

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA**



**Producción de Melón en el Estado de Coahuila y sus Oportunidades
en el Mercado Internacional**

Por:

IMELDA CAROLINA CERDA DELGADO

TESIS

Presentada como Requisito Parcial para Obtener el Título de:

INGENIERO AGRÓNOMO ADMINISTRADOR

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México

MARZO de 2015

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA**



**Producción de Melón en el Estado de Coahuila y sus Oportunidades
en el Mercado Internacional**

Por:

IMELDA CAROLINA CERDA DELGADO

TESIS

Presentada como Requisito Parcial para Obtener el Título de:

INGENIERO AGRÓNOMO ADMINISTRADOR

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México

MARZO de 2015

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS

Producción de Melón en el Estado de Coahuila y sus Oportunidades
en el Mercado Internacional

Por:

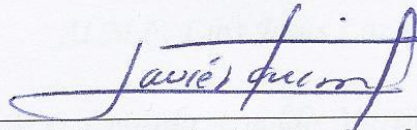
IMELDA CAROLINA CERDA DELGADO

TESIS

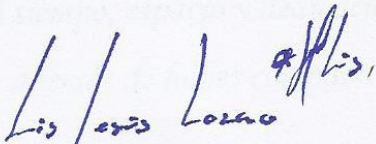
Que somete a la consideración del H. Jurado Examinador como
requisito para obtener el título de:

INGENIERO AGRÓNOMO ADMINISTRADOR

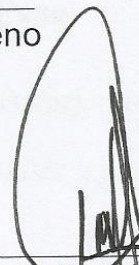
Aprobada por:



M.C. Vicente Javier Aguirre Moreno
Asesor Principal



M.C. Luis Jesús Lozano
Coasesor



M.C. Gerardo Arnaldo Martínez Cano

Universidad Autónoma Agraria
"ANTONIO NARRO"



Dr. Lorenzo Alejandro López Barbosa
Coordinador de la División de Ciencias Socioeconómicas



AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por permitirme llegar hasta esta etapa de mi vida

*A la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro
por brindarme los conocimientos durante mi formación profesional*

*Y a todas las personas a que contribuyeron en la culminación de este trabajo de investigación,
especialmente a mis asesores:*

Al M.C Vicente Javier Aguirre Moreno

Al M.C. Luis Jesús Lozano

Al M.C. Gerardo Arnoldo Martínez Cano

*Por el tiempo, espacio y dedicación otorgada, para que este trabajo pudiera finalizarse, además
de haber compartido sus conocimientos personales y profesionales.*

DEDICATORIA

*A mi familia que siempre ha estado conmigo, acompañándome y brindándome su apoyo
incondicional en cada momento*

A mi padre Francisco Javier Cerda García

A mi madre Gloria Rocío Delgado Pérez

A mi hermano Francisco Javier Cerda Delgado

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	1
CAPITULO I	2
INTRODUCCIÓN	2
1.1 Introducción	2
1.2 Planteamiento del problema	4
1.3 Objetivo.....	5
1.3.1 Objetivos específicos	5
1.4 Metodología	6
1.5 Revisión de literatura	6
CAPITULO II	12
MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO	12
2.1 Marco teórico.....	12
2.1.1 Oferta y demanda	12
2.1.2 Valor agregado y valor compartido	15
2.1.4 Análisis de oportunidades de mercado	21
2.2 Metodología	22
2.2.1 Diagnóstico de la cadena productiva y oportunidades de mercado	23
2.2.2 Análisis FODA.....	24
CAPITULO III	29
PRODUCCIÓN DE MELÓN EN MÉXICO Y EN EL ESTADO DE COAHUILA	29
3.1 Comportamiento de la producción de melón en México	29
3.1.1 Superficie sembrada y rendimientos.....	31
3.1.2 Volumen de la producción y principales estados productores	32
3.1.3 Estacionalidad de la producción	34
3.1.4 Precios medios rurales y valor de la producción	36

3.2 Comportamiento de la producción en Coahuila.....	36
3.2.1 Superficie sembrada y rendimientos regionales	37
3.2.2 Volumen y distribución regional de la producción	40
3.2.3 Precios medios rurales y valor de la producción.....	42
3.2.4 Estacionalidad de la producción y comportamiento de los precios en las principales centrales de abasto.....	43
3.2.5 Problemática de la producción	45
CAPITULO IV	49
CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA Y COMERCIALIZACIÓN	49
4.1 Consumo Nacional Aparente (CNA) y Consumo Per Cápita	49
4.2 Balanza comercial	50
4.3 Canales de comercialización	51
4.4 Principales eslabones de la red de valor	53
4.5 Problemática de la red de valor.....	55
CAPITULO V.....	58
MERCADOS ACTUALES Y POTENCIALES.....	58
5.1 El mercado interno	58
5.2 El comercio internacional de melón	60
5.3 Principales destinos de exportación de la producción nacional	63
5.4 Análisis FODA de mercados potenciales.....	64
5.5 Normatividad y proceso de exportación.....	69
CAPITULO VI.....	76
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
BIBLIOGRAFÍA	80
ANEXOS	85

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 2.1. Comparativo Cadena productiva-Red de valor.....	20
Cuadro 3.1 Superficie sembrada y Rendimiento del cultivo de melón en México (2008 – 2013).....	31
Cuadro 3.2 Comportamiento promedio de los rendimientos estatales vs la media nacional (2008- 2013)	32
Cuadro 3.3 Producción del cultivo de melón en México (2008 – 2013)	33
Cuadro 3.4 Producción del cultivo de melón en México (2008 – 2013)	36
Cuadro 3.5 Superficie sembrada y Rendimiento del cultivo de melón en el Estado de Coahuila (2008 – 2013).....	38
Cuadro 3.6 Superficie sembrada y Rendimiento del cultivo de melón en Distritos de Coahuila (2008 – 2013).....	38
Cuadro 3.7 Volumen de Producción del cultivo de melón en el Estado de Coahuila (2008 – 2013).....	40
Cuadro 3.8 Distribución regional de la producción de melón en el Estado de Coahuila (2008 – 2013).....	41
Cuadro 3.9 Precios medios rurales y Valor de la producción en el Estado de Coahuila (2008 – 2013).....	43
Cuadro 4.1 Consumo nacional aparente y Consumo per cápita.....	49
Cuadro 4.2 Balanza comercial (2008 – 2013).....	50
Cuadro 5.1. Principales países exportadores de melón (2012)	61
Cuadro 5.2 Principales países importadores de melón (2012)	62

Cuadro 5.3. Destino de la exportaciones de Melón (2008-2013)	63
Cuadro 5.4 Precio por kilogramo de melón en principales países destino (2013).....	64

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 2.1. Curva de Oferta.....	13
Figura 2.2. Curva de Demanda.....	14
Figura 2.3. Red de Valor	19
Figura 2.4. Sistema de Información de Marketing.....	22
Figura 2.5. Matriz FODA	26
Figura 3.1 Producción de melón en México (2008- 2013).....	30
Figura 3.2 Principales estados productores de melón en México y participación porcentual a nivel nacional (2011-2013)	33
Figura 3.3 Principales estados productores de melón en México (2011 – 2013).....	34
Figura 3.4 Estacionalidad de la cosecha en estados productores	35
Figura 3.5 Volumen de producción de melón en el Estado Coahuila (2008-2013)	37
Figura 3.6 Rendimientos regionales en el Estado Coahuila.....	39
Figura 3.7 Distribución regional de la producción de melón en el Estado de Coahuila	42
Figura 3.8 Estacionalidad de la producción de melón en los principales estados productores	44
Figura 3.9 Comportamiento de los precios de melón en Coahuila (Valores Promedio 2011 – 2013).....	45
Figura 4.1 Balanza comercial (2008 – 2013)	51
Figura 4.2. Diagrama de flujo de comercialización de melón en Coahuila.....	52

Figura 4.3 Participación del productor en el precio final del melón	56
Figura 4.4 Comparativo de precio medio rural vs Precio en central de abastos de melón (2013).....	56
Figura 5.1. Comportamiento de los precios de melón coahuilense en central de abastos (2013)	59
Figura 5.2. Principales países productores de melón (2012)	60

Correo Electrónico: Imelda Carolina Cerda Delgado, imelda.cerdel@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación consta de seis capítulos en los que se abordan temas relacionados con la producción de melón en Coahuila y sus oportunidades en el mercado internacional.

En el primer capítulo se delimita el problema de investigación, se establecen sus objetivos y su hipótesis. En el segundo, se definen los conceptos básicos de referencia para el desarrollo de la investigación y la metodología empleada.

En el tercer capítulo se estudiará el comportamiento de la producción tanto en el país como en el estado de Coahuila. Se analizará la tasa media anual de crecimiento (TMAC) de las diferentes variables involucradas en la producción y el comportamiento de los precios de melón proveniente de Coahuila en las principales centrales de abasto del país. A través de los análisis del comportamiento de estas variables se pretende establecer un marco de referencia o contexto de la situación nacional y estatal de la producción de melón en Coahuila durante el periodo de estudio.

En el capítulo cuarto se analiza el comportamiento de la demanda nacional de melón, la evolución de la balanza comercial, los canales de comercialización y los principales eslabones de la red de valor con el propósito de identificar problemas y oportunidades en el mercado nacional, mientras que en el capítulo cinco se analizan los mercados actuales y potenciales para el melón a nivel internacional. Toda esta información sirve para determinar las oportunidades de mercado para el melón producido en Coahuila

Palabras clave: Producción, Melón, Coahuila, Mercados, Comercialización.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

El Estado de Coahuila figuró en el 2013 como el principal productor de melón en México, contribuyendo con el 22% de la producción total a nivel nacional, de ahí la importancia del cultivo en el sector agropecuario estatal.

Derivado de lo anterior, la presente investigación tiene como finalidad estudiar el comportamiento y tendencias de los indicadores que inciden en la producción de melón en el Estado de Coahuila, y de esta manera identificar sus oportunidades en el mercado internacional.

En este primer capítulo se abordarán los aspectos principales e introductorios a dicha investigación, mencionando características básicas de producción de melón “cantaloupe” tanto en el país, como en el estado de Coahuila, se definirá el problema objeto de estudio, así como los objetivos y la metodología empleada, tomando como referencia algunas otras investigaciones, análisis o trabajos similares que involucren el mismo fin de estudio.

1.1 Introducción

El cultivo del melón (*Cucumis melo*) es una planta anual, originaria de Asia occidental y África, se cultiva para el aprovechamiento de los frutos, que poseen un sabor característico, delicado y apetecido, especialmente en la época de mucho calor, presentan diferentes tipos de pulpa desde color naranja, verde y salmón.

A nivel mundial, China es el mayor productor de melón con 17 millones de toneladas, y México se posiciona en décimo lugar con 574 mil toneladas. (FAOSTAT, 2012)

Dentro de las variedades de este cultivo, el melón "cantaloupe" ha sido un producto muy importante, tanto por ser generador de divisas para el país, como por ser una gran fuente de empleo y de ingreso para los productores mexicanos.¹ En México la siembra de melón se realiza durante todo el año. La duración del cultivo desde la siembra hasta la cosecha puede ser hasta de 90 días.

En el país se distinguen cinco principales estados productores de melón "cantaloupe" entre los cuales se destaca Coahuila como el mayor proveedor de este producto, contribuyendo con el 22% del total del volumen nacional. El periodo de producción en el estado de Coahuila es de mayo a octubre, siendo la principal zona de producción la Región Lagunera.

La mayoría de los productores venden su producción a intermediarios locales, quienes a su vez envían el producto a las principales centrales de abastos en el país, como son: Central de Abasto de Iztapalapa en el Distrito Federal, Mercado de Abasto "Estrella" de San Nicolás de los Garza en Nuevo León, y el Mercado de Abasto de Guadalajara en Jalisco. Además, de que esta práctica comercial afecta la rentabilidad de la producción y, considerando que la producción nacional satisface en gran medida el consumo interno, provoca bajos precios en las épocas de mayor cosecha, al ser Coahuila el mayor productor de melón se debería prestar mayor atención al mercado exterior como alternativa en beneficio de la actividad.

¹ Plan Rector Sistema Nacional Producto Melón. 8 de marzo de 2012. Torreón, Coahuila. Disponible en: http://dev.pue.itesm.mx/sagarpa/nacionales/EXP_CNISP_MELON/PLAN%20RECTOR%20QUE%20CONTIENE%20PROGRAMA%20DE%20TRABAJO%202012/PR_CNISP_%20MELON_%202012.pdf

Es por eso importante la identificación de oportunidades de mercado, para posicionar el melón “cantaloupe” coahuilense en el mercado internacional. En el año 2013 México se posicionó como un país exportador de melón, ocupando el sexto lugar a nivel mundial, enviando anualmente al exterior la quinta parte de la producción nacional y recuperando por cada peso invertido a las importaciones de melón, seis por concepto de exportación.²

1.2 Planteamiento del problema

En el estado de Coahuila el volumen de producción de melón para el año 2013 fue de 124 mil toneladas, distribuidas en 5 distritos de desarrollo rural (DDR), entre los que destaca la Región Lagunera aportando cerca del 80% del volumen de producción estatal.

Pero a pesar de que la producción del Estado tiene gran calidad, no sale del país o lo hace esporádicamente, por coincidir con la producción del valle de Texas, California y Arizona, es por eso que la totalidad de la producción es destinada al mercado nacional, convirtiéndose en el principal proveedor de centrales de abastos del país, en las cuales los precios al consumidor van desde \$ 4.78/kg para la central de abastos del Distrito Federal hasta \$7.57/kg en la central de abastos de Guadalajara.

La mayoría de los productores de la Región Lagunera venden a los intermediarios, ya que las cadenas comerciales y del mercado de exportación exigen que los productores cubran requerimientos como: encerado, lavado, desinfectado, empaque en cajas con melones de un solo calibre, entrega del producto en frío y contar con una acreditación de inocuidad para estar en condiciones de exportar.

² SIAP. Atlas Agroalimentario 2013 “Melón”. Disponible en <http://www.siap.gob.mx/atlas2013/index.html>

Por lo que es importante señalar que si comparan los precios medios rurales pagados a productores de la Región Lagunera con los precios del melón en la central de abastos de la Laguna, se obtiene una diferencia de 2,074.73 pesos por tonelada, valor que es absorbido por intermediarios.

Es por eso la importancia de analizar los distintos mercados potenciales para el melón “cantaloupe” procedente de Coahuila y permitir a los productores diversificar su oferta exportable y posicionarse en el mercado internacional.

1.3 Objetivo

Analizar el comportamiento de la producción de melón “cantaloupe” en el Estado de Coahuila y estudiar sus oportunidades de comercialización en el mercado internacional.

1.3.1 Objetivos específicos

- Analizar indicadores de producción de melón “cantaloupe” en el estado de Coahuila y en el país.
- Identificar los principales actores dentro de la cadena de comercialización del melón en el Estado de Coahuila.
- Elaborar una herramienta de información sobre documentación necesaria para el proceso de exportación de acuerdo al país destino, facilitando la toma de decisiones.

1.4 Metodología

Con el propósito de conseguir los objetivos planteados, la metodología se basa en el análisis y estudio de los principales indicadores involucrados en la producción y comercialización de melón “cantaloupe” para el país, como en el estado de Coahuila.

Los indicadores a analizar se refieren a la Tasa media anual de crecimiento (TMAC), los datos utilizados corresponden a un período de estudio de 2008 a 2013 para superficie sembrada, superficie cosechada, volumen de producción, rendimiento, precios medios rurales y valores de producción.

Una vez estudiados los indicadores antes mencionados, se utiliza el análisis FODA como herramienta de análisis para el mercado internacional, identificando cuales son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de cada uno de los mercados potenciales en estudio.

1.5 Revisión de literatura

En este apartado se estudiarán investigaciones o análisis que se han realizado anteriormente sobre la producción de melón, no solo en el estado de Coahuila, sino también en otros estados del país, así como sus oportunidades de ser comercializado internacionalmente. Dichas investigaciones nos muestran bajo diversos objetivos de estudio, la posibilidad de crear un canal de comercialización en el mercado internacional, para maximizar la oferta exportable de los productores de melón del país, analizando los principales mercados potenciales.

Uno de los documentos que aportan más información sobre la problemática y oportunidades del cultivo es el Plan Rector “Sistema Producto Nacional Melón” (SAGARPA, 2012), que incluye visión del Sistema Producto, la caracterización de los actores participantes y la definición de las estrategias para

la consolidación de la visión consensada del Sistema, para finalmente identificar, por parte de los actores, los proyectos que permiten concretar las estrategias. Los diferentes componentes del Plan Rector mantienen como hilo conductor el concepto competitividad del Sistema Producto, de forma tal que las acciones que de él se deriven busquen privilegiadamente mantener o elevar su posición de rentabilidad en el mercado meta nacional o internacional.

En el Plan Rector se menciona que el melón es un cultivo de alto costo, que demanda de una inversión importante y que además se requiere especialización en la producción para lograr estándares competitivos, por lo que se necesita del conocimiento de los mercados para ubicar la producción en tiempo, con buen precio y recuperar los costos.

Según el Plan Rector, durante el periodo de 1992 a 2001, los principales estados productores de melón en nuestro país fueron Durango y Sonora, seguidos de Michoacán, Coahuila y Guerrero, los que en conjunto sumaron 60% de la producción nacional. Actualmente, estos estados siguen siendo los principales estados productores de melón; pues para el año 2013 aportan el 82% del volumen nacional total, lo que sugiere una mayor concentración de la producción en estos estados.

El Plan Rector reporta que en 2001 el mercado internacional de interés para los productores fue Estados Unidos, ya que es el más grande y atractivo por su preferencia hacia esta fruta, despuntando México como líder en cuanto a exportaciones a este país hasta 2003, cuando se registró un problema con el producto por contaminación con salmonella, perjudicando la introducción de producto mexicano a este país.

