolla conjuntamente con los sectores que las van a utilizar; las adopta por medio de procedimientos transparentes basados en contribuciones nacionales proveniente de múltiples partes interesadas; y las ofrece para ser utilizadas a nivel mundial.

Están basadas en un consenso internacional conseguido de la base más amplia de grupos de partes interesadas. La contribución de expertos proviene de aquellos más cercanos a las necesidades en materia de normas y de los resultados de su implementación.⁶⁴

Entre las normas ISO más utilizadas relacionadas con los envases y embalajes son las de Sistema de Calidad (ISO 9.000, 9.001 y 9.004), de gestiones medioambientales (ISO 14.000), entre otras.

Ante todo lo expuesto, se puede señalar, que las normas ISO, tienen como función específica, buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones a nivel internacional. Permiten reducir los costos, incrementar la satisfacción del cliente, abren el acceso a nuevos mercados e incrementan la cuota de comercio. Entre las normas ISO más utilizadas relacionadas con los envases y embalajes

⁶³ SISTEMAS DE GESTIÓN NORMALIZADOS. “Normas ISO”. 2.012. Recuperado de <https://www.isotools.org/normas/>. (26 de Marzo de 2.018).

⁶⁴ ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN. “ISO, Organización Internacional de Normalización: Historia, Funciones y Estructura”. 2.013. Recuperado de https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/fast_forward-es.pdf. (26 de Marzo de 2018).

son las de Sistema de Calidad (ISO 9.000, 9.001 y 9.004), de gestiones medioambientales (ISO 14.000).

3.1.2. Organización mundial del Envase (Wold Packaging Organization)

Fundado el 6 de Septiembre de 1.968 en Tokio - Japón por líderes visionarios de la comunidad global de packaging, los propósitos de la organización incluyen:

- ✓ Fomentar el desarrollo de tecnología de envasado, ciencia, acceso e ingeniería.
- ✓ Contribuir al desarrollo del comercio internacional.
- ✓ Estimular la educación y la formación en el embalaje.

La WPO es una organización dedicada a capacitar, promover, innovar, desarrollar y establecer vínculos en la industria del packaging, con especial referencia a los países en desarrollo. De ese modo, WPO se esfuerza por colaborar con la mejora y el reconocimiento de la comunidad mundial de packaging.

Está integrada por miembros plenos, son las federaciones regionales y los institutos nacionales de packaging u otras entidades que representen gran cantidad de materiales para embalajes y los intereses del sector en sus respectivos países o regiones. Además, la integran miembros afiliados, sin derecho a voto, cualquier otra entidad nacional o internacional, con o sin fines de lucro, interesada o activa en la industria del packaging.⁶⁵

Por tal motivo, se puede señalar que La WPO es una organización dedicada a capacitar, promover, innovar, desarrollar y establecer vínculos en la industria del packaging. Está integrada por federaciones regionales y los institutos nacionales de packaging u otras entidades que representan gran cantidad de materiales para embalajes y los intereses del sector en sus respectivos países o regiones.

3.2 Organismos Regionales

3.2.1. Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT)

La Comisión Panamericana de Normas Técnicas, es una asociación civil sin fines de lucro, que funciona con plena autonomía y sin término de duración.

⁶⁵ BLOCH, Roberto. **Envases y embalajes para el comercio internacional: Pallets y contenedores**. 1ª ed. Ediciones IARA, Buenos Aires. 2.016. Pág. 195.

Agrupada a los Organismos Nacionales de Normalización (ONN) de las Américas, que actualmente suman 32 miembros activos y 10 miembros adherentes.

COPANT es el referente de normalización técnica y evaluación de la conformidad de los países de las Américas y sus pares internacionales, y promueve el desarrollo de sus miembros.

Gráfico N° 6: Norma COPANT



COPANT

Comisión Panamericana de Normas Técnicas
Pan American Standards Commission
Comissão Panamericana de Normas Técnicas

Fuente: <http://edu.copant.org/>

Es un conjunto de normas, códigos de prácticas, directrices y recomendaciones sobre alimentos.

Se ha convertido en referente para los consumidores, los productores de alimentos, los organismos nacionales de control de alimentos y el comercio alimentario internacional.⁶⁶

COPANT en su rol de referente de la normalización y promotor de la evaluación de la conformidad con normas de las Américas para sus miembros y sus pares internacionales, contribuirá a:

- ✓ Facilitar el comercio entre los países americanos y entre ellos con otras regiones del mundo.
- ✓ Promover el crecimiento sostenible de sus miembros, con énfasis en los de menor grado de desarrollo.

⁶⁶ COMISIÓN PANAMERICANA DE NORMAS TÉCNICAS. “Normalización técnica y evaluación de la conformidad de los países de las Américas y sus pares internacionales”. 2.017. Recuperado <http://www.copant.org/index.php/es/acerca-de-copant>. (27 de Marzo de 2.018).

- ✓ Diseminar las mejores prácticas en tecnología, calidad, medio ambiente, innovación y otros temas vinculados, utilizando las herramientas de la normalización.
- ✓ Mejorar la participación de sus miembros en la normalización internacional.

Se puede determinar así, que la Comisión Panamericana de Normas Técnicas, agrupa a los Organismos Nacionales de Normalización (ONN), por medio de un conjunto de normas, códigos de prácticas, directrices y recomendaciones sobre alimentos.

3.2.2. Comunidad Económica Europea (CEE)

Creado oficialmente como una organización internacional privada sin fines de lucro con sede en Bruselas, el 30 de Octubre de 1.975, el CEE es un facilitador de negocios en Europa ya que ayuda a eliminar las barreras comerciales entre la industria europea y los consumidores. Su misión es fomentar la economía europea en el comercio mundial, el bienestar de los ciudadanos europeos y el medio ambiente. A través de sus servicios que proporciona una plataforma para el desarrollo de normas europeas y otras especificaciones técnicas.

El CEE es el principal creador de normas europeas y especificaciones técnicas. Es la única organización europea reconocida para la planificación, elaboración y adopción de normas europeas en todos los ámbitos de la actividad económica.

El CEE contribuye a los objetivos de la Unión Europea con estándares técnicos de carácter voluntario que promueve el libre comercio, la seguridad en el trabajo y la protección a los consumidores, la interoperabilidad de redes de datos, la protección del medio ambiente y la investigación.⁶⁷

Esta entidad sigue avanzando en las exigencias de certificación de calidad total según normas serie ISO 9.000. La calidad de productos y servicios exige el conocimiento, el estudio y la aplicación de normas.

La Comunidad Económica Europea, por lo tanto, es una organización internacional privada sin fines de lucro con sede en Bruselas, facilitadora de negocios en Europa, y tiende a fomentar la economía europea en el comercio mundial, el bienestar de los

⁶⁷ COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA. “Certificación de calidad total. 2017”. 2.017. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/114783983/CEN-Comite-Europeo-de-Normalizacion-CEN>. (15 de Abril de 2.018).

ciudadanos europeos y el medio ambiente, contribuyendo a la vez, con los objetivos de la Unión Europea con estándares técnicos.

3.2.3. Asociación Mercosur de Normalización (AMN)

Es la actividad que establece, en relación a problemas existentes o potenciales, prescripciones destinadas a la utilización común y repetitiva con vistas a la obtención del grado óptimo de orden en un contexto dado. En la práctica, ella está presente en la fabricación de los productos, en la transferencia de tecnología, en la mejora de la calidad de vida a través de normas relativas a la salud, a la seguridad y a la preservación del medio ambiente.

El objetivo principal de esta actividad es colaborar con los Estados parte del Mercosur en el establecimiento de procedimientos de normalización, inspección y certificación armonizados y equivalentes que contribuyan a limitar la presentación de barreras técnicas en el comercio de alimentos y que apoyen sus esfuerzos por proteger la salud y los intereses económicos de sus poblaciones.

3.2.4. Unión Latinoamericana de embalajes (ULADE)

ULADE es una asociación de entidades y empresas representantes de toda la cadena productiva de envases y embalajes de los países latinoamericanos. *“Miembro de la WPO (World Packaging Organisation), esta entidad integra a los distintos sectores de la región latinoamericana, incentivando el intercambio de informaciones y la difusión de novedades tecnológicas y del mercado”*.⁶⁸

3.3. Organismos Nacionales

3.3.1. Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM)

Es una asociación civil sin fines de lucro y como tal, el financiamiento y sustento se genera a partir recursos propios: el aporte de los socios, la venta de normas, los cursos dictados y las certificaciones realizadas. Todas estas actividades son las que permiten que IRAM siga desarrollando normas para brindarle a la sociedad un marco de certidumbre y confiabilidad.

El Instituto es dirigido y administrado por el Consejo Directivo compuesto por Cámaras y Asociaciones, Empresas Privadas y Entes Gubernamentales de los diferentes

⁶⁸ BLOCH, Roberto. **Envases y embalajes para el comercio internacional: Pallets y contenedores**. 1ª ed. Ediciones IARA, Buenos Aires. 2.016. Pág. 195.

sectores de la Industria, el Consumo, la Producción, e Intereses Generales. La principal función del órgano regente es ejecutar las resoluciones de las asambleas y velar por el cumplimiento del estatuto y de los reglamentos internos.⁶⁹

La calidad de productos y servicios exige el conocimiento, el estudio y la aplicación de normas. Señala el autor además que: *“Es interesante manejar que es una norma y cuál es su uso. La convivencia de un grupo humano necesita de ciertas reglas que definen en si una “norma” en la forma de relacionarse”*.⁷⁰

Si se quiere trascender a nivel nacional y obtener un respaldo a través de un sello de garantía de calidad, la empresa tendrá que exponer en la entidad normalizadora de su país (IRAM), la presente norma, para someterla al juicio de quienes tienen autoridad para aprobarla, o corregirla y mejorarla. Si quiere exceder su respaldo a nivel internacional, tendrá que tramitar la homologación con normas que tengan ese nivel (ISO).

Ante lo expuesto, se puede señalar que la Unión Latinoamericana de embalajes, integra a los distintos sectores de la región latinoamericana, incentivando el intercambio de informaciones y la difusión de novedades tecnológicas y del mercado, mientras que el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM), es una asociación civil sin fines de lucro, tendiente al financiamiento y sustento a partir de recursos propios tales como el aporte de los socios, la venta de normas, los cursos dictados y las certificaciones realizadas. Brinda el sello de garantía de calidad.

Cuando se trata de una norma para envasar y embalajes, es interesante cubrir los siguientes aspectos:

- Definir dimensiones correctas y sus tolerancias.
- Controlar calidad de los materiales.
- Verificar métodos de ensayo.

La certificación constituye al desarrollo tecnológico de las empresas, a lograr un mejor posicionamiento en los mercados y a facilitar y promover la exportación.

Los certificados de IRAM tienen validez nacional e internacional y constituye la puerta de entrada a muchos mercados, a través de las membresías de múltiples acuerdos

⁶⁹ INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN. “Sistema de gestión”. 2.013. Recuperado de <http://www.iram.org.ar/index.php?id=Sistemas-de-gestion>. (29 de Marzo de 2.018).

⁷⁰ ÁRESE, Héctor Félix. **Introducción al Comercio Exterior**. Aique, Buenos Aires, 2.006. Pág. 266.

bilaterales y de las acreditaciones y reconocimiento para los esquemas de certificación europeos de alimentos.⁷¹

3.3.2. Instituto Argentino del envase (IAE)

El Instituto Argentino del Envase es una organización sin fines de lucro creada en 1.969, con la misión de promover el desarrollo general de la industria del envase y embalaje, contribuyendo a mejorar la calidad de vida respetando el medio ambiente.

En su sede funciona la secretaria general de ULADE (Unión Latinoamericana del Embalaje), además es miembro de WPO (World Packaging Organisation).⁷²

Sus objetivos son:

- ✓ Reunir y difundir información científica, tecnológica y de interés sobre envases, embalajes y sus materiales.
- ✓ Construir un centro de investigación tecnológico en envases y embalajes.
- ✓ Brindar cursos especializados en envases y embalajes.
- ✓ Promover la colaboración entre productores y usuarios de envases y embalajes.
- ✓ Capacitar sobre aspectos relacionados al packaging.
- ✓ Fomentar la mejora de las prácticas comerciales en envases y embalajes.
- ✓ Mantener relaciones con los institutos técnicos y científicos especializados en envases y embalajes en todo el mundo.
- ✓ Cooperar con entes oficiales y privados en la solución de problemas relacionados con envases y embalajes.

Por lo tanto, se interpreta a partir de lo expuesto, que el Instituto Argentino del envase (IAE), la misión de promover el desarrollo general de la industria del envase y embalaje, contribuyendo a mejorar la calidad de vida respetando el medio ambiente y su sistema de gestión de calidad cumple con los requisitos de la norma IRAM-ISO 9.001:2.000.

3.3.3. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria es un organismo descentralizado, con autarquía económico-financiera y técnico-administrativa y dotado

⁷¹INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN. “Sistema de Gestión”. 2.013. Recuperado de <http://www.iram.org.ar/index.php?id=Sistemas-de-gestion>. (29 de Marzo de 2.018).

⁷²INSTITUTO ARGENTINO DEL ENVASE. “Packaging”. 2.017. Recuperado de <http://www.packaging.com.ar/web/index.php/site/iae>. (29 de Marzo de 2.018).

de personería jurídica propia, dependiente del Ministerio de Agroindustria de la Nación, encargado de ejecutar las políticas nacionales en materia de sanidad y calidad animal y vegetal e inocuidad de los alimentos de su competencia, así como de verificar el cumplimiento de la normativa vigente en la materia.

También es de su competencia el control del tráfico federal y de las importaciones y exportaciones de los productos, subproductos y derivados de origen animal y vegetal, productos agroalimentarios, fármaco-veterinarios y agroquímicos, fertilizantes y enmiendas.

Este es el primer lugar para obtener información actualizada tal como mercados abiertos, condiciones y requisitos higiénico – sanitarios del país de destino, trabas sanitarias, regímenes de habilitación por destino de exportación, tipos de visitas de habilitación según el destino, etc.

También en se puede acudir a esta Coordinación en caso de tener un problema en la comercialización por razones sanitarias.

Ante lo señalado, se puede determinar que el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), es el encargado de ejecutar las políticas nacionales en materia de sanidad y calidad animal y vegetal e inocuidad de los alimentos de su competencia, así como de verificar el cumplimiento de la normativa vigente en la materia. A su vez le compete el control del tráfico federal y de las importaciones y exportaciones de los productos, subproductos y derivados de origen animal y vegetal, productos agroalimentarios, fármaco-veterinarios y agroquímicos, fertilizantes y enmiendas.

Los envases de frutas y hortalizas que se utilizan para empacar, almacenar, transportar y comercializar, sea en el mercado interno y en la exportación, deben estar aprobados por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.

Las solicitudes deben realizarse para envases nuevos y para envases que, teniendo ya autorización para algunos productos, se utilizarán con otras especies vegetales no incluidas en autorizaciones anteriores.⁷³

⁷³ SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA. “Autorización de envases”. 2018. Recuperado de file:///C:/Users/FIX-PC/Downloads/senasa_-_frutas_hortalizas_y_otros._autorizacion_de_envases_-_2018-01-03.pdf. (4 de Abril de 2.018)

Capítulo 4: Normas internacionales y nacionales sobre envases y embalajes

4.1. Normas internacionales

Normas ISO 3394

Esta norma es aplicable a todas las mercaderías que se transportan internacionalmente teniendo como objetivo principal regular la tecnicidad, dimensión y volumen del sistema de envasado y embalaje hasta antes de llegar al contenedor para su distribución internacional, se enfoca en establecer medidas y dimensiones a cajas master (caja o paquete que contiene una o más unidades iguales de producto), plataformas o cargas en pallets.

La ISO 3394 consta de tres capítulos, el primero hace referencia a las dimensiones modulares de las cajas, pallets o plataformas y de las cargas paletizadas.

Las cajas: Las dimensiones de las bases de las cajas deben corresponder a un módulo de 60 x 40 cm. de medida externa, esto va en relación a la mercadería a importar y el tipo de transporte que utilizara.

Es por ello, que la altura debe acondicionarse a las dimensiones de los productos comercializados. Este módulo puede multiplicarse y/o subdividirse y por consiguiente obtener otras dimensiones (múltiplos) que se adapten a cualquier necesidad.

Se observa que en el capítulo dos de esta norma, se establecen medidas para unitarización de la carga en relación al transporte que se ha seleccionado, de esta manera los pallets utilizados en el transporte aéreo tienen una medida de 120 x 80 cm y los palletes marítimos 120 x 100 cm. A su vez, la altura (h) del pallet debe tener un mínimo de 70 mm para permitir la manipulación por la uña del montacargas

Por otra parte, se interpreta a partir de esta norma, que la carga que se movilice en la distribución física internacional, debe estar unitarizada, es decir acomodada sobre un pallet o paleta y debidamente asegurada de tal manera que toda se puede mover como si fuera una sola caja grande.⁷⁴

Por lo tanto, ante lo expuesto, se puede señalar que para unitarizar la carga, es conveniente emplear malla plástica o películas “sctrech”, esquineros protectores de cartón

⁷⁴ TORRES, Sergio. **Manual de empaque y embalaje para exportación**. Esic, Buenos Aires, 2.009.

o de madera o de plásticos. Luego se debe sujetar toda la unidad con zunchos metálicos o plásticos con sus respectivas grampas del mismo material.

La altura de cada unidad de carga sobre el pallet correspondiente debe ser:

Para vía aérea, máximo 1.650 mm, incluyendo el pallet o según el tipo de aeronave.

Para vía terrestre o marítima, 2.050 mm, incluyendo el pallet

A su vez, en el capítulo tres, se observa que se establecen medidas de fabricación para los contenedores, según las normas internacionales las medidas estándares para los contenedores de 40` son 12 m de largo y 2.4 m de ancho, mientras que los contenedores de 20` tienen 6 m de largo y 2.4 m de ancho.

Normas ISO 780 y 7000

*“Correspondiente a los iconos o símbolos internacionales con los cuales se indica la manipulación deseada para la carga que estamos enviando”.*⁷⁵

Gráfico N° 7: Símbolos básicos para el manejo de embalajes



Fuente: <https://es.slideshare.net/anabellbueno1/aspectos-legales-del-empaque>

⁷⁵ TORRES, Sergio. **Manual de empaque y embalaje para exportación**, op. cit. Pág. 126.

Se observa así, las siguientes determinaciones:

En el costado opuesto del empaque se destina solo para información sobre transporte y manejo del producto

Pictogramas: Acorde a la norma internacional ISO 780, se utilizan símbolos gráficos en lugar de frases escritas.

Las marcas de manipulación deben estar impresas en la parte superior izquierda y su tamaño debe superar los 10 centímetros, en colores oscuros.

Gráfico N° 8: Elementos que deben incluir en el marcado de cajas



Fuente: <https://eduardorecillas.wordpress.com/2017/06/08/medio-de-transporte-u3-a2/>

La imagen muestra el sitio donde deben imprimirse los iconos de la norma ISO.

Deben colocarse en lado izquierdo superior de las caras laterales.

No se deben reemplazar por textos; si se desea hacerlo, se debe utilizar los textos de manera complementaria y colocarlos en los idiomas correspondientes a los países de destino y de intercambio del modal de transporte.

Marcado y rotulado

La especificación de marcado y rotulado ayuda a identificar los productos, haciendo fácil la manipulación y el manejo para la ubicación de la mercadería en relación al monitoreo de la carga

Especificación técnica del mercado

Los símbolos del marcado pueden darse mediante etiquetas o plantillas sobre el embalaje. Las medidas de los símbolos, se rigen del tamaño y forma del embalaje pueden ir de 100 mm, 150 mm o 200 mm.

Reglamento de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)

Por razones ergonómicas se ha estipulado que ninguna carga que requiera manipularse por fuerza humana en algún momento de su distribución física internacional, podrá pesar en bruto más de 25 Kg.

Reglamentación R-87 Organización Internacional de Metrología Legal (O.I.M.L.)

Define los contenidos de las unidades de venta, entre las características. *“También trata sobre las siglas que se deben utilizar para las dimensiones o volumen contenidos, como (ml) para mililitro, kg para kilogramo, g para gramo o gramos, cc para centímetro cúbico, (entre otros)”*.⁷⁶

Norma Internacional sobre Medidas Fitosanitarias - NIMF 15

La norma NIMF15 describe las medidas fitosanitarias para reducir el riesgo de introducción y/o dispersión de plagas cuarentenarias relacionadas con el embalaje de madera (incluida la madera de estiba y/o de acomodación), fabricado con especies forestales coníferas (arbustos y árboles con ramas que se presentan en forma cónica y frutos que también tienen una estructura de cono) y latifoliadas (Árboles con un tronco con una ramificación desordenada, sus hojas son anchas y pueden ser perennes o caedizas), utilizados en el comercio internacional.

De acuerdo a lo señalado, se interpreta que la norma es aplicable a los embalajes compuestos de madera en bruto como pallets, jaulas, cajones, etc., siempre que las piezas de madera que lo componen sean de espesor mayor a 6 mm. Los embalajes fabricados con productos derivados de la madera como tableros contrachapados, de partículas, fibras, u otros que se hayan producido utilizando adhesivos, calor y presión, no están alcanzados por la norma por considerarse que dichos procesos han eliminado el riesgo relacionado con la madera en bruto.

⁷⁶ TORRES, Sergio. **Manual de empaque y embalaje para exportación**, op. cit. 133.

Madera en bruto: Madera que no ha sido procesada ni tratada.

Madera libre de corteza: Madera a la cual se le ha removido toda la corteza excluyendo el cambium vascular, la corteza alrededor de los nudos y las acebolladuras entre los anillos anuales de crecimiento.

Marca: Sello o señal oficial, reconocida internacionalmente, aplicada a un artículo reglamentado para atestiguar su estatus fitosanitario.

Perfil de la norma

- ✓ El embalaje de madera representa una vía para la introducción y dispersión de plagas. Con frecuencia resulta difícil determinar el origen del embalaje de madera
- ✓ Dicho embalaje incluye la madera de estiba, pero excluye el embalaje de madera procesada.
- ✓ Tanto los países importadores como los exportadores deberán establecer procedimientos para verificar la aplicación de una medida aprobada, incluida la aplicación de una marca reconocida mundialmente.
- ✓ El embalaje de madera que no cumpla con los requisitos deberá eliminarse conforme a un método aprobado.

Los tratamientos deben realizarse siempre en el país exportador por las empresas autorizadas. Estos no impiden contaminación posterior por lo tanto hay que tomar precauciones para que la madera que ya fue tratada no esté en contacto con otra sin tratamiento, ni a la intemperie o cerca de árboles.

Por lo tanto, ante lo expuesto, esta norma exige 2 requisitos: por un lado, el certificado de origen de la madera y el certificado del tipo de tratamiento realizado para la desinfección.⁷⁷

Tratamiento fitosanitario para NIMF 15

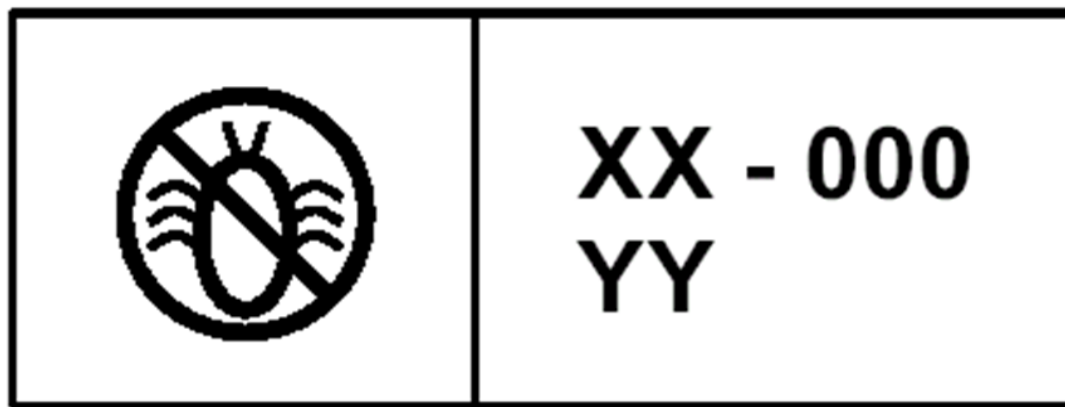
1)- Tratamiento térmico de maderas (HT)

Este proceso consiste en el calentamiento de la madera conforme a una curva tiempo/temperatura, de forma tal que el centro de las piezas alcance una temperatura de 56° C y se mantenga durante un período mínimo de 30 minutos. El tratamiento se realiza

⁷⁷ YERALPIME. ORG. “Guía Embalajes de exportación”. 2.013. Recuperado de <http://www.ieralpyme.org/noticias/guia-embalajes-exportacion-499.html>. (17 de Abril de 2.018).

en recintos de características particulares denominados cámaras de tratamiento térmico, que deberán cumplir algunos requisitos específicos orientados a la correcta y segura aplicación del tratamiento en sí y su monitoreo.

Gráfico N° 9: Marcas para las medidas aprobadas



Fuente: <https://es.slideshare.net/JaimeSGR/embalajes-48122279>

2)- *Secado de estufa (KD)*

La impregnación química a presión (CPI) y otros tratamientos, pueden considerarse tratamientos térmicos en la medida en que cumplan con las especificaciones de HT.

3)- *Fumigación con bromuro de metilo (MB)*

El embalaje de madera deberá fumigarse con bromuro de metilo. El tratamiento con bromuro de metilo se indica con la marca.

El embalaje de madera sometido a estas medidas aprobadas deberá exhibir una marca específica.

*“Estos procedimientos garantizan la eliminación de las plagas y existen otros tratamientos que están en trámite de aprobación y que serán considerados una vez que quede demostrado que provee un nivel apropiado de protección”.*⁷⁸

En Argentina se creó el Registro Nacional CATEM encargado de ordenar el control sanitario de los embalajes de madera utilizados en la exportación y así cumplir

⁷⁸ BLOCH, Roberto. **Envases y embalajes para el comercio internacional: Pallets y contenedores**. 1ª ed. Ediciones IARA, Buenos Aires. 2.016. Pág. 122.

con las exigencias de la norma. El SENASA está encargado de dar las habilitaciones a los centros de Tratamientos a embalajes de Madera.

Los embalajes que no cumplan con el requisito de fumigación podrán ser destruidos, reembarcados o tratados al llegar a destino. Igual que la mercadería contenida por ellos, según lo que consideren convenientes las autoridades de cada país, corriendo a cargo del exportador los costos de cualquiera de estas operaciones.⁷⁹

Código de Alimentación “Codex Alimentarius”

El Codex Alimentarius es un conjunto de standards, normas, guías y recomendaciones, reconocidas internacionalmente, relativas a los alimentos, su producción y seguridad alimentaria, con el objetivo de la protección del consumidor de alimentos.

Contiene disposiciones relativas a la higiene y calidad nutricional de los alimentos, normas microbiológicas, normas sobre los aditivos alimentarios, sobre contaminantes, residuos de plaguicidas, etiquetado y presentación y métodos de análisis y muestreo.

*“El Codex es un referente internacional para la armonización de la seguridad alimentaria de cada estado y para la resolución de conflictos referidos a las cuestiones de seguridad alimentaria”.*⁸⁰

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)

Son un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a asegurar la protección de la higiene, la salud humana y el medio ambiente, mediante métodos ecológicamente seguros, higiénicamente aceptables y económicamente factibles.

La gestión responsable de fitosanitarios tiene como objetivo lograr el manejo y uso responsable de los fitosanitarios durante todo su ciclo de vida: desde su descubrimiento y desarrollo, ciclo comercial y uso en el campo, hasta su eliminación por el uso y disposición final de envases.

⁷⁹ YERALPYME. ORG. “Guía Embalajes de exportación”. 2.013. Recuperado de <http://www.ieralpyme.org/noticias/guia-embalajes-exportacion-499.html>. (17 de Abril de 2.018).

⁸⁰ BLOCH, Roberto. **Envases y embalajes para el comercio internacional: Pallets y contenedores**. 1ª ed. Ediciones IARA, Buenos Aires. 2.016. Pág. 66.

En todas estas etapas se aplica el Programa de Cuidado Responsable del Medio Ambiente que apunta a reducir el efecto invernadero, a generar una menor cantidad de residuos, a minimizar la frecuencia de ocurrencia de accidentes de trabajo y a optimizar el uso de la energía y el agua.

Con la puesta en práctica de estas recomendaciones, la aplicación de un producto no debe tener efectos indeseados para quien los usa o para quién consume alimentos que hayan sido expuestos a productos para la protección de cultivos.⁸¹

Buenas prácticas agrícolas es la denominación genérica que reciben todas aquellas acciones que promueven la producción primaria de alimentos aptos para consumo humano, contemplando la sustentabilidad del sistema, el uso eficiente de los recursos y el manejo integrado de plagas y enfermedades. Los documentos normativos, ya sean oficiales o privados, apuntan a lograr un manejo adecuado de la producción en todas sus etapas.

Bajo la marca Global GAP se agrupan un conjunto de protocolos de buenas prácticas que desarrolla estándares para la certificación de los procesos de obtención de productos del sector primario a escala mundial.⁸²

Gráfico N° 10: Buenas prácticas agrícolas



Fuente: <http://www.casafe.org/buenas-practicas-agricolas/>

Global GAP es usado a nivel mundial como manual práctico de buenas prácticas agrícolas. La base es una asociación igualitaria de productores agrícolas y minoristas que deseen establecer normas eficaces de certificación y procedimientos

⁸¹ INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Certificación de buenas prácticas agrícolas. 2.017. Recuperado de <http://www.iram.org.ar/index.php?id=Certificacion-de-Buenas-Practicas-Agricolas>. (13 de Abril de 2.018).

⁸² Ídem.

Las normas global GAP ha sido diseñada para aportar confianza a los consumidores sobre las buenas prácticas de producción de alimentos en su origen, reduciendo al mínimo los impactos ambientales adversos de las actividades agrícolas habituales, reduciendo el uso de insumos químicos y asegurando una actuación responsable en materia de salud y seguridad de los trabajadores.