En su análisis el Plan Rector menciona que durante el periodo 1991-2003 el crecimiento de las exportaciones del melón fue lento debido a diversos factores, entre los que destacan la mayor competencia internacional y la virtual saturación de mercados en ciertas temporadas, que provocan la caída de precios y el mayor consumo interno. Para mejorar el acceso a los mercados internacionales, en el Plan se proponen algunas de las estrategias de fortalecimiento como:

- Perfeccionamiento del Proceso Productivo en los eslabones del sistema producto.
- Encadenamiento productivo
- Planeación de mercado
- Marco legal y regulatorio

Coincidiendo con el Plan Rector, lo que se quiere lograr con esta investigación es aportar elementos que ayuden a los productores a posicionar su producción en el mercado internacional, brindando información sobre normatividad y procesos de exportación a diversos mercados meta que se estudiarán más adelante.

Como se mencionó anteriormente, Coahuila se ha posicionado dentro de los cinco principales estados productores de melón en el país durante los últimos diez años. En el Diagnóstico de la problemática y oportunidades de desarrollo del sector rural de Coahuila (Aguirre y colaboradores, 2010), se identificó y analizó la problemática de la cadena productiva del melón en el estado, destacando algunos hallazgos que se considera pertinente mencionar debido a su similitud con lo que se presenta en el capítulo II y IV de la presente investigación. En el diagnóstico se hace un análisis de los principales indicadores estadísticos de la producción y se presentan las conclusiones de los talleres realizados con productores de melón y entrevistas a expertos investigadores en el tema, a través de lo cual se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

1. El melón, desde los años veinte del siglo pasado, ha sido un producto generador de divisas para el país, fuente de empleo e ingreso para los productores mexicanos. Sin embargo, en el caso del estado de Coahuila, es a partir de los años sesenta cuando su presencia toma importancia entre los productores rurales de la Comarca Lagunera y en la década de los noventa en la región de Paila del municipio de Parras de la Fuente, derivado de una mayor demanda tanto del mercado nacional como internacional, no obstante la creciente participación de los países centroamericanos, que gradualmente han ganado espacios en el mercado estadounidense, principal importador del melón exportado por el país.
2. A finales de los sesenta, se observó en el mundo un franco crecimiento en las superficies dedicadas al cultivo y al mejoramiento de diversos aspectos como el manejo, selección de variedades, sistemas de riego, y el desarrollo de modernos esquemas de ventas y distribución, con mayor presencia de criterios de calidad e inocuidad del producto, manteniéndose estas tendencias desde entonces.
3. En la entidad se sembró en promedio una superficie de 3,618 hectáreas de melón durante el período de 1995 al 2008, de las cuales, tres quintas partes se ubicaban en los municipios de la Comarca Lagunera y dos quintas partes en el municipio de Parras, con rendimientos por hectárea en promedio de 24.14 y 31.30, respectivamente. Respecto al volumen de la producción de melón, los municipios de la Comarca Lagunera aportaban el 51.53%, de la producción estatal, y el municipio de Parras el 48.47%. Cabe señalar que en la actualidad la distribución de la superficie sembrada difiere de lo encontrado por estos investigadores, tal como se podrá observar en el capítulo II del presente trabajo.

4. El melón es uno de los cultivos más tecnificados, ya que se usa semilla mejorada, fertilizantes y agroquímicos, además, existen productores que utilizan acolchado y cintillas de plástico, que contribuyen a un uso más eficiente del agua, aunque el uso de abejas polinizadoras sólo está generalizado en la región de Paila, a pesar de que se recomienda también en la Laguna.

5. Mediante el empleo de árbol de problemas se identificó que entre los principales problemas de la producción y comercialización de melón se encuentra la desorganización de los productores, que se manifiesta en falta de planeación de siembras, el nulo acceso a apoyos de gobierno y falta de asistencia técnica; además, referente a la comercialización, se observó excesivo intermediarismo, falta de certificación de productores para la exportación y escasa infraestructura de transporte y postcosecha.

En un estudio realizado para el Estado de Colima, se elaboró una ficha técnica comercial del cultivo del melón que aborda temas de la situación del mercado nacional e internacional, destacando información sobre los países más importantes en cuanto a la producción de esta fruta y a nivel nacional los estados más sobresalientes. Además, el estudio describe los atributos del cultivo en las principales variedades como lo es el melón cantaloupe y honey dew. Dichos temas serán retomados en la presente investigación en los capítulos II y V.

En la ficha técnica comercial se menciona que la oferta y demanda de frutas frescas son el principal factor que influye en los precios domésticos de las importaciones y exportaciones de melón. La oferta está influida por las condiciones de clima durante la estación de crecimiento, especialmente en el corto plazo.

En la misma ficha se menciona que la calidad del melón, así como la de cualquier fruta, es muy importante, puesto que de esto depende que aumente su consumo y de que sea requerido por otros mercados. Las características que se toman en cuenta son: forma, tamaño y peso, color y sabor. Utilizar el empaque apropiado de las frutas y verduras es esencial para mantener la calidad durante el transporte y comercialización, además de protección.

Las preferencias que tienen los consumidores acerca del melón varían, puesto que en algunos países los prefieren muy dulces, mientras que en otros no muy dulce, también puede ser en cuanto la variedad, tamaño y peso, y maduración.

Por las diversas características que posee esta fruta, se puede utilizar de distintas maneras. Como fruta fresca se utiliza sola o acompañada con algunas otras frutas, así como en la elaboración de algunas recetas de cocina. Como fruto procesado, se pueden preparar jugos, dulces, mermeladas y aceites.

Es por ello importante analizar los gustos y preferencias del consumo del melón en los diferentes mercados meta, para que podamos satisfacer sus necesidades y al mismo tiempo podamos introducirnos en un mercado externo.

Los trabajos de investigación anteriormente mencionados, nos muestran escenarios sobre el comportamiento del sistema – producto melón en cuanto a su situación nacional e internacional, sin embargo no permiten distinguir oportunidades de mercado para dicho producto, ni como acceder a ellos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO

En este apartado se definen los conceptos básicos que sirven de referencia para desarrollar el presente trabajo de investigación, entre los cuales destacan la oferta, la demanda, el valor agregado y valor compartido, así como la definición de cadena productiva y red de valor. También se analizan algunas técnicas para el diagnóstico de la cadena productiva, la definición de oportunidades de mercado y el análisis FODA, todo esto con el fin de llevar los conceptos teóricos a una forma aplicable en la investigación.

2.1 Marco teórico

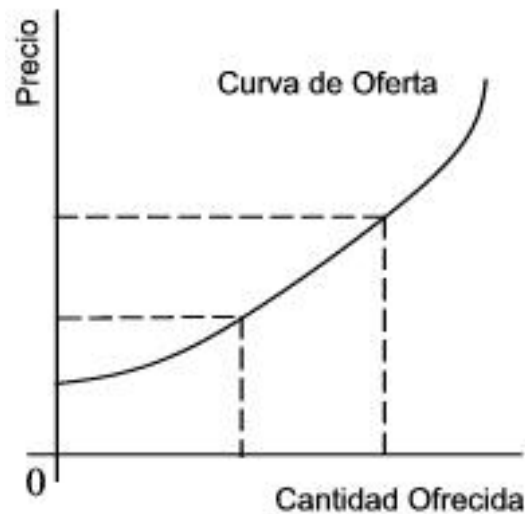
Aquí se desarrolla la teoría que se tomará como base para fundamentar el presente proyecto de investigación, el marco referencial será resultado de un análisis de documentos, investigaciones y diversos antecedentes que se consideren pertinentes. Para ello se debe tener en claro conceptos básicos como: oferta y demanda, y como se determinan; al igual que otros conceptos básico como valor agregado y valor compartido para identificar las diferencias entre ellos y algunos conceptos clave, mencionando entre ellos, cadena productiva y red de valor.

2.1.1 Oferta y demanda

De acuerdo a N. Gregory Mankiw (2008), oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a un precio y condiciones dadas, en un determinado momento. Oferta también se define como la cantidad de productos y servicios disponibles para ser consumidos.

Se expresa gráficamente por medio de la curva de la oferta. La pendiente de la curva determina el aumento o disminución de la oferta ante una disminución o un aumento del precio del producto.

Figura 2.1. Curva de Oferta



Fuente: N. Gregory Mankiw (2008)

La ley de la oferta establece que, ante un aumento en el precio de un bien, la oferta que exista de ese bien va a ser mayor; es decir, los productores de bienes y servicios tendrán un incentivo mayor. Debido a que la oferta es directamente proporcional al precio, las curvas de oferta son casi siempre crecientes.

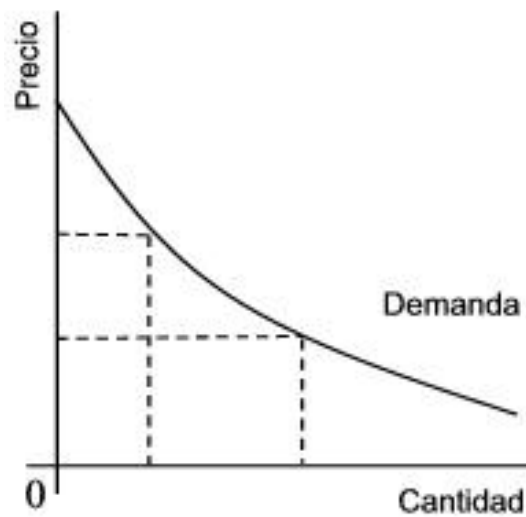
Determinantes de la oferta:

- El precio del producto en el mercado.
- Los costos de los factores necesarios para tal producción.
- El tamaño del mercado o volumen de la demanda.
- Disponibilidad de los factores.
- Número de empresas competidoras.
- Cantidad de bienes producidos.

Por otro lado, la demanda es la relación de bienes y servicios que los consumidores desean y están dispuestos a comprar dependiendo de su poder adquisitivo.

La curva de demanda representa la cantidad de bienes que los compradores están dispuestos a adquirir a determinados precios, suponiendo que el resto de los factores se mantienen constantes (*ceteris paribus*).

Figura 2.2. Curva de Demanda



Fuente: N. Gregory Mankiw (2008)

La curva de demanda es por lo general decreciente, es decir, a mayor precio, los consumidores comprarán menos

Los determinantes de la demanda de un individuo son:

- El precio del bien
- El nivel de ingresos
- Los gustos personales
- El precio de los bienes sustitutivos
- El precio de los bienes complementarios.

2.1.2 Valor agregado y valor compartido

Valor agregado o valor añadido, en términos de marketing, es una característica o servicio extra que se le da a un producto o servicio con el fin de darle un mayor valor en la percepción del consumidor. Generalmente se trata de una característica o servicio extra poco común o poco usado por los competidores, y que le da a la empresa o negocio cierta diferenciación (Kume, 2013).

El valor es creado cuando una empresa crea una ventaja competitiva para su comprador, disminuye el costo de su comprador o aumenta su desempeño (Kume, 2013). El valor creado para el comprador debe ser percibido por éste si se quiere recompensar con un precio premio, lo que significa que las empresas deben comunicar sus valores a los compradores a través de medios como publicidad y la fuerza de ventas.

Michel Porter en su libro *Competitive Advantage* (1998) expone que la ventaja competitiva nace del valor que una empresa es capaz de crear para sus clientes, que exceda en costo para crearlo. El valor es lo que los compradores están dispuestos a pagar, y el valor superior sale de ofrecer precios más bajos a los competidores por beneficios equivalentes o proporcionar beneficios únicos que justifique un precio mayor. Existen dos tipos de ventajas competitivas: el liderazgo de costos y la diferenciación.

Según Porter, las ventajas competitivas se crean a partir de la diferenciación del producto y de la reducción de costos; aquí la tecnología, la capacidad de innovación y los factores especializados son vitales. Los factores especializados no son heredados, son creados y surgen de habilidades específicas derivadas del sistema educativo, del legado exclusivo del “saber cómo” tecnológico, de la infraestructura especializada, de la investigación, de la capacitación que se le ofrezca al recurso humano, de mercados de capitales desarrollados y de una alta cobertura de servicios públicos de apoyo, entre otros. Las ventajas competitivas son únicas y es difícil que competidores de otras regiones puedan replicarlas o acceder a ellas, ya

que además de responder a las necesidades particulares de una industria concreta, requieren de inversiones considerables y continuas para mantenerlas y mejorarlas.

Al hablar de competitividad, no se puede dejar fuera el concepto de valor compartido, el cual es definido como las políticas y las prácticas operacionales que mejoran la competitividad de una empresa a la vez que ayudan a mejorar las condiciones económicas y sociales en las comunidades donde opera (Porter y Kramer, 2011). La creación de valor compartido se enfoca en identificar y expandir las conexiones entre los progresos económicos y sociales.

El concepto descansa en la premisa de que tanto el progreso económico como el social deber ser abordados usando principios enfocados en el valor. El valor es definido por los beneficios en relación con los costos.

Porter y Kramer también mencionan que el concepto de valor compartido reconoce que las necesidades sociales, y no solo las necesidades económicas convencionales, son las que definen los mercados.

Para Porter y Kramer existen tres formas clave en que las empresas pueden tener oportunidades para crear valor compartido:

- 1) Al reconcebir los productos y mercados.
- 2) Al redefinir la productividad en la cadena de valor.
- 3) Al permitir el desarrollo de un clúster local.

2.1.3 Cadena productiva y red de valor

Por definición cadena productiva es el proceso que sigue un producto o servicio a través de las actividades de producción, transformación e intercambio hasta llegar al consumidor final. Incluye, además del abasto de insumos (financiamiento, seguros, maquinaria, equipo, materias primas directas e indirectas, etc.) y sistemas relevantes, todos los servicios que afectan de manera significativa a dichas actividades: investigación y desarrollo, capacitación y asistencia técnica, entre otros. (Santoyo, et.al., 1995)

Las cadenas productivas son un conjunto de actores que se relacionan en función a un producto específico, para agregar o aumentar su valor a lo largo de los diferentes eslabones, desde su etapa de producción de materias primas hasta el consumo, incluyendo la comercialización, el mercadeo y la distribución del producto terminado, por tal motivo, se denominan cadenas de valor.

Porter (1991), menciona que las cadenas de valor son todas aquellas actividades que una organización requiere desarrollar para llevar un producto desde el productor primario hasta el comprador final en un sistema de negocios, definiendo valor como la cantidad que un comprador está dispuesto a pagar por lo que una empresa está dispuesta a ofrecer.

Francis (2004:20), por su parte menciona que la cadena productiva estudia un conjunto de cuatro eslabones: diseño y desarrollo del producto, producción, comercialización y consumo y reciclaje, también su acceso al mercado, así como su conexión de dirección al mercado final, es decir, el gobierno interno que la rige y los factores que hacen que determinado grupo participe o no en el mercado final.

Tomando en cuenta aspectos esenciales de las definiciones anteriores, Macías (2004) define cadena productiva como un conjunto de actores (individuales y colectivos) que desarrollan procesos productivos que comprenden desde el eslabón de insumos y bienes de capital hasta el de consumo, pasando por los de producción primaria, mercadeo, transformación y distribución. Estos procesos son complementarios entre sí y se vinculan a través de relaciones contractuales (implícitas o explícitas), generando mecanismos de integración vertical (una empresa con varios eslabones) y, con frecuencia, horizontal (organización de productores o entre industriales de la leche, entre otros). Así se permite que los productos circulen, se acondicionen y transformen para llevarlos al consumidor, satisfaciendo una demanda cambiante.

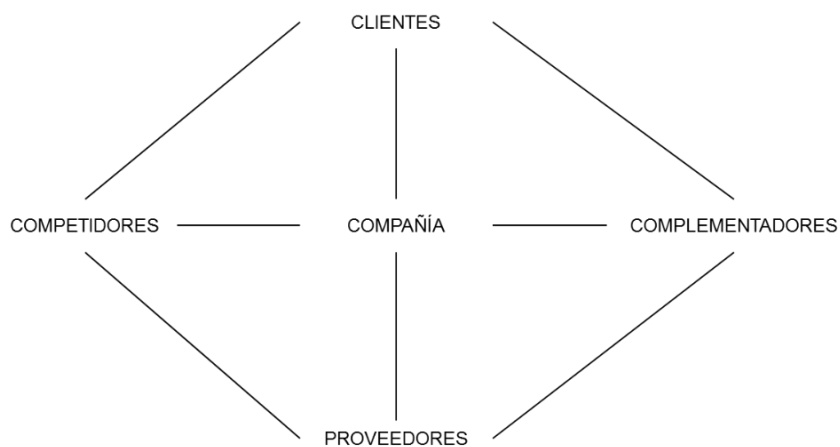
Con fines de toma de decisiones orientadas a impulsar la creación de empresas rurales competitivas en los territorios, el concepto de red de valor propuesto por Nalebuff y Brandenburger (1997) permite incorporar la actuación conjunta de actores económicos. Por lo que podemos decir que la red de valor, es una herramienta analítica que permite descifrar la capacidad de cooperación entre los actores económicos y no económicos que la integran, y tiene como fin generar riqueza. La articulación eficiente de la red es un elemento clave para impulsar la competitividad de la misma en el ámbito nacional e internacional. Se articula entorno de una empresa o agroindustria por lo tanto su competitividad está dada por: su conocimiento sobre el mercado y demanda específica del consumidor; su red de proveedores de insumos y servicios vía la oferta diversificada y calidad de bienes; y por la oferta de bienes públicos como la inversión en investigación, vías de comunicación, extensionismo, política de crédito, regulación de mercado (Muñoz, 2010).

De acuerdo con Muñoz (2010) la red de valor es “una forma de organización de un sistema productivo especializado en una actividad en común, caracterizado por la concentración territorial de sus actores económicos y de otras instituciones, con desarrollo de vínculos de naturaleza económica y no económica que contribuyen a la creación de riqueza, tanto de sus miembros como de su territorio”.

De acuerdo a la propuesta de Nalebuff y Brundenburger (2005) “La red de valor, representa a todos los jugadores presentes en un juego y sus interdependencias. En ellos se encuentra la empresa, proveedores, clientes, competidores y complementadores”. En el eje vertical se encuentran los clientes y los proveedores, en donde el producto fluye contrario al dinero; en el eje horizontal, se encuentran los complementadores y los competidores en donde el flujo se concentra en información.

En esta última relación, los primeros proveen a la empresa de asesoría, capacitación, recursos materiales y financieros, su función es hacer más atractivo al producto de la empresa, por el contrario, los segundos restan valor a la empresa en la medida en que captan parte del mercado objetivo. El conocimiento de la competencia permite ver que otras áreas de oportunidades en el mercado existen para las agroindustrias.

Figura 2.3. Red de Valor



Fuente: Nalebuff y Brandenburger (2005).

Brambila (2006) realiza un exhaustivo análisis sobre las diferencias que existe entre los conceptos o enfoque de cadena productiva y la red de valor:

- Primera Diferencia. El productor ya no es el central, ahora es el consumidor con sus características y circunstancias. Ya no se trata de producir y luego ver quien compra, ahora es producir lo que el consumidor necesita, en la forma y tiempo en que lo desee.
- Segunda diferencia. El trabajo de cada participante ya no termina cuando se vende el producto, ahora se da un seguimiento al producto para conocer en tiempo real si se requiere alguna modificación que permita bajar costos a toda la red.

- Tercera Diferencia. La competencia se daba en cada eslabón de la cadena contra su similar, productor contra productor, empresa contra empresa, etc., ahora la competencia es entre redes de valor, donde el conocimiento, la información y la flexibilidad son las herramientas para llegar al consumidor.

Cuadro 2.1. Comparativo Cadena productiva-Red de valor

Cadena productiva	Red de valor
Esfuerzo gira alrededor de la función de producción y luego a la comercialización con productos de tamaño único para todos.	Se produce en función a lo que quiere el consumidor final. Se identifican los segmentos de mercado, quienes intervienen en la elaboración del producto que lo acompaña para su transportación, distribución y comercialización.
Tradicionalmente secuenciales y la colaboración se realiza solo en los eslabones contiguos.	Los diferentes segmentos se articulan en forma coordinada, especificándose y vinculándose en forma sistemática, reduciendo costos y agregando valor.
La respuesta al mercado y la producción suele ser rígida y en ocasiones inflexible.	La respuesta al mercado y a la producción es ágil y escalable.
El flujo de la información, productos y servicios es lento y a veces estático.	El flujo de la información, productos y servicios es rápido.
Procesos tradicionales para el manejo y manipulación de información de tipo analógico.	Se emplea las nuevas tecnologías de información para el manejo de datos, procesos, control y comunicación.

Fuente: Caballero 2010. La Industria de la leche en México: Conductas y tendencias.

2.1.4 Análisis de oportunidades de mercado

Las oportunidades de mercado existen donde hay una necesidad. En el constante crecimiento de las empresas, el Marketing juega un papel importante en la identificación de oportunidades.

En el área comercial o de Marketing, las oportunidades se centran en las necesidades, deseos y demanda a satisfacer de los mercados potenciales. Por lo que una oportunidad de mercado se puede conceptualizar como “un aspecto de la necesidad e interés del comprador, en el cual hay una alta probabilidad de que una compañía pueda sacar provecho satisfaciendo esa necesidad” (Kotler y Lane, 2006:G6).

Una oportunidad de mercado depende de varios factores:

- La cantidad de compradores potenciales
- Su capacidad de compra (poder adquisitivo)
- Su disposición a comprar

Para identificar oportunidades de mercado, Kotler y Amstrong (2003) proponen que se debe realizar un proceso de “Administración ambiental” que consiste en:

- 1.- Reunir información sobre el ambiente externo de una empresa.
- 2.- Analizarla y,
- 3.- Pronosticar el efecto de las tendencias que sugiera el análisis.

Para esto, la empresa deberá desarrollar e implementar un Sistema de Información de Marketing (SIM), que es una estructura permanente e interactiva compuesta por personas, equipo y procedimientos, cuya finalidad es recabar, clasificar, analizar, evaluar y distribuir información pertinente, oportuna y precisa que servirá a quienes toman decisiones de marketing.

Figura 2.4. Sistema de Información de Marketing



Fuente. Kotler, P., Armstrong, G., (2003:156)

2.2 Metodología

Tomando como base los conceptos desarrollados en la sección anterior, en este apartado se describe la metodología para el análisis de la producción de Melón en el estado de Coahuila y la detección de oportunidades en el Mercado Internacional. Dicha metodología consiste en el diagnóstico de la cadena productiva, la detección de oportunidades de mercado y un análisis FODA para determinar acciones necesarias para aprovechar dichas oportunidades.

Para ello las actividades de investigación se centran en la obtención, recopilación y análisis de la información estadística y bibliográfica sobre superficie sembrada, cosechada, producción, rendimiento, precio, valor de la producción, importaciones, exportaciones y aspectos relacionados con el funcionamiento de la cadena productiva del melón en el ámbito regional, estatal y nacional.

Para esta etapa se consultó información publicada y elaborada por instituciones gubernamentales, (SIAP, SAGARPA, SIACÓN, SNIIM, SE) así como artículos referentes a la conceptualización de la cadena productiva del melón.

Todo lo anterior con el fin de fundamentar y explicar el comportamiento de las variables mencionadas anteriormente, así como identificar a los agentes participantes en la cadena productiva.

2.2.1 Diagnóstico de la cadena productiva y oportunidades de mercado

El diagnóstico de la cadena productiva se realizó mediante el análisis de diversos indicadores del comportamiento de la oferta, la demanda y la exportación de melón.

Para el análisis de la oferta se revisa el comportamiento de diversos indicadores de la oferta, como es superficie de cultivo, volúmenes de producción, rendimientos y precios.

Par el análisis de la demanda se analiza la demanda nacional, el consumo per cápita y las exportaciones, así como los principales factores que están incidiendo en su comportamiento. La identificación de mercados potenciales se realizó mediante un análisis de estadístico de precios de mercado.

Para el diagnóstico de la cadena productiva se analiza si en las regiones productoras de melón se tiene una adecuada disponibilidad y acceso a insumos comerciales, equipos y maquinaria para la producción de melón.

La identificación de oportunidades de mercado se realizó mediante el análisis de diversos documentos e información que permite identificar necesidades, deseos y demanda insatisfecha de melón, tanto en mercados tradicionales como en mercados potenciales de destino para el melón mexicano.

2.2.2 Análisis FODA

El Análisis DOFA (en inglés SWOT) es una herramienta analítica que resalta las fortalezas y las debilidades internas, al compararlas de manera objetiva y realista con la competencia y con las oportunidades y amenazas del entorno.

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que en su conjunto diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa; es decir, las oportunidades y amenazas, con el fin de proponer acciones y estrategias para su beneficio. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. (Ponce, 2006)

Thompson (1998) establece que el análisis FODA estima el hecho que una estrategia tiene que lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y su situación de carácter externo; es decir, las oportunidades y amenazas.

De manera general se puede hablar de dos grandes entornos que inciden en una empresa: un entorno interno y un entorno externo.

El entorno interno, se refiere a aquellos elementos que se relacionan directamente con la estructura y operación de la empresa, incluye tanto los recursos disponibles, como las áreas funcionales (mercadotecnia, finanzas, producción etc.), en este ámbito se ubican las fortalezas y debilidades de la organización las cuáles además, están bajo su control.

- **Fortaleza.** Es algo en lo que la organización es competente, se traduce en aquellos elementos o factores que estando bajo su control, mantiene un alto nivel de desempeño, generando ventajas o beneficios presentes y claros, con posibilidades atractivas en el futuro. Las fortalezas pueden asumir diversas formas como: recursos humanos, habilidades y destrezas importantes, activos, finanzas sanas, sistemas de trabajo eficientes, costos bajos, productos y servicios competitivos, imagen institucional reconocida, convenios y asociaciones estratégicas con otras empresas, etc.
- **Debilidad.** Significa una deficiencia o carencia, algo en lo que la organización tiene bajos niveles de desempeño y por tanto es vulnerable, denota una desventaja ante la competencia, con posibilidades pesimistas o poco atractivas para el futuro. Constituye un obstáculo para la consecución de los objetivos, aun cuando está bajo el control de la organización. Al igual que las fortalezas éstas pueden manifestarse a través de sus recursos, habilidades, tecnología, organización, productos, imagen, etc.

Para Porter (1991) las fortalezas y oportunidades son, en su conjunto, las capacidades, es decir, el estudio tanto de los aspectos fuertes como débiles de las organizaciones o empresas competidoras (productos, distribución, comercialización y ventas, operaciones, investigación e ingeniería, costos generales, estructura financiera, organización, habilidad directiva, etc.).

El entorno externo por otra parte, está integrado por componentes sumamente amplios que se asocian también con variables de influencia global, como la economía, política, cultura, tecnología, el marco y regulaciones legales, etc., por mencionar algunas. A este entorno pertenecen tanto las oportunidades como las amenazas potenciales que acechan a una empresa. Es lógico suponer que estas variables salen fuera del control de una organización, aun cuando sí se pueden ejercer acciones tanto para aprovechar o disminuir los impactos de las mismas.

Figura 2.5. Matriz FODA

	Positivo	Negativo
Origen Interno	Fortalezas	Debilidades
Origen Externo	Oportunidades	Amenazas

Fuente: El Paradigma Investigativo

- Oportunidades. Son aquellas circunstancias del entorno que son potencialmente favorables para la organización y pueden ser cambios o tendencias que se detectan y que pueden ser utilizados ventajosamente para alcanzar o superar los objetivos. Las oportunidades pueden presentarse en cualquier ámbito, como el político, económico, social, tecnológico, etc., dependiendo de la naturaleza de la organización, pero en general, se relacionan principalmente con el aspecto mercado de una empresa.
- Amenazas. Son factores del entorno que resultan en circunstancias adversas que ponen en riesgo el alcanzar los objetivos establecidos, pueden ser cambios o tendencias que se presentan repentinamente o de manera paulatina, las cuales crean una condición de incertidumbre e inestabilidad en donde la empresa tiene muy poca o nula influencia, las amenazas también, pueden aparecer en cualquier sector como en la tecnología, competencia agresiva, productos nuevos más baratos, restricciones gubernamentales, impuestos, inflación, etc.

Una de las ventajas del análisis FODA es que puede ser aplicado en cualquier situación de gestión, tipo de empresa (independientemente de su tamaño y actividad) o área de negocio.

Finalmente, podemos decir que el análisis FODA se define como una herramienta de análisis que permite analizar elementos internos de la empresa, los cuales podemos controlar, tales como fortalezas y debilidades, además de factores externos, los cuales son no controlables, como las oportunidades y amenazas.

Para la presente investigación el análisis FODA será aplicado de acuerdo al análisis de los diferentes indicadores involucrados en la producción, y al diagnóstico de la cadena productiva, a fin de poder identificar cuáles son los criterios de análisis que se consideren relevantes; para después, establecer de manera objetiva una lista en la que se determinen las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para la producción y comercialización del melón de Coahuila. Todo lo anterior a partir de la información presentada en los capítulos de esta investigación.

Se asignará una ponderación, para cada una de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas listadas de acuerdo a una escala establecida que va del 1 al 3, donde el 3 denota un nivel mayor de actuación, el 2 un nivel medio y el 1 el nivel más bajo. El cálculo de los resultados se obtendrá al sumar el total de números asignados a cada una de las variables, correspondientes a cada criterio de análisis, obteniéndose así un total que represente el 100%. Y a su vez se deben calcular los porcentajes individuales de cada una de las variables.

Finalmente se determinará un balance estratégico, que mostrará la relación entre el factor de optimización (F+O) y el factor de riesgo (D+A), para así observar si se favorece o inhibe el desarrollo de estrategias competitivas.

Además mediante la aplicación del análisis FODA se podrán identificar cuáles son las variables que presentan mayor importancia dentro de cada criterio de análisis, lo que permite que se fortalezcan los puntos débiles y se mantengan los fuertes a fin de poder aprovechar las oportunidades de mercado que se presenten para el melón de Coahuila y minimizar el efecto de las amenazas.

CAPITULO III

PRODUCCIÓN DE MELÓN EN MÉXICO Y EN EL ESTADO DE COAHUILA

En este capítulo se estudiará el comportamiento de la producción tanto en el país como en el estado de Coahuila, asumiendo que la producción es equivalente a la oferta.

Tanto para México como para Coahuila se analizará la tasa media anual de crecimiento (TMAC) de las diferentes variables involucradas en la producción, como son: la superficie sembrada, rendimientos, volumen de producción, precios medios rurales y el valor de la producción; en forma específica se analizará el comportamiento de los precios de melón proveniente de Coahuila en las principales centrales de abasto del país. A través de los análisis del comportamiento de estos indicadores se pretende establecer un marco de referencia o contexto de la situación nacional y estatal de la producción de melón en el periodo de estudio.

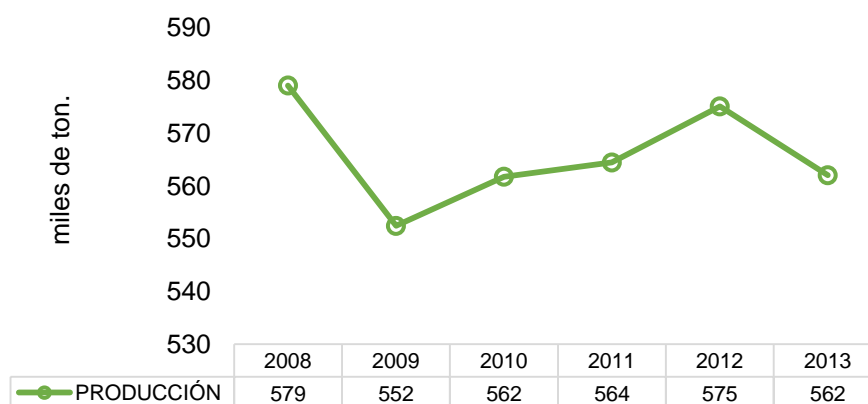
3.1 Comportamiento de la producción de melón en México

En México tres de cada cien kilogramos de frutas son de melón.³ El cultivo está presente en 22 entidades federativas; sin embargo, el 82% de la producción se obtiene de cinco estados principales, figurando Coahuila como el principal estado productor de melón para el 2013.

³ SIAP. Atlas Agroalimentario 2013 “Melón”. Disponible en <http://www.siap.gob.mx/atlas2013/index.html>

En un período de estudio que va del 2008 al 2013, la producción muestra ligeras variantes en cuanto a volumen se refiere, registrando una tasa media anual de crecimiento (TMAC) negativa de -0.59, pero manteniendo un volumen de producción por encima de las 550 mil toneladas durante estos años.

Figura 3.1. Producción de melón en México (2008- 2013)



Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

La baja en el volumen de producción durante el último año se debe a la disminución de la superficie sembrada, pues aunque los rendimientos mostraron un ligero incremento, no fue suficiente para mantener el volumen de producción de años anteriores.

México produce melón durante todo el año, siendo los principales estados productores Coahuila y Durango en el ciclo primavera – verano, aportando en el año 2013 el 22% y 11% de la producción nacional total, respectivamente, mientras que para el ciclo otoño – invierno se encuentra Michoacán con una producción de 19% y Guerrero con un 12%, por otra parte Sonora tiene producción durante casi todo el año produciendo un 18% del total nacional.

3.1.1 Superficie sembrada y rendimientos

La superficie sembrada a nivel nacional durante el período 2008-2013 ha decrecido a una tasa media anual de crecimiento (TMAC) de -4.34. En 2013 se sembraron casi 20,000 hectáreas, de las cuales el 93% corresponden a la modalidad de riego y el 7% restante a la modalidad de temporal (Cuadro 3.1).

En contraparte, el rendimiento por hectárea ha registrado una tasa media anual de crecimiento (TMAC) para el mismo período de 3.29%, alcanzando un promedio de 28.73 ton/ha en el año 2013.

Cuadro 3.1. Superficie sembrada y Rendimiento del cultivo de melón en México (2008 – 2013)

Año	Superficie sembrada (ha)	Rendimiento (ton/ha)
2008	24,911.68	24.44
2009	21,148.60	26.27
2010	23,639.42	26.23
2011	21,697.05	26.66
2012	20,877.62	28.50
2013	19,955.94	28.73

Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

Del total de superficie sembrada en el país durante el período 2008 – 2013, el 89% se realizó bajo el sistema de riego, pero las sequías recurrentes ha obligado a los productores a cambiar de un sistema de riego por gravedad a un sistema de riego por goteo, para hacer un uso más eficiente del recurso agua. Además, se han tecnificado de tal manera que incrementaron sus rendimientos para que en menos superficie, se puedan mantener los volúmenes de producción.

De los principales estados productores de melón, Sonora y Durango son los que presentan una TMAC mayor en cuanto a rendimiento que la nacional que es de 3.29 (Cuadro 3.2.); de continuar incrementando sus rendimientos, es posible que en algunos años, estos estados puedan escalar en el ranking, en el cual Coahuila se encuentra actualmente en el primer lugar.