En Argentina está contemplada bajo la Norma IRAM 14110-1

La norma de BPA es aplicable a todas las producciones de origen vegetal destinadas al consumo humano, desde frutas y hortalizas hasta cereales y oleaginosas. Pone énfasis en producciones sustentables y aporta herramientas de gestión ambiental y de calidad.

Es de fácil implementación y fue desarrollada por actores de toda la cadena, profesionales y entidades del sector, que reclamaban una norma argentina que contemplara la realidad de los sistemas de producción nacionales.⁸³

La aplicación de BPA

Implica una herramienta fundamental para mejorar la gestión de los establecimientos productivos, genera un rendimiento sustentable y de calidad, y permite, a su vez, gestionar el control de proveedores de productos primarios para la industria alimenticia.

4.2. Normas Nacionales

Ley N° 22.802: se desarrollan a continuación, los artículos más relevantes sobre la regulación de los envases y embalajes

Artículo 1° - Indicaciones Legales en Envases y Envoltorios - Sección Principal.
- Deberán figurar en la sección principal de los envases o etiquetas donde se consigna la marca en su forma más relevante, en conjunto con el dibujo alegórico, si lo hubiere, y en un contraste de colores que asegure su correcta visibilidad.
Dichas indicaciones también deberán consignarse en los embalajes o envoltorios (estuches) que contengan a los envases.

⁸³ INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. “Certificación de buenas prácticas agrícolas”. 2.017. Recuperado de <http://www.iram.org.ar/index.php?id=Certificacion-de-Buenas-Practicas-Agricolas>. (13 de Abril de 2.018).

Art. 3° - Indicación de Origen y Calidad - La expresión Industria Argentina o Producción Argentina, no podrá consignarse formando parte de una frase u oración ni separarse en sus dos palabras; tampoco la indicación de la calidad, pureza o mezcla, podrán consignarse formando parte de una frase u oración. Se consideran de "Producción Argentina" los frutos o productos en estado natural, de origen vegetal, animal o mineral, cuya naturaleza intrínseca no haya sido modificada por procedimiento industrial alguno.

Art. 4° - Etiquetas Acreditadas por su uso en el Extranjero - Las etiquetas acreditadas por su uso en el extranjero, de firmas con sucursal en el país o que hayan prestado su autorización para fabricar sus productos, podrán ser usadas para productos locales con inclusión de la expresión Industria Argentina o Producción Argentina en forma destacada, además de las otras indicaciones dispuestas por la ley y sus normas reglamentarias.

Art. 6° - Indicación de Contenido - Simela - En el rótulo de los frutos, productos o mercaderías la indicación del contenido neto deberá expresarse en el Sistema Métrico Legal Argentino.

Art. 11. - Productos Destinados a Exportación - Los frutos o Productos Cuyo destino exclusivo sea la exportación, y no cumplan las disposiciones vigentes para su comercialización en el mercado interno, deberán estar embalados y etiquetados de forma que se identifiquen como tales inequívocamente.

Art. 12. - Envases - Capacidad - En los envases opacos de productos inviolablemente cerrados, es admisible una diferencia de hasta el diez por ciento (10%) entre su capacidad y el volumen del producto contenido. No se encuentran comprendidos en el presente artículo los envases de aquellos productos que por su naturaleza o por la técnica utilizada en su envasado no puedan cumplir con lo preceptuado.

Art. 14. - Utilización de Códigos - En los envases de repuestos se podrá reemplazar la indicación de calidad y la denominación mediante la utilización de

un código que sirva de referencia para la consulta de un listado donde constarán las características del producto. (Por ejemplo: repuestos para automóviles).⁸⁴

Dentro de esta ley tiene por objeto además que todos los proveedores de bienes y servicios cumplan con las normas de comercialización vigente, de forma tal de garantizar reglas claras en las transacciones que se hacen efectivas en el mercado.

A continuación, se detallan los aspectos más relevantes a que se deben tener en cuenta para que se cumplan las normas de comercialización vigente.

a)- Control de producto:

- Control de peso neto: Verificar que un producto comercializado contenga el peso neto declarado en el rotulo del producto

- Control de rotulado en productos alimenticios: Se controla el valor nutricional, la fecha de periodo de durabilidad de cada producto, fecha de envasado y fecha de vencimiento.

- Toma de muestra de productos alimenticios: Consiste en tomar 3 ejemplares del mismo producto: original, duplicado y triplicado. Se envuelven, atan, lacran y sellan con un caño oficial colocándole una tarjeta identificatoria. Luego son enviados al laboratorio central de salud para su análisis para corroborar.

c)- Control de origen

País de origen: consiste en verificar que todo producto se comercialice dentro de la República Argentina consigne en su rotulo el nombre del País donde fue producido o fabricado. Art 1 inciso b Ley 22.802.

Normativas generales:

-Resolución IASCAV (Instituto Argentino de Sanidad y Calidad Vegetal) N° 203/1.993

Autoriza para que proceda a la habilitación de envases, sistemas de empaque, acondicionamiento, conservación, modalidades de transporte y enfriamiento de frutas y hortalizas frescas y a la fijación de fechas tentativas de cosecha, etc.⁸⁵

⁸⁴ OMPI. “Resolución N° 100/83 - Normas Reglamentarias de la Ley N° 22.802”. 1983. Recuperado de http://www.wipo.int/wipolex/es/text.jsp?file_id=224723. (5 de Abril de 2.018).

⁸⁵ SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA. “Frutas y hortalizas. Autorización de envases”. 2.018. Recuperado de file:///C:/Users/FIX/PC/Downloads/senasa_frutas_hortalizas_y_otros_autorizacion_de_envases_-_2018-01-03.pdf. (5 de Abril de 2.018).

-Resolución ex-SAGyP (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca) N° 749/1.988

Autoriza a la Dirección Nacional de Fiscalización y Comercialización Agrícola a dictar normas de comercialización para las hortalizas que se destinen a la exportación, en cuanto hace al empaque, calidad y envasado.

-Resolución SAGyP (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca) N° 388/1.993

Autoriza el empleo alternativo de stickers o etiquetas autoadhesivas para los sellos claves de frutas. Establece los datos que deben figurar y tamaño de los caracteres.

-Resolución SAGPyA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos) N° 48/1.998.

Aprueba las normas relativas a la reorganización y actualización de los Registros de Empacadores, Establecimientos de Empaque y Frigoríficos de frutas y hortalizas y los componentes del sello clave.

-Resolución SAGPyA (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca) y Alimentos) N° 71/99

Se complementa con la Guía de Buenas Prácticas de Higiene y Agrícolas para la producción primaria (cultivo-cosecha), empackado, almacenamiento y transporte de hortalizas frescas.

-Resolución SENASA N° 5/18

Reglamento técnico para el proceso de fabricación y/o reciclado de envases y contenedores.

-Resolución SENASA N° 510/02

Guía de Buenas Prácticas de Higiene y Agrícolas para la producción primaria (cultivo-cosecha), empackado, almacenamiento y transporte de frutas.

-Resolución SENASA N° 735/2.011

Define las características de identidad, calidad, acondicionamiento, envasado, almacenamiento, transporte y presentación de pimentón destinado al consumo humano,

en el mercado interno, importación y exportación.⁸⁶

Normativas sobre frutas:

-Resolución SESP (Secretaría de Estado de Salud Pública) N° 70/1.975.

Queda prohibida la coloración superficial de las naranjas, así como de otra fruta cítrica; con sustancias colorantes de cualquiera naturaleza. Suprime del Artículo N° 1.325 del Código Alimentario Argentino.

-Resolución SAGyP (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca) N° 145/1.983

Establece las normas de calidad para las frutas cítricas. Aprueba la reglamentación del Decreto Ley 9.244-1.963 en lo referente a frutas frescas cítricas.

Normativas sobre hortalizas:

-Resolución SAGyP (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca) N° 297/1.983

Reglamenta las normas de tipificación, empaque y fiscalización de las hortalizas frescas con destino a los mercados nacionales.

-Resolución SAGyP (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca) N° 212/1.990

Faculta a la Dirección Nacional de Producción y Comercialización Agrícola a otorgar certificados de calidad a las partidas de hortalizas frescas para exportación.

4.3. Código PLU y QR utilizados en las frutas y hortalizas

4.3.1 Código PLU

El Código Price Look Up (PLU) es un número de 4 o 5 dígitos usado primordialmente en frutas y verduras frescas aplicado a una pieza individual que identifica variedad, especie, tamaño, color y en algunos casos al productor; estos números son asignados por la International Federation for Produce Standards (IFPS), formada por asociaciones de productos agrícolas frescos de todo el mundo.

PLU significa “precio de búsqueda” y se refiere al código que se encuentra en las pequeñas pegatinas que encontramos pegadas en las frutas y verduras.

⁸⁶ SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA. Frutas y hortalizas. Autorización de envases. 2.018. Recuperado de file:///C:/Users/FIX PC/Downloads/senasa__frutas_hortalizas_y_otros._autorizacion_de_envases_-_2018-01-03.pdf. (5 de Abril de 2.018).

El mismo permite identificar de dónde proviene el producto, así como si es un cultivo orgánico o genéticamente modificado.

El objetivo principal de un código de PLU es mejorar y facilitar la eficiencia y efectiva integridad de la cadena de abastecimiento de la industria de frutas y verduras frescas, a través de desarrollar, implementar y manejar estándares internacionales armonizados⁸⁷

Los códigos PLU normalmente consisten en 4 o 5 dígitos, y en función de los dígitos que comienzan con determinados números, puede revelar información diferente sobre la forma en que la fruta se cultivó. Esto es lo que cada caso significa:

- ✓ Si el PLU contiene solo cuatro números, esto indica que el producto se cultivó convencionalmente, o tradicionalmente, con el uso de pesticidas. Por ejemplo, todos los plátanos generalmente están marcados como 4011.
- ✓ Si el código de PLU contiene cinco números y comienza con “8”, esto indica que el artículo es una fruta o verdura genéticamente modificada, lo que significa que han sido manipulados de una manera no natural. Entonces, en el caso de un plátano genéticamente modificado, estaría marcado 84011
- ✓ Si hay cinco números en el código de PLU y el número comienza con “9”, esto indica que el producto se cultivó orgánicamente y no se modificó genéticamente. Entonces, un plátano orgánico estaría marcado, 94011.⁸⁸

4.3.2. Código PLU con GS1 DataBar

El GS1 DataBar (anteriormente conocido como símbolo de espacio reducido o RSS) es un nuevo código de barras utilizado en el punto de venta que se incorpora a la familia de códigos de barra EAN/UOPC para facilitar la identificación de productos. Se codifica con un número de 14 dígitos llamado número de identificación global de artículo GTIN (número mundial de artículo comercial), también conocido como DataBar Omnidireccional apilado puede imprimirse en la misma etiqueta en la cual está impreso el código PLU.

⁸⁷ GS1. Preguntas frecuentes de códigos PLU. 2015. recuperado de <https://www.pma.com/~media/pma-files/supply-chain-standards/plu-site-faqs-jan-2015-spanish-v2.pdf?la=es-mx&la=es-mx>. (27 de septiembre de 2018).

⁸⁸ Ídem.

El GTIN se diseñó para que identifique los pequeños productos de consumo difíciles de marcar tales como alimentos frescos y además permiten transportar información adicional como peso, fecha de vencimiento y número de lote, en los cuales no se puede utilizar el código de barra GTI tradicional; por ejemplo, frutas y verduras sueltas/ a granel. Este código de barra, también conocido como DataBar Omnidireccional aplicado puede imprimirse en la misma etiqueta en la cual está impreso el código PLU.

Este tipo de código no sólo aumenta el porcentaje de productos que puede ser identificado de manera automática en el punto de venta, sino también soluciona problemas comerciales de hoy tales como la autenticación de productos y la trazabilidad, la calidad y efectividad, la identificación de productos de medida variable y cupones.⁸⁹

Imagen N° 1: Código PLU utilizadas en las frutas



Fuente: Elaboración propia

4.3.3 Código QR

Un código QR “quick response code”, que significa código de respuesta rápida, es la evolución del código de barras y el objetivo de los creadores fue que el código permitiera que su contenido le leyera a alta velocidad.

⁸⁹ GS1 Argentina. “R” evolución en el punto de venta. 2.017. Recuperado de <https://www.gs1.org.ar/documentos/DATABAR.pdf>. (23 de septiembre de 2.018).

Es un código de barra de dos dimensiones y se parece más a un UPC (Código universal de producto) que a un código PLU. Los códigos de barra usualmente están ligados a una base de datos de la cual el dispositivo de escaneo obtiene información (precio, nombre, etc.) mientras que los códigos QR realmente contienen información. Los códigos QR no necesitan jalar datos de una base de datos, ya que la información esta comportada dentro del código.

4.4. La identificación de la mercadería

Debido a la gran competencia entre las distintas marcas existentes en el mercado, la importancia de tener un envase vistoso con logotipos, dibujos y gráficos de diversos colores es fundamental para la comercialización de la mercadería.

Con la finalidad de dar información sobre el contenido de los envases de frutas y hortalizas y las empresas responsables de su producción, empaque y/o venta; la S.A.G.P.Y.A., mediante las Resoluciones S.A.G. N° 297/83, 145/83 y 554/83 y la Ley SENASA N° 9.244/63, han establecido que estos envases deberán cumplir múltiples reglamentaciones y leyendas.

Imagen N° 2: Rotulado aplicado en cajas de frutas



Fuente: Elaboración propia

Para ciertos productos y mercados puede ser también necesario suministrar información adicional sobre: tratamientos pos cosecha, maduración acelerada de los productos, fecha de empaque, peso de tara del envase, etc.

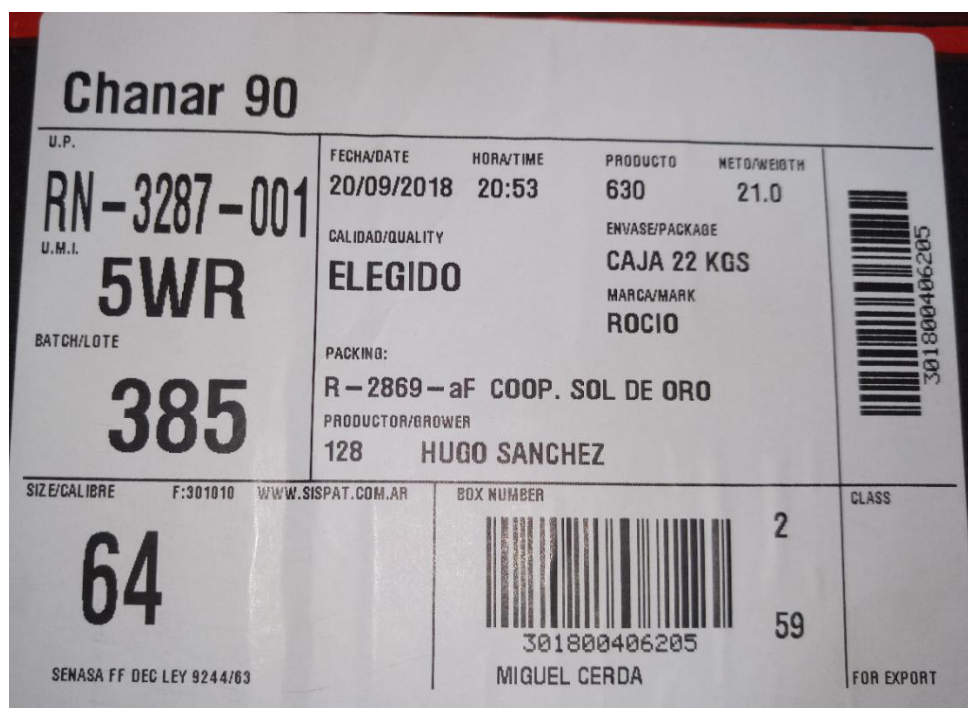
La información requerida puede estar pre impresa en el envase o adicionarse al mismo mediante: fajas, rótulos, tarjetas, marbetes o etiquetas

Por otra parte, ya que cada país establece sus propias reglamentaciones en cuanto al etiquetado de los envases utilizados en la comercialización frutihortícola, se deberá prestar especial atención a estos requerimientos cuando se decida exportar a esos países.

La marca comercial se puede colocar en los envases y además en las frutas y hortalizas directamente, mediante el uso de pequeñas etiquetas autoadhesivas. Esto último permite desarrollar tareas de publicidad, establecer un control de calidad y si el producto es apreciado por el cliente podrá volver a comprarlo.

Por otra parte, la implementación de una marca comercial debe ir acompañada indefectiblemente con productos de calidad, entendiendo por tal a aquellos que satisfacen los requerimientos de los clientes.⁹⁰

Imagen N° 3: Etiquetado identificatorio en los envases de frutas



Fuente: Elaboración propia

⁹⁰ MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES. “Ziptécnicas”. 2.017. Recuperado de <http://www.central-servicios.com.ar/cmcb/ziptecnicas/envases.pdf>. (22 de Abril de 2.018).

Las frutas que se vendan envasadas deberán responder a las indicaciones consignadas en el rótulo en lo que se refiere a la procedencia y calificación, quedando prohibido el llenado de los envases así rotulados, con otros productos que no reúnan las mismas condiciones que los originales.

En base a lo expuesto, respecto a las normativas nacionales e internacionales que regulan los envases y embalajes para poder contener a los productos frutihortícolas, se observa que coincidiendo con la Legislación establecida en este capítulo, en la provincia de Salta, la normativa más conocida, son las normas NIMF 15, que garantiza que los embalajes de madera, han sido sometidos a un proceso de desinfección para evitar la transmisión de plagas.

Otra información brindada por los entrevistados, respecto de la rotulación, es que la misma es tomada en cuenta, en relación específica al origen y destino de la carga. Señalan además, que en dicha rotulación, es exigida por determinados clientes de supermercados por ejemplo, que en caso de no rotular correctamente, pueden ser multados y solicitarles descuentos sobre el producto vendido.

Los entrevistados, agregan además, que generalmente la rotulación de los productos frutihortícolas, cuentan con la siguiente información:

- Código del establecimiento emparador
- Trazabilidad
- Especie y variedad
- Tratamiento pos cosecha
- Fecha de producción (codificada)
- País de origen

Se puede apreciar así, que desde el punto de vista de la reglamentación oficial, no es obligatorio que los envases de frutas y hortalizas tengan una marca comercial. No obstante, el establecimiento de ésta es muy importante para lograr una comunicación más estrecha entre el producto y el cliente (comprador, consumidor).

Por tal motivo, la importancia de la rotulación, radica en que la marca comercial se puede colocar en los envases y además en las frutas y hortalizas directamente, mediante el uso de pequeñas etiquetas autoadhesivas. Esto último permite desarrollar tareas de publicidad, establecer un control de calidad y si el producto es apreciado por el cliente podrá volver a comprarlo.

Capítulo 5: El envase, embalaje y el medio ambiente

Una creciente preocupación acerca de los efectos que sobre el medio ambiente tienen el modo de vida moderno y la producción industrial, se hace evidente en todos los países con énfasis en los desarrollados. El cuidado del medio ambiente es una frase ampliamente utilizada para defender una calidad de vida que nos resulta permanentemente amenazada, algunas veces por factores originados en las transformaciones de la naturaleza.

Algunos aspectos relacionados con el medio ambiente demandan una rápida atención. El problema del manejo y disposición de los residuos sólidos es uno de los más importantes. Dentro de los residuos sólidos se destacan, por ser de los más visibles, los envases y empaques, por lo que es una preocupación prioritaria la búsqueda de la reducción del impacto de los envases y empaques en los residuos sólidos generales como una forma de contribuir a la solución de los problemas medioambientales. Por ello es necesario dar a la relación envase y empaque-medio ambiente soluciones racionales, inteligentes, sencillas y honestas.

Es así, que la industria del envase y empaque debe trabajar en la optimización y racionalización de materiales, energía, generación de residuos de envases, recuperación, logística y demás analizando todas las opciones disponibles en este momento e iniciando la búsqueda de nuevas alternativas, bajo la premisa de contribuir a la conservación de la calidad del medio ambiente y, por ende, de la calidad de vida.⁹¹

5.1. Envases y protección del medio ambiente

La preocupación por la protección y contaminación del medio ambiente es creciente a nivel mundial. Como consecuencia de la misma se han establecido en los principales países desarrollados (principalmente en Europa) una serie de reglamentaciones referidas a la fabricación, materiales, destino de los residuos y gestión de los envases y embalajes usados, que afectan al sector frutihortícola.

Por lo tanto, estas normativas tienen como objetivo frenar abusos en materia de desechos, forzando la búsqueda de soluciones para reducir el derroche innecesario de

⁹¹ PARDAVE, Livia. “Envases y medioambiente”. 2013. Recuperado de <https://www.overdrive.com/media/1344503/envases-y-medio-ambiente>. (22 de Abril de 2018)

materias primas, cuya destrucción genera problemas ecológicos, económicos, logísticos y de convivencia social.

Es por ello, que el cumplimiento de estas exigencias establecidas en los países más avanzados en cuanto a la protección del medio ambiente significa un costo económico. Hasta el momento este costo lo está pagando el productor (local o exportador a esos países).⁹²

Por los motivos anteriormente expuestos, los exportadores argentinos deberán tener un conocimiento adecuado de la normativa vigente al respecto en los países a los que se envía frutas y hortalizas, con el fin de evitar sorpresas por incumplimientos de reglamentaciones y para no incurrir en penalizaciones inesperadas.

Independientemente del sistema elegido para dar a conocer el comportamiento ambiental de los envases y embalajes de una empresa, es necesario abandonar toda práctica confusa o que pueda dar lugar a engaño.

Las Ecoetiquetas, recogen muy buena información para la mejora de los productos. Se usen o no, su conocimiento marca las futuras tendencias legislativas.

Buena parte de los impactos ambientales asociados a los envases se centran en las materias primas utilizadas para el envase y su fabricación.

En general, el uso de materiales reciclados ayuda a disminuir los impactos ambientales asociados a los envases.

Ante ello, se puede señalar, que las etapas de transporte pueden tener mayor influencia sobre el impacto ambiental en aquellos envases de tipo secundario o terciario (embalajes de agrupamiento como pallets, depósitos, etc.) utilizados en la distribución. Esto se debe a su mayor peso y a la distancia recorrida. Además, en el caso de envases reutilizables y dependiendo del número de viajes realizados, los procesos de transporte pueden tener influencia importante. No obstante evitar el uso de envases nuevos, se traduce en disminución de impacto ambiental. Estas son conclusiones generales, considerando que el resultado ambiental dependerá del producto contenido, la distribución y la logística propia de la empresa sobre sus envases.

⁹² MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES. Ziptécnicas. 2.017. <http://www.central-servicios.com.ar/cmcba/ziptecnicas/envases.pdf>. (22 de Abril de 2.018).

5.2. Sistema de Gestión Ambiental

Organizaciones de todas las clases muestran una creciente preocupación por obtener y demostrar un desempeño ambiental correcto, controlando el impacto de sus actividades y productos en el medio ambiente, teniendo en cuenta objetivos ambientales.

Estas iniciativas pueden tener su origen en requisitos de clientes, de mercados, regulaciones gubernamentales, etc., pero lo cierto es que cada vez resulta más notorio que las empresas buscan nuevas formas de general valor agregado para sus productos y servicios, de modo que la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) representa una gran oportunidad para alinear los objetivos de la empresa con aquellos que son altamente valorados por la sociedad en general.⁹³

Normas ISO 14.000

Los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) están basados en normas de referencias. La más extendida de estas es la norma internacional ISO 14.001, que forma parte de la familia de normas ISO 14.000 y que especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental que le permita a una organización formular una política y objetivos, teniendo en cuenta los requisitos legales y la información sobre impactos ambientales significativos.

Las normas de gestión ambiental de la serie 14.000 derivan de las normas británicas BS 7.500. Constituyen estándares voluntarios que describen los procedimientos de gestión que permitan que una empresa sea más responsable con respecto al medio ambiente.

El desarrollo de las normas ISO 14.000 constituye la primera iniciativa relevante encaminada a dotar de certeza y de uniformidad al etiquetado ecológico.

En la norma internacional ISO 14.000: 1.998 (etiquetas y declaraciones ambientales-principios básicos), se define a la etiqueta ambiental (ecológicas o ecoetiquetas) como una declaración en la que se indican los aspectos medioambientales de un producto o servicio y que puede tomar la forma de una aseveración, un símbolo o un gráfico presentes en la etiqueta de un producto o de un envase, en la documentación del producto, el folleto técnico o en la publicidad, entre otros medios.

⁹³ CALIDAD & GESTIÓN. “Gestión Ambiental”. 2.017. Recuperado de http://calidad-gestion.com.ar/boletin/52_iso_14000_gestion_ambiental.html. (24 de Abril de 2.018).

ISO 14.001, se aplica a aquellos aspectos ambientales que la organización puede controlar y sobre los cuales se supone que tiene influencia, aunque no establece en si criterios específicos de desempeño ambiental.

Esta norma se aplica a cualquier organización que desee:

- ✓ Implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión ambiental.
- ✓ Asegurarse de su conformidad con su política ambiental establecida
- ✓ Demostrar esta conformidad a terceros.
- ✓ Solicitar la certificación/registro de su sistema de gestión ambiental por parte de una organización externa
- ✓ Realizar una autoevaluación y una auto declaración de conformidad con esta norma

Ante lo expuesto, se determina que los requisitos de esta norma están destinados a ser incorporados a cualquier sistema de gestión ambiental, cuyo grado de aplicación dependerá de factores tales como la política ambiental de la organización, la naturaleza de sus actividades y la condiciones en la cuales ella opera.⁹⁴

La serie ISO 14.020 engloba a las siguientes normas:

- ISO 14.020: 1.998 (etiquetas y declaraciones ambientales – principios básicos).
- ISO/DIS 14.021: 1.991 (etiquetas y declaraciones ambientales – auto declaraciones ambientales – términos y definiciones).
- ISO/FDAS 14.024: 1.998 (etiquetas y declaraciones ambientales – ecoetiquetas ambiental tipo- principio rectores y procedimientos).
- ISO/WD/TRI 14.025: 2.000 (etiquetas y declaraciones ambientales – etiquetado ambiental tipo III- principios rectores y procedimientos).

La comercialización medioambiental basada en la utilización de etiquetas ecológicas confiere los siguientes beneficios:

- ✓ Ayuda a reducir al mínimo la repercusión de las actividades humanas sobre el medio ambiente.

⁹⁴ CALIDAD & GESTIÓN. “Gestión Ambiental”. 2.017. Recuperado de http://calidad-gestion.com.ar/boletin/52_iso_14000_gestion_ambiental.html. (24 de Abril de 2.018).

- ✓ Ofrece a los consumidores información precisa acerca de los efectos sobre el medio ambiente.
- ✓ Ayuda a elevar la cuota de mercado o la demanda de productos o servicios más favorables al medio ambiente.
- ✓ Constituye a la reducción de los obstáculos comerciales y de las restricciones al comercio internacional.
- ✓ Promueve la normativa, en particular como resultado de la aplicación de la serie ISO 14.020.
- ✓ Reduce la repercusión adversa de los envases y embalajes sobre la salud y la seguridad.
- ✓ Ayuda a elevar la sensibilidad con respecto al medio ambiente.

5.2.1. Etiquetado ecológico (ecoetiquetas)

El objetivo de una ecoetiqueta consiste en orientar a los consumidores hacia decisiones de compra que preserven el medio ambiente.

Generalmente, el uso de las ecoetiquetas se le otorga solamente al 30 % de los productos de cada categoría, con el fin de establecer claras diferencias entre los bienes más o menos amigables con el medio ambiente.

El sistema de ecoetiquetas más conocido, en uso desde 1.978, es el llamado “Ángel Azul”, de Alemania. Existen también ecoetiquetas en los países escandinavos, Canadá, Japón, India, Brasil y en los países de la Unión Europea. La mayoría de los sistemas están administrados por los gobiernos, aunque también existen sistemas privados, como el “Sello Verde”, en los Estados Unidos.⁹⁵

Ante lo señalado, en todos los casos, la ecoetiqueta se otorga de acuerdo con una evaluación del impacto ambiental basada en el análisis del ciclo de vida del producto y de su envase.

A pesar de que el ecoetiquetado es una práctica voluntaria, está convirtiéndose en un requisito del mercado, es decir, en una condición para los exportadores que desean

⁹⁵ BLOCH, Roberto. **Envases y embalajes para el comercio internacional: Pallets y contenedores**. 1ª ed. Ediciones IARA, Buenos Aires. 2.016. 155 p.

penetrar en un mercado extranjero en el que los productos compiten por el uso de una ecoetiqueta.

Los principales sistemas de ecoetiquetado, se han preparado en una asociación llamada “Red Global de Etiquetado” (Global Ecolabelling Network – GEN), con oficinas en Estocolmo y Tokio, y cuyo objetivo es promover la difusión de información a los consumidores, el intercambio de información entre los miembros y la armonización, a medio plazo, entre los diferentes sistemas.

“Actualmente existen numerosos regímenes de etiquetados que forman parte de GEN”.⁹⁶

Gráfico N° 11: Etiquetas ecológicas



Fuente: <http://natzone.org/index.php/component/content/article/16-frontpage-blog/educacion-ambiental/237-eco-eficiencia-y-etiquetas?Itemid=101>

Los beneficios del etiquetado ecológico para los consumidores de los países importantes son la fuerza motriz del movimiento. El etiquetado ecológico ofrece información precisa, lo que permite a los consumidores realizar selecciones fundamentadas.

⁹⁶ BLOCH, Roberto. **Envases y embalajes para el comercio internacional: Pallets y contenedores.** 1ª ed. Ediciones IARA, Buenos Aires. 2.016. Pág. 156.