Cuadro 3.2 Comportamiento promedio de los rendimientos estatales vs la media nacional (2008- 2013)

ESTADO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TMAC
Coahuila	26.98	29.88	29.64	31.79	33.21	31.29	3.01
Guerrero	19.97	20.92	17.24	23.11	22.32	22.54	2.45
Michoacán	43.25	40.23	35.28	28.38	34.06	32.81	-5.38
Sonora	26.98	30.22	31.44	31.75	33.41	34.67	5.14
Durango	23.06	28.00	26.72	28.94	32.88	31.25	6.27
Nacional	24.44	26.27	26.23	26.66	28.50	28.73	3.29

Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

3.1.2 Volumen de la producción y principales estados productores

El volumen de producción es determinado por la superficie sembrada y los rendimientos obtenidos durante el ciclo. Para el periodo 2008-2013 el volumen de la producción a nivel nacional se ha mantenido estable, con una producción de alrededor de 561,000 toneladas anuales y una tasa media anual de crecimiento (TMAC) de -0.59 como resultado del descenso de la superficie sembrada. (Cuadro 3.3)

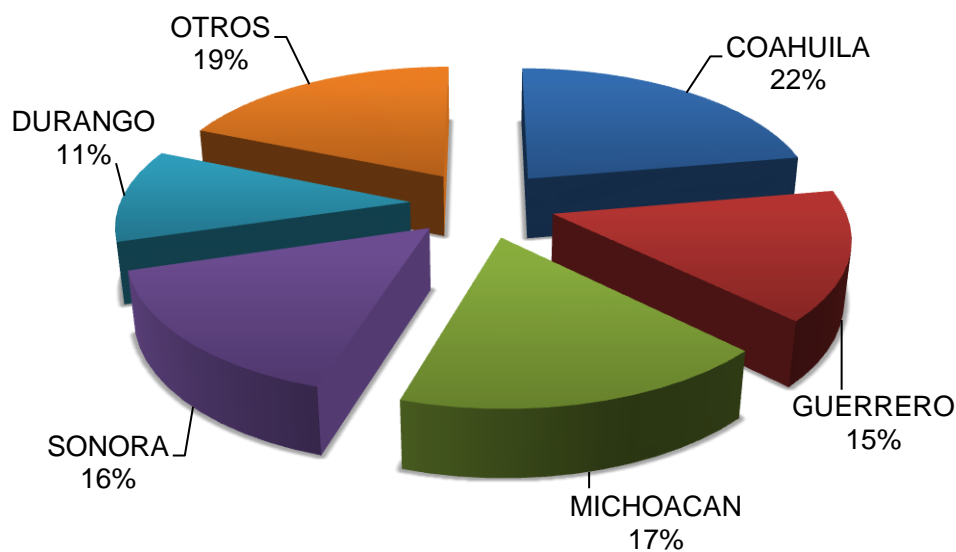
**Cuadro 3.3 Producción del cultivo de melón en México
(2008 – 2013)**

Año	Producción (ton)
2008	578,928.52
2009	552,371.27
2010	561,678.03
2011	564,365.80
2012	574,976.45
2013	561,952.87

Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

De los 32 estados que constituyen el país, los que se destacan en la producción de melón son Coahuila, Michoacán, Sonora, Guerrero, y Durango, con una participación de 22%, 19%, 18%, 12%, y 11% respectivamente, contribuyendo en conjunto con el 82% del total de la producción nacional (Figura 3.2).

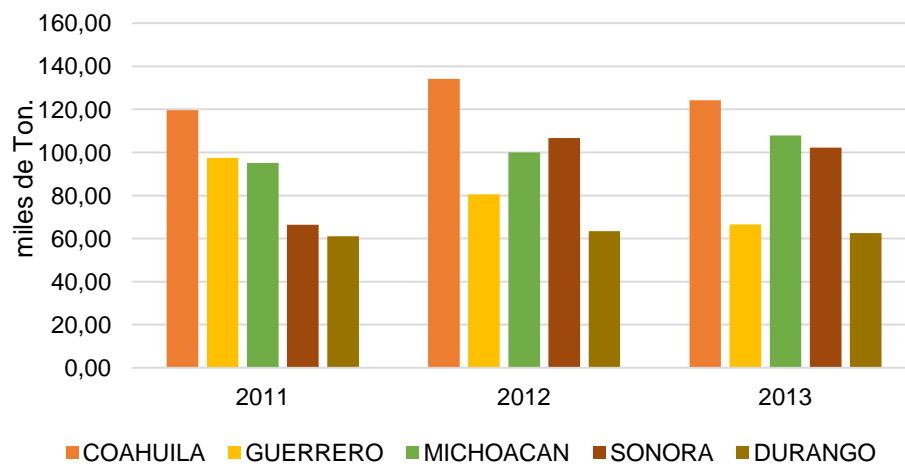
**Figura 3.2 Principales estados productores de melón en México
y participación porcentual a nivel nacional (2011-2013)**



Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

Durante los últimos tres años la producción de los principales estados productores de melón se ha comportado de manera similar (Figura 3.3), manteniéndose Coahuila como el principal estado productor, lo que demuestra la especialización que ha tenido el estado en el desarrollo del sistema- producto melón.

Figura 3.3 Principales estados productores de melón en México (2011 – 2013)



Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

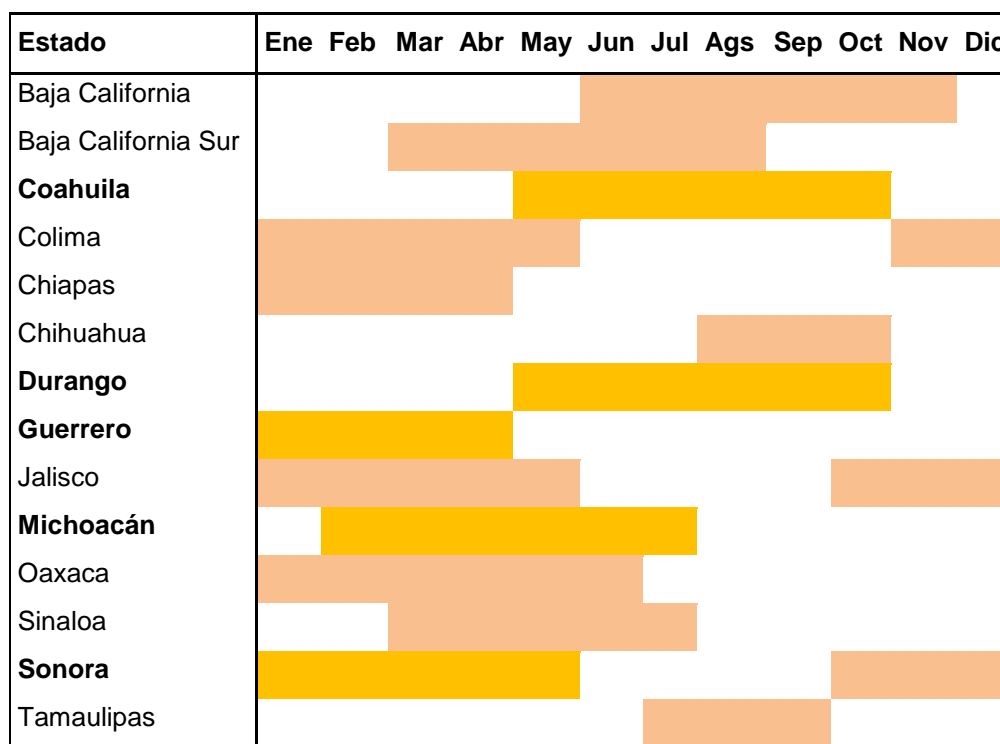
El volumen de producción de estos estados y sus fechas de siembras y cosechas permiten que en el país exista un abasto de este producto durante todo el año.

3.1.3 Estacionalidad de la producción

En la ficha técnica comercial del melón, elaborada en Colima, menciona que México tiene siembras y cosechas de melón durante todo el año. El 59% de la producción se realiza en el ciclo otoño-invierno (sep.-mar) y el 41% en primavera-verano (mar-sep).

Considerando la estacionalidad de los principales estados productores (Figura 3.4) y sus volúmenes de producción, se puede decir que la producción se encuentra bien distribuida durante todo el año.

Figura 3.4. Estacionalidad de la cosecha en estados productores



Fuente: Apoyos y servicios a la comercialización, ASERCA, "El melón mexicano ejemplo de tecnología", estudio publicado en revista Claridades Agropecuarias No.84, agosto 2000.

No obstante que a nivel nacional existe producción todo el año, en los estados que tienen la misma estacionalidad es importante tener una organización de fechas de siembras a fin de no producir una sobreoferta que repercuta en los precios del producto.

3.1.4 Precios medios rurales y valor de la producción

Los precios medios rurales de melón durante el período 2008-2013 (Cuadro 3.4) fueron en promedio de 3,444 pesos por tonelada en términos reales, con una tasa media anual de crecimiento (TMAC) de 1.38%, mostrándose el precio más bajo en 2011.

**Cuadro 3.4. Producción del cultivo de melón en México
(2008 – 2013)**

Año	PMR (\$/ton)	Valor de la producción
2008	3,304	1,913,047
2009	3,475	1,919,683
2010	3,360	1,887,491
2011	3,207	1,810,510
2012	3,778	2,172,582
2013	3,539	1,988,970

Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

* A precios reales, base 2010.

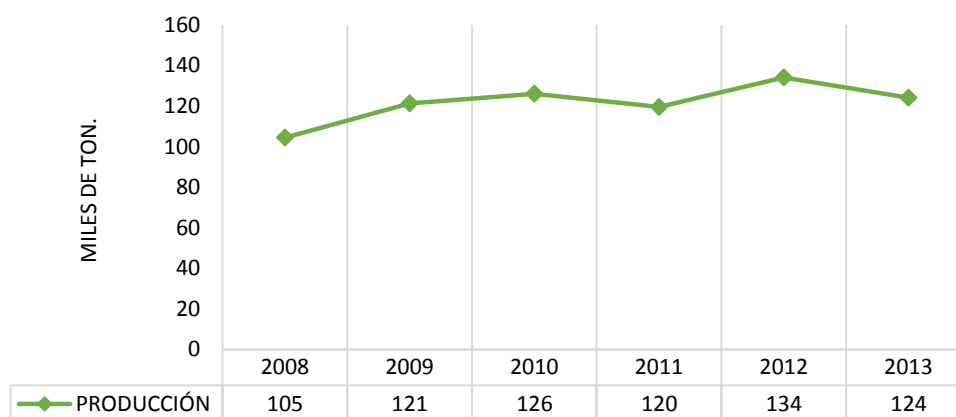
Tanto los precios como el valor de la producción se han mantenido casi constantes, mostrando este último una TMAC de 0.78% durante el período 2008 – 2013.

3.2 Comportamiento de la producción en Coahuila

Coahuila es el principal estado productor de melón del país, aportando el 22% del volumen de producción nacional durante el año 2013. Durante el periodo 2008-2013 en el Estado se sembró una superficie anual promedio de poco más 4,200 hectáreas, con una producción de 123,333 toneladas (Figura 3.5).

La producción de melón en Coahuila se distribuye en los cinco distritos de desarrollo rural (DDR) y abarca 13 municipios, destacando la Región Lagunera como la zona melonera más importante, no solo del estado sino del país, aportando casi el 80% del volumen de producción total estatal.

Figura 3.5. Volumen de producción de melón en el Estado Coahuila (2008-2013)



Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

En un período de estudio que va del 2008 al 2013 la producción del Estado ha registrado una tasa media anual de crecimiento (TMAC) de 3.51%, cinco veces mayor que la TMAC nacional. El mayor volumen se registró en el 2012, debido a que en ese año se obtuvieron los mejores rendimientos.

3.2.1 Superficie sembrada y rendimientos regionales

La superficie sembrada del Estado de Coahuila durante el período 2008-2013 presenta fluctuaciones importantes, aunque en los últimos tres años fluctúa en torno a las de 4,200 hectáreas (Cuadro 3.5), con una tasa media anual de crecimiento (TMAC) negativa de -1.87. Con respecto al rendimiento, mantiene un valor alrededor de las 31 toneladas por hectáreas, manteniendo una tasa media anual de crecimiento (TMAC) de 3.0%.

Cuadro 3.5. Superficie sembrada y Rendimiento del cultivo de melón en el Estado de Coahuila (2008 – 2013)

Año	Sup. sembrada (ha)	Rendimiento (ton/ha)
2008	4,652.00	26.98
2009	4,071.25	29.88
2010	5,754.50	29.64
2011	4,205.00	31.79
2012	4,058.14	33.21
2013	4,232.50	31.29

Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

Aunque se siembra melón en los cinco DDR de Coahuila (Cuadro 3.6), el cultivo se concentra en la Región Lagunera, donde destacan los municipios de Matamoros y Viesca, seguido del DDR Saltillo, donde destaca el municipio de Parras.

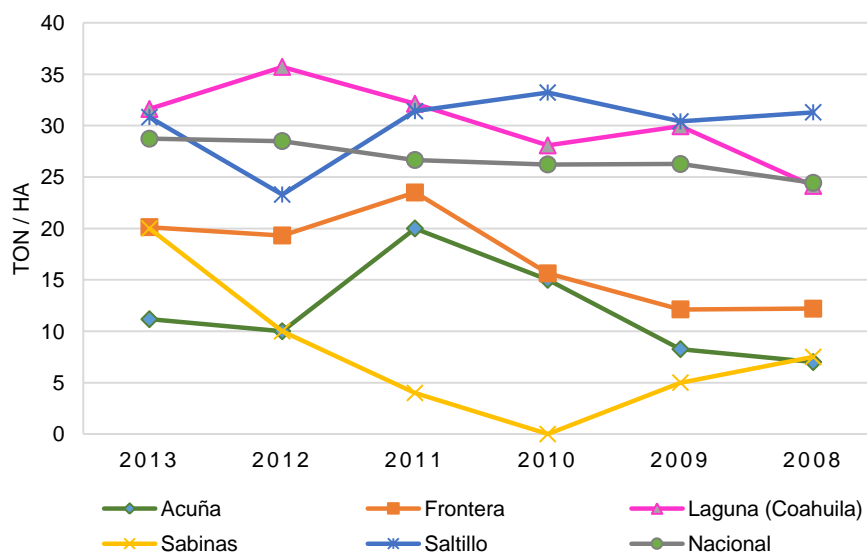
Cuadro 3.6. Superficie sembrada y Rendimiento del cultivo de melón en Distritos de Coahuila (2008 – 2013)

Distrito	Sup. sembrada (ha)	Rendimiento (ton/ha)
Acuña	14.51	11.91
Frontera	31.63	17.15
Laguna-Coahuila	3,220.02	30.27
Sabinas	3.58	7.75
Saltillo	1,225.83	30.08
Total	4,495.57	30.47

Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

Los datos del período 2008 - 2013 muestran que los rendimientos más altos se obtienen en el DDR de la Laguna, en el cual el principal municipio productor es Matamoros, que participa con el 73% de la producción de la región. Le sigue el DDR de Saltillo, en el que se encuentra Parras, que participa con el 97% de la producción total del distrito y durante todo el período logró rendimientos por arriba de la media nacional.

Figura 3.6. Rendimientos regionales en el Estado Coahuila (2008-2013)



Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

Los rendimientos de melón por hectárea varían de acuerdo al nivel de tecnificación que mantengan los productores, el cual puede variar desde un manejo tradicional a un sistema de riego por goteo, con acolchado, uso de abejas polinizadoras y agroquímicos.

Es importante mencionar también que debido a las sequías recurrentes, los productores han optado por cambiar de un sistema de riego por gravedad a un sistema de riego por goteo para ser más eficiente el recurso agua, además se han tecnificado de tal manera que incrementaron sus rendimientos para que en menos superficie, se puedan mantener los volúmenes de producción.

3.2.2 Volumen y distribución regional de la producción

La producción del Estado durante los últimos años muestra importantes fluctuaciones, variando entre 104,507 y las 134,176 toneladas (Cuadro 3.7), pero la producción normal está mejor representada por el promedio anual, que es de 123,333 toneladas, registrando durante el período 2008-2013 una TMAC de 3.51%.

Cuadro 3.7 Volumen de Producción del cultivo de melón en el Estado de Coahuila (2008 – 2013)

Año	Producción (ton)
2008	104,507.45
2009	121,404.30
2010	126,150.78
2011	119,620.25
2012	134,175.67
2013	124,192.75

Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

Como reflejo de la distribución de la superficie de cultivo, en el Estado la producción de melón se concentra en los DDR Laguna y Saltillo (Cuadro 3.8). Dadas las condiciones climáticas del estado, el 99% de la superficie sembrada y por lo tanto de la producción se obtiene bajo la modalidad de sistema de riego.⁴

Cuadro 3.8. Distribución regional de la producción de melón en el Estado de Coahuila (2008 – 2013)

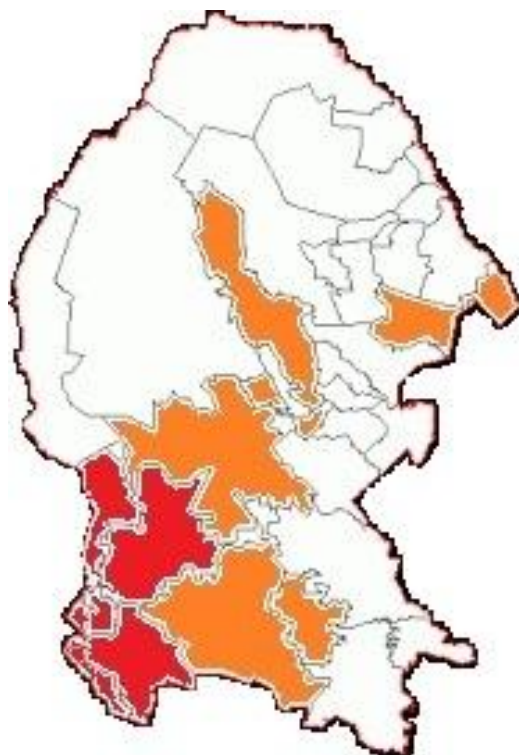
Distrito	Producción (ton)
Acuña	67
Frontera	976.2
Laguna-Coahuila	99,218.80
Sabinas	40
Saltillo	23,890.75
Total	124,192.75

Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

El cultivo del melón está presente en 13 municipios del estado de Coahuila, sin embargo, casi el 80% de la producción estatal se concentra en la Región Lagunera. La otra zona productora importante se ubica en la localidad de Paila, en el municipio de Parras.

⁴ SIAP. Disponible en: <http://www.siap.gob.mx/cierre-de-la-produccion-agricola-por-estado/>

Figura 3.7. Distribución regional de la producción de melón en el Estado de Coahuila



Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

3.2.3 Precios medios rurales y valor de la producción

Los precios medios rurales presentaron notables fluctuaciones durante el período 2008-2013 en términos reales, variando desde los 2,325 en 2011, hasta los 3,286 pesos por tonelada registrados en 2008, aunque los precios normales andan cerca de los 3,000 pesos (Cuadro 3.9).

Por su parte, el valor de la producción muestra un patrón de comportamiento un tanto distinto al de los precios, pues si bien el valor bajo se registró en el año 2011, el más alto ocurrió en 2012 y 2013 (Cuadro 3.9), en gran parte debido a que en estos años aumentó el volumen de producción.

Cuadro 3.9. Precios medios rurales y Valor de la producción en el Estado de Coahuila (2008 – 2013)

Año	PMR* (\$/ton)	Valor de la producción*
2008	3,286	343,494
2009	3,135	380,661
2010	2,960	373,498
2011	2,325	278,181
2012	2,850	382,448
2013	3,090	383,807

Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

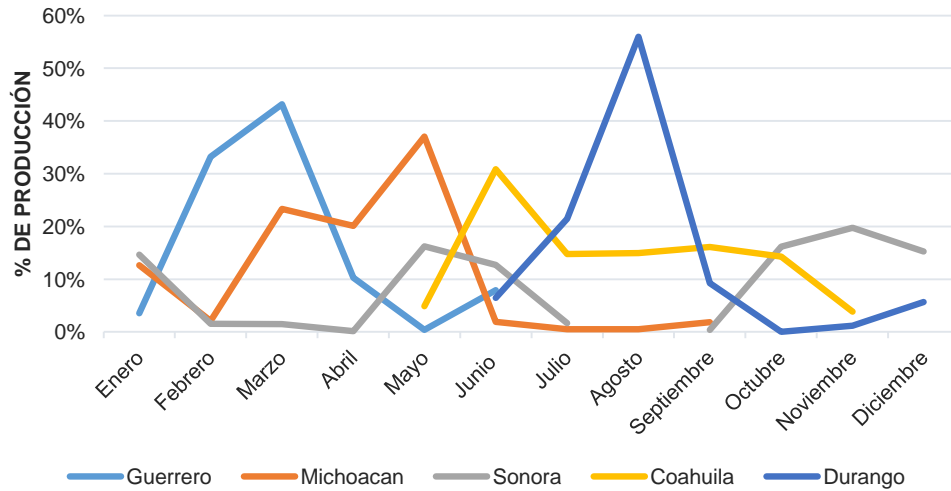
*Precios Reales, base 2010

Cabe mencionar que los precios están relacionados con la oferta del producto, es por ello importante tomar en cuenta las fechas de siembra y cosecha para lograr obtener un precio redituable.

3.2.4 Estacionalidad de la producción y comportamiento de los precios en las principales centrales de abasto

Una de las principales zonas meloneras del México se ubica en la región lagunera, que está integrada por cinco municipios de Coahuila y cinco de Durango, Aunque los dos estados producen casi todo el verano, Coahuila entra primero al mercado (Figura 3.8). En Coahuila se obtiene la cosecha desde principios de mayo hasta finales de octubre o principios de noviembre, dependiendo de las primeras heladas.

Figura 3.8. Estacionalidad de la producción de melón en los principales estados productores.

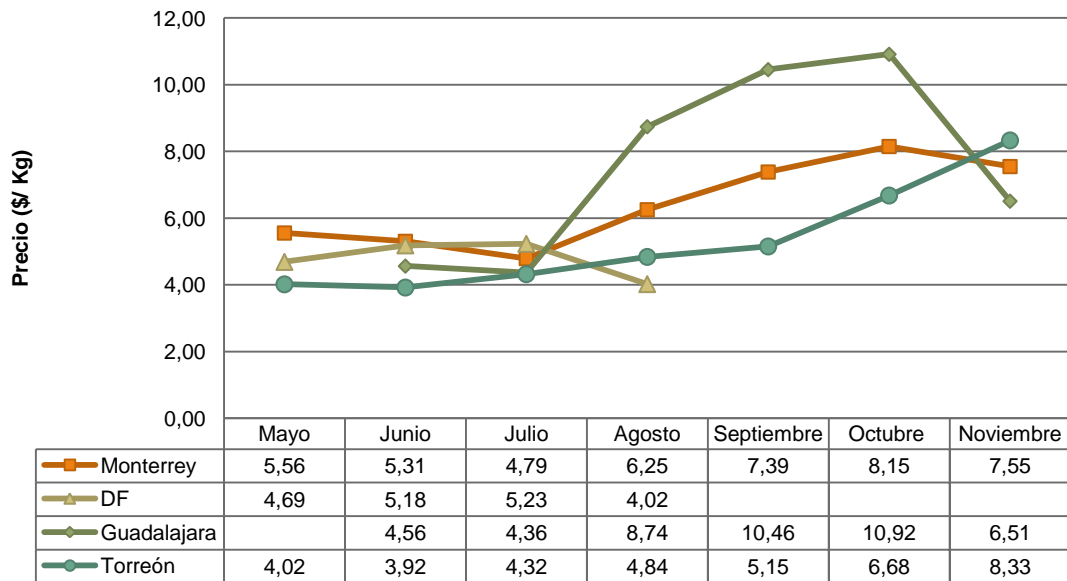


Fuente: Elaborado con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

A pesar de que las fechas de cosecha para el estado son las mismas que para Durango, cabe destacar que en comparación con los demás estados productores de melón del país, la producción de Coahuila se encuentra bien distribuida durante los meses de cosecha, presentándose solo un pico en el mes de junio.

En relación a lo anterior se observa que el precio del melón en las principales centrales de abasto se mantiene relativamente bajo y estable durante los meses de mayo a junio (Figura 3.9), coincidiendo con la época en la que entra al mercado la producción de la región lagunera, debido a la sobreoferta existente en la región.

Figura 3.9. Comportamiento de los precios de melón de Coahuila en las principales centrales de abastos (Valores Promedio 2011 – 2013)



Fuente: Elaborado con datos del SNIIM

Los precios promedio de melón a nivel nacional en las principales centrales de abasto de país durante los meses de mayo a noviembre, fueron de \$ 5.32/kg para Torreón; \$4.78/kg para el D.F.; \$6.42/kg para Monterrey y; \$7.57/ kg en Guadalajara., lo que refleja que los precios son más bajos en la zona de producción y en el mercado que recibe mejores abastecimientos, como lo es el del D.F.

3.2.5 Problemática de la producción

Las zonas productoras de melón en el estado de Coahuila se localizan en los municipios de Matamoros, San Pedro de las Colonias y Viesca, pertenecientes al DDR de la Laguna Coahuila y en la región de Paila del municipio de Parras de la Fuente del DDR de Saltillo.

Aguirre y colaboradores (2010), reportan que en una entrevista el experto Víctor Manuel Valdez, declaró que los recursos naturales de la Región Lagunera son de muy buena calidad para producir sandía y melón, ya que el clima es ideal y permite obtener algunos de los mejores rendimientos del país, el problema es que existen productores cuyas escalas de producción les ocasionan altos costos de operación. Para este experto la disponibilidad de agua aún no es un problema, pero la verdadera traba es el tamaño de las explotaciones o superficie a cultivar, ya que hay productores que cuentan con una hectárea, y otros, hasta con 17 o más hectáreas, al respecto cabe preguntarse, ¿Por qué no se incrementa la superficie, si esta es la limitante?, la razón de acuerdo con él, es porque, no hay suficiente demanda de mercado, se tiene cubierto el año con la producción regional, se empieza a obtener cosecha en mayo y se termina con la primera helada de noviembre, sin embargo, se considera que la principal traba es el bajo nivel de organización que existe entre los productores.

Según Aguirre y colaboradores (2010), el melón es uno de los cultivos más tecnificados en las dos regiones, ya que se usa semilla mejorada, fertilizantes y agroquímicos, además, existen productores que utilizan acolchado y cintillas de plástico que contribuyen a un uso más eficiente del agua, aunque el uso de abejas polinizadoras solo está generalizado en la región de Paila, a pesar de que se recomienda también en la Laguna; no obstante lo anterior, una de las mayores limitaciones para la expansión del cultivo de la Comarca Lagunera es la distribución del agua rodada, razón por la cual se ha tenido que modificar las fechas de siembra tanto por la sequía y la falta de agua en las presas, como por los problemas de su distribución entre los productores.

En este sentido y de acuerdo con Víctor Manuel Valdez se considera que una limitante en la producción es que cuando se siembra temprano, se corre el riesgo de daños por bajas temperaturas (heladas y granizadas), por lo que, se puede perder la plántula, y hay necesidad de volver a sembrar.

Otro problema crítico en la Comarca Lagunera señalado por Víctor Manuel Valdez es atender eficientemente los niveles de nutrición que requiere el producto, ya que, no obstante la experiencia que tienen los productores en el cultivo, no cuentan con los elementos técnicos para determinar los momentos más adecuados para fertilizar y las dosis que se requieren, ya que se han encontrado plantaciones de melón que tiene nitrógeno, pero que carecen de fósforo y potasio.

Por otra parte, la principal riqueza que tiene la región de Paila para la producción de Melón es, por un lado, su clima cálido, y por otro, la cantidad de sales en el agua de riego, que permite que el cultivo permanezca casi todo el año y se obtengan aceptables niveles de rendimiento y un producto de excelente calidad por su grado de dulzura (Aguirre y colaboradores, 2110).

Aguirre y colaboradores (2010) reportan que otro experto, el Dr. Ortega Rivera, considera que el agua no es una limitante para la producción, a pesar de que existe un grave abatimiento de los pozos en la mayor parte de los acuíferos de la entidad, ya que si se adoptan técnicas más eficientes como el empleo de goteos y cintillas se puede garantizar la producción a largo plazo. Además, en el caso de las propiedades privadas y ejidales que riegan con agua de pozo, el Dr. Ortega afirma que se debe fortalecer el sistema de vigilancia y supervisión de los niveles de extracción por parte de CONAGUA. Aunque por ley, los pozos deben contar con medidor, los técnicos de CONAGUA no cuentan con recursos suficientes para verificar que el agua extraída realmente corresponda al volumen autorizado. Por otra parte, los volúmenes autorizados deben ajustarse periódicamente, conforme a los niveles de recarga que realmente tienen los acuíferos, el cual varía con el nivel de precipitación.

Otro experto, Gerardo Mezquitic, entrevistado por Aguirre y colaboradores (2010) afirma que una debilidad que debe ser atendida a corto plazo por los productores de melón, es que, en su interés por contar con producción en casi todo el año y disminuir la estacionalidad de precios, provocan que no se rompa el ciclo de vida de los huevecillos de las plagas, y enfermedades (hospederos), por lo que se ven en la necesidad de intensificar el uso de insecticidas y fungicidas para combatir el amarillamiento de la planta causado por la mosquita blanca. Esto puede ser sorteado con éxito y a bajo costo como ya lo hacen algunos productores al dejar descansar la superficie o practicar la rotación de cultivos. Mezquitic señala que otro requerimiento que es necesario atender, es el establecimiento de un invernadero para producir plántulas, ya que en promedio se aplican densidades de 13,000 plántulas por hectárea, que en su totalidad tiene que ser adquiridas de los productores nacionales y extranjeros.

CAPITULO IV

CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA Y COMERCIALIZACIÓN

En este capítulo se identifican las características de la demanda y comercialización del melón mexicano, se analiza el consumo nacional aparente y per cápita, así como la balanza comercial; también se revisa cuáles son los canales de comercialización, los principales eslabones de la red de valor y se determina la problemática de la red de valor.

4.1 Consumo Nacional Aparente (CNA) y Consumo Per Cápita

La determinación del consumo nacional aparente (CNA) se realiza tomando el volumen de producción, al cual se le adiciona el volumen de importaciones, y después se resta el volumen de exportaciones.

Cuadro 4.1. Consumo nacional aparente y Consumo per cápita

Año	Consumo aparente (ton)	Consumo per cápita (kg)
2008	565,451.95	5.12
2009	546,981.18	4.88
2010	555,546.52	4.95
2011	569,280.86	5.03
2012	568,349.68	4.98
2013	555,863.22	4.83

Fuente: Elaborado con datos del Sistema de Información Aduanera Vía Internet (SIAVI)

Para el período de análisis (2008 – 2013) el consumo nacional aparente (CNA) ha estado fluctuando en torno a las 560,000 toneladas anuales (Cuadro 4.1). De la misma manera el consumo per cápita nacional se ha mantenido estable durante los últimos años, alrededor de 5 kg, lo que puede ser un indicador de que se satisface la demanda del mercado interno en su mayoría con producto nacional.

4.2 Balanza comercial

La balanza comercial muestra el comportamiento que han tenido las importaciones en comparación con las exportaciones en el país. En el periodo de análisis (2008-2013) la balanza generalmente ha sido positiva (Cuadro 4.2), aunque tanto las importaciones como las exportaciones muestran una tendencia decreciente en los últimos años.

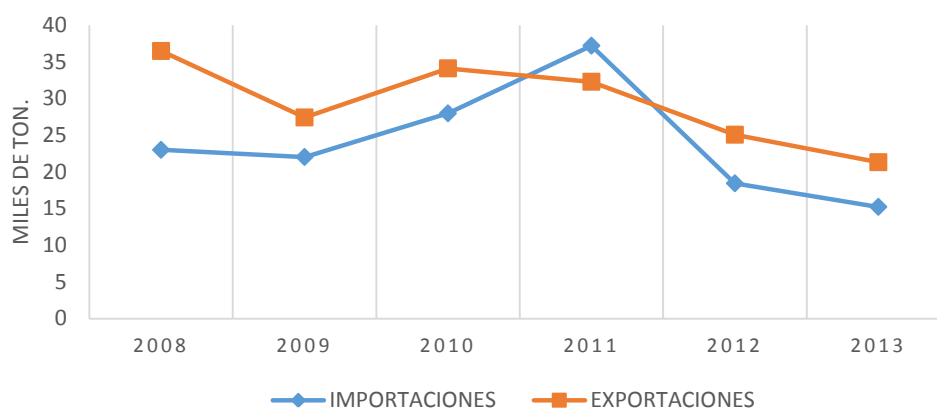
Cuadro 4.2. Balanza comercial (2008 – 2013)

Miles de toneladas		
Año	Importaciones	Exportaciones
2008	23.00	36.48
2009	22.03	27.42
2010	27.98	34.11
2011	37.20	32.28
2012	18.44	25.06
2013	15.23	21.32

Fuente: Elaborado con datos del Sistema de Información Aduanera Vía Internet (SIAVI)

Las importaciones registran una tasa media anual de crecimiento (TMAC) negativa, con un valor de -7.92 %, al igual que las exportaciones con una TMAC de -10.18%. Este comportamiento, puede ser producto de factores como: la producción nacional mayormente se destina al consumo interno lo que reduce la oferta exportable y, el volumen de la misma satisface en gran medida la demanda del país, por lo cual se hace menos necesaria la importación, por lo que ambos indicadores muestran una tendencia a la baja (Figura 4.1).

Figura 4.1. Balanza comercial (2008 – 2013)



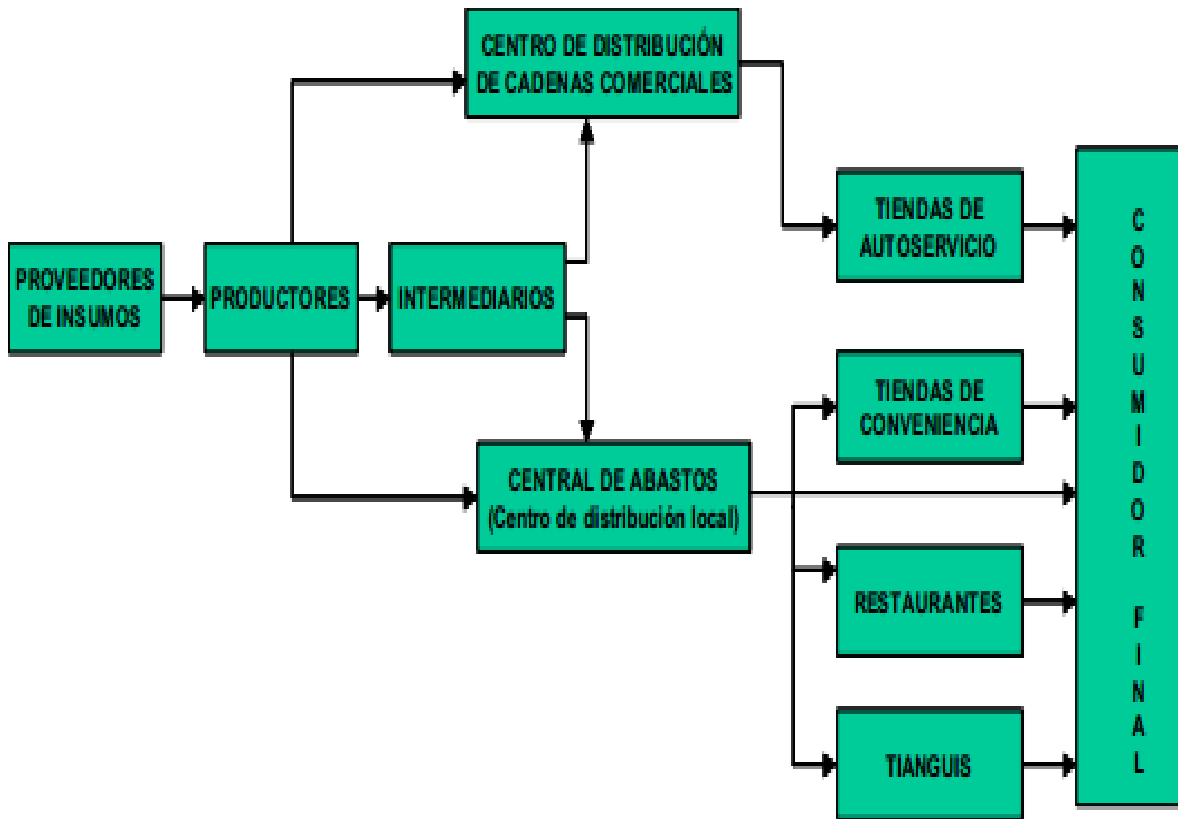
Fuente: Elaborado con datos del Sistema de Información Aduanera Vía Internet (SIAVI)

4.3 Canales de comercialización

Los canales de comercialización son las vías a través de las cuales se llevan a cabo las ventas y se distribuyen los productos. Constituyen la cadena comercial mediante la cual los productos llegan desde el productor hasta el consumidor.

Mendoza (1991) señala que el análisis del canal de comercialización permite señalar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el movimiento de los bienes y servicios. Cada etapa del canal señala un cambio de propiedad del producto o un tipo de servicio que se presta dentro del proceso de comercialización.