Además, mediante el etiquetado ecológico se eleva la sensibilidad de la población en general respecto al modo en que las tecnológicas industriales modernas pueden perjudicar el medio ambiente. Asimismo, se promueve la salud y la seguridad pública cuando los fabricantes tratan de satisfacer o perfeccionar normas de inocuidad relativas al medio ambiente y de evitar la contaminación en los sectores textil, de alimentos, de viviendas y otros de interés para los consumidores.⁹⁷

5.3. El Reciclado

La utilización de material desechado proviene del producto final ya usado, destinado a la obtención de nuevas materias primas, es el proceso que se conoce como reciclado.

La preservación del medio ambiente establece como pautas fundamentales para todo tipo de envases y embalajes la protección del ambiente y la preservación de los recursos naturales no renovables. Una propuesta a estas cuestiones consiste en la utilización de materiales reciclables con un alto grado de aprovechamiento, un bajo consumo de energía respecto al medio ambiente original y una tecnología adecuada a la preservación del medio ambiente. *“Otro factor a tener en cuenta es que el espacio disponible para enterrar desechos sanitarios e industriales escaseara cada vez más en el mundo, por lo tanto, se debe propiciar el reciclado siempre que sea visible”.*⁹⁸

En Argentina es frecuente la reutilización de envases, particularmente para producciones que se encuentran cerca de los centros de abastecimientos. Si bien la utilización de estos envases usados es más económica, debido a la posibilidad de su amortización, tienen una serie de inconvenientes por: Subutilización de la capacidad de transporte al tener que transportar de retorno los envases ya usados. Se ocupan espacios de almacenes o depósitos. Se requieren recursos para su administración (personal para la entrega o recepción, pago o cobro de dinero para su alquiler, estibado, limpieza, reparación y control, etc.). Mayor riesgo de contaminación o deterioro de los productos, por rotura, suciedad, restos de productos envasados con anterioridad, etc. Pago de señal

⁹⁷ Ídem. Pág. 156.

⁹⁸ BLOCH, Roberto. **Envases y embalajes para el comercio internacional: Pallets y contenedores**. 1ª ed. Ediciones IARA, Buenos Aires. 2.016. Pág. 161.

(alquiler), el cual, en situaciones de precios bajos, puede ser superior al precio del contenido, según el Mercado Central de Buenos Aires.

A continuación, se detallan los procesos de reciclado de acuerdo a los materiales que más se usan en el mercado de frutas y hortalizas

5.3.1. Reciclado de madera

El reciclado de madera es uno de los más limpios y económicos de todos los tipos de reciclajes. Sin necesidad de dar ningún tratamiento previo, todo el proceso está formado por medio físico y maquinaria.

La madera que puede ser reciclada proviene principalmente de las industrias. Las industrias desechan residuos tales como pallets (rotos o no), bobina de madera, madera aglomerada, cajones, recortes, virutas, etc.

Una de las cosas más importantes y destacadas en el reciclaje de madera es que no contempla ningún pretratamiento, ni acondicionamiento químico.

Los pasos que corresponden al reciclaje de los embalajes de madera se pueden sintetizar de la siguiente manera:

1. Recolección de los envases en desuso
2. Almacenamiento ordenado por tipo de envase
3. Trituración: Esta es la parte principal de todo el proceso de reciclaje de madera. Aquí llega la madera previamente separada y seccionada, y se tritura hasta conseguir viruta o serrín.
4. Reciclado: Para terminar el reciclado de madera, se debe buscar un destino que aproveche el material procesado.

Destinos de la madera reciclada

- a) Fabricación de tablero de partículas

Representa el mayor porcentaje de destino de las astillas recuperadas y es una óptima alternativa de reciclaje desde el punto de vista medioambiental.

El tablero aglomerado contiene actualmente el menos un 50 % de madera reciclada.

- b) Obtención de energía.

Los restos de madera no aptos para su recuperación se pueden emplear como biomasa para obtener energía tanto eléctrica como térmica.

c) Camas de ganado

La viruta de madera se emplea de forma minoritaria para cama de ganado.

d) Envases de madera reciclada

Los envases tales como cajones de madera utilizados en el mercado de frutas y hortaliza y pallets dentro de la categoría “Arlog”, que son los pallets reciclados y/o recuperados que son nuevamente normalizados para su uso dentro del mercado. Muchos de ellos solo se utilizan dentro del mercado local y algunos para exportación sujetas a las exigencias de las normas NIMF 15.

En Argentina el reciclaje de los envases de madera lo realizan, principalmente, los fabricantes de tableros de partículas, colocando en sus mezclas, cierto porcentaje de madera de reciclado y el resto rollizos de monte de cultivo.⁹⁹

5.3.2. Reciclado de papel y de cartón

Las principales ventajas del papel y el cartón son su bajo costo para un nivel determinado de rigidez, su excelente facilidad de impresión y su potencial como soporte publicitario. Tienen una buena imagen ambiental, debido a que son inherentemente biodegradables y a que sus materias primas son renovables.

Estas propiedades se aprovechan al máximo en la fabricación de cartón corrugado, que presenta una alta relación solidez/peso y buenos niveles de rigidez y resistencia al rompimiento. Los materiales de cartón se prestan fácilmente para fabricar embalajes muy decorativos y llamativos, usados ampliamente en razón a su excelente calidad gráfica.

No obstante estas cualidades, el papel y el cartón no impiden el paso de gases y pierden su solidez y rigidez al humedecerse. Por ende, deben ser revestidos o laminados con materiales impermeables para obtener dichas propiedades. Como consecuencia de tales mejoras, es técnicamente difícil y costoso, aunque no imposible, reciclarlos o transformarlos en pulpa con el fin de usarlos en aplicaciones similares.

El papel y el cartón se fabrican con fibras de celulosa, obtenidas principalmente de la madera. Entre las fuentes de materias primas para el papel y el cartón figuran la

⁹⁹ TRAED MADERA. “Destino de la madera recuperada”. 2.017. Recuperado de <http://www.madearurbana.com/destinos-de-la-madera-recuperada.html>. (25 de Abril de 2.018)

madera bruta, los derivados de la industria de la madera, como el aserrín, y la fibra reciclada de papel de diarios, revistas, libros y otros artículos.

En la práctica, el reciclaje es un proceso que presenta muchas dificultades técnicas. Los aditivos, tintas y revestimientos usados para mejorar las funciones de los papeles dificultan su transformación en pulpa reutilizable. Por ejemplo, es casi imposible reciclar cartón corrugado y revestido con cera o plástico. Además, los productos de papel y cartón no pueden reciclarse indefinidamente, ya que las fibras tienden a deteriorarse y a perder longitud en cada ciclo. Por último, las colas y cintas adhesivas que se usan junto con estos materiales pueden bloquear los equipos de reciclaje.¹⁰⁰

5.3.3. Reciclado de plásticos

Como concepto general podemos decir que todos los plásticos son reciclables, siendo el primer paso su separación por tipo de resina. Podemos citar siete clases distintas: PET, PEAD, PVC, PEBD, PP, PS y una séptima categoría denominadas “otros”.

Gráfico N° 12: Leyendas de los tipos de plásticos reciclables



Fuente: <http://www.cairplas.org.ar/plasticosreciclables.html>








Esto es importante, ya que si no se sabe de qué tipo de plásticos se trata, dificulta e incluso imposibilita el reciclaje. Para facilitar tal tarea se convino que los productos elaborados tengan una leyenda que identifique de qué tipo de materiales se trata, para que quien se dé a la tarea de recolectar este material note que este es reciclable y pueda separarlo y así posteriormente se clasifique para darle el tratamiento adecuado.¹⁰¹

¹⁰⁰ CENTRO DE COMERCIO INTERNACIONAL. “Embalajes inocuos para el medio ambiente”. Recuperado de <http://www.forumdecomercio.org/Embalajes-inocuos-para-el-medio-ambiente/> (24 de Abril de 2.018).

¹⁰¹ CÁMARA ARGENTINA DE LA INDUSTRIA DE RECICLADOS PLÁSTICOS. “Plásticos reciclables”. 2.016. Recuperado de <http://www.cairplas.org.ar/plasticosreciclables.html>. (25 de Abril de 2.018).

Las flechas que forman esta especie de estrecho anillo triangular son señales de que el producto plástico puede ser reciclado de alguna forma, los números son una simple numeración y las letras son siglas del tipo de plástico. Y como existe una gran diversidad de materiales plásticos, la tipología para identificarlas es variada.

Cuadro N° 10: Descripción de los tipos de plásticos reciclables

	<p>PET: Tereftalato de polietileno (PET). Se utiliza para botellas de bebidas gaseosas y aguas, bolsas de hervir ahí mismo el alimento congelado y bandejas para comidas calentadas en microondas. Es liviano, resistente y reciclable. En este sentido, una vez reciclado, el PET se puede utilizar en muebles, alfombras, fibras textiles, piezas de automóvil y reciclado convenientemente en nuevos envases de alimentos.</p>
	<p>PEAD: Polietileno de alta densidad (HDPE). Se usa en envases de lavandina, detergentes y cosméticos, bidones, baldes y cajones plásticos. Asimismo, también se puede ver en envases de leche, zumos, yogurt, agua, y bolsas de basura. Se recicla de muy diversas formas, fabricando cañerías, botellas de detergentes y limpiadores, muebles de jardín, botes de aceite, etc.</p>
	<p>PVC: Cloruro de polivinilo (PVC). Se fabrican botellas para aceite de cocina, productos de limpieza y en la construcción: ventanas, tubos de drenaje, perfiles, forro para cables, etc. También es muy resistente. Una vez reciclado, puede ser utilizado para paneles, tarimas, tapetes, etc.</p>
	<p>PEBD: Polietileno de baja densidad (LDPE). Usado para bolsas para vegetales en supermercados, bolsas para pan, envolturas de alimentos, silos bolsa. Este plástico fuerte, flexible y transparente se puede encontrar también en bolsas muy diversas, mangueras, etc. Tras su reciclado se puede utilizar de nuevo en contenedores y papeleras, sobres, paneles, tuberías o baldosas.</p>
	<p>PP: Polipropileno (PP). Se suele utilizar en la fabricación de envases médicos, yogures, pajitas, envases de ketchup, tapas, algunos contenedores de cocina, autopartes, cajones, etc. Una vez reciclado se puede utilizar en señales luminosas, cables de batería, escobas, cepillos, rastrillos, baldes, pallets, bandejas, etc.</p>
	<p>PS: Poliestireno (PS). Espuma plástica utilizada para tazas para bebidas calientes, envase para comidas rápidas, cartones para huevos y bandejas para carnes. Su bajo punto de fusión hace posible que pueda derretirse en contacto con el calor. Una vez reciclado, se pueden obtener diversos productos entre ellos, material para edificación, aislantes, etc.</p>
	<p>Otros: Todas las demás resinas de plástico o mezclas no indicadas arriba. Se incluyen una gran diversidad de plásticos. Por ejemplo, con estos plásticos están hechos algunos materiales a prueba de balas, DVD, gafas de sol, MP3 y PC, etc.</p>

Fuente: <http://www.cairplas.org.ar/plasticosreciclables.html>

Se afirma que dentro de los nuevos plásticos, se destacan por su reciclabilidad el PET y el PVC. Aunque el PET y el PVC pueden reciclarse separadamente, la combinación de ambos en un mismo material, causa problemas para el reciclado porque varían tanto en punto de fusión como en estabilidad polimérica.¹⁰²

Los residuos plásticos

Las fuentes principales de los residuos plásticos son:

- ✓ La industria: Residuos post industriales: fundamentalmente scrap y rechazo de materiales fuera de especificación.
- ✓ El agro: Fundamentalmente films y envases de agroquímicos
- ✓ Las ciudades: Residuos post consumo: a través de los residuos sólidos urbanos (RSU)

Los mayores compradores de materiales plásticos son las propias empresas transformadoras, ya que normalmente pueden fabricar sus productos mezclando materias primas vírgenes y recicladas.¹⁰³

Las botellas de PET, son los envases plásticos que más se reciclan en la actualidad ya que el mismo es el más económico; además, hay mercados bien desarrollados para los productos de su reciclaje, como fibras para alfombra y material de relleno.

5.4. Materiales biodegradables

La biodegradabilidad es la facultad de algunos materiales de reintegrarse a la tierra por acción de agentes biológicos naturales, en periodos cortos de tiempo.

Entre los materiales biodegradables se encuentran el papel, el cartón, la madera, la lana. Existen también ciertos plásticos biodegradables, fabricados con materias primas orgánicas; su materia prima suele ser el almidón, extraído del maíz. El vidrio no es biodegradable.

Se sostiene que el centro de comercio internacional UNCTAD/OMC, recomienda a las empresas, para el manejo ambiental, lo siguiente:

¹⁰² BLOCH, Roberto. **Envases y embalajes para el comercio internacional: Pallets y contenedores**. 1ª ed. Ediciones IARA, Buenos Aires. 2.016. Pág. 163.

¹⁰³ CÁMARA ARGENTINA DE LA INDUSTRIA DE RECICLADOS PLÁSTICOS. "Plásticos reciclables". 2.017. Recuperado de <http://www.cairplas.org.ar/plasticosreciclables.html>. (25 de Abril de 2.018).

- Analizar y cuantificar sus propios residuos sólidos de envases y embalajes.
- Participar en programas de reutilización de residuos sólidos.
- Promover y participar en programas de reciclaje de desechos sólidos.
- No aceptar “auto declaraciones de carácter ambiental” sobre sistemas de envasado proveniente de empresas proveedoras, de organismos no gubernamentales o de instituciones públicas, sin asegurarse sobre su validez técnico-económica, recurriendo a estudios del ciclo de vida.
- Análisis cuidadosamente la biodegradabilidad, ya que la degradabilidad acelerada de tipo biológico, químico o lumínico es una variable no controlable, pues la descomposición de los materiales depende directamente de las condiciones del medio en que se encuentra el material supuestamente degradable.

Los aspectos señalados en este capítulo, dan cuenta de la importante relación entre los envases y el embalaje, con el medio ambiente.

*Los productores frutihortícolas entrevistados, en relación a las medidas que se toman en cuenta, en la fabricación de los mismos, con respecto al cuidado del medio ambiente, señalan que el cuidado del mismo, es muy importante, y es tenido en cuenta por ellos. Hoy por hoy, sostienen que las empresas buscan desarrollar proveedores comprometidos con el medio ambiente y le dan prioridad a estos.*¹⁰⁴

Agregan además, que utilizan materiales reciclables, intentando en lo posible, que el envase y el embalaje, asegure la inocuidad alimentaria del producto. Mencionan un ejemplo: para el caso de papel sulfito, al estar en contacto con alimentos, tratan de que no segregue ningún producto químico.

Por lo tanto, se interpreta que las personas entrevistadas, priorizan el cuidado del medio ambiente, en la búsqueda de soluciones que tienden a reducir el derroche innecesario de materias primas, cuya destrucción genera problemas ecológicos, económicos, logísticos y de convivencia social.

¹⁰⁴ BLOCH, Roberto, **Envases y embalajes para el comercio internacional: Pallets y contenedores**. 1ª ed. Ediciones IARA, Buenos Aires. 2.016. Pág. 163.

Capítulo 6: Proveedores de envases y embalajes y la incidencia en el costo final sobre los productores frutihortícolas.

Todo exportador, al analizar su proyecto de exportación o la inserción de sus productos en un mercado internacional, tiene múltiples tareas antes de realizar una cotización definitiva, pero indudablemente conocer el precio al cual debe efectuar la cotización, es quizás uno de los interrogantes mayores a resolver. El cálculo del precio de exportación es el resultado de un proceso de análisis de diferentes variables tales como los costos de producción, de distribución internacional, de promoción, y comercialización en general.¹⁰⁵

El análisis económico es uno de los aspectos más importantes a considerar, puesto que permite determinar los niveles de inversión en que se debe incurrir, así como sus costos de mantenimiento. La producción agrícola, como cualquier otro proyecto, no escapa a la necesidad de realizar previamente un estudio económico para analizar su viabilidad financiera. Esto, frecuentemente representa una dificultad para la mayoría de los productores frutihortícolas, porque no conocen o no manejan apropiadamente las herramientas de análisis que les ayuden a estimar sus costos de producción y la rentabilidad de su inversión.

Los costos de producción tanto de frutas como de hortalizas manejan presupuestos diferenciados debido a que no todos los productos frutihortícolas poseen el mismo proceso productivo ni los mismos insumos, sino que usan muchas herramientas y elementos específicos para cada caso, los cuales influyen en los costos de fabricación y también son determinantes en el precio de mercado que se tienen en cuenta otros factores como la logística, el dólar, la inflación, la época de estación de frutas u hortalizas, entre estos factores importantes.

6.1. Cadena de valor de las frutas y hortalizas

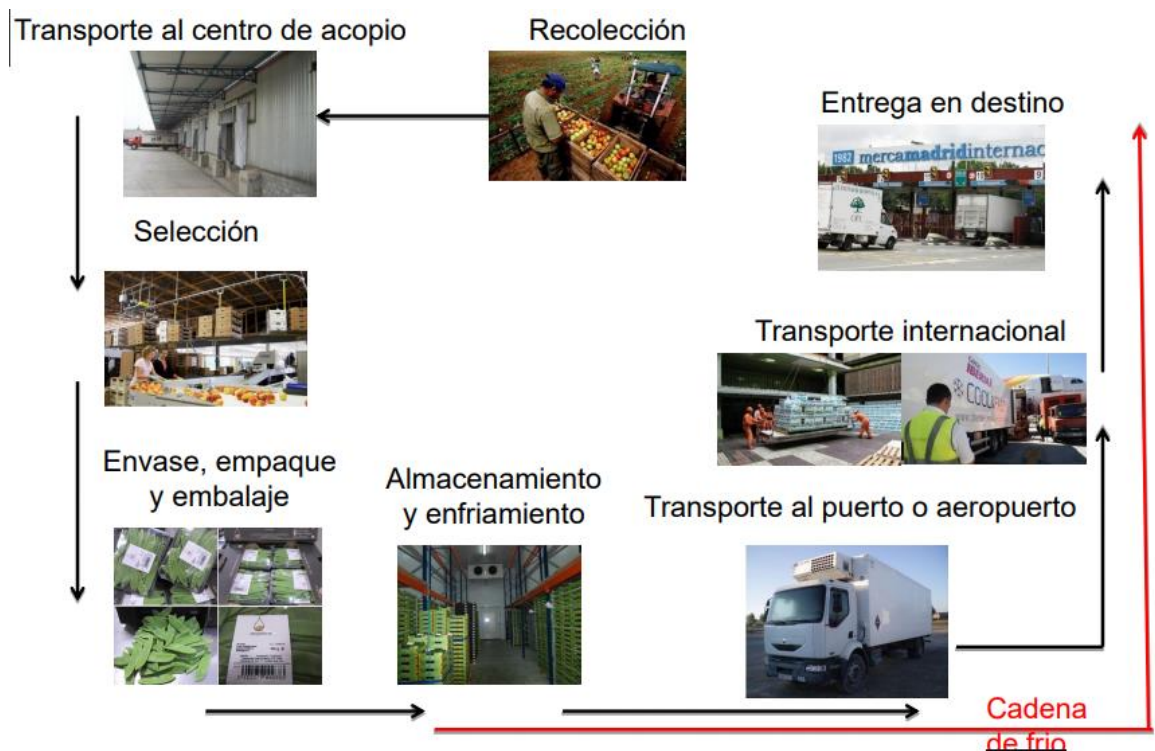
Caracterizando brevemente la cadena de valor, se tiene un eslabón primario de cosecha, un proceso de conservación, una etapa de empaque y etiquetado y una posterior instancia de transporte terrestre y/o marítimo.

¹⁰⁵ MERCADO SUR. “Comercialización en general”. 2.016. Recuperado de <http://www.mercosurabc.com.ar/nota.asp?IdNota=2364&IdSeccion=8>. (4 de Agosto de 2.018).

La etapa primaria, se compone de una instancia preliminar de selección de plantines en vivero para su posterior cosecha. Este proceso es fundamental y de ella depende en gran medida la calidad de la fruta y hortaliza. Se desarrolla, además, el control de maleza y poda. Una vez que la planta ha superado correctamente el proceso de desarrollo, se transplanta en el surco de producción para cultivo, previa preparación del suelo. Para obtener los mejores resultados en esta etapa, se requiere una adecuada preparación del suelo, incluyendo el uso de fertilizantes y otras labores como control de yuyos, labores de siembra, el tutorado (sostén de las plantas), poda, aplicación de herbicidas y el manejo de malezas, plagas y enfermedades.

Asimismo, se requiere una serie de procesos técnicos para maximizar la calidad y cantidad de la fruta, de cara a la cosecha. Esta siguiente instancia, que es mano de obra intensiva, requiere un manejo virtuoso y un conocimiento cultural sobre el tratamiento de la fruta, para no deteriorar sus condiciones. Estas exigencias se potencian para aquellos cítricos con destino de exportación, cuyos estándares de calidad son sensiblemente mayores.

Gráfico N° 13: Cadena logística de alimentos perecederos para exportación



Fuente: <https://www.slideshare.net/martinmondragongutierrez/exportacin-de-productos-perecibles>

En la etapa de industrialización, se desarrolla la selección y división de la fruta para los diferentes destinos. Típicamente, estos procesos se desarrollan en fábricas o plantas industriales.

En este eslabón, además, se elige la fruta que no alcanza los parámetros de exportación o comercialización en fresco, debido a su tamaño, color o forma y se la procesan en los distintos subproductos (jugos, pasteurización, aceites, entre otros).

El resto de la materia prima no procesada, continua en un proceso de limpieza, encerado y clasificación para su posterior empaque con destino de comercialización como producto fresco. En cuanto a la estructura de mercado, en los últimos años se ha dado un proceso de concentración de las empresas que se encargan de la selección y conservación, debido a una superioridad en el componente tecnológico y, por ende, una mayor capacidad de alcanzar escalas productivas. Cabe destacar que las grandes empresas tienen integrado verticalmente los diferentes eslabones de la cadena, y concentran el interior de la firma los diferentes procesos secundarios hasta el despacho de la fruta para exportación o consumo interno.

6.2. Los costos de producción de los productores frutihortícolas

Los productos frutihortícolas tienen poco valor agregado y que gran parte de su producción se destina a su consumo en fresco.

Respecto de la fruta en fresco, tanto para mercado interno como de exportación, se requiere la aplicación de procesos ulteriores, como empaque y conservación de frío, ya que muchas veces los productos se almacenan durante meses, con el propósito de sortear la estacionalidad del clima estival. La comercialización al consumidor final para el mercado interno se canaliza por medio de supermercados y mercados concentradores. Típicamente, los pequeños productores concentran sus ventas en intermediarios acopiadores, debido a que su estructura atomizada no les permite entablar negociaciones ventajosas con las bocas de expendio finales. Distinto es el caso de los productores más integrados que son, a su vez, los que alcanzan un mayor potencial exportador debido a la eficiencia de costos que alcanzan por escalas, integración productiva, beneficios fiscales, y mejores estructuras administrativas.¹⁰⁶

¹⁰⁶ FRASCHINA. Santiago. "Economía regional de cítricos". 2015. Recuperado de http://www.todoagro.com.ar/documentos/2017/crisis_citricola.pdf. (2 de octubre de 2.018).

Si bien el costo de producir frutas y hortalizas va de la mano del tipo de clima que se posee en la zona de producción, donde la misma es más apta para una u otra variedad. Esto atañe los múltiples gastos (costos fijos y variables) que debe realizar los productores y el trabajo que le dedican.

Según datos aportado por Antonio Valdiviezo¹⁰⁷, los costos que debe incursionar un productor son diversos, pero que son necesarios para el comienzo de esta actividad, la misma forma parte del capital inicial, valor de recupero y amortización de ese capital; esto se ve relacionado con varios aspectos derivado de la localización, superficie de producción a costear, variedad, ciclo de producción, producción en toneladas y precio de venta.

Si bien la inversión inicial varía mucho dependiendo el tipo de producto al que uno intenta producir, la cantidad y calidad que uno pretende, como así al mercado al que apunta competir y abastecer.

Valdiviezo, nos hace referencia sobre la inversión inicial que se requiere de bienes y materiales que son necesarios para llevar a cabo una explotación de frutas. (ver cuadro N° 11).

Cuadro N° 11: Inversión inicial para una explotación de frutas

Terreno (en Has)
Preparación del suelo
Implantación
Postes
Materia orgánica
Fertilizantes
Plaguicidas y adherentes
Camioneta
Desmalezadora
Tanque
Tolva
Tractor
Galpón
Equipo de riego
Herramientas y útiles

Fuente: Elaboración propia

¹⁰⁷ (A. Valdiviezo. Comunicación personal. 16 de agosto de 2.018).

Según Valdiviezo, otros costos necesarios son los gastos de producción, las cuales se encuentra reflejado en el cuadro N° 12, los mismos consta de cuatro etapas que son la preparación de la tierra, siembre, labores culturales y la cosecha.

Dentro de este proceso, son clave la preparación de la tierra y las labores culturales; los mismo involucran el cuidado de las plantas mediante el riego y la aplicación de fungicidas, herbicidas y demás para proteger la cosecha de las plagas y de las distintas enfermedades y al mismo tiempo poder obtener un mejor rinde al final de la misma.

En lo que respecta a enfermedades, en la citricultura de la región de Salta, se encuentran presente algunas enfermedades cuarentenarias que normalmente constituyen un problema para el ingreso a los mercados, como por ejemplo se puede citar a la “mancha negra”, “cancrosis”, “sarna” y previniendo el ingreso de “Huanglongbing” (HLB o Dragón amarillo).

Valdiviezo¹⁰⁸, hace referencia que los productores deben afrontar las condiciones climáticas (en muchos casos adversas como las fuertes tormentas y granizos que golpean la producción haciendo pudrir la fruta, obligando a incrementar los costos en protección de cultivos; o en otros como sequías duraderas, incrementando los costos en riego y manutención de los cítricos; y heladas que obligan muchas veces el descarte de fruta) año a año cambiantes, así como también diferentes plagas; enfrentan costos crecientes dentro de su economía, como la implementación de plaguicidas y fungicidas (muchas veces con precios atados al dólar), la compra y reparación de maquinaria, abonos sintéticos y naturales, fletes (cada vez más caros debido al incremento de los combustibles) y la presión tributaria incesante.

Por otro lado Teresa Giménez¹⁰⁹, plantea que la provincia de Salta tiene una característica importante que es de poseer todo tipo de variedad de productos de frutas y hortalizas todo el año. Si bien no se encuentra un mercado externo fuerte muchas veces por la lejanía de los grandes centros de distribución y puertos que es más difícil ser competitivo por los grandes costos que acarrea la logística, los impuestos, la dificultad de acceder a un financiamiento, los insumos dolarizados y cumplimientos de normas internacionales de las cuales los mercados externos son cada vez más exigentes.

¹⁰⁸ (A. Valdivieso. Comunicación personal. 16 de agosto de 2.018).

¹⁰⁹ (T. Giménez. Comunicación personal. 20 de septiembre de 2.017).

Cuadro N° 12: Costos de producción para una explotación de frutas

Costos de producción
Preparación de terreno y siembra
Mano de obra
Maquinarias
Labores culturales
Mano de obra
Maquinaria
Cosecha
Mano de obra
Maquinaria
Vigilancia
Insumos
Semillas
Agroquímicos (Herbicidas, Fungicidas y Fertilizantes)
Control fitosanitario
Otros
Seguro
Energía y teléfono
Agua superficial
Reparación y combustibles
Costos directos
Gastos administrativos
Costos financieros

Fuente: Elaboración propia

Alejandro Castillo¹¹⁰, estima que los gastos de estructura se mantienen en valores similares, pero con un incremento sustancial de la actividad. Es decir, se siguen encontrando oportunidades de optimización de las diferentes estructuras.

Los mejores resultados de producción de fruta propia, con mejores niveles de calidad, redundan en mejoras de productividad no sólo en la cosecha sino en la actividad de empaque. Todo esto presiona de alguna manera a la baja de los precios de la mercadería de terceros.

Todas estas medidas y decisiones crean los valores suficientes para, soportar adversas condiciones macroeconómicas., donde inclusive se debe absorber incrementos en algunos insumos como envases y transportes ante la suba de los precios internacionales de papel y petróleo.

¹¹⁰ (A. Castillo. Comunicación personal. 5 de septiembre de 2.017).

Los incrementos de los volúmenes han permitido negociar reducciones en las diversas voces de costos de producción, así como adecuar las condiciones de pago, a fin de consolidar una mejor utilización de los recursos financieros.

Cuadro N° 13: Matriz de costos frutihortícolas - clasificación

Clasificación de costos
Implantación
Mano de obra
Amortización
Agroquímicos
Combustibles
Riego, cinta de riego
Energía
Teléfono
Mantenimiento y reparaciones
Retiro del producto
Interés descuento cheques
Envases
Incobrabilidad
Mermas

Fuente: INTA

https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_st58_analisis_de_costos_y_rentabilidad_en_la_produccion_fruticola_del_norte_argentino.pdf

El cuadro N° 13, se intenta detallar y mostrar los tipos de costos que se destinan y que son necesarios para los productores frutihortícolas, a la hora de llevar a cabo la explotación de frutas y/o verduras en el norte argentino.

Según Pablo Rodríguez¹¹¹, las dificultades que acarrearán las empresas de la provincia de Salta son diversas, por un lado, la pérdida de mercadería en la industrialización y empaque de las frutas, la presión tributaria, las cargas sociales de los empleados, los costos de los servicios públicos y por otro lado el transporte que resulta caro trasladar la mercadería, el costo de traslado hoy en día es altísimo debido a la lejanía de los puertos y de los grandes centros de consumo, que son incidencias grandes que se ven reflejados en los precios de los productos.

La determinación del costo de producción de la fruta en fresco se estima para cada tipo de plantación, incorporando el ingreso que percibe el productor por la

¹¹¹ (P. Rodríguez. Comunicación personal. 23 de noviembre de 2017).

comercialización de la fruta que no tiene calidad comercial y que destina a la industrialización directamente desde la explotación.

Según Alejandro Castillo¹¹², los precios se fijan sumando los costos de producción, la amortización de la inversión inicial y el beneficio, de la cual muchas veces influyen precios de los competidores y el precio de mercado que está dado por la oferta y demanda.

Imagen N° 4: Lavado de frutas empresa Valdivieso – Colonia Santa Rosa - Salta



Fuente: Elaboración propia

El mercado brinda variedades de productos, de las cuales influyen muchas tales como la presentación, la disponibilidad, la accesibilidad entre otras cosas no solo el producto.

El precio de los cítricos cobra relevancia cuando se comparan los montos pagados por kilogramo de fruta al productor y el valor de góndola en los supermercados. Los bajos importes a los que se comercializan en el mercado interno, el freno en las exportaciones y la falta de políticas oficiales para el sector marcan una tendencia difícil de revertir. En ese sentido, los precios de exportación no consiguen llegar a un equilibrio eficiente para los productores. Con sumas muy bajas pagadas a los productores y valores muy altos

¹¹² (A. Castillo. Comunicación personal. 5 de septiembre de 2.017).

cobrados en góndolas de supermercados, la brecha entre ambos se agranda cada vez más en detrimento de la cadena primaria de producción.¹¹³

La brecha que existe entre el precio de góndola y el precio pagado al productor es muy grande, reflejando la inequidad en la distribución de la riqueza vía precios y remarcando la falencia de la cadena productiva en asignar las ganancias a los diferentes eslabones; donde el sector monopólico que se encarga de la comercialización en grandes centros de ventas como los supermercados e hipermercados tiene la capacidad de fijar el precio y los márgenes de ganancias a fin de conseguir cuantiosas sumas en concepto de renta, mientras que el sector de producción primaria, con poca capacidad de fijación de precios, recibe una ínfima porción del precio de venta al público. Cabe destacar la importancia que tiene el rol del Estado y las políticas económicas en corregir la brecha existente.

Costo de envasado del producto

El empaque de frutas debe satisfacer los requerimientos productivos y comerciales. En el caso de productos frescos, al ser perecederos y climatológicos, la inversión en el empaque es estratégico por sus funciones proyectivas sobre las frutas y hortalizas, en la secuencia de la cadena de valor hasta llegar al consumidor final evitando la manipulación individual de los sucesivos movimientos.

El costo de un empaque no es solamente el valor que uno paga por el mismo, sino una combinación resultante de la sumatoria de sus valores de uso.

Los mismos se utilizan en los productos de exportación, que se solicita a empresas fabricantes de envases, los cuales resultan ser más caros debido a que los mismos deben cumplir con los requisitos de las normas internacionales y los requisitos específicos del país al que se quiere exportar.

¹¹³ FRASCHINA. Santiago. “Economía regional de cítricos”. 2015. Recuperado de http://www.todoagro.com.ar/documentos/2017/crisis_citricola.pdf. (2 de octubre de 2.018).

Imagen N° 5: Empacada de Rubén Hernández – Orán Salta



Fuente: Elaboración propia

Según Alejandro Castillo¹¹⁴, los productos frutihortícolas son exportados en cajas de cartón corrugado, es el principal material de envase utilizado en la exportación, en segundo lugar, los cajones de madera.

Los envases y embalajes utilizados frecuentemente en la provincia de Salta son: Cajas de cartón corrugado, parrillas de cartón, parrillas de madera, Pallets de madera, cajones de madera, esquineros de Cartón, sunchos o flejes, Pack BINS, mallas o red elastined y papel Sulfito.

El tipo de envase que se utiliza en un determinado país y en una determinada cadena de comercialización depende de los costos y beneficios de tal utilización. Los envases más perfectos serán utilizados cuando permitan reducir de manera significativa las pérdidas; los productos agrícolas no deteriorables no requerirán envases caros, porque los beneficios que se obtendrían con su utilización serían marginales.¹¹⁵

Según Mabel González¹¹⁶, establece que los costos de los envases son altos (los mismos se encuentran dolarizado) y la falta de disponibilidad por falta de stock de las empresas productoras de envases y embalajes por la cual muchas veces se recurre a otras

¹¹⁴ (A. Castillo. Comunicación personal. 5 de septiembre de 2.017).

¹¹⁵FAO 1995. “Costo total de comercialización”. 1995. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/u8770s/U8770S01.htm>. (2 de Mayo de 2.017).

¹¹⁶ (M. González. Comunicación personal. 9 de abril de 2.018).

empresas para solicitar los envases necesarios que representa pérdida de tiempo y genera distorsiones dentro de la empresa.

Imagen N° 6: Empacadora de pimiento para conserva de la empresa Salvita
Alimentos – Embarcaciones Salta



Fuente: Elaboración propia

Teresa Giménez¹¹⁷, hace referencia a las dificultades que genera encontrar la disponibilidad de envases que cumplan los requisitos de exportación, en la Provincia de Salta; son contadas las empresas que fabrican los envases para exportación y las que son absorbidas por las grandes empresas, si bien existen fabricantes de envases, pero no todos pueden cumplir con las normas internacionales o algunas solo fabrican para el mercado local. Todo ello nos produce un problema y un costo mayor en la obtención de los envases y embalajes necesarios.

Al describir los principales problemas que surgen en las empresas exportadoras respecto a los envases y embalajes destinados a productos frutihortícolas en la provincia de Salta, se puede señalar que si tenemos en cuenta, la situación actual de la industria del

¹¹⁷ (T. Giménez. Comunicación personal. 20 de septiembre de 2.017).

envase, en la provincia de Salta, se presenta un problema importante: la problemática del embalaje, sobre todo en elementos de madera (por ejemplo pallets de exportación), y dicha problemática, radica en la falta de disponibilidad de la materia prima en la escasez de proveedores de embalajes que puedan cumplir con los requerimientos solicitados por SENASA. A la vez, que tampoco hay muchos proveedores de embalaje, lo que hace que deban recurrir a proveedores lejanos a la provincia de Salta, alejados de la producción, con la incidencia del costo del flete que ello implica.

Costos de almacenamiento

Por lo general, las estructuras de almacenamiento están asociadas o forman parte de centros de acopio o galpones de acondicionamiento y empaque, aunque es también muy frecuente la conservación al nivel de finca, ya sea al natural o en estructuras específicamente adaptadas para esta función. Aún en el caso de que se utilicen sistemas mecánicos para la generación de las condiciones ideales de temperatura y humedad relativa, la ubicación y diseño de la bodega de almacenamiento influye decisivamente en la operatividad y eficiencia del sistema.

Imagen N° 7: Cámaras de frío para frutas – Mercado Cofruthos - Salta



Fuente: Elaboración propia

El almacenamiento en frío es uno de los sistemas más utilizados para preservar los productos perecederos, como las frutas y hortalizas. Es importante que antes de almacenar estos tipos de productos se realice el pre enfriado, en razón de que el equipo de

refrigeración mantenga la temperatura, pero no sirve para disminuir la temperatura de aquellos después de la cosecha.¹¹⁸

La finalidad principal del almacenamiento es prolongar la duración del producto, en muchos de ellos con la ayuda de cámara refrigeradas, para que no haya necesidad de venderlo inmediatamente después de su recolección. Se supone que el precio del producto aumentará lo suficiente, mientras está almacenado, como para cubrir los gastos de tal almacenamiento. Esos gastos variarán en función de lo que haya costado la construcción y explotación del almacén, y también de lo que haya costado la compra del producto que se almacena. Si el almacén se mantiene completamente lleno durante todo el año, los costos serán evidentemente muchos menores que si se utiliza sólo algunos meses e incluso si durante ellos se mantiene medio vacío.¹¹⁹

Costo de transporte

Una vez envasado, el producto agrícola es transportado. El transporte inicial puede estar a cargo del agricultor o de alguna empresa privada de transporte. El costo de estas operaciones variará según la distancia entre la explotación agrícola y el lugar de destino.

En toda planeación logística, la elección del transporte dependerá básicamente del interés de suministro que haya con su destinatario o cliente final. Este interés básicamente encierra las premisas básicas de la logística: tiempo y costo. Por lo tanto, dependiendo del tiempo en que se necesite para su consumo y del costo que impacte su transportación.

Según los entrevistados, el transporte sería el costo más alto y relevante, ya que el mismo encárgase la mercadería trasladándola hasta los centros urbanos o hasta el puerto, debido a esto, provoca la pérdida de competitividad ante los productores de otras zonas.

Para los productores del Norte -ubicados a 1.150 Km de los Puertos del Gran Rosario- el flete largo camionero representaba en Setiembre de 2017 aproximadamente un 27%¹²⁰ de los costos de implantación de frutas y hortalizas. Evidentemente se trata de un costo elevado para estos productores que encima tienen menores rindes que en la zona

¹¹⁸ FAO 1.995. “Costo total de comercialización”.1.995. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/u8770s/U8770S01.htm>. (2 de Mayo de 2.018).

¹¹⁹ Ídem.

¹²⁰ Bergero, Patricia. BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO. “Problemática del costo del transporte para el norte argentino”. 2.017. Recuperado de https://www.bcr.com.ar/Pages/Publicaciones/informativosemanal_noticias.aspx?pIdNoticia=558. (19 de Septiembre de 2.018).

núcleo de producción argentina y una gran variabilidad climática, lo cual hace muy riesgosa su explotación.¹²¹

6.3. Proveedores de envases y embalajes

El contar con buenos proveedores no solo significa contar con insumos de calidad y, por tanto, poder ofrecer productos de calidad, sino también la posibilidad de tener bajos costos o la seguridad de contar siempre con los mismos productos cada vez que se requiera.

Lo primero que se fija una empresa al momento de evaluar un proveedor es el precio y la calidad de sus productos o servicios; sin embargo, existen otros criterios o factores además del precio y la calidad, que se deben tomar en cuenta al momento de decidirse por un determinado proveedor.

El mercado brinda múltiples variedades de productos de las cuales las empresas tienen la decisión a quien comprar, las mismas influyen muchas veces, tales como la presentación, la accesibilidad, entre otras cosas no solo el producto.

Enfocándonos en la provincia de Salta, en relación a los principales proveedores de envases y embalajes que son requeridos por los productores y empacadores de los productos frutihortícolas con destino a la exportación, los productores entrevistados mencionan la problemática del envase, sobre todo en elementos de madera (como ser pallets de exportación por ejemplo), en la cual el mayor problema radica en la disponibilidad de materia prima y en contar con proveedores que puedan cumplir los requerimientos SENASA y de las norma internacionales.

La falta de proveedores de envases y/o embalajes hace que tenga que recurrirse a otros proveedores que están más lejos de los lugares de producción, con la incidencia del costo del flete que eso implica.

A continuación, se detallarán algunos de los proveedores más requeridos por los productores entrevistados de la zona, a modo de describir que tipos de envases producen cada una de ellas.

¹²¹ Bergero, Patricia. BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO. “Problemática del costo del transporte para el norte argentino”. 2017. Recuperado de https://www.bcr.com.ar/Pages/Publicaciones/informativosemanal_noticias.aspx?pIdNoticia=558. (19 de Septiembre de 2018).

En la provincia de Salta y Jujuy, existen los siguientes proveedores:

➤ **San Ignacio Pallets**

Se encuentra ubicada en Parque Industrial de la Ciudad de Salta – Calle 5 (Lateral Oeste) 770 - Salta – Capital.

Fernando Abeldaño¹²², relata que la empresa cuenta con forestaciones ubicadas en la zona, donde la empresa se encarga de comprar la materia prima a tercero y que realizan extracciones de madera, el aserraje y armado. La misma se especializa en la fabricación de pallets de madera, descartables y retornables para mercado interno y exportación.

Imagen N° 8: Empresa San Ignacio Pallets – Parque Industrial - Salta



Fuente: Elaboración propia

La empresa trabaja con distintos tipos de maderas para la elaboración de sus productos, los mismos son: Pino Eliotis Patula Taeda, Eucaliptus Saligna, Quebracho blanco, Álamo, Sauce, etc.

En cuanto al armado de los productos se realizan con clavadoras neumáticas de alto rendimiento por lo que se mejora la terminación y mayor volumen de producción. Se trabaja con clavos espiralados de todas las medidas, lo que logra una mayor fijación entre madera. También nos necesarios diversos insumos que compran en su totalidad a diversos proveedores como ser, grampas, sunchos, etc.

Abeldaño¹²³, agrega que la empresa es una importante proveedora para diversas empresas del medio, las cuales los productos se realizan por pedidos por diferentes

¹²² (F. Abeldaño. Comunicación personal. 3 de marzo de 2.018).

¹²³ Ídem.

medios de comunicación (correo, teléfono, etc.) o en planta para informarse sobre los tipos de pallets y los materiales que se utiliza; si bien muchos van a acuerdo a la capacidad productiva y la disponibilidad de las misma como así también el precio que es el factor más importantes y los mismos son entregados a plazos que se acuerda con los clientes.

Según Abeldaño¹²⁴, los envases que más se demandan dentro de la expresa son los pallets Universal (1000 x 1200 mm) y Europeo (800 x 1200mm). También se hacen pallets a medida estándares y a pedido con especificaciones de todas las medidas de cada tabla y taco, capacidad de carga, resistencia.

La empresa cuenta con una cámara (C.A.T.E.M. - Centro de Aplicación de Tratamientos a Embalajes de Madera) de tratamiento térmico para embalajes de madera habilitados y certificados por SENASA (que son los encargados de supervisar los procedimientos) para clientes que exportan sus productos. También cuenta con un sistema computarizado automático de control y constancia del tratamiento.

La cámara C.A.T.E.M. de tratamiento térmico tiene una capacidad de entre 500 y 800 pallets por turno.¹²⁵

➤ **Envases San Antonio**

La empresa tiene su casa central está ubicada en la ciudad de General Güemes, Provincia de Salta, centro equidistante de las zonas de producción frutihortícola de todo el Noroeste Argentino, en la dirección Palermo 601 sobre Ruta Nac. 34 y recientemente en Salta Capital dentro del Parque Industrial. Y tiene otra sede en la Provincia de Buenos Aires en la Localidad de San Fernando, en la dirección Urcola 674.

La misma está dedicada a la fabricación de envases de madera para frutas y hortalizas y pallets para diversas aplicaciones y destinos.

Según Ricardo Gómez¹²⁶, la materia prima es comprada a terceros en su totalidad de las cuales llegan a la empresa para tratarla y armar los pedidos.

Los pallets fabricados en la empresa son tratados bajo la cámara C.A.T.E.M. ubicado en la Localidad de Güemes, los que son para exportación, el resto son armado y diseñados a diversos requerimientos del cliente (para el medio local), ya que los productos

¹²⁴ (F. Abeldaño. Comunicación personal. 3 de marzo de 2.018).

¹²⁵ SAN IGNACION PALLETS. "Pallets". 2001. Recuperado de <http://www.sipallets.com.ar/catem.html>. (2 de Febrero de 2.018).

¹²⁶ (R. Gómez. Comunicación personal. 15 de abril de 2.018).

a palletizar, pueden tener medidas y pesos diversos, para ello, se realizan pruebas de resistencia estática y dinámica, garantizando la resistencia a las condiciones a las que serán sometidas los pallets

Imagen N° 9: empresa San Antonio envases – planta de Güemes - Salta



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los envases de maderas para frutas y hortalizas, los mismos se realizan a pedido y medida de acuerdo al tipo de producto a envasar, los mismo se hacen en forma tradicional y en forma personalizada utilizando un método (flexografía – impresión en envases de madera), adaptables a las necesidades del producto envasado, de las cuales se elaboran de acuerdo al diseño de cada empresa y de las condiciones del mercado, interno y de exportación.

Según Ricardo Gómez¹²⁷, en el mercado de los envases los pedidos se hacen por lo general por correo o teléfono con varios días de anticipación para preparar los envases requeridos por los productores. Cada envase es especial y otros generales de acuerdo a donde sea destinado la mercadería (mercado interno o externo)

Envases San Antonio, ha certificado los procesos de fabricación y tratamientos de maderas para embalaje ante el SENASA y fue el primer CATEM (Centro Autorizado de Tratamiento de Embalaje de Madera) derivadas de las normas internacionales NIMF 15,

¹²⁷ (R. Gómez. Comunicación personal. 15 de abril de 2.018).

donde la norma es aplicable a los embalajes compuestos de madera en bruto como pallets, jaula, cajones, etc.¹²⁸

➤ **Exincor S.R.L.**

Ubicada en la provincia de San Salvador de Jujuy, 4612, La Noria S/Nº - Río Blanco. Ruta Nº 1. Km. 9.5 – Palpalá.

Esta empresa, se centra en el mercado de envases de cartón corrugado. Siempre dentro de los parámetros de estándares establecidos en normativas vigentes. Las líneas de producción de corrugados, cajas, terminado, nuevos productos y control de calidad de Exincor.

Algunos de los productos son envases de cajas de cartón para frutas de tipo “telescópica”, cajas para embalar tabaco (que tiene capacidad para contener 200 kilogramos) y comercializa a diferentes empresas como Massalin Particulares, cooperativa de productores tabacaleros de Jujuy y Salta, cartonajes para oficina, tienda y cajas para pizzas y otras comidas.

Imagen N° 10: Maquina corrugadora – Empresa Exincor – Palpalá Jujuy



Fuente: Elaboración propia

Según Marcos Tejerina¹²⁹, la empresa ya cuenta con su cartera de clientes de hace años, las cuales ya tienen estipulado su manera y disponibilidad de materiales para cada una de ellas. Si bien los pedidos se hacen por medio de teléfono en su gran mayoría,

¹²⁸ENVASES SAN ANTONIO. “Envases”. 2.015. Recuperado de <http://www.sanantonioenvases.com/empresa.html>. (8 de Abril de 2.018).

¹²⁹ (M. Tejerina. Comunicación personal. 18 de octubre de 2.017).

siempre se debe hacerse por un tiempo de anterioridad pactado, con sus respectivas especificaciones del envase.

Tejerina¹³⁰, establece que el mercado para las empresas que fabrican envases es más difícil de promoverse ya que cada productor tiene sus proveedores estipulados en gran parte por la cercanía de las empresas con ellos. Si bien hay varios factores como la calidad, la disponibilidad, el cumplimiento, el precio, entre otros, el mercado está dado por la oferta y la demanda que varía durante todo el año.

Imagen N° 11: Proceso de corrugado del cartón – empresa Exincor – Palpalá - Jujuy



Fuente: Elaboración propia

Según Marcos Tejerina¹³¹, hoy por hoy la empresa pasa por múltiples problemas económicos (que se hicieron conocidos en los medios de comunicación), que consideran una antesala de la quiebra y están solicitando al Ministerio de Trabajo que intervenga en la situación.

¹³⁰ (M. Tejerina. Comunicación personal. 18 de octubre de 2.017).

¹³¹ Ídem.

Además, indico que la empresa platea una abrupta baja de las ventas y la falta de garantías que tiene como empresa para poder acceder a un crédito que le permitirá solucionar en lo inmediato las demandas urgentes.

➤ **Papelera del NOA S.A.**

La empresa conocida en el medio como la “Ex celulosa Jujuy”, se encuentra ubicada en la Ruta Provincial. N° 1 Km 9, Río Blanco, Jujuy

Papelera del NOA es una empresa que se especializa en la producción de papel “Onda Semicuímico” destinado al abastecimiento del mercado frutihortícola de exportación, la misma está dedicada a la fabricación de papeles para corrugar, cartón corrugado y especialmente cajas pesadas para compañías agrícolas (principalmente limones y tabaco).¹³²

Imagen N° 12: Centro de comando de máquinas de Papel NOA S.A. - Palpalá.



Fuente: Elaboración propia

Según Nicolás Gonzales¹³³, el mercado fluye mucho por la calidad de los productos, los tipos de materiales con una empresa trabaja y por la disponibilidad y capacidad de producción de envases. Estos son factores determinantes a la hora de poder ser demandado por productores o clientes.

¹³² GRUPONOA. “Papel”. 2.015. Recuperado de <http://www.papelnoa.com.ar/nosotros.html>. (7 de Marzo de 2.018).

¹³³ (N. Gonzales. Comunicación personal. 19 de Junio de 2.017).

En lo que respecta a los materiales necesarios para la elaboración, los insumos son comprados en su totalidad, los mismos, compramos por equipos de acuerdo a la demanda y pedidos que se tenga en agenda. La materia prima por lo general llega en rodillos que la elaboramos de acuerdo al tipo de cartón que se utiliza para cada tipo de envase.

Imagen N° 13: Empresa Papel NOA S.A. Palpalá Jujuy.



Fuente: Elaboración propia

➤ **García Gilabert S.R.L. – Fabrica de envases**

Díaz Moro 274 – San Ramón De La Nueva Oran – Salta

Es una empresa dedicada a la fabricación de envases de maderas para el sector agropecuario, la misma abastece a los productores frutihortícolas de la zona en las épocas de cosecha y también dedica a la venta de pallets para exportación general.

La empresa trabaja con distintos tipos de maderas para la elaboración de sus productos, los mismos son: Eucaliptus, Álamo y Sauce.

Si bien la empresa no es grande y no dispone de grandes volúmenes para hacerle competencia a otros proveedores, que son más requeridos por los grandes exportadores en plena época de cosecha.

La materia prima la obtienen por medio de terceros para la elaboración de sus productos. La empresa elabora sus productos de acuerdo a los pedidos que se generen dentro de la misma, la demanda a gran escala se da dentro de las cosechas de las principales hortalizas y cítricos de la región.

Imagen N° 14: Empresa García Gilabert s.r.l.



Fuente: Elaboración propia

Si bien hay otras empresas de envases reconocidas dentro de la provincia (como Nancy Veliz, entre otras), de las no se pudo obtener información fehaciente sobre las mismas. Y hay otras empresas que son muy pequeñas y que no cumple con los requisitos necesarios (como la disponibilidad, la calidad, entre otros), para ser absorbido por los productores frutihortícolas a la hora de consumir sus productos.

Ante lo expuesto, se puede mostrar la importancia que tienen los diferentes proveedores de los diferentes envases y embalajes que son necesarios para poder llegar a complementar la cadena de valor del sector frutihortícola de la provincia de Salta.

6.4. Costos de fabricación de envases

Dentro de los costos al igual que los productores frutihortícolas, también son importantes la inversión inicial para este tipo de actividad, a esta categoría corresponde el total de obra civil, maquinarias y equipos, instalaciones de servicio, también los activos intangibles para el proceso productivo que tendrá la capacidad productiva.

Nicolás Gonzales¹³⁴, nos detalla un esquema de inversión inicial para una empresa dedicada a la explotación de cajas de cartón y sus derivados (Ver cuadro N° 14).

Cuadro N° 14: Inversión inicial para papelera

Inmuebles
Terreno
Edificio
Maquinarias
Porta bobinas
Corrugador (microcorrugadora)
Hojeadora
Impresora
Empalmadora
Suajadora
Instalaciones de servicios
Agua
Electricidad
Gas
Equipos para el manejo de materiales
Auto elevador
Zorra hidráulica
Muebles y útiles
Computadora de uso normal
Computadora diseño
Mesa de trabajo
Sillas de oficina
Estanterías para taller
Archivero
Librería varios

Fuente: Elaboración propia

Si bien la tecnología utilizada difiere mucho de los precios de cada producto, (teniendo en cuenta las posibilidades de hacer cada producto, como también el tiempo requerido sobre todo para cartón con más de una cara), la utilidad y la posibilidad de reemplazar cada módulo, es muy flexible. Por ello dependiendo del análisis de demanda, de la inversión que se está dispuesto a realizar, y del producto que se desea fabricar, será

¹³⁴ (N. Gonzales. Comunicación personal. 19 de Junio de 2.017).

la conveniencia de cada alternativa, pudiendo reemplazar para ello cada módulo de forma individual cuando sea requerido y se crea conveniente.

Los equipos que se utilizarán para el manejo de materiales serán un auto elevador para el movimiento tanto de las bobinas de papel en el ingreso al proceso, como el movimiento de los pallets de producto terminado al final del mismo, y una zorra hidráulica para trasladar elementos más pequeños, como lo pueden ser tachos de tinta para impresoras, repuestos, etc.

Según Nicolás Gonzales¹³⁵, las cajas de cartón corrugado serán fabricadas a partir de papel liso que se encontrará en los carretes de papel en forma de bobina, como materia prima y mediante procesos de corrugado, corte, impresión, empalmado, suajado y armado, se convertirá en un producto a medida de los requerimientos del cliente, realizando el despacho en pilas de cartón, o bien pallets. Para unir el papel liso con el papel ondulado se utilizará almidón lo que proporcionará un correcto pegado entre las capas.

Por otro lado, Ricardo Gómez¹³⁶ plantea que los productores son propietarios del recurso maderero o aquellos que alquilan predios forestales para la extracción de la materia prima. Los productores se encargan de venderlas en el patio de acopio de los transformadores. Como no hay una demanda fija de los volúmenes de madera, ellos actúan de acuerdo a las necesidades de cada industria forestal y la demanda de la madera en bruto. Es un mercado intermitente con perdidos de alta demanda, en especial, durante los meses de alta producción agrícola; y meses de baja demanda como la época estival (enero y febrero).

Las empresas productoras de envases y embalajes se ocupan de transformación primaria y/o secundaria de la madera. Las mismas se encargan del transporte, incluyendo costos de movilización. Las industrias se ocupan de la fabricación de pallet, cajones y demás.

El consumo de madera depende de la demanda de los productos (cajones y pallets) por parte del mercado frutihortícola. La transformación se efectúa en la mayoría de los casos por pedido, identificándose periodos claramente diferenciados en los que se incrementa o disminuye la cantidad de madera demandada. En los meses de alta

¹³⁵ (N. Gonzales. Comunicación personal. 19 de Junio de 2.017).

¹³⁶ (R. Gómez. Comunicación personal. 15 de abril de 2.018).

producción agrícola aumenta la demanda de madera para producir cajones, pallets o tirantes para cultivos. Sin embargo, este requerimiento tiene una alta variabilidad interanual en función de la producción agrícola. Esto hace que la rentabilidad de las industrias dependa de la productividad del sector agrícola, estando este altamente influido por los factores climáticos.

Las mayores preocupaciones del sector son la falta de secaderos en la zona y el agotamiento futuro de determinadas especies forestales, de no realizarse un manejo adecuado y sustentable de los bosques. A su vez, el secado natural (oreado) es insuficiente y no se realiza en las condiciones óptimas. Las empresas terminan utilizando la madera en verde debido al costo financiero que implica inmovilizar la madera durante 6 meses en promedio para el estacionamiento y secado de la misma. En consecuencia, se comercializan productos fabricados con madera “verde”, que en muchos casos presentan con el tiempo derivaciones de la baja calidad, tales como fisuras, desprendimientos de los encolados y curvados, entre otras.¹³⁷

Esta situación provoca que los productos sean mal vendidos (la mayor parte se comercializa en la misma provincia y el resto en provincias vecinas).

La informalidad local de la industria de la madera genera un marco de producción muy precario, alimentando un círculo vicioso de baja rentabilidad que se inicia en el trabajo con máquinas obsoletas, muchas de ellas de construcción casera. La falta de capacidad de inversión en tecnología moderna, en diseño e innovación, y en capacitación de la mano de obra, genera productos de baja calidad de terminación y con baja escala de producción. A esto se agrega una mayor contaminación por falta de eficiencia en el proceso de producción (mayor consumo de electricidad y más cantidad de descartes), y por mayores emanaciones de partículas al aire. Finalmente, se produce una mala inserción de los productos en el mercado y nuevamente nos encontramos en el punto de partida de baja rentabilidad y la repetición del ciclo.¹³⁸

Nicolás Gonzales¹³⁹, establece que en el norte se trabaja casi en su mayoría con productos derivados de la madera ya que los productores son exportadores de materia prima y por ende solo buscan envases que contengan y puedan trasladar sus productos y

¹³⁷ INSTITUTO NACIONAL DE TEGNOLOGIA INDUSTRIAL. “Las ventajas del asociativismo”. 2.017. recuperado de: <https://www.inti.gob.ar/sabercomo/sc54/inti9.php>. (05 de Octubre de 2.018).

¹³⁸ Ídem.

¹³⁹ (N. Gonzales. Comunicación personal. 19 de Junio de 2.017).

la única norma que se debe cumplir son las de las Normas NIMF 15 con respecto a los envases de maderas y sus derivados.

Los precios de los mismos se tienen en cuenta para que tipo de mercado se va a destinar, ya que se tienen en cuenta los pedidos de los productores por las exigencias que de demanda el país importador. También se tiene en cuenta el diseño de envase, los costos que ello produce, los costos propios de la empresa como la materia prima y los insumos y también se tiene en cuenta los precios de los competidores.

Mientras que Gustavo Medina¹⁴⁰, detalla que el mercado de los envases y embalajes está dado por la oferta y la demanda. La oferta por medio de publicidad, página web, visita a probables clientes. La demanda se contacta por medio de Internet (E-mail, WhatsApp, Facebook), telefónicamente. Lo mejor en ambos casos es el contacto directo, vista del vendedor al posible cliente o visita del comprador a empresa productora, poder tener una mejor impresión de la empresa y de sus productos.

Marcos Tejerina¹⁴¹, nos especifica los diferentes tipos de insumos y materiales que se debe en invertir para poder llevar a cabo una explotación de cajas de cartón (ver cuadro N° 15).

Cuadro N° 15: Costos de producción para cajas de cartón corrugado

Materia prima
Bobinas de Papel
Tintas
Almidón
Productos químicos
Materiales / Insumos
Flejes
Film Stetch
Limpiador
Papel absorbente
Costos fijos
Gas
Mano de obra directa
Energía eléctrica
Agua potable

Fuente: Elaboración Propia

¹⁴⁰ (G. Medina. Comunicación personal. 18 de Abril de 2.018).

¹⁴¹ (M. Tejerina. Comunicación personal. 18 de Octubre de 2.017).

Según Marcos Tejerina¹⁴², El mercado para las empresas que fabrican envases es más difíciles de promoverse ya que cada productor tiene sus proveedores estipulados en gran parte por la cercanía de las empresas con ellos. Si bien hay varios factores como la calidad, la disponibilidad, el cumplimiento, el precio, entre otros, el mercado está dado por la oferta y la demanda que varía durante todo el año.