Figura 4.2. Diagrama de flujo de comercialización de melón en Coahuila



Fuente: Sistema Producto Coahuila, 2005

La cadena comienza por los proveedores, los cuales se encargan de suministrar los insumos requeridos para llevar a cabo el proceso de producción del melón.

El primer eslabón del canal de comercial el productor, que es el encargado de generar el producto; tiene la obligación de analizar detenidamente la problemática que se presente en el cultivo y tomar decisiones que reduzcan el impacto del problema, de tal manera que es el responsable de una buena producción con el menor costo posible.

Los intermediarios son los agentes que representan la necesidad de compra de un cliente ante otro agente económico; son quienes realizan las negociaciones con el productor, para fijar las condiciones de venta. Se encargan de seleccionar el producto y empacarlo para ofrecerlo en centros comerciales y centrales de abasto. Los intermediarios jamás tienen asegurada una compra, ya que sus tratos se establecen en tiempo real, compitiendo con otros agentes por la cosecha de los productores.

Los centros comerciales, debido a su tipo de consumidores, requieren productos diferenciados y de calidad, demandando melón durante todo el año. Tienen como objetivo primordial cumplir con las expectativas que requiere el consumidor final.

El consumidor final, como su nombre lo indica es el último agente dentro del sistema-producto, está constituido por el público en general, ya que es un producto que es consumido por personas de todos los estratos sociales y es atendido por los Centros Comerciales y Centrales de Abasto.

4.4 Principales eslabones de la red de valor

Dentro de los principales eslabones de la red de valor podemos mencionar los siguientes:

➤ **Proveedores de Insumos:**

Es aquel actor que se encarga de suministrar cualquier activo productivo que se necesite en la cadena productiva, ya sean insumos, maquinaria o servicios.

➤ **Productores:**

Los productores primarios que pertenecen a alguna asociación, actualmente realizan una limpieza y clasificación “rústica” del producto, mismo que se empaqueta en rejas, las cuales son vendidas a centrales de abasto y centros comerciales,

con lo que han logrado eliminar a los intermediarios existentes en esa fase del sistema. Sin embargo, aproximadamente el 10% de productores del estado aún realizan la venta a granel mediante intermediarios.⁵

➤ Intermediarios

Estos se definen como los compradores que acuden a los predios de los productores a adquirir melón a granel. Se encargan de seleccionar el producto y empacarlo para ofrecerlo en centros comerciales y centrales de abasto. También dentro de los intermediarios se encuentran bodegas y ventrales de abastos. Los intermediarios son considerados por los productores como un “mal necesario”, ya que es a través de éstos como se ha podido colocar el producto, dado que no cuentan con la infraestructura para seleccionar, enfriar y empacar el melón. Por esto actualmente son un eslabón de vital importancia en la cadena productiva.

➤ Centros Comerciales

Debido a su tipo de consumidores, requieren productos diferenciados y de calidad, los cuales alcanzan mejores precios en caso de ser productos con certificación de buenas prácticas agrícolas y de manufactura. Los Centros Comerciales demandan melón durante todo el año.

➤ Centrales de Abasto

Existen diversas centrales de abasto con las que se tiene contacto directo por parte de los productores de melón. Mediante estas centrales de abasto el producto llega a misceláneas, mini súper, tianguis y restaurantes, así como directamente al consumidor final.

⁵Plan Rector del Sistema Producto Melón. Disponible en:
<http://www.amsda.com.mx/PREstatales/Estatales/COAHUILA/PREmelon.pdf>

➤ Consumidor:

Consumidor Intermedio

En este tipo de consumidor se puede distinguir a los restaurantes en general, los cuales utilizan el melón para la preparación de diversos platillos y postres.

Consumidor Final:

Como su nombre lo indica es el último agente dentro del sistema-producto, está constituido por el público en general, ya que el melón es un producto que es consumido por personas de todos los estratos sociales y es atendido por los Centros Comerciales y Centrales de Abasto.⁵

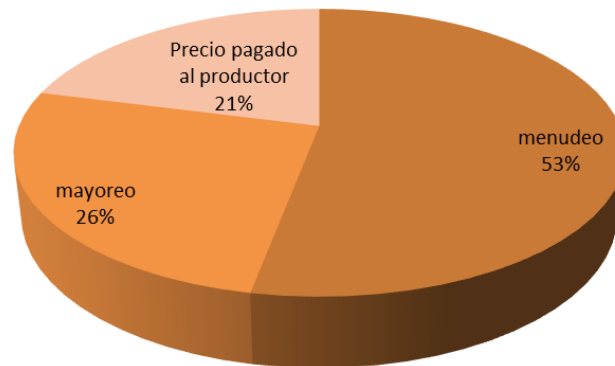
4.5 Problemática de la red de valor

Se han analizado diversos indicadores que muestran que en el Estado existe capacidad para la producción de melón, pero también se ha presentado información que muestra que existen algunos problemas para su comercialización, entre los que destacan los siguientes:

- La falta de infraestructura postcosecha
- Desconocimiento del proceso de exportación
- Falta de trazabilidad
- Falta de certificación sobre inocuidad alimentaria
- Falta de sistemas de pre-enfriado
- Alta participación de los intermediarios

Derivado de esta problemática, se estima que el productor recibe entre 20 y 30% del precio del melón pagado por el consumidor y que la utilidad mayor se queda en el intermediario que compra la producción de melón (SAGARPA, 2005).

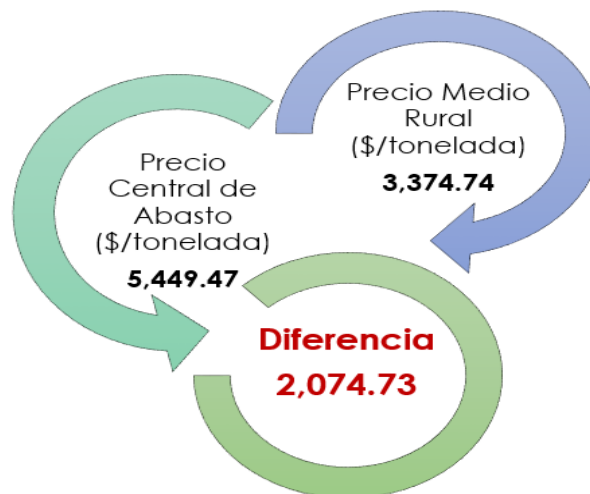
Figura 4.3 Participación del productor en el precio final del melón



Fuente: SAGARPA, 2005

Como ejemplo de lo anterior, al comparar el precio medio rural que se recibe en la Laguna con el precio pagado en la central de abastos de la misma región (Figura 4.3), se encontró una diferencia de \$2,074 pesos por tonelada, que va a manos de los intermediarios. Esto significa que el productor solamente recibe el 61.93% del precio que se paga a nivel de mayoreo y una participación mucho menor si se considera el precio pagado por el consumidor final.

Figura 4.4. Comparativo de precio medio rural vs Precio en central de abastos de melón (2013)



Fuente: Elaborado con datos del SIAP y SNIIM

Lo anterior pone de manifiesto la importancia de brindar a los productores herramientas que les permitan eliminar su dependencia de los intermediarios y así llegar al consumidor final, ya que hay una diferencia significativa entre el precio pagado al productor a pie de huerto y el precio pagado en centrales de abastos, que como se mencionó es ganada por intermediarios, solo por realizar labores como lavado, empaquetado y distribución, sin asumir los riesgos que involucra la producción.

CAPITULO V

MERCADOS ACTUALES Y POTENCIALES

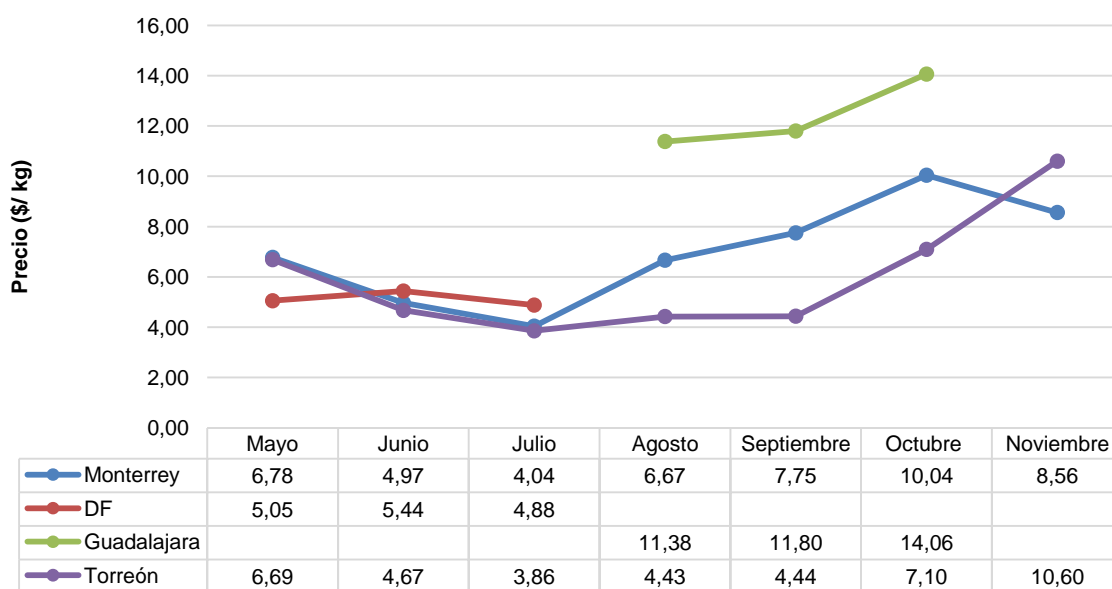
Durante el desarrollo de este capítulo, se estudiarán y analizarán los diferentes mercados actuales, para ello debemos conocer nuestro mercado interno, y sobre todo el comportamiento del comercio internacional del melón, para así poder identificar los principales destinos de exportación y, posteriormente, con ayuda de un análisis de normatividad de exportación para dichos países destino y mediante un análisis FODA, lleguemos a definir nuestros mercados potenciales.

5.1 El mercado interno

La producción del estado de Coahuila se destina en su mayoría al mercado interno, siendo el principal proveedor de las centrales de abasto del Distrito Federal, Jalisco, Nuevo León, así como del mismo Estado, recibiendo precios que van desde los \$4.00 hasta los \$14.00, dependiendo de la temporada y la región donde se encuentre la central de abastos (Figura 5.1).

Los precios que se registraron en estas centrales para el año 2013, fueron en promedio de \$6.97 para la central de abastos de Monterrey; \$5.12 para la central de abastos del Distrito Federal; \$12.41 para la central de abastos de Guadalajara; y de \$5.97 para la central de abastos de Torreón.

Figura 5.1. Comportamiento de los precios de melón coahuilense en central de abastos (2013)



Fuente: Elaborado con datos del SNIIM

Como se puede observar en la figura 5.1, el período de abasto para el Distrito Federal, es de mayo a julio, pues a partir de julio, en el D.F. comienza la temporada de lluvias, lo que reduce la demanda, pues el consumo del melón está determinado por la temporada climática. Similar a esta situación, en la central de abastos de Guadalajara, el abasto se da en los meses de agosto a septiembre, esto es porque a partir de este último mes, comienza la temporada de cosecha de otros estados que se encuentran más cerca de esta zona, por lo que de los precios pagados ya no son redituables, dados los costos de transporte.

El abasto a la central de abastos de Monterrey y de Torreón se da durante toda la temporada de cosecha. Es importante señalar que en Torreón el precio cae en julio, a consecuencia del pico en la producción del estado y se recupera hasta septiembre por el pico de producción del Estado de Durango en el mes de agosto, lo que ocasiona una sobre oferta y una reducción en el precio de melón, durante estos meses. De aquí surge el interés de explorar nuevos

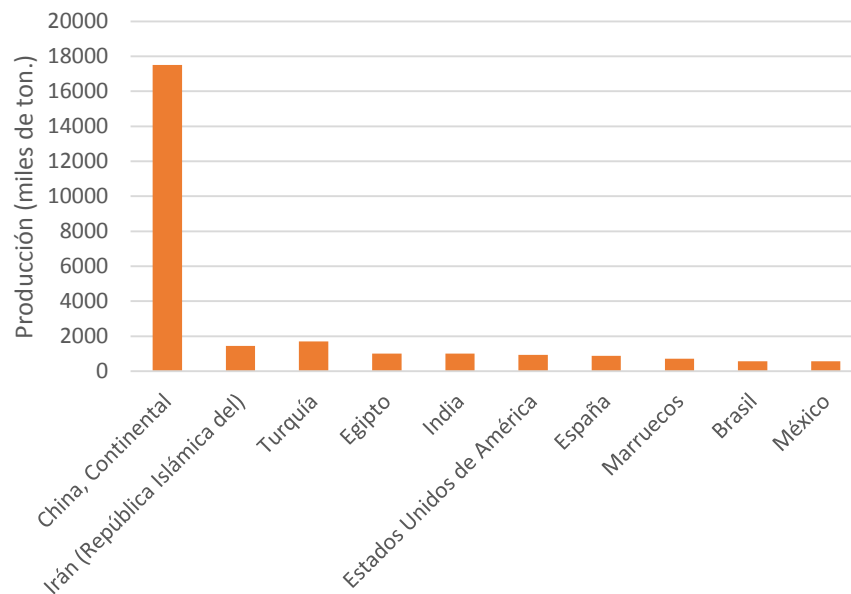
mercados potenciales, que permitan mantener un precio estable a nivel nacional, evitando la sobreoferta y satisfaciendo las necesidades del mercado externo.

5.2 El comercio internacional de melón

Para poder llegar a mercados internacionales, no solo debemos concentrarnos en nuestros competidores nacionales, sino que es de vital importancia identificar a nuestros competidores mundiales para poder identificar donde estamos.

A nivel mundial el principal productor de melón es China con una producción superior a las 17 millones de toneladas, esto de acuerdo a datos de la FAO para el 2012; posicionándose México dentro de los diez primeros lugares con una producción de 574 mil toneladas (Figura 5.2).

Figura 5.2. Principales países productores de melón (2012)



Fuente: FAOSTAT, 2012

Referente a las exportaciones, el principal país exportador a nivel global es España, seguido de Guatemala y Brasil; quedando México en sexta posición con una participación del 7% (Cuadro 5.1). Cabe destacar que la comercialización internacional del melón mexicano está limitada a la temporada en que el clima afecta a terceros países al momento de levantar su cosecha.

Cuadro 5.1. Principales países exportadores de melón (2012)

País	Participación (%)	Total Exp. 2012 (millones de dólares)
España	24%	306.39
Estados Unidos	11%	134.94
Países Bajos	11%	139.92
Brasil	10%	128.35
Guatemala	9%	107.48
México	8%	104.8
Francia	6%	76.28
Costa Rica	5%	68.81
China	3%	36.02
Bélgica	1%	11.61
Otros países (95)	11%	140.25

Fuente: COMTRADE

Por otro lado, los principales países importadores de melones en el mundo son Estados Unidos y Francia. Otros mercados importantes son Países Bajos, Reino Unido, Alemania y Canadá.

Cuadro 5.2 Principales países importadores de melón (2012)

País	Participación (%)	Total Exp. 2012 (millones de dólares)
Estados Unidos	21%	341.04
Países Bajos	12%	194.21
Francia	10%	162.95
Reino Unido	10%	158.55
Alemania	7%	113.51
Canadá	6%	101.28
Bélgica	4%	57.63
España	4%	58.59
Suiza	3%	47.06
Portugal	2%	34.8
Otros Países (122)	22%	357.62

Fuente: COMTRADE

Es importante mencionar que a pesar de que Estados Unidos es uno de los diez principales países con mayor producción de melón en el mundo, no es autosuficiente, pues se perfila como el principal importador. De ahí que México ha sabido aprovechar la cercanía de fronteras con este país, pues es el principal país destino del melón mexicano.

5.3 Principales destinos de exportación de la producción nacional

México ha sabido aprovechar su cercanía con algunos de los principales países importadores de melón, como lo son, Estados Unidos y Canadá, los cuales se han mantenido como los principales destinos del melón mexicano. Sin embargo, cabe resaltar que para el 2013, del total del volumen de exportación, el 98% se destinó a Estados Unidos (Cuadro 5.3).

En un análisis comprendido entre 2008 y 2013, se puede identificar que dentro de los principales destinos del melón mexicano, también se encuentra Japón y Costa Rica, incorporándose este último apenas en el 2011.

Cuadro 5.3. Destino de la exportaciones de Melón (2008-2013)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	toneladas					
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	36,465	27,023	33,912	31,586	24,757	21,096
CANADÁ	17	56	56	51	64	98
JAPÓN		341	145	610	120	72
COSTA RICA				41	128	51

Fuente: Elaborado con datos del SNIIM

Como se puede observar el volumen de exportación destinado a Estados Unidos ha disminuido en los últimos años, registrando una TMAC negativa de -10.36 %, al igual que Japón con un -32.12%, mientras que Canadá muestra una TMAC de 42% y Costa Rica de 11%, por lo que valdría la pena explorar mecanismos para mejorar las oportunidades comerciales en estos dos países.

Un análisis de precios por kilogramo de melón en los países destino muestra que el mejor precio se obtiene en Canadá, seguido de Japón y por último se encuentra Estados Unidos con 17.86 pesos por kilogramo.

Cuadro 5.4 Precio por kilogramo de melón en principales países destino (2013)

País	Pesos / Kg
Estados Unidos	17.86
Canadá	18.62
Costa Rica	18.11
Japón	18.24

Fuente: Elaborado con información de la Secretaría de Economía

Una vez que se identificaron cuáles son los principales países, a los que se destina la producción nacional, es importante revisar su normatividad para poder llevar a cabo el proceso de exportación.

5.4 Análisis FODA de mercados potenciales

El procedimiento utilizado para desarrollar el análisis FODA incluye los siguientes pasos:

1. Identificación de los criterios de análisis. Un criterio de análisis es un factor a elegir, que se considera relevante en el desempeño de una organización.

- Determinación de las condiciones reales de actuación en relación a las variables internas y externas del análisis. Se requiere establecer de manera objetiva una lista de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para la producción y comercialización del melón de Coahuila, lo que se hace a partir de la información presentada en los capítulos anteriores.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Experiencia en el cultivo	Limitada cultura exportadora
Nivel tecnológico	Poco valor agregado
Rendimiento por hectárea	Falta de infraestructura postcosecha
Cercanía a los mercados	Falta de certificación sobre Inocuidad Alimentaria
Producción distribuida	Capacidad logística reducida

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
Competencia intensa a nivel nacional	Creación de un canal de comercialización y diversificar la oferta
Competencia intensa a nivel internacional	Certificación sobre Inocuidad Alimentaria
Condiciones climáticas	Producción protegida
Políticas arancelarias internacionales	Contar con infraestructura postcosecha
Calidad del producto	Nichos de mercado con variedades especializadas

- Asignación de una ponderación para cada una de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas listadas de acuerdo a una escala establecida de 1 a 3, donde el 3 denota el nivel mayor de actuación, el 2 el nivel medio y el 1 el nivel más bajo.
- Cálculo de los resultados. Para el análisis por criterio, se debe sumar el total de números asignados a la lista de cada una de las variables correspondientes a cada criterio de análisis, obteniéndose así un total que expresado en porcentaje significa el 100% de la cantidad. A su vez se deben calcular los porcentajes individuales de cada una de las variables.

FORTALEZAS		
Experiencia en el cultivo	3	27%
Nivel tecnológico	2	18%
Rendimiento por hectárea	1	9%
Cercanía a los mercados	3	27%
Producción distribuida	2	18%
	11	100%

DEBILIDADES		
Limitada cultura exportadora	3	27%
Poco valor agregado	2	18%
Falta de infraestructura postcosecha	2	18%
Falta de certificación sobre Inocuidad Alimentaria	3	27%
Capacidad logística reducida	1	9%
	11	100%

AMENAZAS		
Competencia intensa a nivel nacional	1	10%
Competencia intensa a nivel internacional	2	20%
Condiciones climáticas	3	30%
Políticas arancelarias internacionales	1	10%
Calidad del producto	3	30%
	10	100%

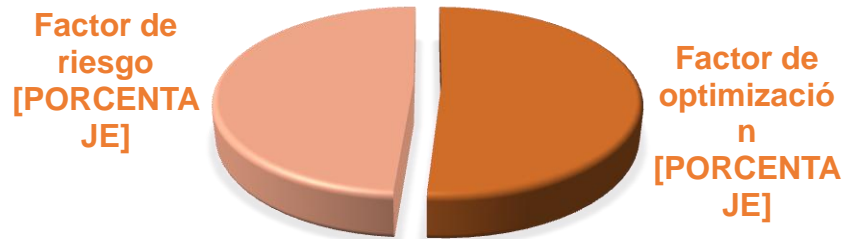
OPORTUNIDADES		
Creación de un canal de comercialización	3	27%
Certificación sobre Inocuidad Alimentaria	2	18%
Producción protegida	1	9%
Contar con infraestructura postcosecha	2	18%
Nichos de mercado con variedades especializadas	3	27%
	11	100%

5. Determinación del balance estratégico. El balance estratégico es la relación que guardan entre si el factor de optimización y riesgo de una organización y puede tanto favorecer como inhibir el desarrollo de estrategias competitivas.

F + O = Factor de optimización

D + A = Factor de riesgo

BALANCE ESTRATÉGICO



Se puede observar que aun cuando el balance es positivo, la diferencia es mínima de sólo 2%, debido a que el factor de oportunidad tiene un 51% contra el factor de riesgo que es de 49%. Así que se deberá poner atención y aprovechar al máximo las fortalezas que se tienen y las oportunidades que se presenten, a fin de disminuir el factor de riesgo.

Después de haber realizado el análisis FODA, se puede mencionar entre las más importantes fortalezas, a la experiencia que los productores tienen para la producción del cultivo del melón, lo cual puede sustentarse en base al análisis realizado sobre indicadores de la producción en el estado de Coahuila, y al mantenerse el Estado durante diez años, como el principal estado productor. Otra de las fortalezas que se considera importante para la creación de un canal de comercialización internacional es la cercanía a los mercados, principalmente a Estados Unidos, país al cual es destinada el 99% del volumen de exportación.

Dentro de las debilidades a las que se debe atender, se encuentra la limitada cultura exportadora y la falta de certificación sobre Inocuidad Alimentaria, estos factores son de suma importancia si se pretende llegar a un mercado externo, es por ello que la presente investigación tiene como objetivo elaborar una herramienta de información sobre documentación necesaria para el proceso de exportación de acuerdo al país destino.

Las amenazas principales son, las condiciones climáticas, dado que las ventanas de oportunidad, por ejemplo para el mercado estadounidense, son para el melón tardío y la cosecha de éste depende de las primeras heladas presentes en el Estado, además de que el 99% de la producción se realiza bajo condiciones de riego y las épocas de sequía afectan el abasto de los pozos; otra es la calidad del producto, pues al no contar con infraestructura postcosecha es más fácil que nuestro producto no llegue al mercado destino con la calidad necesaria o requerida.

Finalmente, entre las oportunidades que se pueden aprovechar si se siguen manteniendo nuestras fortalezas, y se atienden nuestras debilidades están, la creación de un canal de comercialización, el cual puede no solo ser internacional sino también a nivel interno, el cual permita a los productores obtener mayores beneficios al eliminar eslabones y poder llevar sus producto a los consumidores finales; y la búsqueda de nichos de mercado con variedades de especialización, como lo pueden ser algunas variedades lisas, lo cual podría ser aprovechado por los productores coahuilenses dada la especialización que se tiene sobre el cultivo del melón.

5.5 Normatividad y proceso de exportación

La normatividad necesaria para realizar el proceso de exportación, que se muestra a continuación, es referente a los países mencionados anteriormente como mercados potenciales.

➤ **Estados Unidos de América**

Entre los documentos principales como requisito para exportar se encuentran los siguientes:

- Verificación de admisibilidad alimentaria para frutas y hortalizas frescas. Responde a la existencia de un protocolo fitosanitario suscrito entre el organismo de protección fitosanitaria de Estados Unidos (APHIS).
- Registro. Se deberá registrar como exportador a través de la página Web (<http://www.access.fda.gov>)
- Aviso previo. El aviso previo se envía electrónicamente mediante uno de los siguientes sistemas:
 - ACS de la Oficina de Aduanas y Protección de Fronteras (CBP)
 - PNSI de la FDA (<http://www.access.fda.gov>)
- Declaraciones necesarias. El proceso se puede llevar a cabo electrónicamente mediante el programa de Interfaz de Agentes Automatizado de los Sistemas Comerciales Automatizados.
- Despacho de aduana de mercancías. Los documentos que se requieren para la exportación son:
 - ✓ Factura comercial
 - ✓ Lista de embalaje
 - ✓ Declaración de exportación del remitente

- Etiquetado. Se debe presentar en inglés, utilizando las unidades de medición del sistema inglés. Debe considerarse además:
 - ✓ Declaración de identidad, nombre común o usual del alimento (naturaleza del producto);
 - ✓ Marca o logo del producto;
 - ✓ Declaración exacta del contenido neto (peso, volumen)
 - ✓ Nombre y lugar del establecimiento del fabricante, envasador o distribuidor, exportador; país de origen

- Calidad (LMR). La FDA se encarga de verificar el cumplimiento de los LMR establecidos por la EPA en los embarques de productos exportados a Estados Unidos.

- Medios de transporte
 - ✓ Por vía férrea
 - ✓ Por vía marítima
 - ✓ Por vía aérea
 - ✓ Por vía terrestre

- Cargamento detenido. Se emite un Aviso de Detención y Audiencia y usted tendrá 10 Días Laborables para Contestar.
 - ✓ Opciones
 - Someter Nueva Evidencia para Determinar Admisibilidad
 - Someter Petición de extensión de los 10 días si existe alguna justificación de peso
 - Someter una petición de re-condicionamiento (Forma FDA 766)
 - Petición para re-exportar o destruir el producto

➤ **Canadá**

Para comenzar el procedimiento de exportación, se requiere:

- Permiso de importación
- Documentos:
 - ✓ Conocimiento de Embarque o Guía Aérea de Carga
 - ✓ Certificado de Origen
 - ✓ Factura Comercial
 - ✓ Permisos de Exportación
 - ✓ Certificados de Inspección
 - ✓ Lista de Empaque
- Requisitos para el Ingreso de Productos Frescos. Se debe cumplir con los requerimientos establecidos en: La Reglamentación para Productos Frescos de la Ley de Productos Agrícolas de Canadá y La Reglamentación para empaquetado y etiquetado de la Ley Consumer Packaging and Labelling Act.
- Grados y Requisitos de Calidad. Información de los grados y estándares de frutas lo podrá obtener en <http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/frefra/fruman/frumane.shtml>, donde encontrará información sobre las variedades, tamaño, medidas, calibre, color, entre otros.
- Requisitos Fitosanitarios. A fin de prevenir el ingreso de plagas a Canadá, el ingreso de frutas frescas está sujeta a la presentación de un Certificado Fitosanitario.

- Límite máximo de residuos químicos presentes en los alimentos. En la siguiente dirección electrónica podrá encontrar información, así como las tolerancias (LMR) según el pesticida: Health Canada <http://www.hc-sc.gc.ca/index-eng.php>
- Etiquetado de Productos frescos. La información debe presentarse en inglés y en francés, ya que ambos son idiomas oficiales.
 - ✓ Nombre común del producto y variedad.
 - ✓ Cantidad neta, por número, peso o volumen. En Canadá, se utiliza el sistema métrico internacional.
 - ✓ Nombre y dirección del productor o de la persona que comercializa los productos en Canadá.
 - ✓ Grado de calidad, si aplica.
 - ✓ País de origen (con la leyenda “Product of ...”).
- Certificado de Inspección. Entre los aspectos que se evalúan, se encuentran la calidad, el etiquetado y el embalaje, también si están libres de plagas o enfermedades. Una vez realizada y aprobada la inspección, la CFIA emitirá el certificado de inspección.

➤ **Costa Rica**

Entre los documentos requeridos podemos encontrar:

- Requisitos. Los más comunes son:
 - ✓ Exigencias fitosanitarias y zoonosanitarias, reguladas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería.
 - ✓ Normas de etiquetado dictadas por la Oficina Nacional de Normas y Unidades de Medida (ONNUM).

- ✓ Normas de calidad, que también son dictadas por la ONNUM, y acerca de las cuales se efectúan también muestreos estadísticos periódicos.
- ✓ Pago de impuestos específicos (Impuesto Selectivo de Consumo), que varía con el tipo de producto.
- Declaración aduanera. Toda mercancía exportada a Costa Rica deberá acompañarse de su correspondiente copia de la declaración oficial aduanera del país exportador, que incluya el valor real de la mercancía, el número y monto de la factura, el número del contenedor, el peso bruto y neto, y el nombre del importador.
- Etiquetado. Toda etiqueta debe contener al menos:
 - ✓ Nombre del alimento
 - ✓ Contenido neto
 - ✓ País de origen
 - ✓ Identificación del lote
 - ✓ Fecha de duración mínima (marcado de la fecha) e instrucciones para la conservación
 - ✓ Instrucciones para el uso
 - ✓ Permisos del Ministerio de Salud
- Documentos:
 - ✓ Declaración Única Aduanera (DUA)
 - ✓ Manifiesto de carga
 - ✓ Conocimiento de Embarque
 - ✓ Factura comercial
 - ✓ Declaración de valor
 - ✓ Permisos de importación
 - ✓ Certificados de origen

➤ **Japón**

Dentro de la normatividad, para el proceso de exportación a este país, encontramos:

- Despacho de aduana de mercancías. Los bienes a ser exportados deben de ser llevados al área hozei (una área para ubicar los buques de carga que llegan del extranjero) El exportador de bienes o el agente de aduanas delegado por el exportador declara la exportación a la aduana que tenga jurisdicción sobre el área hozei donde se van a llevar los bienes exportados. Esta declaración se acompaña por documentos auxiliares como facturas y, en caso de ser requerido, de otros documentos como permisos, aprobaciones o licencias.

- Declaraciones necesarias.
 1. Código, número, nombre, cantidad y precio de los bienes
 2. Destino de la carga y nombre o denominación y dirección o domicilio del remitente
 3. Nombre y número de registro de la compañía de transportes (buque o avión) de la carga
 4. Ubicación del almacenamiento de los bienes
 5. Otros artículos como referencia

- Embalaje. Para efectuar el paso por la aduana, se debe agregar la marca, embalar y etiqueta de manera correcta. En Japón está prohibido el embalaje con paja.

- Idiomas permitidos en el embalaje y el etiquetado:
 - ✓ Japonés
 - ✓ Inglés
 - ✓ Francés

- Unidades de medida autorizadas. Todos los bienes importados junto con los documentos del transporte deben contener unidades métricas para indicar las medidas y el peso.
- Marcado de origen "Hecho en"
- Etiquetado. La etiqueta deberá imprimirse de manera que la tinta empleada en las letras contraste con el color de la propia etiqueta. El tamaño de la letra debe tener como mínimo 8 puntos y ser de tipo Gótico. Asimismo, la etiqueta debe estar en japonés y debe ser precisa, comprensible y fácilmente visible sin abrir el envase. Para productos frescos:
 - ✓ Denominación del producto
 - ✓ Peso del contenido (en gramos)
 - ✓ Fecha mínima de expiración
 - ✓ Nombre y dirección del importador/distribuidor
 - ✓ País de origen
 - ✓ Método de preservación (para productos conservados)
 - ✓ Información sobre cómo consumir el producto
 - ✓ Método de almacenaje
- Certificación. Todos los alimentos, provenientes de territorios extranjeros deben contar con una certificación JAS para poder ingresar a territorio japonés. Esta certificación garantiza el cumplimiento de los estándares de calidad y de procesos de producción japonés, y ha sido creada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Ciencias Forestales de ese país, el mismo que norma su cumplimiento.
- Transporte. Japón cuenta con 128 puertos, incluyendo 23 puertos principales. Todos están situados a lo largo de la costa japonesa. Además cuenta con diversos aeropuertos.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Coahuila ha logrado posicionarse como el principal estado productor de melón del país durante la última década, contribuyendo en el 2013 con el 22% de la producción nacional. Además durante el período de estudio (2008 – 2013) la TMAC del Estado en cuanto a producción, fue cinco veces mayor que la TMAC nacional.

Coahuila ha registrado una disminución en cuanto a superficie sembrada durante el periodo de análisis (2008 -2013), sin embargo es importante mencionar que sus rendimientos han aumentado, permitiéndole mantener sus volúmenes de producción. Los rendimientos más altos en el Estado se obtienen en el DDR de la Laguna, en el cual el principal municipio productor es Matamoros, que participa con el 73% de la producción de la región. Le sigue el DDR de Saltillo, en el que se encuentra Parras, que participa con el 97% de la producción total del distrito y durante todo el período logró rendimientos por arriba de la media nacional.

El aumento en los rendimientos se debe a la especialización de los productores coahuilenses al optar por nuevos sistemas que les permitan hacer más eficientes sus recursos. Por ejemplo, el nivel de tecnificación que mantienen los productores, el uso de acolchado, uso de abejas polinizadoras y agroquímicos.

Es importante mencionar también que, dadas las condiciones climáticas del estado, el 99% de la superficie sembrada y por lo tanto de la producción se obtiene bajo la modalidad de sistema de riego, por lo cual y debido a las sequías recurrentes, los productores han optado por cambiar de un sistema de riego por gravedad a un sistema de riego por goteo para ser más eficiente el recurso agua, además se han tecnificado de tal manera que incrementaron sus rendimientos para que en menos superficie, se puedan mantener los volúmenes de producción.

Sin embargo, en términos de comercialización, la mayoría de los productores venden su producción a intermediarios locales, quienes a su vez envían el producto a las principales centrales de abastos en el país.

De acuerdo al análisis de indicadores como consumo per cápita y consumo nacional aparente, se observa que la demanda nacional se encuentra satisfecha, lo cual ocasiona que al tener una sobreoferta en temporadas de cosecha los precios del melón tiendan a la baja.

En relación a lo anterior se observa que el precio del melón en las principales centrales de abasto se mantiene relativamente bajo y estable durante los meses de mayo a junio, coincidiendo con la época en la que entra al mercado la producción de la región lagunera, debido a la sobreoferta existente en la región. Por lo que es importante señalar que si comparan los precios medios rurales pagados a productores de la Región Lagunera con los precios del melón en la central de abastos de la Laguna, se obtiene una diferencia de 2,074.73 pesos por tonelada, valor que es absorbido por intermediarios.

De ahí que, al inicio de la presente investigación y tomando como base cifras presentadas por el Atlas Agroalimentario del SIAP en el año 2013, en las cuales se menciona que México se posicionó como un país exportador de melón, ocupando el sexto lugar a nivel mundial, y enviando anualmente al exterior la quinta parte de la producción nacional y además recuperando por cada peso invertido a las importaciones de melón, seis por concepto de exportación; la creación de un canal de comercialización internacional se viera como una idea atractiva, identificándose cuatro países como mercados potenciales (Estados Unidos, Canadá, Japón y Costa Rica), sin embargo después de analizar dichos mercados y sus volúmenes de importación, se observó que el 99% del volumen total de exportaciones de melón se destinaba a Estados Unidos, creando una ventana de oportunidad para el melón tardío coahuilense.

Pero dado que los volúmenes de exportación no eran tan atractivos como se pensó en un inicio, se deduce como no factible la idea de exportar, al menos no para esta variedad de melón.

Lo anterior podría explicarse con el análisis de la balanza comercial, la cual se presenta como positiva, pero en ella se puede observar que tanto las importaciones como las exportaciones tienen tendencia decreciente. Este comportamiento, puede ser producto de factores como: la producción nacional mayormente se destina al consumo interno lo que reduce la oferta exportable y, el volumen de la misma satisface en gran medida la demanda del país, por lo cual se hace menos necesaria la importación, por lo que ambos indicadores muestran una tendencia a la baja.