Para poder fijar los costos de determinas las incidencias de los tipos de costos para la elaboración de un envase. Como así también se debe tener en cuenta los costos del sistema de distribución y marketing utilizado. Y de esta manera poder fijar un precio de venta con los productores.

Al determinar los costos involucrados en la industria del envase y embalaje, así como en el caso de los precios de venta de los productores frutihortícolas, los fabricantes de envases y embalajes existen múltiples factores que llevan a determinar el precio de venta

En efecto hoy en día los envases más haya de cumplir con las condiciones tradicionales de contener, proteger, conservar, presentar, distribuir y comercializar el producto, se han agregado múltiples factores como las legislaciones, las normas internacionales, el impacto al medio ambiente, el reciclado entre otras que son determinantes a la hora de ponerle precio final.

A esto se agregan los rigurosos controles sanitarios por las limitaciones fitosanitarias impuestas por los países desarrollados, constituyendo verdaderas barreras de ingreso. El envasado se realiza en diversos tipos de envases dependiendo el tipo de producto y el tipo de mercado de destino para su exportación para su comercialización ya sea para en el mercado interno o el mercado externo.

¹⁴² (M. Tejerina. Comunicación personal. 18 de Octubre de 2.017).

Capítulo 7: Envases y embalajes utilizados para los productos frutihortícolas

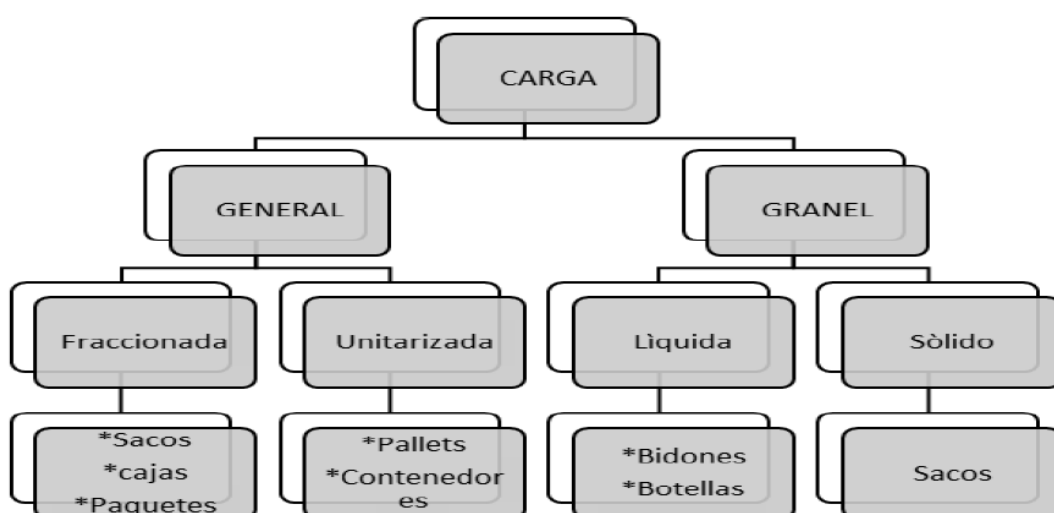
7.1. Uso del envase y embalaje en el comercio internacional

El comercio en la actualidad está globalizado, esto da como resultado un ambiente altamente competitivo en todos los aspectos, cuidando cada detalle en las transacciones comerciales. Los envases y embalajes no están exentos de ser parte importante en las transacciones comerciales, este factor ha tomado amplia relevancia, debido a que el uso de estos objetos permite que el producto llegue en óptimas condiciones.

El envase debe considerarse como un elemento de estrategia de venta del producto y al mismo tiempo debe proteger el producto debido al manipuleo de la carga. En el traslado internacional se generan múltiples accidentes o movimientos bruscos que ocasionan daños a la carga, un envase de calidad tiene la capacidad de dar resguardo al producto frente a estos riesgos.

Por esta razón, en el proceso de selección de envases y embalajes se debe prever los posibles daños que puede causar en el proceso de transporte, carga y descarga, el tipo de envase debe ser el adecuado para la mercancía y debe reunir las condiciones necesarias para el manipuleo y apilamiento de carga.

Gráfico N° 14: Envases y embalajes según tipo de carga en el comercio internacional



Fuente: <https://www.tiposde.com/tipos-de-cargas.html>

En lo que respecta el embalaje en el transporte internacional, se deben considerar las distintas opciones de embalajes para una mercadería, tales son los casos de precio, normativa y riesgo. La elección del mismo no debe influir en la relación con el consumidor final, aunque si puede afectar a la relación con el cliente, si no cumple su cometido de protección y entrega de la mercadería en perfectas condiciones.

7.2. Tipos de envases y embalajes para productos frutihortícolas

Desarrollar sistemas de conservación de frutas y hortalizas utilizando envases y embalajes como medio, no solo tiene el alcance de establecer métodos y condiciones de aplicación de los materiales de los que están hechos, sino que también incluyen el desempeño adecuado del producto y el envase durante el tiempo transcurrido entre la cosecha y el consumo.

Existen en el mercado muchos tipos de materiales empleados en la fabricación de envases y embalajes para frutas y hortalizas. Estos son:

-Madera

-Cartón

➤ Corrugado; sencillo, doble o triple.

-Cartón compacto

-Lona

-Textiles: algodón, polipropileno en fibra.

-Yute

-Plásticos:

➤ Rígidos: poliestireno inyectado, poliestireno espumado, polietileno de alta y baja densidad, poliuretano.

➤ Flexibles: nitrato de celulosa, acetato de celulosa, poliestireno, película de polietileno, cloruro de vinilo, poliamida, poliéster y polipropileno

Los envases pueden estar fabricados por uno o la combinación de varios de los materiales mencionados.

Clasificación

En estos materiales a su vez podemos encontrar más subdivisiones en cuanto a su forma y capacidad, los podemos detallar en el siguiente cuadro. (Ver cuadro N° 16).

Cuadro N° 16: Envases utilizados para frutas y hortalizas

Materiales	Capacidad (Kg/envase)
Madera	
Caja de madera con asa	30
Caja de madera tres rejas "B"	30
Caja de madera con doble fondo	25
Caja de madera tres rejas "A"	15
Jaba alambrada "A"	20
Jaba alambrada "B"	15
Cartón	
Caja de cartón telescópica	25
Caja de cartón para fresa y tomate	6
Caja de cartón con cuerpo automático	15
Caja de cartón telescópica "B"	12
Caja mixta de cartón y papel	10
Yute o polipropileno	
Saco o arpillera	30
Bolsas recolectoras	7-20
Plásticos	
Bolsas de plásticos portátiles	1-3
Charolas de plásticos moldeadas	1-3
Caja de cartón plástico	15
Charolas de espumas termo formadas	1-3
Mallas de tubo o bolsa	1-3
Cajas de plásticos rígido	15-25

Fuente: <http://www.central-servicios.com.ar/cmcb/zip tecnicas/envases.pdf>.

Tomando en cuenta los elementos que existen para el envasado de este tipo de producto, se tiene un sistema bien definido e identificado según el tipo de componente y la etapa de distribución en la que participan.

Las características de calidad de las frutas y hortalizas y las exigencias de envasado están normalizadas, en la mayoría de los países.

Esta situación es cambiante en el tiempo, por lo cual se debe estar permanentemente actualizado. Como consecuencia del uso de un inadecuado sistema de envasado y embalado es usual observar importantes pérdidas económicas por el deterioro de los productos. No obstante lo anteriormente expresado, no hay envase, por mejor que este sea, que pueda suplir la deficiencia de calidad del producto a empacar.

No se dispone de información estadística que nos informe acerca de la cantidad de envases que se utilizan en la comercialización mayorista de frutas y hortalizas frescas

en Argentina. En el Mercado Central de Buenos Aires se comercializan anualmente, en promedio, 75.000.000 de bultos (Cajones, bolsas, cajas, etc.) de frutas y hortalizas, de los cuales aproximadamente el 50 %¹⁴³ corresponde a envases sin retorno (un sólo uso).

El traslado de frutas y hortalizas requiere elevadas propiedades mecánicas de los envases y embalajes. El cartón corrugado es uno de los materiales más limpios, económicos, atractivos y recomendables para cumplir esa función.

En Argentina, los materiales más usados en la confección de envases para frutas y hortalizas son la madera, el cartón, las fibras naturales - especialmente el yute- y los plásticos como el polietileno, polipropileno, PVC y polietileno expandido. Estos materiales pueden formar parte del envase solos o en combinación.

Según Sánchez (2016), la legislación¹⁴⁴ establece que los materiales usados no deben transmitir ni sabores ni olores extraños al producto contenido en el envase. Asimismo, deben cumplir con las exigencias establecidas en cuanto a la migración de componentes desde el material al producto, especialmente en lo que concierne a materiales plásticos. Para el mercado interno el principal material usado es la madera, luego el cartón y en tercer lugar los plásticos.

Cada uno de estos materiales tiene ventajas e inconvenientes que deben ser evaluados para cada situación y producto en particular.

7.2.1. Madera

Con este tipo de material se emplea para la fabricación de pallets, cajas, cajones y bandejas (para frutas y verduras) con láminas de madera de diferente grosor. La solidez y duración depende del tipo de madera que se utilice, ya que las propiedades particulares de este material varían incluso en una misma especie.

El costo de estos envases es plenamente competitivo con las exigencias del mercado, siendo en muchos casos similares a los envases de cartón ondulado. Al final de su vida útil son recuperados y reciclados.

Las especies de madera más usadas en la Argentina para la confección de envases son el álamo, el sauce y el eucaliptus. Se las puede utilizar como madera aserrada o

¹⁴³ MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES. “Zipténciacas”. 2.017. Recuperado de <http://www.central-servicios.com.ar/cmcb/ziptecnicas/envases.pdf>. (28 de Abril de 2.018).

¹⁴⁴ NORMATIVAS RELACIONADAS CON LOS ENVASES Y EMBALAJES. Leyes nacionales. Ley 11/1997 Medio ambiente y gestión de residuos de envase.

materiales laminados, ya sea simple o terciada. Las maderas deben presentar buenas características en cuanto a su facilidad de aserrado y trabajado - por ejemplo, el cepillado o moldeado – y no se deben producir rajaduras ni deformaciones. En un material que tiene buena resistencia mecánica, bajo peso específico y no transmite olor a la mercadería. Toda la madera que se use para la fabricación de envases debe estar bien seca, con el fin de evitar rajaduras y desarrollo de moho.¹⁴⁵

Sin embargo, los embalajes de madera tienen la desventaja de ser difíciles de limpiar si se pretende reutilizarlos, lo que trae problemas de multiplicación de patógenos que pueden contaminar la mercadería que se envase. Dependiendo del tipo de fabricación, estos envases son pesados para acarrear y transportar.

A menudo tienen superficies ásperas – si no son tablas cepilladas – bordes cortantes y clavos salidos, lo que hace necesario en algunos casos utilizar revestimientos en su interior para que aquellos no dañen al producto.

Si bien la industria de envase y embalajes de madera abarca gran número de envases diferentes, en el presente trabajo solo nos enfocaremos en los envases y embalajes que son necesarios para las frutas y hortalizas y los más importantes en cuanto al volumen de mercaderías que almacenan y transportan.

Cajones de madera

Los envases de madera son una solución sostenible y tradicional, pero a la vez se adaptada a los nuevos tiempos y presentan múltiples ventajas como la presentación, calidad, rigidez, higiene, ecología y reutilizable.

Para la confección de cajones se utilizan maderas naturales o materiales laminados a base de madera, que se produce industrialmente. En la industria local lo más comunes son los cajones de álamo. El álamo posee una franja recta, con lo cual puede ser cortada en secciones delgadas, ahorrando materia prima, espacio de almacenamiento, peso y costo de flete. Así mismo, es de baja densidad reduciendo peso del embalaje.

¹⁴⁵MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES. “Zipténciacas”. 2.017. Recuperado de <http://www.central-servicios.com.ar/cmcb/ziptecnicas/envases.pdf>. (28 de Abril de 2.018).

Todas las maderas que se utilizan en la confección de cajones deben tener una humedad apropiada para evitar rajaduras, que se salgan los clavos y el desarrollo de hongos durante el almacenamiento.

Estos envases, se utilizan para transportar productos pesados como contenedor o para determinar productos tradicionales de gama alta. Sin embargo, su mayor utilidad la encontramos en el sector frutihortícola.¹⁴⁶

Dentro de la amplia variedad de cajones de madera que existe en el mercado frutihortícola, los que más demanda tienen son los cajones conocidos como los tomateros (50 x 30 cm), que posee una capacidad hasta 20 kilos, utilizados para múltiples tipos de productos.

Este tipo de envase está elaborado en su gran mayoría con maderas de álamo, que son muchos de ellos clavados o engrampados y poseen algunos chapitas de los bordes inferiores y superiores para una mayor seguridad.

Imagen N° 15: Cajones de maderas “Tomateros” – Mercado Cofruthos - Salta



Fuente: Elaboración propia

Otra variedad de estos envases utilizados en el mercado local, son los cajones jaulas (55x 32 cm), conocidos por su gran tamaño y resistencia. Son envases elaborada con maderas más gruesas destinadas a soportar una mayor capacidad, este tipo de cajón son

¹⁴⁶ ÁVILA PAREDES, Jorge. “Cajas de madera de frutas u verduras”. 2.017. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/28730344/La-utilizacion-de-la-madera-como-material-de-embalaje-para-frutas-y-verduras>. (10 de Mayo de 2.018).

utilizados en su mayoría en productos cítricos de cualquier variedad, pero así también no es extraño encontrarlo conteniendo tomates en su interior.

Dentro del mercado también se destacan, los cajones conocidos como bananeros, que son cajones exclusivos para este tipo de fruta, en la cual en su mayoría se encuentra revestido en su interior con un plástico, con el fin de proteger al producto, a la vez, cumpliendo la función de aislante, frente a la exposición del frío y calor, lo que permite una mayor prolongación de vida del producto.

Imagen N° 16: cajones jaulas y bananeros – Mercado Cofruthos - Salta



Fuente: elaboración propia

Bins de madera

Son ideales para el almacenamiento y/o traslado de mercaderías industriales o agrícolas, tanto para el mercado interno como de exportación, en diferentes formatos y medidas.¹⁴⁷

Este tipo de envase contenedor, permite a las empresas agrupar los productos recién cosechados y poder almacenarlo hasta que se le designe su proceso industrial, el mismo permite movilizar grandes cantidades, por lo general posee una gran resistencia de va desde los 250 a 420 kilos, dependiendo el tamaño y el tipo de material empleado (también se pueden encontrar bins de plásticos y de cartón), pero en lo que respecta a su resistencia y reutilización continua, es idea para el traslado de frutas.

¹⁴⁷ ENVASES Y EMBALAJES S.A. “Embalajes”. 2.017. Recuperado de http://www.cyvembalajes.com.ar/?page_id=851. (8 de Mayo de 2.018).

Imagen N° 17: Cajones/Bins de madera



Fuente: <http://www.revistainternos.com.ar/2017/07/argentina-comenzara-a-exportar-limones-a-mexico/>

Pallets (paletas)

Los pallets son plataformas que se utilizan para agrupar, apilar, almacenar, manipular y trasportar mercaderías embaladas, considerado como una unidad de carga.

La Palletizacion como operatoria consiste en la combinación o agrupación de bultos de menor tamaño en otro de mayor tamaño, para ser manejado como una sola unidad para un determinado volumen de carga.¹⁴⁸

La estandarización de los pallets es necesaria para evitar incompatibilidad de dimensiones entre estos y los medios de manipulación (autoelevadores) y de transporte.

Existen a nivel mundial dimensiones de pallets estandarizados. Esto lleva necesariamente a que los envases también deban ser normalizados para adaptarse a las medidas de los pallets y puedan ser acomodados en estos aprovechando toda la superficie disponible.¹⁴⁹

¹⁴⁸ BLOCH, Robert. **Envases y embalajes para el comercio internacional**, 2da. ed. Buenos Aires: Imprenta INNOVARTE. 2.011. Pág. 145.

¹⁴⁹ IROKO. “Envases Industriales”. 2.017. Recuperado de <http://www.irokosrl.com.ar/pallets-de-madera.html>. (8 de Mayo de 2.018).

Tipos de pallet

En términos de empleo los clasificamos en:

- ✓ Pallet abierto: No tiene uniones entre sus tacos de esquina y como consecuencia puede ser utilizado por todo tipo de máquinas.
- ✓ Pallet cerrado: Solo podrá ser usado por máquinas (autoelevadores).

Por sus dimensiones: (existen multitud de variantes. Sólo nombramos los más usados)

- ✓ Pallet universal: 1000 x 1200 mm.
- ✓ Pallet europeo: Normalizado en cuanto a resistencia y dimensiones. Sus dimensiones son: 800 x 1200 y tienen un lado cerrado, accesible con máquinas de horquilla libre y otro abierto accesible por todo tipo de máquinas. Resiste una carga máxima de 1000 kg.

Por su base los podemos clasificar en:

- ✓ Pallet de dos entradas reversible (soporta las cargas por ambos lados) o no.
- ✓ Pallet cuatro entradas reversible o no.

Los pallets pueden ser descartables o reutilizables, existiendo diferentes tipos según el uso, medio de transporte utilizado y destino de los mismos. El uso de pallets está muy difundido en el transporte internacional de cargas, pero esto no sucede en el comercio interno argentino de productos frutihortícolas. No obstante, en el mercado central de Buenos Aires en los últimos años se está incrementando su utilización.

Las condiciones del pallet se deben evaluar si el estado en el que se encuentra es seguro y adecuado para la manipulación por parte de las personas. Para la evaluación de pallets de madera se utiliza la norma IRAM 10.040.¹⁵⁰

7.2.2. Papel y Cartón

Los productos derivados de la madera son muy utilizados en el embalaje de alimentos en forma de papel y cartón. El papel, es un producto muy barato, ligero y con excelente capacidad de impresión. Aunque es muy sensible a la humedad, se puede corregir con una combinación de papel y otros materiales como plástico o parafinas.

¹⁵⁰ CÁMARA ARGENTINA DE FABRICANTES DE CARTÓN CORRUGADO. “Cartón corrugado”. Recuperado de <http://www.cafcco.com.ar/wp-content/uploads/2016/03/Norma-IRAM-6736-Cajas-de-cart%C3%83%C2%B3n-corrugado.-Lineamientos-para-el-desarrollo-optimizacion-y-consolidacion-de-las-cargas-unitarias-de-expedicion.pdf>. (11 de Mayo de 2.018).

El cartón corrugado es un material de amplias posibilidades para ser utilizado en embalajes de diversos productos. Su resistencia estructural y su flexibilidad de adaptación a distintas medidas, sistemas de envasado automatizado, y condiciones de transporte, lo ha convertido en un producto de amplia difusión en todos los mercados.¹⁵¹

Ellos ofrecen una protección excelente y una gran resistencia al apilado, garantizado así las exigencias de la cadena logística y eliminando el riesgo de que se ocasionan daños en el producto durante el transporte.

Cajas de cartón corrugado

Las cajas tienen las ventajas de ser livianas para transportar, limpias, de superficie suave, atractivas, permite la aplicación de etiquetas y pueden ser fabricadas en un amplio rango de tamaños, formas y especificaciones de resistencia.

Las cajas más usadas son el tipo I denominadas “tipo común” de una sola pieza y el tipo II o “telescópicas” o de dos piezas.

Para exportación y dependiendo del tipo de frutas u hortaliza se suele usar liners marrón para la cara interna y blanco para la externa. Esto facilita la impresión y reduce los costos.

A los papeles con los que se confecciona el corrugado se les suele incorporar aditivos para tornarlos resistente a la humedad propia de las cámaras frigoríficas o se los encera, siendo este procedimiento más caro.

Las cajas usualmente presentan ranuras de ventilación. El número, dimensión y distribución de estos orificios es tal que permite la ventilación requerida para que las frutas se enfríen y respiren; por otra parte, la caja no pierda su resistencia mecánica.

Los papeles para envolver frutas en forma individual son conocidos como sulfito. La legislación establece un código de colores en función del tipo y calidad de fruta a envasar. Su principal función es protegerlas de golpes, aislar una de otra, evitar su deshidratación y disminuir la velocidad de respiración prolongando su vida útil.

¹⁵¹ INSTITUTO ARGENTINO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL. “Envases y Embalajes”. 2017. Recuperado. file:///C:/Users/FIX-PC/Downloads/Envases%20y%20embalajes.%20INTI.%20(4).pdf. (11 de Mayo de 2.018).

Imagen N° 18: Caja de cartón utilizados en frutas – Mercado Cofruthos - Salta



Fuente: Elaboración propia

Siempre existe una relación de compromiso entre el número de frutas que se envuelven y costo final, lo que depende del mercado al cual van dirigidas y de la vida útil esperada.¹⁵²

Pallets de cartón

Los pallets de cartón son una tendencia en gran parte del mundo, los mismos son armazones de cartón que se emplean para movimientos de carga; facilitando su manejo con carretillas elevadoras. Una de las ventajas es que por su material de fabricación, el pallet es ecológico y reciclable. Asimismo, dispone de un reducido peso con la posibilidad de encajar unos pallets con otros, reduciendo el espacio en el almacén. Su capacidad de carga, al estar fabricado con cartón ondulado, es elevada, llegando a los 1.000 kg.

Su superficie es totalmente plana, por lo que no genera inestabilidad, además, los patines los tiene reforzados por el lado inferior aumentando su resistencia. Otra característica es que permite la impresión en el propio pallet de logotipos personalizados con un menor costo que los pallets de otro material como madera o plástico. Además,

¹⁵² CINCO AL DIA. “Tendencias”. 2017. Recuperado de http://www.5aldia.com.ar/esp_tendencias/ten_tecnologia_05.asp?slideMenu_menu_id=21. (12 de Mayo de 2018).

estos pallets son válidos para la exportación sin necesidad de un tratamiento fitosanitario.¹⁵³

Imagen N° 19: Pallets de cartón corrugado



Fuente: <http://www.cartonpallet.com/carton-pallets/>

El pallet de cartón presenta puntos fuertes en aquellos puntos en los que el resto tiene debilidades. El pallet es muy versátil, se adapta con facilidad a diferentes tamaños, cargas y usos, y es mucho más ligero que los anteriores siendo, a su vez, muy robusto. Además, su experiencia de uso es similar al de madera o plástico, este producto es higiénico y elaborado con cartón 100% reciclado y reciclable, además de biodegradable.

Características de los pallets de cartón

- ✓ Es más ligero que los pallets de plástico o madera porque es un producto innovador que cuenta con un sistema patentado que lo hace mucho más ligero. De este modo, puede pesar desde menos de 1 hasta 8 Kilogramos, según los modelos, frente a los 32 kilogramos que pueden llegar a pesar los pallets actuales
- ✓ Puede almacenarse de manera mucho más compacta. Por su forma de apilamiento entrelazado. Y de este modo reduce el espacio y optimiza el transporte y el almacenamiento.
- ✓ Se trata de un pallet que es accesible por los cuatro costados. Así, se facilitan las labores de manipulación durante el proceso de almacenamiento y transporte.

¹⁵³ MERCALUX Logismarket. Pallets de cartón. Recuperado de <https://www.logismarket.com.ar/pallets-paletas-palets-carton/1179609963-cp.html>. (2 de septiembre de 2.018).

- ✓ Está fabricado con cartón 100% reciclable y es biodegradable, por lo que su eliminación al final de su vida útil no conlleva un costo para el propietario, sino que tiene un valor residual que permite recuperar al propietario parte de su inversión.
- ✓ La ausencia de astillas, metales, clavos, grapas u otro material punzante evita accidentes laborales durante su uso. Además, su ligereza mejora la ergonomía durante su manipulación, por lo que contribuye a evitar lesiones en el personal que lo maneja.

Al estar fabricado en cartón, está exento del cumplimiento de la normativa fitosanitaria por lo que no necesita ningún tipo de documento adicional para la exportación. Al no llevar ningún tratamiento químico para el anidamiento de hongos y parásitos disminuye el riesgo de contaminación y protege la salud humana y el producto transportado.¹⁵⁴

7.2.3. Plástico

El plástico es un material que está compuesto por proteínas, resinas u otras sustancias. Es fácil de moldear al exponerlo a altas temperaturas pudiendo permanecer inalterable luego de dicha exposición. Por esta razón se dice que el plástico posee propiedades de flexibilidad y elasticidad ya que permite su adaptación a determinadas formas.

Según el tipo de material, su composición y sistema de fabricación pueden ser rígidos y flexibles. Los cajones de polietileno inyectado que se utilizan en el mercado local tienen como ventaja, ser resistente a los golpes, fáciles de manipular y limpiar, su superficie no tiene asperezas, son rígidos, reciclables y pueden ser reutilizables. Suelen ser más caros que los fabricados con otros materiales.

En lo que respecta a la utilización de cajones plásticos (polietileno expandido), es muy poco utilizado en la confección de cajas para frutas y hortalizas. Si bien se puede apreciar su uso en determinados productos como los cítricos, tomates, entre otros; pero, no son uno de los envases más requeridos por los comercializadores de productos frutihortícolas. Este tipo de material y sus derivados usa principalmente en la fabricación

¹⁵⁴ ALPESA. “7 Razones por las que escoger un pallet”. 2.018. Recuperado de <https://alpesa.com/blog/7-razones-las-escoger-upalet-palet-carton-industria/>. (06 de Octubre de 2.018).

de bandejas recubiertas. Películas o film de PVC para el envasado de hortalizas mínimamente procesadas.

Imagen N° 20: Cajones de plásticos empleados en hortalizas – Mercado Cofruthos

- Salta



Fuente: Elaboración propia

Una de las principales desventajas de los films de PVC es que tienen incorporados plastificantes líquidos que pueden limitar su uso en el envasado de productos alimenticios (por ejemplo, los ácidos de algunas frutas pueden disolver estos plastificantes). Se los puede estabilizar mediante el uso de varios compuestos, pero deberá verificarse su aceptación por parte de los organismos reguladores de envases para alimentos de cada país.

Por otro lado, en lo que respecta a bolsas plásticas, existen diversos tipos en el mercado frutihortícola. Uno de los envases utilizados para el traslado y comercialización de hortaliza son las bolsas de polietileno destinadas a contener zanahorias. Sus principales ventajas están dadas por su bajo costo y porque reduce la deshidratación de los productos. Esta última característica puede convertirse en una desventaja para algunas especies

frutihortícolas sobre todo cuando la temperatura es elevada, ya que la ventilación en este tipo de bolsas, aun cuando tengan gran cantidad de perforaciones, es muy pobre.

Imagen N° 21: Bolsas Plásticas para Zanahorias – Mercado Cofruthos – Salta.



Fuente: Elaboración propia

Fibras naturales y sintéticas

Este tipo de material tiene una amplia diversidad de envases, de las cuales se fabrican sacos o bolsas con fibras naturales como el sisal y también fibras sintéticas de polietileno o polipropileno. Estas bolsas también denominadas mallas y frecuente encontrar en ellas, papas, cebollas, repollo, nabos y cítricos.

Imagen N° 22: Bolsas sintéticas usadas en hortalizas – Mercado Cofruthos - Salta



Fuente: Elaboración propia

Además de su costo bajo, la malla tiene la ventaja de permitir el paso de las corrientes de aire, siendo particularmente beneficiosa en productos como las cebollas y además pueden lograrse exhibiciones atractivas que estimulan a comprar. Sin embargo, este material tiene desventajas serias, ya que no se apilan bien y las bolsas pequeñas no ocupan eficientemente el espacio interior de los empaques de fibras, además no ofrece protección a la luz o los contaminantes y el producto puede llegar al consumidor en mal estado.

7.3. Requerimientos del envase para frutas y hortalizas

En el mercado frutihortícola se trabaja generalmente con productos perecederos y climatológicos. Desde su cosecha hasta el destino final, el consumidor. Asimismo, por ser productos vivos, estos respiran y en consecuencia liberan gases como el dióxido de carbono y etileno, vapor de agua y calor. La cantidad liberada depende del producto considerado y las condiciones de almacenamiento. Un objetivo básico luego de la cosecha en frutas y hortalizas debe ser el de mantener el mayor tiempo posible la calidad lograda hasta ese momento.

La elección de un envase adecuado es uno de los elementos a tener en cuenta. El envase deberá satisfacer los requerimientos tanto del producto como del mercado. Cualquier mejora en materia de envases y empaque se llevará a cabo siempre que muestre algún beneficio sobre la calidad post cosecha y pueda justificarse económicamente. Gracias a un adecuado envase se protege al producto en todas las etapas de comercialización de daños mecánicos como cortes, rajaduras, aplastamientos, raspaduras por vibración y golpes, que son una puerta de entrada de patógenos (hongos y bacterias) que deterioran el producto.¹⁵⁵

Para prevenir estos daños mecánicos, al realizar el empaque, las frutas y hortalizas deben colocarse en el envase teniendo en cuenta lo siguiente:

- ✓ Las unidades del producto no se deben mover una vez empacadas, con respecto a las demás o la pared del envase.
- ✓ El envase debe estar lleno, pero sin exceso, y no deberá empacarse en forma muy apretada.

¹⁵⁵ MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES. “Ziptécnicas”. 2.017. Recuperado de <http://www.central-servicios.com.ar/cmcbaziptecnicas/envases.pdf>. (13 de Mayo de 2.018).

Otra función de protección importante que tiene el envase es el de evitar posibles contaminaciones externas que pueda sufrir el producto envasado. Todo esto debe ir acompañado indefectiblemente por una manipulación y transporte cuidadoso, lo que requiere escasa o ninguna inversión, salvo la capacitación de los operarios y el control posterior de todos los procesos. El uso de un buen envase contribuye a una mejor conservación del producto, permitiendo una correcta ventilación y enfriamiento en las cámaras frigoríficas.