Viendo esto desde otra perspectiva se puede, mediante nuevas investigaciones, identificar nuevos nichos de mercado para variedades especializadas que demande un mercado internacional como lo pueden ser variedades lisas como el piel de sapo o amarillo que son preferidos por los mercados europeos de acuerdo a un artículo publicado por el THM (Tecnologías de Horticultura Mediterránea) “Producción y comercio de melones. Competencia en la fruta extratemprana de primavera”.

También podría analizarse nuevos mercados como Alemania, Países Bajos, Francia o Japón que dada su lejanía, podrían requerir melón procesado.

Con todo el análisis de los indicadores en la presente investigación se observó además, que actualmente no se ha podido eliminar a los intermediarios dentro del canal de comercialización, por lo que es importante tomar como referencia para futuras investigaciones el fortalecimiento del canal de comercialización interno, a través de mejoras que permitan a los productores cubrir sus requerimientos de: encerado, lavado, desinfectado, empaque en cajas con melones de un solo calibre, entrega del producto en frío y contar con una acreditación de inocuidad para poder ser ellos mismos proveedores de cadenas comerciales a nivel nacional y de esta manera al eliminar un eslabón dentro de la cadena comercial que actualmente se tiene, llegar a obtener mayores beneficios económicos.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, V. J. y otros, 2010. Diagnóstico de la problemática y oportunidades de desarrollo del sector rural de Coahuila, Anexo 2: Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro.
- Arellano J., Diciembre 2009. Ventanas de mercado en los estados unidos de América para exportación de melón cantaloupe procedente de la Comarca Lagunera, México.
- Atlas Agroalimentario, 2013. Consulta en línea: (4, noviembre2014)
<http://www.siap.gob.mx/atlas2013/index.html>
- Bio Comercio. Octubre 2010. Guía de requisitos sanitarios y fitosanitarios para exportar alimentos a los Estados Unidos. Consulta en línea:
http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/req_usa.pdf
(15, diciembre 2014)
- Brambila, P. J., 2006. En el Umbral de una Agricultura nueva. Colegio de Posgraduados. México.
- Brandenburger, A.; Nalebuff, B., 1997. "Co-opetition". Doubleday, New York, USA.
- Espinoza A. J., Posibilidades y restricciones para la exportación de melón cantaloupe producido en el municipio de Mapimí, Dgo., México al mercado de los Estados Unidos. Revista Mexicana de Agronegocios, col. XV, núm. 28, enero – junio, 2011, pp.593 – 604, Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria A.C. México.
- Estados Unidos: Exportación de productos. Julio, 2014. Santander. Consulta en línea: <https://es.santandertrade.com/gestionar-embarques/estados-unidos/exportacion-de-productos> (15, diciembre 2014)

Estudio para la identificación de requisitos, acceso a mercado y regulaciones para el ingreso a productos alimenticios a Canadá. Consulta en línea: (19, diciembre 2014) <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/FDA-%20Guia-de-Etiquetado-Canada-2009.pdf>

FAOSTAT (food and Agriculture Organization of the United Nations). Consulta en línea: <http://faostat.fao.org/> (27, noviembre 2014)

Francis S. J., 2004. Las cadenas de valor en Nicaragua: Quequisque, forestal y lácteos. Tres estudios de caso. Managua: UNIFEM.

García Jr. E., Requisitos del FDA para exportar alimentos a los Estados Unidos. Consulta en línea: (15, diciembre 2014) http://www.rediex.gov.py/beta/userfiles/file/Requisitos%20para%20Exportar%20Alimentos%20a%20EEUU--%201_0hrs.pdf

Gregory, M. N., 2009. Principios de economía. 1° edición. Learning Edicion Paraninfo S.A.

Guía para la exportación a Canadá. 2008. Octava edición. Consulta en línea: (19, diciembre 2014) <http://www.negociosgt.com/archivos/1228238034.pdf>

JETRO. Julio 2009. Como exportar alimentos hacia Japón. Consulta en línea: <http://www.jetro.go.jp/costarica/topics/20090701087-topics/foodexsalvador.pdf> (20, diciembre 2014)

Kotler, P., Armstrong, G., 2003. “Fundamentos de Marketing”. Sexta Edición, México, Editorial Pearson Prentice Hall.

Kotler, P., Lane, K., 2006. “Dirección de Marketing”. Duodécima Edición, México, Editorial Pearson Prentice Hall.

Kume A., 2013. Valor agregado. Tomado de: <http://www.crecenegocios.com/valor-agregado/>

La ruta del melón. Consulta en línea: (12, noviembre 2014)
http://www.corrugando.com/index.php?option=com_content&view=article&id=422:la-ruta-del-melon-i-parte&catid=35:edicion-33&Itemid=18

Macías, 2004. Tomado de: Caballero G., La industria de la leche en México: conductas y tendencias.

Melón. Ficha N°30 / UE. Abril 2010. Consulta en línea:
<http://www.minec.gob.sv/cajadeherramientasue/images/stories/fichas/honduras/hn-melon.pdf> (12, noviembre 2014)

Melón: Ficha técnica comercial. Secretaría de Desarrollo Rural, Colima Produce. Consulta en línea: (3, noviembre 2014)
<http://seder.col.gob.mx/seder2012/comercializacion/perfiles/Melon.pdf>

Melón. Oportunidades de negocios. Consulta en línea: (11, noviembre 2014)
http://www.negociosgt.com/main.php?id=295&show_item=1&id_area=153

Plan Rector del Sistema Producto Melón. Consulta en línea: (3, noviembre 2014)
<http://www.amsda.com.mx/PREstatales/Estatales/COAHUILA/PREmelon.pdf>

Plan Rector Sistema Nacional Producto Melón. 8 de marzo de 2012. Torreón, Coahuila. Consulta en línea: (3, noviembre 2014)
http://dev.pue.itesm.mx/sagarpa/nacionales/EXP_CNSP_MELON/PLAN%20RECTOR%20QUE%20CONTIENE%20PROGRAMA%20DE%20TRABAJO%202012/PR_CNSP_%20MELON_%202012.pdf

- Ponce T. H., "La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales" en Contribuciones a la Economía, septiembre 2006.
- Porter, M. E., 1991. La ventaja competitiva de las naciones. Buenos Aires, Argentina: Vergara.
- Porter, M. E., 1998. "The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance". Republished with a new introduction.
- Porter, M., Kramer, M., 2011. "Creating Shared Value" de Harvard Business Review.
- Proexport Colombia. Diciembre 2008. Guía para exportar a Costa Rica. Consulta en línea: (19, diciembre 2014)
<http://antiguo.proexport.com.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo4048DocumentNo7377.PDF>
- Ramírez R. R., 2009. Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas SIAP (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera). Consulta en línea: <http://www.siap.gob.mx/> (27, noviembre 2014)
- Santander. Julio 2014. Japón: Exportación de productos. Consulta en línea: <https://es.santandertrade.com/gestionar-embarques/japon/exportacion-de-productos> (20, diciembre 2014)
- SIAMI (Servicio de Información Arancelaria Vía Internet). Consulta en línea: <http://www.economia-snci.gob.mx/> (10, diciembre 2014)

SIICEX (Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior). Consulta en línea:<http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?page=172.17100&portletid=sfichaproductoinit&scriptdo=ccfpinit&pproducto=122&pnompr oducto=Mel%F3n> (16, diciembre 2014)

SNIIM (Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados). Consulta en línea: <http://www.economia-sniim.gob.mx/nuevo/> (8, diciembre 2014)

Thompson et. al., 1998. Dirección y administración estratégicas, conceptos, casos y lecturas, "Análisis SWOT". Que es necesario buscar para medir los puntos fuertes, débiles, las oportunidades y las amenazas de una compañía". Editorial McGraw Hill, 1º Edición en español, México, p.98.

ANEXOS

➤ Estados Unidos de América

Entre los documentos principales como requisito para exportar se encuentran los siguientes:

Verificación de admisibilidad alimentaria para frutas y hortalizas frescas	Para toda fruta y hortaliza fresca que se desee exportar hacia Estados Unidos es necesario, como primer paso, verificar su admisibilidad, que responde a la existencia de un protocolo fitosanitario suscrito entre el organismo de protección fitosanitaria de Estados Unidos (APHIS). Los protocolos contemplan los tratamientos cuarentenarios a realizar, los puertos estadounidenses en los cuales está permitido el desembarco del producto, los documentos requeridos, las zonas de producción y las instalaciones habilitadas en el país o en el exterior para realizar los tratamientos.
Registro como exportador	Después de que su producto resulte admisible: <ul style="list-style-type: none">• Se deberá registrar como exportador a través de la página Web (http://www.access.fda.gov)• Necesita indicar un agente en los EE. UU.
Aviso previo	Todas las entradas que incluyan alimentos o suplementos dietéticos, incluyendo muestras y entradas a la Zona Franca o en ruta a otro país necesitan Aviso Previo. <ul style="list-style-type: none">• Para entradas por correo internacional, el Aviso se hace antes que se haga el envío. El recibo con la confirmación debe acompañar la entrada.• El aviso previo se envía electrónicamente mediante uno de los siguientes sistemas:<ul style="list-style-type: none">– ACS de la Oficina de Aduanas y Protección de Fronteras (CBP)– PNSI de la FDA (http://www.access.fda.gov)

Para los cargamentos a punto de llegar:	Debe remitirse el aviso previo:
Por tierra (por carretera)	Un mínimo de 2 horas antes de la llegada al puerto
Por tierra (por tren)	Un mínimo de 4 horas antes de la llegada al puerto
Por aire	Un mínimo de 4 horas antes de la llegada al puerto
Por mar	Un mínimo de 8 horas antes de la llegada al puerto
Por correo internacional	Antes de enviar los alimentos
Transportado por o acompañando a un individuo	Dentro del plazo según el modo de transporte aplicable

Declaraciones necesarias

Introducir mercancía es un proceso de dos partes que consiste en: rellenar los documentos necesarios para determinar qué mercancía puede evadir la custodia de las aduanas, y, rellenar los documentos que contengan información para una evaluación sobre los impuestos y para contabilizar la estadística. Estos dos procesos se pueden llevar a cabo electrónicamente mediante el programa de Interfaz de Agentes Automatizado de los Sistemas Comerciales Automatizados.

- Facturas
- Cada embalaje se marca y se numera para que pueda ser identificado con respecto a la factura.
- El país de origen aparece resaltado.

Despacho de aduana de mercancías

Es obligatoria una apropiada documentación sobre la exportación, rigurosa y completa, que acompañe a la operación de exportación. Si esto no se respeta se pueden acarrear pago de impuestos, retención o confiscación de la mercancía, errores en la exportación, sanciones, inspecciones del gobierno así como publicidad adversa. Los documentos descritos a continuación son los que se requieren para la exportación.

- Factura comercial
- Lista de embalaje
- Declaración de exportación del remitente

Requisitos de Etiquetado	<p>La información del etiquetado general se debe presentar en inglés utilizando las unidades de medición del sistema inglés (libras, onzas). Debe considerarse además:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Declaración de identidad, nombre común o usual del alimento (naturaleza del producto); • Marca o logo del producto; • Declaración exacta del contenido neto (peso, volumen); • Nombre y lugar del establecimiento del fabricante, envasador o distribuidor, exportador; país de origen.
--------------------------	---

Límites máximos de residuos de plaguicidas (LMR)	<p>Es un requisito indispensable que todos los lotes de productos agrícolas frescos exportados a Estados Unidos no tengan residuos de plaguicidas, o, en su defecto, que estos se encuentren por debajo de los LMR establecidos por la ley.</p> <p>La FDA se encarga de verificar el cumplimiento de los LMR establecidos por la EPA en los embarques de productos exportados a Estados Unidos. El incumplimiento de los LMR puede llevar a detener los lotes e impedir su comercialización; por lo tanto, es muy importante que los productores agrarios, además de tener conocimiento de los LMR, velen por el uso racional de los plaguicidas en el campo mediante estrategias de control, como el manejo integrado de plagas, implementación de buenas prácticas agrícolas y análisis de residuos en las cosechas.</p>
--	--

Principales medios de transporte	<p>Todas las costas del país cuentan con importantes puertos informatizados, automatizados para una rápida distribución de los bienes (especialmente en contenedores); algunos ofrecen una conexión directa con las vías fluviales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por vía marítima • Por vía aérea • Por vía terrestre • Por vía férrea
----------------------------------	--

Algo importante por mencionar es que si su cargamento es Detenido se realiza el siguiente procedimiento:

- Se emite un Aviso de Detención y Audiencia
- Tiene 10 Días Laborables para Contestar
- Opciones
 - Someter Nueva Evidencia para Determinar Admisibilidad
 - Someter Petición de extensión de los 10 días si existe alguna justificación de peso
 - Someter una petición de re-condicionamiento (Forma FDA 766)
 - Petición para re-exportar o destruir el producto
- Contacte a la oficina de distrito indicada en el aviso, por lo general la más cercana al puerto de entrada. Puede hacerlo por correo, en persona o por medio de representante.

➤ Canadá

Para comenzar el procedimiento de exportación, se requiere:

Permiso de importación	Si desea exportar a este país, es necesario que cuente con un Permiso de Importación.
------------------------	---

Requisitos para el Ingreso de Productos Frescos	<p>Las frutas y vegetales frescos deben cumplir con los requerimientos establecidos en: La Reglamentación para Productos Frescos de la Ley de Productos Agrícolas de Canadá (http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/C-0.4/C.R.C.-c.285) y La Reglamentación para empaquetado y etiquetado de la Ley Consumer Packaging and Labelling Act. (http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/C.R.C.-c.417)</p> <p>Estas regulaciones cubren aspectos de calidad, etiquetado, empaquetado, clasificación, requisitos de salud y de seguridad</p>
---	--

Documentos	<p>Los documentos necesarios para exportar a Canadá, deberían incluir:</p> <ul style="list-style-type: none">- Conocimiento de Embarque o Guía Aérea de Carga: Este contrato de transporte emitido por la transportadora marítima o aérea también es un recibo. Otorga el título a los bienes y las copias firmadas son prueba de derecho propietario.- Certificado de Origen: La CBSA requiere un certificado de origen para establecer dónde se manufacturan los bienes y para determinar la tasa aplicable de aranceles aduaneros.- Factura Comercial: La usa el exportador para cobrar los bienes al comprador canadiense. El contenido debe incluir información estándar como fecha de emisión, nombre y dirección del comprador y del vendedor, número de contrato, descripción de los bienes, precio unitario, número de unidades por paquete, peso total y condiciones de entrega y pago.
------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Permisos de Exportación: Los emite el gobierno del país del exportador. - Certificados de Inspección: Los certificados sanitarios y otros certificados son requeridos para algunos tipos de productos que ingresan a Canadá, incluyendo plantas, semillas, animales, farmacéuticos, material para viveros y carne. - Lista de Empaque: eventualmente es requerida como suplemento de la factura comercial.
<p>Etiquetado de Productos frescos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La información debe presentarse en inglés y en francés, ya que ambos son idiomas oficiales. - Nombre común del producto y variedad. - Cantidad neta, por número, peso o volumen. En Canadá, se utiliza el sistema métrico internacional. - Nombre y dirección del productor o de la persona que comercializa los productos en Canadá. - Grado de calidad, si aplica. - País de origen (con la leyenda “Product of ...”).
<p>Certificado de Inspección</p>	<p>Las frutas y vegetales frescos que cuentan con grados y requisitos de calidad, son inspeccionados y certificados por la CFIA con el fin de comprobar si el producto cumple con los requisitos mínimos para el ingreso al mercado canadiense. Entre los aspectos que se evalúan, se encuentran la calidad, el etiquetado y el embalaje, también si están libres de plagas o enfermedades. Una vez realizada y aprobada la inspección, la CFIA emitirá un certificado de inspección, el cual es requisito indispensable para poder ingresar al mercado canadiense.</p>

<p>Requisitos Fitosanitarios</p>	<p>A fin de prevenir el ingreso de plagas a Canadá, el ingreso de frutas, vegetales y tubérculos frescos están sujetos a la presentación de un Certificado Fitosanitario.</p> <p>Adicionalmente para productos que vayan a ser importados por primera vez y que puedan presentar un riesgo, la CFIA puede solicitar una evaluación de riesgo de plagas y prohibir su importación hasta que se cuente con los resultados.</p> <p>Se puede consultar los requisitos por producto a través del Sistema Automatizado de Referencia de Importaciones (AIRS) de la CFIA, http://www.inspection.gc.ca/english/imp/airse.shtml# que proporciona información precisa y oportuna sobre los requerimientos para importaciones en base al Código de Sistema Harmonizado (HS) para el producto, según origen, destino y uso final.</p>
<p>Grados y Requisitos de Calidad</p>	<p>Los productos frescos deben ser sanos, saludables, ajustarse al consumo humano, y empackado bajo condiciones sanitarias.</p> <p>Los grados y requisitos de calidad actúan como instrumentos legales para establecer un criterio común que permita la clasificación de algunas frutas y vegetales en diferentes categorías comerciales. Estos parámetros están definidos en la ley canadiense sobre Regulaciones para Frutas y Vegetales Frescos (Fresh Fruit and Vegetable Regulations).</p> <p>Información de los grados y estándares de frutas lo podrá obtener en http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/frefra/fruman/frumane.shtml, donde encontrará información sobre las variedades, tamaño, medidas, calibre, color, entre otros.</p>

<p>Límite máximo de residuos químicos presentes en los alimentos</p>	<p>La Agencia Reguladora del Manejo de Plagas (Pest Management Regulatory Agency, PMRA) del Ministerio de Salud de Canadá (Health Canada) es la responsable de establecer los límites máximos de residuos (LMR) que pueden estar presentes en los alimentos, tanto domésticos como importados. Si se encuentran residuos que sobrepasan los LMR, el alimento es considerado como adulterado y, por consiguiente, prohibido para la venta.</p> <p>En la siguiente dirección electrónica podrá encontrar información adicional, así como las tolerancias (LMR) según el pesticida: Fuente de Información: Health Canada http://www.hc-sc.gc.ca/index-eng.php</p> <p>Paso 1: Portal principal de Health Canada en Inglés; Paso 2: Consumer Product Safety Paso 3: Pesticides and Pest Management; Paso 3: Pesticides and Food; Paso 4: Maximum Residue