Por otra parte, se logra aprovechar en forma más eficiente los espacios dedicados a su almacenamiento, dada su uniformidad de tamaños y se puede estibar sin deterioros, agilizando las tareas de carga, descarga y manipulación. Si los envases deben pasar por cámaras frigoríficas, se deberá tener en cuenta especialmente los siguientes requerimientos:

- ✓ Resistencia al estibaje: Esto permite un mejor aprovechamiento en altura de las cámaras.
- ✓ Tipo de material del envase: Debe soportar temperaturas bajas y alta humedad relativa sin perder sus propiedades de resistencia mecánica.
- ✓ Diseño del envase: Para facilitar una buena conservación, al permitir una adecuada ventilación y que facilite un enfriamiento rápido en todo el contenido del envase y permita la liberación del calor y humedad generado por el producto.
- ✓ Dimensiones del envase: Permitiendo su manejo sobre pallets, por medio de autoelevadores. Los envases deben ser fáciles de manejar y estibar, no deben ser demasiados pesados debido al inconveniente que acarrea su manipulación y deben tener dimensiones y formas apropiadas para adaptarse al vehículo de transporte. Deberá además, tener una fácil abertura sin perder la seguridad del producto.

Aún el mejor envase posible puede fallar si el manejo del mismo antes de ser usado es inadecuado. El transporte y lo que es aún más importante el almacenamiento de los envases vacíos se debe efectuar a cubierto, en un ambiente moderadamente seco. Se deben estibar y separar del piso por medio de tarimas que lo protejan de la humedad del suelo y provean buena ventilación. En el almacenamiento debe evitarse la incidencia de la luz solar directa, que degrada los materiales, decolora las tintas y reseca los materiales fibrosos. No deben exponerse a lluvia o rocío, lo cual oxida los clavos y otros materiales ferrosos, descompone muchos tipos de adhesivos y reduce la resistencia de los materiales

fibrosos. Estos elementos al acumularse en el envase pueden favorecer el desarrollo de hongos y bacterias, deteriorando el producto. Por este motivo es de fundamental importancia proveer mediante un envase adecuado una buena ventilación para favorecer su fácil eliminación.

Algunas especies liberan alta cantidad de gas etileno, el cual actúa como acelerador de la madurez. En estos casos su rápida ventilación reduce el problema. Para evitar estos inconvenientes es necesario en la construcción del envase, realizar orificios de ventilación que faciliten la circulación de aire. Con un 4 a 6 %¹⁵⁶ del área lateral del envase y dejando un espacio adecuado entre los mismos se puede obtener una adecuada ventilación. Debe prestarse atención al número, tamaño, forma y posición de estos orificios, para garantizar que la caja conserve suficiente resistencia, a la par que proporcione buena ventilación.

Las ranuras no deben localizarse cerca de los bordes verticales de la caja, prefiriéndose las formas alargadas y verticales, lo cual ayuda a conservar la resistencia a la estiba. La función de promoción del envase.¹⁵⁷

Por último y no menos importante, la elección de un envase adecuado permite destacar la calidad y presentación del producto frutihortícola que contiene, cumpliendo una función publicitaria y de promoción de ventas.

El envase establece contactos y comunicaciones en el punto de venta que es donde se juega buena parte de la decisión de compra. El envase es el gran medio de comunicación durante mucho tiempo ignorado, constituyendo hoy el único medio en condiciones de transmitir el concepto de producto en el momento de la decisión de compra. Hay que recordar que en el punto de venta el producto es el conjunto fruta u hortaliza más el envase. El diseño debe orientarse hacia el logro de un máximo atractivo para la venta. Se deberá identificar todos los grupos de personas que observarán los envases en la cadena de distribución y que toman decisiones de compra y pueden ser influenciadas por la apariencia del envase.

¹⁵⁶ MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES. “Ziptécnicas”. 2.017. Recuperado de <http://www.central-servicios.com.ar/cmcb/ziptecnicas/envases.pdf>. (13 de Mayo de 2.018).

¹⁵⁷ Ídem.

7.4. Materiales complementarios para el embalaje

Los materiales que se describen a continuación se utilizan en el embalaje de frutas y hortalizas con la finalidad de cumplir más eficientemente la función de protección que se exige a los envases utilizados para su comercialización.

- ✓ Separadores verticales

Son divisiones de cartón que se colocan en el interior de los envases y mediante su uso se puede efectuar un empaque en celdas. Tienen como función evitar que los frutos se toquen entre sí, reduciendo el movimiento dentro de la caja y de esta forma no se producen golpes o machucones. Habitualmente se los emplea cuando en el envase hay una sola capa de producto.

- ✓ Separadores horizontales o bandejas

Son adecuados para la separación en capas.

Cumplen la misma finalidad que los anteriores, pero son mucho más usados, principalmente en manzana, durazno, ciruela, tomate y otros. Los materiales usados en su fabricación pueden ser: pulpa moldeada, PVC, poliestireno expandido, etc.

- ✓ Redes de espuma plástica

Se usan para la protección individual de frutos grandes (mango, papaya, melón, pera asiática). Estas mallas son flexibles por lo cual se las puede usar para una gran variedad de productos diferentes.

- ✓ Viruta de papel o madera

Se coloca en el fondo de las cajas o cajones para amortiguar golpes. Proveen una adecuada protección si queda empacada de manera apretada alrededor de cada fruta, para impedir el movimiento durante el transporte.

Las virutas suelen ser de colores para resaltar el aspecto de las frutas. Esta debe almacenarse en lugares secos y lejos del polvo para evitar contaminaciones.

Es muy utilizado en el empaque de melón, palta, sandías, en los cabezales y fondo de los envases de durazno y damasco y en menor proporción en otras frutas y hortalizas.

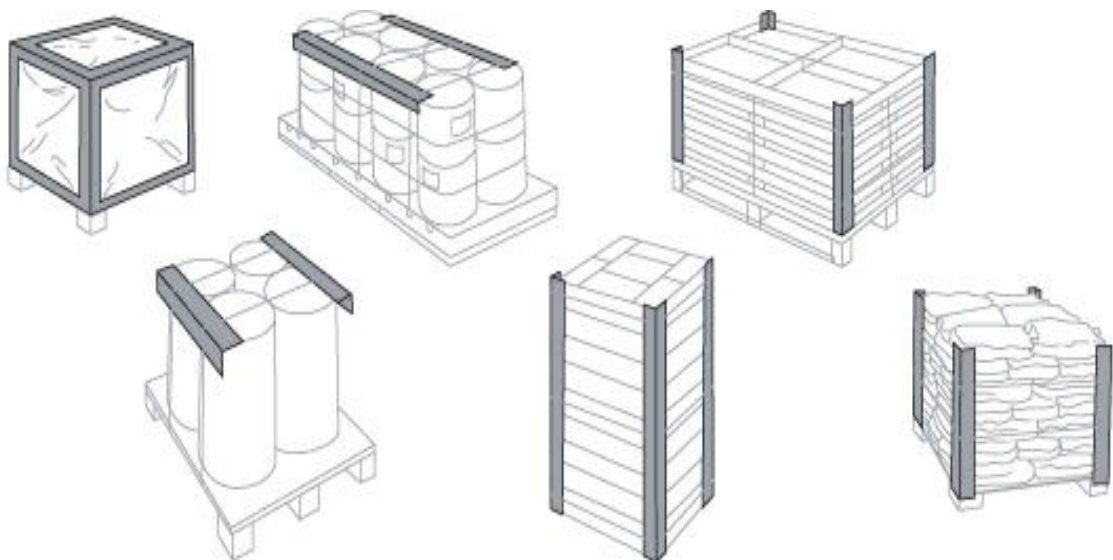
✓ Películas de polietileno

Se colocan en el interior de los envases, recubriendo todo el contenido. Tienen como finalidad mantener una atmósfera con una elevada humedad relativa para evitar la deshidratación del producto. Generalmente tienen algunas perforaciones para permitir el intercambio gaseoso, además pueden ser abiertas en la parte superior. En algunas especies su función es la de proveer una atmósfera modificada para una mejor conservación. Es frecuente su uso en algunas frutas como manzana, banana, peras, uva, cerezas, kiwi y hortalizas como berenjena, lechuga, zapallito de tronco y otras. El uso de estas películas debe estar complementado con un adecuado enfriamiento del producto.

✓ Esquineros de cartón

Los esquineros están diseñados para proteger, estabilizar y reforzar las cargas estibadas durante el transporte y el almacenamiento. Es un accesorio que se utiliza como refuerzo para mejorar las características de resistencia de la unidad de carga contra vibraciones y tensiones.

Gráfico N° 15: Esquineros de cartón



Fuente: www.logismarket.com.ar

✓ Papeles diversos

Es común observar que en algunas especies se utilizan papeles en el interior de los envases, para recubrir el producto. El objetivo es proveer alguna protección al mismo

contra raspaduras o daños mecánicos y evitar una excesiva deshidratación. Ambos objetivos se cumplen parcialmente. Se los utiliza en uva, berenjena, zapallito de tronco y otros. Se emplean papeles comunes o papel seda con tratamiento antihumedad. En algunos casos se utilizan papeles para hacer envolturas individuales de frutas.¹⁵⁸

7.5. Contenedores

Un contenedor es básicamente una gran “caja” dentro de la cual se coloca el producto envasado. Es considerado como una unidad modular convirtiéndose en un elemento auxiliar del transporte. Con su uso se logra la independencia del medio de transporte y de la mercadería a transportar. Esta caja tiene la facilidad de poder cargarse en la planta de empaque o cámara frigorífica, ser transportada indistintamente por diferentes modos de transporte (camión, ferrocarril, barco) y llegar en esas condiciones al punto de destino (mercado mayorista, depósito de supermercados, etc.).

Además de una reducción en los costos de manejo, los contenedores ofrecen una mejor protección mecánica para los bienes que transportan.

La adopción del contenedor en la operatoria de comercio internacional, ha generado una verdadera revolución en el transporte de mercaderías. En la comercialización de productos frutihortícolas su utilización es creciente. Existen diferente tipo y dimensiones, según el producto y la logística de abastecimiento adoptada. En cuanto a las dimensiones, los más comunes tienen 20 o 40 pies de largo y en cuanto al tipo, tenemos contenedores ventilados, refrigerados, aislantes, etc.

Un contenedor de 40 pies tiene una capacidad de carga de 23 Euro pallets (120 x 80 cm.) o de 20 pallets Universales (120 x 100 cm). El contenedor refrigerado genera la baja temperatura mediante un equipo frigorífico integrado al mismo, en cambio el contenedor aislante se conecta a una instalación frigorífica existente en el barco o en el puerto. *“Estos contenedores deben permitir un control de la temperatura, humedad y ventilación. Existen además contenedores que permiten la regulación de la composición de la atmósfera en su interior”*.¹⁵⁹

¹⁵⁸MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES. “Ziptécnicas”. 2.017. Recuperado de <http://www.central-servicios.com.ar/cmcba/ziptecnicas/envases.pdf>. (13 de Mayo de 2.018).

¹⁵⁹ BLOCH, Robert. **Envases y embalajes para el comercio internacional: Pallets y contenedores**. 1ª ed. Ediciones IARA, Buenos Aires. Pág. 175.

Capítulo 8: Envases y embalajes para productos frutihortícolas destinados a la exportación

La producción argentina tiene un mercado interno de consideración, donde la fruta se comercializa, aunque con una cierta estacionalidad, durante todo el año. En general, la mercadería se despacha en camiones refrigerados desde las regiones productoras con destino a los mercados mayoristas ubicados en los principales centros urbanos. En Argentina, se registran actualmente en funcionamiento 50 mercados distribuidos en 19 provincias. Los mismos se localizan mayormente en la región pampeana donde existen unos 26 establecimientos, siendo la provincia de Buenos Aires la que mayor cantidad de mercados concentra. En particular, el Mercado Central de Buenos Aires es el principal mercado concentrador. En el establecimiento se realiza la clasificación de variedades o tipos comerciales. Del mismo modo, el mercado actúa como referencia de precios.¹⁶⁰

Para la comercialización de la fruta en fresco se identifican dos grandes circuitos. Por un lado, el directo, donde el productor realiza un aprovisionamiento de proximidad, ya sea porque vende directamente al consumidor final o bien comercializa con el expendedor minorista. Por otro lado, el circuito indirecto, donde se comercializa el mayor volumen de la fruta. En este último, se destacan los tradicionales mercados concentradores y en los últimos años, un rol cada vez más relevante en la comercialización a través de hipermercados y supermercados.

La globalización ha permitido la masificación de la oferta, por lo cual entrar en un mercado exige mucho valor, precisión, conocimiento y capital, esto debido que las empresas entraran a una lucha tanto con empresas locales y extranjeras por ganar una cuota en el mercado.

Por ello, tienen que ser minuciosos a la hora de elegir un envase y embalaje del producto a exportar. El envase y embalaje son claves en la exportación y juegan un papel importante en el éxito de una empresa exportadora.

Estos contienen los productos de manera temporal, principalmente para agrupar unidades de un producto pensando en su manipulación, transporte y almacenaje. Además, los materiales de empaque se deben seleccionar dependiendo del producto y de las

¹⁶⁰INFORMES DE CADENAS DE VALOR. “Frutícola – Manzana y pera”. 2.016. Recuperado de https://www.economia.gob.ar/peconomica/docs/Complejo_fruta_pepita.pdf. (18 de Marzo de 2.018).

condiciones ambientales, tales como temperatura, humedad, atmósfera deseada alrededor del producto, resistencia del empaque, costos existentes, especificaciones del comprador, el etiquetado, tarifas de fletes y regulaciones gubernamentales (por ejemplo, normas de etiquetado, entre otras).

Entonces, a la hora de escoger el envase y embalaje del producto a exportar es importante tomar en cuenta el tipo de transporte en el que se trasladara la carga al país de destino, para evitar que el producto sea dañado por el movimiento, golpes y fricciones, incluso se debe tomar en cuenta cuestiones de seguridad para evitar robos y pérdidas de producto durante el traslado o comercialización.¹⁶¹

8.1. Los envases utilizados dentro del mercado de la Provincia de Salta

En la provincia de Salta generalmente los productos frutihortícolas son exportados en envases de maderas y sus derivados (Cartón corrugado). Debido a que en la provincia son mayormente productores y exportadores de frutas y hortalizas (materia prima) sin mucho valor agregado.

Los materiales más utilizados para la elaboración de los envases son el álamo, el sauce y el eucaliptus.

En la exportación de productos frutihortícolas, los envases utilizados más frecuentemente son:

➤ Cajas de cartón corrugado

Las cajas de cartón corrugado se encuentran de diversas medidas, la misma va de acuerdo al tipo de producto que se traslada. Dentro de la provincia de Salta las cajas más utilizadas para exportación, son las cajas de tipo I “tipo común” (50 x 30 x 16 cm), de una sola pieza conocidas como “open top”, este tipo de caja son especiales para exportación de frutas delicadas y/o de primera calidad.

Dentro de la otra categoría, encontramos las cajas tipo II denominadas “telescopicas” (50 x 30 x 23 cm, son las más utilizadas), conocidas como cajas manzanas. Este tipo de cajas se utilizan en su mayoría para el envasado y exportación de manzanas y peras.

¹⁶¹ DDE. “Cómo elegir el envase adecuado para embalar”. 2.017. Recuperado de <https://www.diariodelexportador.com/2016/10/como-elegir-el-envase-y-embalaje.html>. (3 de Marzo de 2.018).

Este tipo de envase se utiliza de manera personalizada en su mayoría para poder tener una mejor identificación, presentación y comercialización en el mercado externo, la misma cuenta con ranuras de ventilación distribuidas en toda la caja para que el producto pueda tener una mayor prolongación de vida. Como así también, plásticos y papel de tipo sulfito, dependiendo el tipo de producto, estos permiten mantener una atmosfera y protegerlas de las fricciones que genera el movimiento en el traslado.

➤ Cajones de madera

Uno de los cajones de maderas más conocidos dentro del mercado y utilizados son los cajones de madera conocidos como “cajones tomateros” (55 x 30 cm), que son utilizados para transportar hortalizas en general, son unos de los envases más económicos y muchos de ellos son reutilizables por los mismos productores.

Otro de los cajones más utilizados dentro del mercado local encontramos los cajones conocidos como fruteros o para cítricos (40 x 30 cm), que son utilizados para productos frutales como los duraznos y algunos cítricos como las mandarinas entre otros, la misma tiene una capacidad de carga de 15 Kg.

Si bien hay otros cajones también conocidos como torito o medio torito, los mismos son cajones de características similares a los detallados, los mismos se diferencian uno de otro a en cuanto a su armado (al tipo de madera que se utilice y si usan clavos y grampas), su tamaño, resistencia y medidas.

➤ Pallets de Madera

Si bien hay una gran variedad de pallets como así también algunos son descartables o reutilizables según la finalidad y al destino a que se asigna a cada uno. Los pallets más utilizados dentro del mercado son; pallet universal de 1000 x 1200 mm y pallet Europeo de 800 x 1200 mm, los mismos deben estar habilitados para poder salir al mercado externo mediante la adaptación de las normas NIMF 15.

➤ Plásticos y sus derivados

En lo que respecta a los cajones de PVC, son poco utilizados para la comercialización de frutas y hortalizas, entre los más utilizados son los cajones estándar (50 x 30 x 20 cm), en los cuales se acondicionan frutas y hortalizas en general.

Otros de los cajones utilizados son conocido como cajones naranjeros (50 x 35 x 31 cm) y tienen las mismas características que las jaulas de madera, donde se acondicionan cítricos en general.

Por otro lado, encontramos las bolsas plásticas y de fibras sintéticas, las mismas las encontramos para el traslado y comercialización de hortalizas como zanahorias, cebollas, papas, batata, entre otros.

Estos tipos de envases, si bien poseen ventajas de permitir el paso de las corrientes de aire o sus costos de bajo para el envasado, de la misma manera tiene sus desventajas, la misma no proporciona una protección adecuada al producto a los que están expuesto a la luz, a los contaminantes y por ello apurar el degrado de la vida del producto.

Haciendo referencia los embalajes que se utilizan dentro de la Provincia de Salta son las parrillas de cartón, parrillas de madera, esquineros cartón, sunchos o flejes, mallas o redes elastined, papel sulfito u obleas, que son elementos necesarios para la unitarización y consolidación de las cargas para exportación. Considerando que el embalaje es una herramienta de la logística y de comercialización que debe cumplir con las exigencias del mercado objetivo, las características del producto y las condiciones de transporte a que se verá sometido el producto hasta llegar a manos del consumidor.

De esta manera, se interpreta que los envases y embalajes utilizados en esta provincia, cumplir con las normas nacionales e internacionales, permite al exportador frutihortícola, aprovechar al máximo los espacios de transporte y almacenaje, proporciona la protección deseada al menor costo, intenta tener una relación adecuada entre el costo del embalaje y los beneficios que proporciona, tomando en cuenta los aspectos de precio – utilidad, es de fácil manejo y almacenamiento y e intenta ser lo menos contaminante y a la vez cumplir con las normas establecidas al respecto.

8.2. Requerimientos para exportación del Mercado local

Los productos hortícolas frescos destinados a la exportación presentan una normativa diferente, un tanto más estricta en cuanto a las condiciones de calidad exigidas. Estas reglamentaciones están basadas en los requerimientos comunes de los países de destino de las exportaciones y fueron elaboradas en conjunto entre el sector público y privado. Con respecto a las condiciones sanitarias para la exportación, no existe una normativa general que rijan las condiciones que deban presentar las hortalizas. Cada país destino es el que exige el cumplimiento de ciertas condiciones. En caso que las hortalizas

cumplan con estas condiciones, el SENASA expide un certificado fitosanitario, asegurando el acatamiento de tales exigencias.¹⁶²

Las autoridades de aplicación podrán prohibir, restringir o suspender en el territorio de la Provincia de Salta, la producción, fabricación, fraccionamiento, distribución, transporte, comercialización y aplicación de cualquier producto fitosanitarios autorizado por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA).

Los envases de frutas y hortalizas que se utilizan para empacar, almacenar, transportar y comercializar, sea en el mercado interno y en la exportación, deben estar aprobados por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.

Las normas que deben cumplir las empresas fabricantes de envases de madera (que son los envases de mayor utilización dentro del mercado) son las normas internacionales NIMF 15 (combate de plagas cuarentenales); si bien puede haber alguna otras normas o legislaciones, las mismas se deben cumplir de acuerdo al país donde se pretende exportar.

8.3. Logística y distribución del producto

El transporte nos permite poder colocar el producto adecuado en el momento preciso, y en las condiciones deseadas, contribuyendo lo máximo posible a la empresa. La distribución tiene como fin satisfacer la demanda en las mejores condiciones de servicio, costo y calidad.

El transporte cumple un papel importante, la elección se condiciona por los plazos de entrega, los que se deberán compatibilizar con las necesidades del importador. La frecuencia en las entregas y demoras pueden entorpecer los stocks, afectando la competitividad de la empresa, dando que mantenerlos genera costos adicionales.

La logística es factor importante a la hora de tomar la dedición de exportar, ya que el mismo se cotiza por las distancia, la problemática de la misma dentro de la provincia de Salta se instala principalmente en los costos elevados de transporte que enfrentan la mayoría de los productores y empresas exportadoras de frutas y hortalizas, debido a que

¹⁶²JUSTO, Alicia; PARRA, Patricia. Inteligencia de mercado de productos diferenciados comercialización de hortalizas en fresco. 2014. Recuperado de https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-dt_30.pdf. (3 de Marzo de 2.018).

gran parte se explica por la lejanía de los centros de abastecimientos o centros de consumo y una distancia aún mayor a los principales nodos de exportación (1.400 Km aproximadamente), lo que resulta un encarecimiento considerable en los costos que se ven reflejados en el precio de venta, lo que hace menos atractivo a los mercados externos. Si bien los productos de la provincia son de calidad y se destaca en los productos ya mencionados. Hay muchos factores que resulta insolvente para el productor.

Otros factores relevantes son el tiempo de traslado de los productos frutihortícolas hasta los puertos, lo que en muchas veces se genera pérdidas. La inseguridad a la que están expuestos los medios de transporte y además la falta de camiones en época de cosecha son otro inconveniente que a menudo contemplan los productores.

8.4. Incidencia de los costos de envases dentro de la Provincia de Salta

El proceso de envasado consiste básicamente en incorporar en el envase primario que se desea comercializar y proceder a su agrupación en embalajes secundarios y terciarios según corresponda para facilitar su protección, manejo y transporte al destinatario final.

Los materiales empleados, así como los procesos de envasado son muy diversos en función de las características del producto. Esto supone en la práctica que las líneas de envasado se han de adaptar a las tipologías de envase y producto que se requiera en cada caso y en consecuencia que en una buena parte de las situaciones no sean compatibles entre sí a la hora de envasar productos que tengan distintas características o distintos formatos.

Según los datos aportados por los entrevistados, podemos decir que el tema del envase se considera una problemática, sobre todo los envases de madera (por ejemplo, pallets de exportación) y en la cual las empresas se enfrentan la falta de disponibilidad por parte de los proveedores y que son tan necesarios para poder llevar a cabo sus negociaciones, lo que provoca retrasos y distorsiones.

Esto conlleva recurrir a proveedores más lejanos a la empresa, con la incidencia del costo del flete que ello implica. Si bien los precios de los envases varían de acuerdo al tipo de materiales empleados, diseño, y al destino que uno pretende designarle. Otros factores determinantes son los mecanismos que se necesita para la elaboración, disponibilidad de la materia prima, certificaciones, costo de almacenamiento, costos de flete, entre otros.

Factores que determina el costo de un empaque

Al fijar el costo de un empaque se deben considerar y conocer todos los detalles implícitos del producto a empaquetar desde su concepción.

Cuando pensamos en crear o presentar un nuevo producto tenemos necesariamente que hablar de los costos que esto conlleva. Se debe considerar el valor que tiene cada uno de los procesos que allí intervienen, iniciando por la concepción de la forma, pasando por la fabricación e implementación, y finalizando con la distribución.

Es de vital importancia que el equipo de la empresa encargado de tomar las decisiones referentes al empaque para determinado producto analice y decida en cuanto a su forma y presentación; es posible que el producto sea muy bueno, pero por su presentación visual no sea reconocido y aceptado por el consumidor final.

Sumado al producto (contenido), uno de los factores importantes es el empaque, no solo para protección, transporte y función de presentación -cuya atribución suele mostrarse cada vez más imponente en el mercado-, sino que debe ser llamativo y diseñado acorde a su contenido, reforzando de esta forma las características del producto, permitiendo ver sus atributos y marcando la diferencia entre todos los productos que compiten en el sector.

Fijar el costo del empaque de un producto no es sencillo debido a que existen muchos factores que lo determinan. Se deben considerar y conocer todos los detalles implícitos del producto a empaquetar desde su concepción.¹⁶³

Costo de empaque

Para llegar al costo de saber cuánto sale producir un cajón de frutas, se tienen que tomar muchas decisiones y ver toda la cadena de valor por la que pasa el producto.

Si bien los costos de los mismos varían mucho de acuerdo al tipo de producto, las zonas de producción, los rindes que poseen cada uno de ellos, las herramientas e insumos aplicados en las diferentes etapas. Estos factores nos llevarán a determinar los costos de producir un producto.

¹⁶³ TECNOLOGÍA DEL PLÁSTICO. “6 factores que determinan el costo de un empaque”. 2016. Recuperado de <http://www.plastico.com/temas/6-factores-que-determinan-el-costo-de-un-empaque+115564>. (5 de Abril de 2018).

La calidad de la fruta influirá mucho en el proceso de empaque; este proceso tiene distintos niveles de calidad de acuerdo a la fruta procesada, la fruta que no reúne las condiciones de calidad se envía a industria, con un recuperero.

A estos costos de producción de frutas y hortalizas se le tiene que hacer varios agregados de costos extras que involucran los productos químicos como el gas etileno entre otros que son necesarios para la desinfección y cumplimiento de las normas fitosanitarias. Si bien se utilizan diversos tipos de químicos de acuerdo a la etapa de pre empaque o empaque de un producto, también se tiene en cuenta el tipo de producto y al tipo de envase utilizado.¹⁶⁴

En cuanto los costos de los envases también es difícil hacer una generalización de costos de los diversos productos ya que los mismos poseen características diferentes tanto en la composición orgánica, como la vida útil del producto, su acondicionamiento, su resistencia, entre otras cosas.

De acuerdo a la información bibliográfica investigada y los aportes realizados por los entrevistados, en relación a la incidencia en los costos finales de la producción de los envases y embalajes utilizados en los productos frutihortícolas en la provincia de Salta, se puede apreciar, que la incidencia es alta, por tratarse de productos que no cuentan con un alto valor agregado.

Ello, lleva a considerar, que cuando se hace la evaluación económica de la adopción de un nuevo envase, se deben tener en cuenta todos los costos de su adaptación al sistema de distribución y marketing utilizado. En consecuencia, cuando se compara un envase con otro se debería prestar especial atención, no solamente al costo diferencial entre estos envases sino también como incidirá su utilización en los costos de empaque, distribución, marketing y precio del producto envasado.

¹⁶⁴MOLINA, Néstor Albino; IVALDI, Julio. “Empaque del limón en el Noroeste argentino”. 2015. Recuperado de https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta-st52-costos-empaque_de_limn-noroesteargentino.pdf. (5 de Abril de 2018).

CONCLUSIONES

En la actualidad el comercio se globaliza día a día a través de las comunicaciones, aumentando en consecuencia la competitividad. En particular, en el mercado de productos frutihortícolas argentino, se está modificando la importancia relativa de los diferentes integrantes de la cadena comercial. En este contexto, es necesario considerar, entre otros factores, la relevancia que adquiere la utilización de los envases y embalajes que satisfagan los requerimientos del producto y del mercado.

La horticultura argentina se caracteriza por su amplia distribución geográfica y por la diversidad de especies que produce. El mayor desarrollo de algunas zonas para la horticultura comercial se debe a su mayor cercanía con los centros de distribución y consumo. Así mismo tiene una importante intervención en las economías regionales por su demanda de mano de obra e insumos.

El sector frutícola continúa inmerso en una crisis estructural, en un contexto de altos costos en dólares que dificultan la exportación, y precios internos por debajo de los valores de producción, que dejan al segmento primario (productores) con niveles negativos de rentabilidad. Asimismo, los factores climáticos han reducido la oferta de frutas en un marco de precios debilitados por la caída de la demanda, tanto interna como externa. Los insumos para la producción están dolarizados, son producciones de alto riesgo productivo por el clima, las enfermedades por lo cual tiene variaciones muy marcadas en los precios.

Los principales problemas que surgen en las empresas exportadoras respecto a los envases y embalajes destinados a productos frutihortícolas en la provincia de Salta, se puede señalar que si tenemos en cuenta, la situación actual de la industria del envase, en la provincia de Salta, se presenta un problema importante: la problemática del embalaje, sobre todo en elementos de madera (por ejemplo pallets de exportación), y dicha problemática, radica en la falta de disponibilidad de la materia prima en la escasez de proveedores de embalajes que puedan cumplir con los requerimientos solicitados por SENASA. A la vez, que tampoco hay muchos proveedores de embalaje, lo que hace que deban recurrir a proveedores lejanos a la provincia de Salta, alejados de la producción, con la incidencia del costo del flete que ello implica.

La investigación por otra parte, permitió conocer los diferentes tipos de envases y embalajes que se utilizan para productos frutihortícolas destinados para la exportación.

Según los tipos de envase señalados, teniendo en cuenta los materiales, se puede señalar, que generalmente los productos frutihortícolas de la provincia de Salta, son exportados en cajas de cartón corrugado, el cual es el principal material utilizado en la exportación y en segundo lugar se utiliza la madera.

Los embalajes, de acuerdo a lo expuesto, se utilizan cartón corrugado, materiales sintéticos, se realizan además cargas unitarias, es decir, la combinación o agrupación de bultos de menor tamaño en otro, de mayor tamaño, para ser manejado como una sola unidad, reduciendo superficies y aprovechando volúmenes de depósito o bodega para un determinado volumen de carga.

Los envases y embalajes utilizados frecuentemente en la provincia de Salta, son: cajas de cartón corrugado, cajones de madera, parrillas de cartón, parrillas de madera, pallet de madera, esquineros, sunchos o flejes, pack BINS, mallas o red elastined, papel sulfito y Obleas.

Al analizar las normativas nacionales que regulan el envasado y embalaje de productos frutihortícolas, se puede establecer que, respecto a la legislación que regula los envases y embalajes para poder contener a los productos frutihortícolas, se observa que coincidiendo con la legislación establecida tanto a nivel local, nacional e internacional, en la provincia de Salta, la normativa más conocida, son las normas NIMF 15, que garantiza que los embalajes de madera, han sido sometidos a un proceso de desinfección para evitar la transmisión de plagas. Aspecto muy importante a la hora de poder ingresar a nuevos mercados internacionales.

Respecto de la rotulación utilizada, es que la misma es tenida en cuenta, en relación específica al origen y destino de la carga. Dicha rotulación sobre productos frutihortícolas, cuentan con la siguiente información: Código del establecimiento empacador; Trazabilidad; Especie y variedad; Tratamiento pos cosecha; Fecha de producción (codificada) y País de origen.

Por otra parte, ya que cada país establece sus propias reglamentaciones en cuanto al etiquetado de los envases utilizados en la comercialización frutihortícola, se deberá prestar especial atención a estos requerimientos cuando se decida exportar a esos países.

Se puede apreciar así, que desde el punto de vista de la reglamentación oficial, no es obligatorio que los envases de frutas y hortalizas tengan una marca comercial. No

obstante, el establecimiento de ésta es muy importante para lograr una comunicación más estrecha entre el producto y el cliente (comprador, consumidor). Por tal motivo, la importancia de la rotulación, radica en que la marca comercial se puede colocar en los envases y además en las frutas y hortalizas directamente, mediante el uso de pequeñas etiquetas autoadhesivas. Esto último permite desarrollar dos clases de herramientas por un lado la asignación de un código llamado “código PLU” (son número de 4 o 5 dígitos), que permite saber la trazabilidad de la cadena de abastecimiento de la industria de frutas y verduras frescas y por otro lado la herramienta de tareas de publicidad, establecer un control de calidad y si el producto es apreciado por el cliente podrá volver a comprarlo.

En la actualidad, todos los países industrializados otorgan un rol muy importante al cuidado del medio ambiente. El objetivo primordial es proteger el equilibrio ecológico y el nivel de la calidad de vida de la población. Se trata de re utilizar y reciclar, previendo la recuperación de materiales, evitando el desperdicio de energía y disminuyendo el impacto ambiental. Debido a esto los exportadores argentinos deberán tener un conocimiento adecuado de la normativa vigente al respecto en los países a los que se envían frutas y hortalizas, con el fin de evitar incumplimientos de reglamentaciones y para no incurrir en penalizaciones inesperadas.

El problema del manejo y disposición de los residuos sólidos es uno de los más importantes. Dentro de los residuos sólidos se destacan, por ser de los más visibles, los envases y empaques, por lo que es una preocupación prioritaria la búsqueda de la reducción del impacto de los envases y empaques en los residuos sólidos generales como una forma de contribuir a la solución de los problemas medioambientales. Por ello es necesario dar a la relación envase y empaque-medio ambiente soluciones racionales, inteligentes, sencillas y honestas.

Dentro de la cadena de valor de los productos frutihortícolas, los costos de producción tanto de frutas como de hortalizas son muy diversos, cada uno de los productos manejan presupuestos diferenciados debido a que no todos poseen el mismo proceso productivo, ni los mismos insumos, sino que usan muchas herramientas y elementos específicos para cada caso, los cuales influyen en los costos de fabricación y también son determinantes en el precio de mercado que se tienen en cuenta otros factores como la logística, el dólar, la inflación, la época de estación de frutas u hortalizas, entre estos componentes importantes.

Los diferentes proveedores de envases y embalajes y que tipos de materiales emplean para la fabricación que son utilizados para los productos frutihortícolas en la provincia de Salta con destino a la exportación, se pueden señalar los siguiente proveedores habilitados por SENASA, en relación a los embalajes de madera, muy utilizados por dichos productores: Cajas de Cartón: Papelera del NOA S.A.; Cajas de Cartón: Exincor S.R.L.; Pallets y cajones de madera: San Antonio envases: General Güemes; Pallets: Nancy Veliz: Salta, Capital: Pallets San Ignacio Pallets: Salta, Capital; cajones de madera: García Gilabert S.R.L: Salta, Orán.

Lo primero que se fija una empresa al momento de evaluar un proveedor es el precio y la calidad de sus productos o servicios; sin embargo, existen otros criterios o factores como la cercanía con la empresa, la disponibilidad, el volumen de producción y la confianza, son algunos de los aspectos que se deben tomar en cuenta al momento de decidirse por un determinado proveedor.

Las mayores preocupaciones del sector de fabricantes de envases, son la falta de secaderos en la zona y el agotamiento futuro de determinadas especies forestales. A su vez, el secado natural (oreado) es insuficiente y no se realiza en las condiciones óptimas. Las empresas terminan utilizando la madera en verde debido al costo financiero que implica inmovilizar la madera durante 6 meses en promedio para el estacionamiento y secado de la misma. En consecuencia, se comercializan productos fabricados con madera “verde”, que en muchos casos presentan con el tiempo derivaciones de la baja calidad, tales como fisuras, desprendimientos de los encolados y curvados, entre otras

Al estudiar la relevancia de los costos finales que tiene los envases y embalajes en el producto final sobre los productos frutihortícolas, en la provincia de Salta, se puede apreciar, que la incidencia es alta, por tratarse de productos que no cuentan con un alto valor agregado. Y que se encuentran atadas a múltiples normativas y exigencias de mercado donde los productores deben afrontar las condiciones climáticas (en muchos casos adversas como las fuertes tormentas y granizos que golpean la producción haciendo pudrir la fruta, obligando a incrementar los costos en protección de cultivos; o en otros como sequías duraderas, incrementando los costos en riego y manutención de los cítricos; y heladas que obligan muchas veces el descarte de fruta) año a año cambiantes, así como también diferentes plagas; enfrentan costos crecientes dentro de su economía, como la implementación de plaguicidas y fungicidas (muchas veces con precios atados al dólar),

la compra y reparación de maquinaria, abonos sintéticos y naturales, fletes (cada vez más caros debido al incremento de los combustibles) y la presión tributaria incesante.

Ello, lleva a considerar, que cuando se hace la evaluación económica de la adopción de un nuevo envase, se deben tener en cuenta todos los costos de su adaptación al sistema de distribución y marketing utilizado. En consecuencia, cuando se compara un envase con otro se debería prestar especial atención, no solamente al costo diferencial entre estos envases sino también como incidirá su utilización en los costos de empaque, distribución, marketing y precio del producto envasado.

El precio de los cítricos cobra relevancia cuando se comparan los montos pagados por kilogramo de fruta al productor y el valor de góndola en los supermercados. Los bajos importes a los que se comercializan en el mercado interno, el freno en las exportaciones y la falta de políticas oficiales para el sector marcan una tendencia difícil de revertir. En ese sentido, los precios de exportación no consiguen llegar a un equilibrio eficiente para los productores.

La brecha que existe entre el precio de góndola y el precio pagado al productor es muy grande, reflejando la inequidad en la distribución de la riqueza vía precios y remarcando la falencia de la cadena productiva en asignar las ganancias a los diferentes eslabones; donde el sector monopólico que se encarga de la comercialización en grandes centros de ventas como los supermercados e hipermercados tiene la capacidad de fijar el precio y los márgenes de ganancias a fin de conseguir cuantiosas sumas en concepto de renta, mientras que el sector de producción primaria, con poca capacidad de fijación de precios, recibe una ínfima porción del precio de venta al público. Cabe destacar la importancia que tiene el rol del Estado y las políticas económicas en corregir la brecha existente.

Finalmente, al analizar cuáles son las medidas que se toman en la fabricación de los envases y embalajes con respecto al cuidado del medio ambiente, la presente investigación, da cuenta de la importante relación entre los envases y el embalaje, con el medio ambiente. Los productores frutihortícolas, en relación a las medidas que se toman en cuenta, en la fabricación de los mismos, con respecto al cuidado del medio ambiente, señalan que el cuidado del mismo, es muy importante, y es tenido en cuenta por ellos. Hoy por hoy, sostienen que las empresas buscan desarrollar proveedores comprometidos con el medio ambiente y les dan prioridad a estos. Utilizan materiales reciclables,

intentando en lo posible, que el envase y el embalaje, asegure la inocuidad alimentaria del producto. Mencionan un ejemplo: para el caso de papel sulfito, al estar en contacto con alimentos, tratan de que no segregue ningún producto químico. Por lo tanto, se interpreta que los empresarios, priorizan el cuidado del medio ambiente, en la búsqueda de soluciones que tienden a reducir el derroche innecesario de materias primas, cuya destrucción genera problemas ecológicos, económicos, logísticos y de convivencia social.

En base a lo expuesto, se concluye que existe una estrecha relación entre la calidad del producto junto con su envase y embalaje, puesto que el consumidor se guía por la impresión que causa el envase en los productos y las condiciones en las que se encuentran al momento de comprarlos; asimismo ve la posibilidad de una vez vaciado el contenido usarlo nuevamente. Por su parte, el embalaje cumple un papel fundamental porque es el protector, vendedor y representante comercial del envase al momento de llegar a su destino, ya que su principal objetivo es entregar en similares condiciones el producto una vez realizado su traslado.

Señalada ya la problemática planteada, se puede concluir que la hipótesis determinada al iniciar la investigación, es refutada, ya que no es posible afirmar que: *“Los principales inconvenientes de las empresas frutihortícolas exportadoras, respecto a los envases y embalajes, surgen por la no adecuación al marco normativo correspondiente a envases y embalajes de exportación”*.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- ÁRESE, Héctor Félix. **Introducción al Comercio Exterior**. Aique, Buenos Aires, 2.006.
- BLOCH, Robert. **Envases y embalajes para el comercio internacional**. 2da ed. Imprenta innovarte, Buenos Aires, 2.011.
- BLOCH, Roberto. **Envases y embalajes para el comercio internacional: Pallets y contenedores**. 1ª ed. Ediciones IARA, Buenos Aires. 2.016.
- BOTTA, Mirta. **Tesis, Tesinas, Monografías e Informes**. Biblos, Buenos Aires, 2.002.
- CASTRO, Armando. **Producción Agrícola**. Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, Buenos Aires, 2.017.
- DI GIOIA, Miguel Ángel. **Envases y embalajes como herramientas de la exportación**. Ediciones Macchi, Buenos Aires, 2.010.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto. **Metodología de la investigación**. McGraw – Hill, Buenos Aires, 2.006.
- JAVIERRI, Patricia. **Guía práctica de diseño de envases y embalajes para la distribución de productos**. IMPIVA, Valencia, 2.007.
- LINKER GROUP. **Advances in Nanotechnology Research and Application: 2012**. Scholarly Editions, New York, 2012, Pág. 35.
- MATHON, Yamila. **Envases y embalajes**.: INTI, Buenos Aires, 2.012.
- MATTON, Yves. **Apoyo al trabajo popular: Envases y embalajes**. Instituto Nacional de Tecnología industrial, San Martín, 2.012.
- **Ocampo, Francisco. El Sector Hortícola en la Argentina**. Documento interno Cátedra de Comercialización. Facultad de Agronomía: Universidad de Buenos Aires, 2.007.
- **PLAN DE COMPETITIVIDAD DEL CONGLOMERADO HORTÍCOLA DE LA PROVINCIA DE SALTA. Programa Competitividad Norte Grande**. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas: Gobierno de la Provincia de Salta, 2.015.
- PORTER, MICHAEL. **Ventaja Competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior**. Science, México, 2.012.

- RODRÍGUEZ TARANGO, José Antonio. **Manual para la adquisición de Envases y Embalajes**. McGraw-Hill/Interamericana, México, 2.005.
- SÁNCHEZ, J. L. **Marketing: el envase. Consultora en Marketing, Gestión y Calidad**. TECSIMA S.A., Buenos Aires, 1.994.
- STANTON, William. **Fundamentos del Marketing**. McGraw-Hill/Interamericana, México, D. F., 2.007.
- TORRES, Sergio. **Manual de empaque y embalaje para exportación**. Esic, Buenos Aires, 2.009.
- UNZALI, Matías. **Envases y embalajes**. ITENE., España, 2.009.

Sitios Web

- AGENCIA ARGENTINA DE INVERSIONES Y COMERCIO INTERNACIONAL. “Sector Frutihortícola de Argentina”. 2.017. Recuperado de http://www.inversionycomercio.org.ar/docs/pdf/Datos_sector_frutihorticola_Argentina-Enero_2017.pdf. (9 de Abril de 2.018).
- AGENCIA ARGENTINA DE INVERSIONES Y COMERCIO INTERNACIONAL. “Producción de frutas en Argentina”. 2.017 Recuperado de http://www.inversionycomercio.org.ar/docs/pdf/Datos_sector_frutihorticola_Argentina-Enero_2017.pdf. (6 de Abril de 2.018).
- AGRIMUNDO. “Inteligencia Competitiva para el Sector Agroalimentario”. 2017. Recuperado de file:///C:/Users/FIX-PC/Downloads/Panorama_mundial_del_comercio_hortofrutcola.pdf. (4 de Abril de 2.018).
- ALPESA. “7 Razones por las que escoger un pallet”. 2.018. Recuperado de <https://alpessa.com/blog/7-razones-las-escoger-upalet-palet-carton-industria/>. (06 de Octubre de 2.018).
- ÁVILA PAREDES, Jorge. “Cajas de madera de frutas y verduras”. 2.017. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/28730344/La-utilizacion-de-la-madera-como-material-de-embalaje-para-frutas-y-verduras>. (10 de Mayo de 2.018).

- Bergero, Patricia. BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO. “Problemática del costo del transporte para el norte argentino”. 2.017. Recuperado de https://www.bcr.com.ar/Pages/Publicaciones/informativosemanal_noticias.aspx?pIdNoticia=558. (19 de septiembre de 2.018).
- BRANAGAN, Ana. “Los envases. Clasificación de los envases”. 2.012. Recuperado de <http://disenodeenvasesyembalajes.blogspot.com.ar/2012/01/los-envases-se-clasifican-segun.html>. (16 de Agosto de 2.017).
- CALIDAD & GESTIÓN. “Gestión Ambiental”. 2.017. Recuperado de http://calidad-gestion.com.ar/boletin/52_iso_14000_gestion_ambiental.html. (24 de Abril de 2.018).
- CÁMARA ARGENTINA DE FABRICANTES DE CARTÓN CORRUGADO. “Cartón corrugado”. Recuperado de <http://www.cafcco.com.ar/wp-content/uploads/2016/03/Norma-IRAM-6736-Cajas-de-cart%C3%83%C2%B3n-corrugado.-Lineamientos-para-el-desarrollo-optimizacion-y-consolidacion-de-las-cargas-unitarias-de-expedicion.pdf>. (11 de Mayo de 2.018).
- CÁMARA ARGENTINA DE LA INDUSTRIA DE RECICLADOS PLÁSTICOS. “Plásticos reciclables”. 2.016. Recuperado de <http://www.cairplas.org.ar/plasticosreciclables.html>. (25 de Abril de 2.018).
- CENTRO DE COMERCIO INTERNACIONAL. “Embalajes inocuos para el medio ambiente”. Recuperado de <http://www.forumdecomercio.org/Embalajes-inocuos-para-el-medio-ambiente/> (24 de Abril de 2.018).
- CINCO AL DIA. “Tendencias”. 2.017. Recuperado de http://www.5aldia.com.ar/esp_tendencias/ten_tecnologia_05.asp?slideMenu_menu_id=21. (12 de Mayo de 2.018).
- COMISIÓN PANAMERICANA DE NORMAS TÉCNICAS. “Normalización técnica y evaluación de la conformidad de los países de las Américas y sus pares internacionales”. 2.017. Recuperado de <http://www.copant.org/index.php/es/acerca-de-copant>. (27 de Marzo de 2.018).

- COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA. “Certificación de calidad total. 2.017”. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/114783983/CEN-Comite-Europeo-de-Normalizacion-CEN>. (15 de Abril de 2.018).
- CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES. “Sector Hortícola”.2.016. <http://biblioteca.cfi.org.ar/wp-content/uploads/sites/2/2016/07/informe-horticola.pdf>. (5 de Abril de 2.018).
- DDE. “Cómo elegir el envase adecuado para embalar”. 2.017. Recuperado de <https://www.diariodelexportador.com/2016/10/como-elegir-el-envase-y-embalaje.html>. 3 de marzo de 2.018).
- ENVASES SAN ANTONIO. “Envases”. 2.015. Recuperado de <http://www.sanantonioenvases.com/empresa.html>. 8 de Abril de 2.018).
- ENVASES Y EMBALAJES S.A. “Embalajes”. 2.017. Recuperado de http://www.cyvembalajes.com.ar/?page_id=851. (8 de Mayo de 2.018).
- FAO 1.995. “Costo total de comercialización”.1.995. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/u8770s/U8770S01.htm>. 2 de Mayo de 2.017).
- FRASCHINA. Santiago. “Economía regional de cítricos”. 2015. Recuperado de http://www.todoagro.com.ar/documentos/2017/crisis_citricola.pdf. (2 de Octubre de 2.018).
- FARBER, Mario; RAZBOIM, Irene. “Argentina el país, su cultura y su gente. Actividades económicas: El Sur del Sur”. 2.016. Recuperado de <http://surdelsur.com/es/secciones/gente/actividades-economicas/>. (28 de Octubre de 2.017).
- GRUPONOA. “Papel”. 2.015. Recuperado de <http://www.papelnoa.com.ar/nosotros.html>. (7 de Marzo de 2.018).
- GS1. Preguntas frecuentes de códigos PLU. 2.015. recuperado de <https://www.pma.com/~media/pma-files/supply-chain-standards/plu-site-faqs-jan-2015-spanish-v2.pdf?la=es-mx&la=es-mx>. (27 de septiembre de 2.018).
- GS1 Argentina. “R” evolución en el punto de venta. 2.017. Recuperado de <https://www.gs1.org.ar/documentos/DATABAR.pdf>. (23 de septiembre de 2.018).
- HERNÁNDEZ, Rafael. “Tecnología innovadora en empaque especializado para alimentos” 2.012. Recuperado de

- <http://www.plastico.com/temas/Tecnologia-innovadora-en-empaque-especializado-para-alimentos+3086786>. (25 de Octubre de 2.017).
- INFORMES DE CADENAS DE VALOR. “Frutícola – Manzana y pera”. 2.016. Recuperado de https://www.economia.gob.ar/peconomica/docs/Complejo_fruta_pepita.pdf. (18 de Marzo de 2.018).
 - INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN. “Sistema de gestión”. 2.013. Recuperado de <http://www.iram.org.ar/index.php?id=Sistemas-de-gestion>. (29 de Marzo de 2.018).
 - INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. “Certificación de buenas prácticas agrícolas”. 2.017. Recuperado de <http://www.iram.org.ar/index.php?id=Certificacion-de-Buenas-Practicas-Agricolas>. (13 de Abril de 2.018).
 - INSTITUTO ARGENTINO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL. “Envases y Embalajes”. 2.017. Recuperado de [file:///C:/Users/FIX-PC/Downloads/Envases%20y%20embalajes.%20INTI.%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/FIX-PC/Downloads/Envases%20y%20embalajes.%20INTI.%20(4).pdf). (11 de Mayo de 2.018).
 - INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA. “Análisis de costos y rentabilidad en la producción frutícola”. 2.017. Recuperado de https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_st58_analisis_de_costos_y_rentabilidad_en_la_produccion_fruticola_del_norte_argentino.pdf. (15 de mayo de 2.018).
 - INSTITUTO NACIONAL DE TEGNOLOGIA INDUSTRIAL. “Las ventajas del asociativismo”. 2.017. recuperado de: <https://www.inti.gob.ar/sabercomo/sc54/inti9.php>. (05 de Octubre de 2.018).
 - INSTITUTO ARGENTINO DEL ENVASE. “Packaging”. 2.017. Recuperado de <http://www.packaging.com.ar/web/index.php/site/iae>. (29 de Marzo de 2.018).
 - IROKO. “Envases Industriales”. 2.017. Recuperado de <http://www.irokosrl.com.ar/pallets-de-madera.html>. (8 de Mayo de 2.018).
 - JUSTO, Alicia; PARRA, Patricia. Inteligencia de mercado de productos diferenciados comercialización de hortalizas en fresco. 2.014. Recuperado de https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-dt_30.pdf. (3 de Marzo de 2.018).

- MAZZUZ, Carina. “Los envases”. 2.012 Recuperado de <http://www.horticom.com/pd/imagenes/55/014/55014.html>. (2 de Septiembre de 2.017).
- MEDINA, Alan Adrián; NIEMIZ, Antonela. “La Industria Frutihortícola”. 2.017. Recuperado de [“http://www.academia.edu/11791639/LA_INDUSTRIA_FRUTIHORT%C3%8DCOLA](http://www.academia.edu/11791639/LA_INDUSTRIA_FRUTIHORT%C3%8DCOLA). (27 de Marzo de 2.018).
- MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES. “Uso de envases y embalajes para la comercialización de productos frutihortícolas”. 2.016. Recuperado de <http://docplayer.es/324087-Uso-de-envases-y-embalajes-en-la-comercializacion-de-productos-frutihorticolos.html>. (5 de Julio de 2.017).
- MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES. “Ziptécnicas”. 2.017. Recuperado de <http://www.central-servicios.com.ar/cmcb/ziptecnicas/envases.pdf>. (22 de Abril de 2.018).
- MERCADO SUR. “Comercialización en general”. 2.016. Recuperado de <http://www.mercosurabc.com.ar/nota.asp?IdNota=2364&IdSeccion=8>. (4 de Agosto de 2.018).
- MERCALUX Logismarket. Pallets de cartón. Recuperado de <https://www.logismarket.com.ar/pallets-paletas-palets-carton/1179609963-cp.html>. (2 de septiembre de 2.018).
- MINISTERIO DE HACIENDA PRESIDENCIA DE LA NACIÓN. “Economías provinciales”. 2.017. Recuperado de https://www.economia.gob.ar/peconomica/dnper/fichas_provinciales/Informe_Productivo_salta.pdf. (7 de Abril de 2.018).
- MINISTERIO DE HACIENDA PRESIDENCIA DE LA NACIÓN. “Informe Productivo de Salta”. 2.017. Recuperado de https://www.economia.gob.ar/peconomica/dnper/fichas_provinciales/Informe_Productivo_salta.pdf. (7 de Abril de 2.018).
- MINISTERIO DEL INTERIOR. PROVINCIA DE SALTA. “Región del Noroeste”. 2.017. Recuperado de http://www.mininterior.gov.ar/municipios/gestion/regiones_archivos/NOA.pdf. (31 de Julio de 2.017).
- MOLINA, Néstor Albino; IVALDI, Julio. “Empaque del limón en el Noroeste argentino”. 2.015. Recuperado de <https://inta.gob.ar/sites/default/files/script->

- tmp-inta-st52-costos-empaque_de_limn-noroesteargentino.pdf. (5 de Abril de 2.018).
- OMPI. “Resolución N° 100/83 - Normas Reglamentarias de la Ley N° 22.802”. 1.983. Recuperado de http://www.wipo.int/wipolex/es/text.jsp?file_id=224723. (5 de Abril de 2.018).
 - ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN. “ISO, Organización Internacional de Normalización: Historia, Funciones y Estructura”. 2.013. Recuperado de https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/fast_forward-es.pdf. (26 de Marzo de 2.018).
 - PARDAVE, Livia. “Envases y medioambiente”. 2013. Recuperado de <https://www.overdrive.com/media/1344503/envases-y-medio-ambiente>. (22 de Abril de 2.018).
 - PORTAL INFORMATIVO DE SALTA. “La producción agrícola en Salta”. 2.016. Recuperado de <http://www.portaldesalta.gov.ar/agro.htm>. (30 de Noviembre de 2.017).
 - PORTAL INFORMATIVO DE SALTA. “Oferta de hortalizas en Salta”. 2.017. Recuperado de <http://www.portaldesalta.gov.ar/agro.htm>. (7 de Abril de 2.018).
 - PORTAL INFORMATIVO DE SALTA. “Región hortícola de Salta”. 2.017. Recuperado de <http://www.portaldesalta.gov.ar/agro.htm>. (7 de Abril de 2.018).
 - PORTAL INFORMATIVO DE SALTA. “Producción de frutales en Valle de Lerma y Siancas”. 2.017. Recuperado de <http://www.portaldesalta.gov.ar/agro.htm>. (8 de Abril de 2.018).
 - RODRÍGUEZ, Antonio. “Cuándo usar las palabras envase, empaque y embalaje”. 2.005. Recuperado de <http://www.elempaque.com/temas/Cuando-usar-las-palabras-envase,-empaque-y-embalaje+4040278>. (27 de Noviembre de 2.017).
 - SÁNCHEZ, Adri (2016). “Legislación sobre Envases y Embalajes”. 2.016. Recuperado de <https://prezi.com/tnv0vltlt-gw/legislacion-sobre-envases-y-embalajes/>. (3 de Diciembre de 2.017).

- SENASA. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria. “Sanidad y calidad animal y vegetal”. 2.017. Recuperado de <http://www.senasa.gob.ar/cadena-vegetal/hortalizas>. (4 de Abril de 2.018).
- SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA. “Autorización de envases”. 2.018. Recuperado de file:///C:/Users/FIX-PC/Downloads/senasa_-_frutas_hortalizas_y_otros._autorizacion_de_envases_-_2018-01-03.pdf. (4 de Abril de 2.018).
- SAN IGNACION PALLETS. “Pallets”. 2001. Recuperado de <http://www.sipallets.com.ar/catem.html>. (2 de Febrero de 2.018).
- SISTEMAS DE GESTIÓN NORMALIZADOS. “Normas ISO”. 2.012. Recuperado de <https://www.isotools.org/normas/>. (26 de Marzo de 2.018).
- SMURFIT, Kappa. “Productos. Empaques”. 2.017 Recuperado de <http://www.smurfitkappa.com/vHome/do/Products/Paginas/Cases.aspx>. (5 de Diciembre de 2.017).
- TECNOLOGÍA DEL PLÁSTICO. “6 factores que determinan el costo de un empaque”. 2.016. Recuperado de <http://www.plastico.com/temas/6-factores-que-determinan-el-costo-de-un-empaque+115564>. (5 de Abril de 2.018).
- TODO ARGENTINA. “Agricultura”. 2017. Recuperado de http://www.todo-argentina.net/geografia/argentina/agricultura_e.htm. (4 de Abril de 2.018).
- TRAED MADERA. “Destino de la madera recuperada”. 2.017. Recuperado de <http://www.maderaurbana.com/destinos-de-la-madera-recuperada.html>. (25 de Abril de 2.018)
- YERALPYME. ORG. “Guía Embalajes de exportación”. 2.013. Recuperado de <http://www.ieralpyme.org/noticias/guia-embalajes-exportacion-499.html>. (17 de Abril de 2.018).

ANEXO

Anexo I: Instrumentos de recolección de datos. Entrevista

Modelos de entrevistas propuestas en el diseño de tesis

Guión de entrevista Semi estructurada destinada a los **productores frutihortícolas**

Empresa:

Lugar:

Entrevistado:

Fecha:

Introducción

Esta entrevista servirá para la realización de mi tesis para obtener datos fehacientes de la realidad, en la que se evalúa el mercado frutihortícola en la provincia de Salta, con el objetivo de observar y analizar los tipos de productos que son destinados al comercio exterior desde la provincia de Salta.

1. ¿Cómo le parece a usted que funciona el mercado de los productos frutihortícolas en la provincia de Salta? ¿Qué características tiene?
2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes productos frutihortícolas?
3. ¿Qué tipo de envases y embalajes utiliza para poder exportar sus productos?
4. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?
5. ¿Qué porcentaje de la producción exporta?
6. ¿Cuáles son los principales destinos de la producción frutihortícolas?
7. ¿Qué tipo de normas deben cumplir sus productos para poder salir al mercado internacional?
8. ¿Hay incentivos por parte del gobierno en el sector frutihortícola? ¿Qué podría hacer el gobierno para mejorar la situación de pequeñas y mediana empresas?

9. ¿Cuáles son las dificultades que enfrentan las empresas para realizar exportaciones?
10. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el envasado para exportar?
11. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el embalaje para exportar?

Guión de entrevista Semi estructurada destinada a los **productores de envases y embalajes**

Empresa:

Lugar:

Entrevistado:

Fecha:

Introducción

Se realizará esta entrevista para la realización de mi tesis para obtener datos fehacientes de la realidad, en la que se evalúa el mercado de los productores de envases y embalajes vía internet, con el objetivo de ver y analizar cómo están conformados los mismos, normativas y materiales de los diferentes tipos de envases y embalajes.

1. ¿Cómo funciona el mercado de los envases y embalajes?
2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes envases y embalajes?
3. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?
4. ¿Qué tipo de envases y embalaje son los más demandados?
5. ¿Qué organismo es el encargado de supervisar que los envases y embalajes estén en regla para que puedan salir al mercado internacional?
6. ¿Qué tipos de normas deben cumplir los envases y embalajes para poder salir al mercado exterior?
7. ¿Sus envases y embalajes cumplen con normas del cuidado del medio ambiente?
¿Cuáles?
8. ¿A qué empresas frutihortícolas vende usted sus envases y/o embalajes?

Anexo II: Resultados de las entrevistas

Entrevistas a productores de envases y embalajes

Entrevista 1

Empresa: Tratar S.R.L.

Entrevistado: Gustavo Medina

Fecha: 18/04/18

1. ¿Cómo funciona el mercado de los envases y embalajes?

Por oferta o demanda. La oferta por medio de publicidad, página web, visita a probables clientes. La demanda se contacta por medio de Internet (E-mail, WhatsApp, Facebook), telefónicamente. - Lo mejor en ambos casos es el contacto directo, visita del vendedor al posible cliente o visita del comprador a empresa productora.

2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes envases y embalajes?

El valor de un producto es la suma de costos de insumos, jornales, gastos, impuestos, porcentaje de ganancia, plazo de pago convenido.

3. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?

En nuestro caso, compramos todos los insumos y la suma de ellos es nuestro producto.

4. ¿Qué tipo de envases y embalaje son los más demandados?

Pallet de 1000 x 1200 para exportar. Después los pedidos para cargas especiales. -

5. ¿Qué organismo es el encargado de supervisar que los envases y embalajes estén en regla para que puedan salir al mercado internacional?

El SENASA es el organismo que nos controla por tener la cámara de tratamiento térmico, la cual nos controla periódicamente mediante dispositivos y tecnología avanzada. De la cual posee sensores y un sistema de registro electrónico de eventos y temperatura de última generación.

6. ¿Qué tipos de normas deben cumplir los envases y embalajes para poder salir al mercado exterior?

Normas internacionales NIMF15 que es para el control de las plagas de la madera, de la cual se le hace un tratamiento térmico.

7. ¿Sus envases y embalajes cumplen con normas del cuidado del medio ambiente?
¿Cuáles?

SENASA exige funcionamiento de CATEM (Centro de Aplicación de Temperatura a Embalajes y Maderas) acorde a las normas de contaminación ambiental.

La Municipalidad es la encargada de hacer las inspecciones y habilitación de la Planta de Tratamiento. En lo referente a la madera, nuestro principal proveedor es Forestal Argentina, empresa que certifica las normas DFS (Desarrollo Forestal Sustentable).

8. ¿A qué empresas frutihortícolas vende usted sus envases y/o embalajes?

Las empresas que más demandan nuestros productos son: MR Berries SA, Berries Mesopotámicos, Castillo Azul SA, Pérez Mercader, Schmukler, Swift, Masisa, etc.

Entrevista 2

Empresa: Envases San Antonio

Lugar: Salta - Capital

Entrevistado: Ricardo Gómez

Fecha: 15/04/18

1. ¿Cómo funciona el mercado de los envases y embalajes?

El mercado de los envases se hace pedido por lo general por correo o teléfono con varios días de anticipación para preparar los envases requeridos por los productores. Cada envase es especial y otros son generales de acuerdo a donde sea destinado la mercadería (mercado interno o externo)

2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes envases y embalajes?

Los precios varían de acuerdo a la disponibilidad de materia prima, de la competencia entre otros.

3. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?

La materia la compramos a terceros en su totalidad de las cuales nos llegan a la empresa para tratarla y armar los pedidos.

4. ¿Qué tipo de envases y embalaje son los más demandados?

Los envases que más se solicita son los pallets de 1000 x 1200 y cajones de madera para el mercado local y para exportación de lo cual es el solicitado es el cajón de 50 x 30 cm o “Tomatero” con capacidad de hasta 20 Kg utilizados para frutas y hortalizas varias.

5. ¿Qué organismo es el encargado de supervisar que los envases y embalajes estén en regla para que puedan salir al mercado internacional?

El SENASA es el organismo de control que nos habilita o no a la salida del envase.

6. ¿Qué tipos de normas deben cumplir los envases y embalajes para poder salir al mercado exterior?

Las normas NIMF 15 que son los más conocidos para exportación.

7. ¿Sus envases y embalajes cumplen con normas del cuidado del medio ambiente?
¿Cuáles?

Los envases deben poseer las normas DFS (Desarrollo Forestal Sustentable), las mismas deben estar construidas con materiales que se puedan reciclar fácilmente.

8. ¿A qué empresas frutihortícolas vende usted sus envases y/o embalajes?

Las principales empresas que le proveemos envases son Don Valentín, Las Marías (Pichanal), Abra Chica (María José), El Lapacho, Hortícola Lavalle, Salvita y Febita.

Entrevista 3

Empresa: Papelera del NOA S.A.

Lugar: Rio Blanco- Jujuy

Entrevistado: Nicolás Gonzales

Fecha: 19/06/17

1. ¿Cómo funciona el mercado de los envases y embalajes?

El mercado fluye mucho por la calidad de los productos, los tipos de materiales con una empresa trabaja y por la disponibilidad y capacidad de producción de envases. Estos son factores determinantes a la hora de poder ser demandado por productores o clientes.

2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes envases y embalajes?

Para poder determinar los precios se tienen en cuenta para que tipo de mercado se va a destinar, ya que se tienen en cuenta los pedidos de los productores por las exigencias que de demanda el país importador. También se tiene en cuenta el diseño de envase, los costos

que ello produce, los costos propios de la empresa como la materia prima y los insumos y también se tiene en cuenta los precios de los competidores.

3. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?

Tanto la materia prima como los insumos son comprados en su totalidad, los mismos, compramos por equipos de acuerdo a la demanda y pedidos que tengamos en agenda. La materia prima por lo general llega en rodillos que la elaboramos de acuerdo al tipo de cartón que se utiliza para cada tipo de envase. Y los insumos como cintas adhesivas, grampas, cola vinílica, etc.

4. ¿Qué tipo de envases y embalaje son los más demandados?

Aquí en el norte se demandan mucho las cajas grandes para tabaco, cajas para limones y cítricos en general del “tipo I” y las del “tipo II”, cajas de banana, también son demandados los esquineros que son útiles para unificar las cargas, entre otros

5. ¿Qué organismo es el encargado de supervisar que los envases y embalajes estén en regla para que puedan salir al mercado internacional?

La autoridad encargada de controlarnos es la municipalidad por el tema de las habitaciones de los galpones y SENASA con respecto a los procedimientos correspondientes a la fabricación de envases.

6. ¿Qué tipos de normas deben cumplir los envases y embalajes para poder salir al mercado exterior?

Aquí en el norte se trabaja casi en su mayoría con productos derivados de la madera ya que los productores son exportadores de materia prima y por ende solo buscan envases que contengan y puedan trasladar sus productos y la única norma que se debe cumplir son las de las Normas NIMF 15 con respecto a los envases de maderas y sus derivados.

Los rútilos es todo requerimiento importante, el mismo te dan una facilidad de trabajo para la venta donde brindan diversas informaciones sobre el producto como el tipo de producto, tratamiento pos cosecha, fecha de producción, país de origen entre otras de los cuales son exigidas por los clientes del mercado externo como del mercado interno que, en caso de no rotular correctamente, pueden ser multados y solicitarles descuentos sobre el producto vendido.

7. ¿Sus envases y embalajes cumplen con normas del cuidado del medio ambiente?
¿Cuáles?

Las normas siguen los lineamientos de las Normas NIMF 15 y sus derivados y las normas complementarias que se adoptan de acuerdo al tipo de mercado al que se exporte.

8. ¿A qué empresas frutihortícolas vende usted sus envases y/o embalajes?

Nuestros clientes son: Citrus Don agosto, Bananas Sas, Puente & Perea S.R.L, Berfrut, Bagno, entre otras.

Entrevista 4

Empresa: Exincor S.R.L.

Lugar: Palpalá - Jujuy

Entrevistado: Marcos Tejerina

Fecha: 18/10/17

1. ¿Cómo funciona el mercado de los envases y embalajes?

El mercado para las empresas que fabrican envases es más difícil de promoverse ya que cada productor tiene sus proveedores estipulados en gran parte por la cercanía de las empresas con ellos. Si bien hay varios factores como la calidad, la disponibilidad, el cumplimiento, el precio, entre otros, el mercado está dado por la oferta y la demanda que varía durante todo el año.

2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes envases y embalajes?

Para poder fijar los costos de determinas las incidencias de los tipos de costos para la elaboración de un envase. Como así también se debe tener en cuenta los costos del sistema de distribución y marketing utilizado. Y de esta manera poder fijar un precio de venta con los productores.

3. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?

La materia prima se compra en tu totalidad como los insumos (ganchos, grampas, cola, etc.) necesarios para poder terminar el producto final

4. ¿Qué tipo de envases y embalaje son los más demandados?

Las cajas de cartón para hortalizas, cajas para frutas varias y cajas para citrus son los envases que más se demanda

5. ¿Qué organismo es el encargado de supervisar que los envases y embalajes estén en regla para que puedan salir al mercado internacional?

El SENASA son los encargados de supervisar y controlar que todos los materiales estén aptos para la exportación.

6. ¿Qué tipos de normas deben cumplir los envases y embalajes para poder salir al mercado exterior?

Las normas se debe cumplir los envases de cartón son las Normas IRAM con respecto a la resistencia y tecnicidad del envase en su fabricación y a las normas ISO con respecto a los elementos que deben contener marcado el envase como los iconos o símbolos internacionales y otros detalles que hacen su accesibilidad al mercado externo.

7. ¿Sus envases y embalajes cumplen con normas del cuidado del medio ambiente?
¿Cuáles?

Si bien el cartón y sus derivados son los más accesible al reciclaje, y muchos mercados están aceptados y exigiendo que se utilicen envases reciclados y la utilización de materiales que permita una degradación más rápida. Las normas son las mismas que las de la madera por tener los mismos componentes.

8. ¿A qué empresas frutihortícolas vende usted sus envases y/o embalajes?

Nuestros clientes son Citrusvil S.A., Citrusalta S.A. Manzanas Argentinas, Piña Santa Cruz, Bermida, entre otras.

Entrevista 5

Empresa: San Ignacio Pallets

Lugar: Parque Industrial, Salta – Capital.

Entrevistado: Fernando Abeldaño

Fecha: 03/03/18

1. ¿Cómo funciona el mercado de los envases y embalajes?

El mercado funciona por la oferta y demanda. Los mismo son solicitados por diferentes medios de comunicación (correo, teléfono, etc.) o en planta para informarse sobre los tipos de envases y los materiales que utilizamos, si bien muchos van a acuerdo a la capacidad productiva y la disponibilidad de las misma como así también el precio que el factor más importante

2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes envases y embalajes?

Los precios se fijan de varias maneras, la principal es la diferencia sobre el tipo de envase y el tipo de mercado sobre la cual va a ir dirigido dicho envase otra es el modelo de envase y que muchos productores exportan en envases personalizados para poder tener un mayor marketing y promoción en el mercado internacional, otra es la cantidad (no es lo mismo que te compren 100 a que te compren 1.0000 envases) y los plazos de entrega.

3. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?

La empresa compra el total de materia prima a terceros que los encargados de distribuirlos y llegan a la empresa en madera cortada ya aserrada para poder trabajarla. Los demás elementos que son necesarios para el armado de envase también se compran en su totalidad como grampas, sunchos, clavos, etc.

4. ¿Qué tipo de envases y embalaje son los más demandados?

Los envases se venden de acuerdo mucho a las épocas, ya que un mismo envase no se vende de la misma manera todo el año, aquí se tiene en cuenta las épocas de cosechas de los productores para la disponibilidad de la materia prima, si bien los envases se realizan por pedidos y son entregado a plazos que se acuerdan con los clientes.

Los envases que más se demanda son los cajones de madera para exportación de tomate y hortalizas en general, cajones de cítricos, esquineros y Pallets Universal (1000 x 1200 mm) y Europeo (800 x 1200 mm)

5. ¿Qué organismo es el encargado de supervisar que los envases y embalajes estén en regla para que puedan salir al mercado internacional?

El SENASA son los encargados de supervisar los procedimientos.

6. ¿Qué tipos de normas deben cumplir los envases y embalajes para poder salir al mercado exterior?

Las Normas NIMF 15 son las normas más conocidas y que exigen para cualquier envase de madera, que son las encargadas de combatir las plagas cuarentenales.

7. ¿Sus envases y embalajes cumplen con normas del cuidado del medio ambiente?
¿Cuáles?

En la práctica no hay políticas claras que se lleven a cabo con el cuidado del medio ambiente, si bien muchos hablan del cuidado y la importancia del medio ambiente, la verdad es que cada día hay más residuos y contaminación el todo el mundo.

Las normas que se deben acoger son de las normas NIMF 15 y de las normas de Deforestación.

8. ¿A qué empresas frutihortícolas vende usted sus envases y/o embalajes?

Las empresas a las que abastecemos son: Fruvesan, Crecer (C&E), El caburé, entre otras

Entrevista a productor de frutas y hortalizas

Entrevista 1

Empresa: Trading Noa – San Miguel (Cítricos) Lugar: Salta - Capital

Entrevistado: Alejandro Castillo Fecha: 5/09/17

1. ¿Cómo le parece a usted que funciona el mercado de los productos frutihortícolas en la provincia de Salta? ¿Qué características tiene?

El mercado brinda variedades de productos de las cuales las personas tienen la decisión a quien comprar, de las cuales influyen muchas tales como la presentación, la accesibilidad entre otras cosas no solo el producto.

2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes productos frutihortícolas?

Los precios se fijan sumando los costos de producción, de la cual muchas veces influyen precios de los competidores y el precio de mercado que está dado por la oferta y demanda.

3. ¿Qué tipo de envases y embalajes utiliza para poder exportar sus productos?

Generalmente los productos frutihortícolas son exportados en cajas de cartón corrugado, es el principal material de embalaje utilizado en la exportación, en segundo lugar, te diría que se utiliza la madera.

Los envases y embalajes utilizados frecuentemente en la provincia de Salta son: Cajas de cartón corrugado, parrillas de cartón, parrillas de madera, Pallets de madera, cajones de madera, esquineros de Cartón, sunchos o flejes, Pack BINS, mallas o red elastined y papel Sulfito.

4. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?

La compra en este caso sería total tanto de los productos fitosanitarios (pesticidas -para combatir las plagas-) y las semillas para la producción.

5. ¿Qué porcentaje de la producción exporta?

Se exporta un 30 a un 55 % de la producción, la misma varía del tipo de frutas y de acuerdo a la época de cosecha.

6. ¿Cuáles son los principales destinos de la producción frutihortícolas?

Los principales mercados son Sudáfrica, Indonesia, Uruguay, Perú y Europa

7. ¿Qué tipo de normas deben cumplir sus productos para poder salir al mercado internacional?

Si bien hay muchas normas de las cuales están van de la mano con el tipo de mercado o de país a donde uno está exportando.

Las normas que tenemos principalmente son las buenas prácticas agrícolas, Global.G.A.P., después tenemos otras como SGS BRC, FOOD certificated entre otras.

8. ¿Hay incentivos por parte del gobierno en el sector frutihortícola? ¿Qué podría hacer el gobierno para mejorar la situación de pequeñas y mediana empresas?

Nuestra empresa no recibe ningún incentivo.

9. ¿Cuáles son las dificultades que enfrentan las empresas para realizar exportaciones?

Los costos altos sería lo más relevante, debido a que nos encontramos lejos de los puertos que nos provoca perder competitividad, otro factor sería el transporte o la logística ya que el mismo nos encárese la mercadería trasladarla hasta los centros urbanos o hasta el puerto.

10. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el envasado para exportar?

En la provincia de Salta la problemática del envase y embalaje, sobre todo en elementos de madera (como ser pallet de exportación, por ejemplo), radica en la disponibilidad de materia prima y en contar con proveedores que puedan cumplir los requerimientos SENASA.

11. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el embalaje para exportar?

La falta de proveedores de embalajes lo que hace que tenga que recurrirse a otros proveedores que están más lejos de los lugares de producción, con la incidencia del costo del flete que eso implica y la mano de obra calificada dentro de la empresa.

Entrevista 2

Empresa: Nobel S.A.

Entrevistado: Mabel González

Fecha: 09/04/18

1. ¿Cómo le parece a usted que funciona el mercado de los productos frutihortícolas en la provincia de Salta? ¿Qué características tiene?

Es una competencia sana de múltiples productores y/o vendedores que ofrecen sus productos en los centros urbanos o los diferentes puntos de ventas. Es una forma de darle valor agregado a las frutas y vegetales e incentivar su consumo.

Su característica principal es la fuente laboral

2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes productos frutihortícolas?

Los precios varían por muchas cosas, siendo las más relevantes las épocas o estaciones de cada frutas y verdura como así también la escases de distintas frutas y hortalizas y los precios se fijan por la oferta y la demanda.

3. ¿Qué tipo de envases y embalajes utiliza para poder exportar sus productos?

En la empresa se procesa y se exporta solamente cítricos de las cuales necesitamos cajas de cartón, open top x 10 kg. para mandarinas y telescópicas de 15 kg. para naranjas.

4. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?

En nuestro caso compramos el 100 % a los productores asociados.

5. ¿Qué porcentaje de la producción exporta?

Las exportaciones varían mucho de acuerdo a la época o a la cosecha. En éstos últimos años no más del 10/25 %, el resto se destina al mercado interno.

6. ¿Cuáles son los principales destinos de la producción frutihortícolas?

Los principales destinos de la empresa son Rusia, y sudeste asiático (Filipinas, Indonesia principalmente)

7. ¿Qué tipo de normas deben cumplir sus productos para poder salir al mercado internacional?

Normas de buenas prácticas agrícolas, nosotros estamos certificados por Globalgap, pero también de acuerdo al destino al que exportes debes cumplir el protocolo firmado con cada país.

8. ¿Hay incentivos por parte del gobierno en el sector frutihortícola? ¿Qué podría hacer el gobierno para mejorar la situación de pequeñas y mediana empresas?

Si. Debería darle al exportador condiciones más favorables a fin de bajar los costos de producción y empaque, debería también trabajar en cuestiones arancelarias.

9. ¿Cuáles son las dificultades que enfrentan las empresas para realizar exportaciones?

Alto costos son el principal inconveniente de la empresa, debido a que todo está dolarizado y la inflación en este país no bajo y la mayoría tienen a especular por lo cual varios se tienen a cubrir subiendo más los precios.

10. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el envasado para exportar?

Los altos costos de los envases (los mismos se encuentran dolarizado) y la falta de disponibilidad por falta de stock de las empresas productoras de envases por la cual muchas veces recurrimos a otras empresas para solicitar del envase que representa pérdida de tiempo ya que el mismo nos tiene que generar el modelo representativo de la empresa que es la cual nos identifica en el mercado internacional.

11. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el embalaje para exportar?
El alto costo del envase (precio dolarizado) y la falta de mano de obra calificada.

Entrevista 3

Empresa: Salvita Alimentos

Entrevistado: Teresa Giménez

Fecha: 20/09/17

1. ¿Cómo le parece a usted que funciona el mercado de los productos frutihortícolas en la provincia de Salta? ¿Qué características tiene?

La Provincia de Salta tiene una característica importante que es de poseer todo tipo de variedad de productos de frutas y hortalizas todo el año. Si bien no tenemos un mercado externo fuerte muchas veces por la lejanía de los grandes centros de distribución y puertos que es más difícil ser competitivo por los grandes costos que acarrea la logística y cumplimiento de normas internacionales.

2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes productos frutihortícolas?

Los precios básicamente se fijan por los costos que se posee para la producción del producto, si bien épocas buenas y malas que en muchas de ellas es afectada por el clima, los precios no pueden disparar porque no seríamos competitivos y no podríamos penetrar diversos mercados.

3. ¿Qué tipo de envases y embalajes utiliza para poder exportar sus productos?

Los envases más utilizados en general son los Bins para poder cosechar y trasladar a la bodega o empacadora, los cajones de madera de 50 x 30 que son los cajones estándar y otros tipos de cajones de varía de acuerdo mucho al tipo de producto y al tipo de mercado, los pallets que más utilizamos por lo general son el universal (1000 x 1200 mm).

Después otros tipos como parrillas, esquinero, sunchos o flejes que son necesarios para consolidar la carga.

4. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?

La compra de materia prima es total, debido a que las semillas que se compran son especiales para que tenga un mejor rinde y una mejor calidad.

5. ¿Qué porcentaje de la producción exporta?

El porcentaje varía de acuerdo a la época de cosecha básicamente de cada producto. Se calcula que se exporta entre un 25 a un 40 % de la producción y el resto se lo distribuye entre el mercado local y la industria.

6. ¿Cuáles son los principales destinos de la producción frutihortícolas?

Europa es nuestro principal mercado, Brasil, Sudáfrica, Perú, entre otros.

7. ¿Qué tipo de normas deben cumplir sus productos para poder salir al mercado internacional?

Las normas que se deben cumplir son las buenas prácticas agrícolas y las Global.G.A.P., si bien hay muchas, las mismas se llevan a cabo de acuerdo al tipo de destino.

8. ¿Hay incentivos por parte del gobierno en el sector frutihortícola? ¿Qué podría hacer el gobierno para mejorar la situación de pequeñas y mediana empresas?

Los incentivos los realiza mediante las ferias que realiza para ayudar las economías regionales, que muchas veces no alcanza con solo eso, debido a que nuestros productos están alejados y se nos dificulta poder ser competitivos por los costos logísticos que ello conlleva, la presión tributaria, entre otros factores.

Una mejora podría ser crear nuevos centros de consumos, mermar las cargas impositivas, poner en marcha el traen, entre otras.

9. ¿Cuáles son las dificultades que enfrentan las empresas para realizar exportaciones?

Las dificultades que enfrenta son los costos logísticos, que influyen directamente sobre el precio que nos hacen menos atractivos porque perdemos competitivas frente a otros productores. La falta de envases que cumplan con los requisitos de exportación para determinado mercado, si bien existen fabricantes de envases, pero no todos pueden cumplir con las normas internacionales o algunas solo fabrican para el mercado local.

10. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el envasado para exportar?

Las dificultades en muchos casos son la disponibilidad de envases que cumplan los requisitos de exportación, en la Provincia de Salta son contadas las empresas que fabrican los envases para exportación y las que son absorbidas por las grandes empresas.

11. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el embalaje para exportar?

Los embalajes son más accesibles de conseguir, pero no hay empresas que se desempeñen dentro de ese ámbito lo que genera que recurramos a proveedores de otras provincias lo que nos implica costos extras.

Entrevista 4

Empresa: Fruvesan S.R.L.

Entrevistado: Pablo Rodríguez

Fecha: 23/11/17

1. ¿Cómo le parece a usted que funciona el mercado de los productos frutihortícolas en la provincia de Salta? ¿Qué características tiene?

El mercado funciona por en si por la oferta y demanda, se quiere comprar lo que la gente ve. Partiendo de ahí podemos decir que hay una competencia entre los diferentes productores por ganar mejor posición con respecto a sus productos.

2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes productos frutihortícolas?

Los precios los fija el mercado por la oferta y demanda, si bien uno produce y elaborada sus productos para determinado mercado, el precio no siempre se mantiene constante ya que varía muchos de acuerdo al tipo de frutas u hortalizas como a la época de estación de cada una de ella. Los costos siempre deben cubrir los diferentes costos de elaboración.

3. ¿Qué tipo de envases y embalajes utiliza para poder exportar sus productos?

Los envases más demandados son los cajones de madera de 40 x 30 cm con capacidad para 15 kg. y cajas de cartón open top de 10 Kg., para exportación

4. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?

La materia prima se compra en su totalidad por medios de los proveedores establecidos.

5. ¿Qué porcentaje de la producción exporta?

La exportación se calcula un promedio de 40 y 60 % de la producción total.

6. ¿Cuáles son los principales destinos de la producción frutihortícolas?

Los destinos son Uruguay, México, Europa, Indonesia, China, entre otros.

7. ¿Qué tipo de normas deben cumplir sus productos para poder salir al mercado internacional?

Las normas que se deben cumplir son las buenas prácticas agrícolas y las Global.G.A.P., que son las principales y otras que van de acuerdo al tipo de mercado o país.

8. ¿Hay incentivos por parte del gobierno en el sector frutihortícola? ¿Qué podría hacer el gobierno para mejorar la situación de pequeñas y mediana empresas?

Incentivos claros y firmes que sean de ayuda no hay. El acceso al crédito es para mucho la rueda de auxilio para poder solventar los gastos que esta actividad demanda.

La mejora más grande que podría hacer el gobierno sería reactivar el ferrocarril ya el mismo disminuiría considerablemente los costos y los precios de los diferentes productos en el mercado interno y externo.

9. ¿Cuáles son las dificultades que enfrentan las empresas para realizar exportaciones?

Las dificultades son diversas las que acarrea la empresa, por un lado, la pérdida de mercadería en la industrialización y empaque de las frutas, la presión tributaria, las cargas sociales de los empleados, los costos de los servicios públicos y por otro lado el transporte que resulta caro trasladar la mercadería, el costo de traslado hoy en día cuenta alrededor de 18.000 + IVA cada 500 Km poder transportar, que son incidencias grandes que se ven reflejados en los precios de los productos.

10. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el envasado para exportar?

No presentamos dificultades mayores, debido a que poseemos 2 tipos de proveedores alternativos que nos abastecen al momento del empaque del producto.

11. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el embalaje para exportar?

Los materiales de embalajes son solicitados en su mayoría a proveedores de Buenos Aires lo que conlleva otros costos que son tenidos en cuenta al momento de fijar los precios de los productos.

Entrevista 5

Empresa: Ortiz S.A

Lugar: Colonia Santa Rosa - Salta

Entrevistado: Antonia Valdiviezo

Fecha: 16/08/2018

Introducción

1. ¿Cómo le parece a usted que funciona el mercado de los productos frutihortícolas en la provincia de Salta? ¿Qué características tiene?

En mercado básicamente funciona por la oferta y la demanda, donde cada productor apunta a producir y abastecer un segmento del mercado. En su mayoría los productos que se cultivan se destinan al mercado interno para su consumo en fresco y otros se exportan y otros sufren otros tipos de industrialización.

Los productos por lo general se comercializan en los grandes centros de consumo en destinos envases que son necesarios para poder negociar y de poder atraer clientes mediante una buena presentación

2. ¿De qué manera se fijan los precios de los diferentes productos frutihortícolas?

Los costos son difíciles de calcular ya que muchas veces se termina la cosecha con grandes pérdidas antes de la cosecha. Otras veces se obtienen grandes beneficios, esto es relativo y forma parte de esta actividad.

Los costos básicamente se fijan por la oferta y la demanda, el precio muchas veces lo pone el mercado, si bien uno tiene una estimación de lo valdría venderla, hay veces se juega con el tema de la estacionalidad para poder tener una mayor rentabilidad. Igual los montos pagados son una ínfima parte de lo que cuesta un producto en la góndola.

3. ¿Qué tipo de envases y embalajes utiliza para poder exportar sus productos?

Los envases que más se utilizan en este tipo de actividad son cajas de cartón corrugado (open top), cajones de madera, esquineros de cartón, sunchos y flejes para dar una mejor fijación ante el movimiento de la carga unitarizada. Todos estos elementos son de ayuda al producto que se exporta, ya que el mismos te permite mantener una mejor presentación del producto en los mercados internacionales

4. ¿Qué porcentajes de materia prima la empresa compra a terceros?

La compra de los insumos (como semillas, materia orgánica, fertilizantes, plaguicidas) son necesarios para llevar a cabo la explotación de frutas es total, ya que el mismos me permitirá poder tener mejores rendimientos de en la cosecha. Si bien algunos de estos insumos son comprados fuera del país.

5. ¿Qué porcentaje de la producción exporta?

Las exportaciones rondan entre 10% y 25 %. Si bien es difícil de calcular, ya que la misma varía mucho dependiendo del tipo de producto y las épocas de cosecha y los mercados demandados, como así también se tiene en cuenta otros factores como las sequias, el dólar, entre otros.

6. ¿Cuáles son los principales destinos de la producción frutihortícolas?

El principal destino de nuestros productos es el mercado Europeo, Indonesia, entre otros.

7. ¿Qué tipo de normas deben cumplir sus productos para poder salir al mercado internacional?

Actualmente las exigencias son mayores debido a que las frutas no deben transmitir enfermedades a otros países, ellos obligan a cumplir con determinadas normas como la aplicación de las “buenas prácticas agrícolas” y las Global G.A.P.; para evitar todos estos tipos de inconvenientes que son una traba a la hora de exportar

8. ¿Hay incentivos por parte del gobierno en el sector frutihortícola? ¿Qué podría hacer el gobierno para mejorar la situación de pequeñas y mediana empresas?

Los incentivos hoy por hoy son difíciles de encontrar, si bien el tipo de cambio nos favorece un poco, y hay ferias para intentar promover los mercados del interior; hay muchos contras que nos lleva a perder competitividad frente al resto, como las altas tasas para conseguir un crédito, los costos elevados de los transportes es el principal inconveniente que nos hace ser menos atractivo para cualquier demandante.

9. ¿Cuáles son las dificultades que enfrentan las empresas para realizar exportaciones?

Las dificultades son diversas a la hora de poder llevar a cabo una exportación, si bien los riegos son grandes a los que estamos enfrentados, nosotros los productores debemos afrontar las condiciones climáticas año a año cambiantes, así como también diferentes plagas; enfrentamos costos crecientes dentro de la economía, como la implementación de

plaguicidas y fungicidas (muchas veces con precios atados al dólar), la compra y reparación de maquinaria que son necesarios para llevar a cabo una explotación de frutas, abonos sintéticos y naturales, fletes (cada vez más caros debido al incremento de los combustibles) y la presión tributaria incesante.

10. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el envasado para exportar?

Las dificultades y problemáticas en cuanto al envase es la falta de disponibilidad de los mismos por parte de los escasos proveedores que cumplen con las normas y los requisitos de elaborar envases para exportación y otro problema son los costos altos que se pagan por ellos

11. ¿Cuáles son las dificultades que se les presentan en el embalaje para exportar?

En cuanto al embalaje no son tantos los inconvenientes dentro de la empresa, los mismos no son tantos los elementos que se necesitan, pero estos insumos son traídos de otra provincia (Córdoba), que el mismo representa un costo extra.

Hoja de Corrección

Título: Los envases y embalajes para productos frutihortícolas destinados a la exportación.

Alumno: Vargas, Matías Iván

DNI: 34.326.128

Director de la Tesis: Ing. Sergio de Ugarriza

Fecha de Defensa Oral:

Miembros del Jurado:

- Lic. Toledo, Victor F.
- Lic. Alancay, María del S.
- Lic. Rodríguez, Martín A.

Nota presentación escrita:

Nota defensa oral:

Nota final promedio:

Observaciones:

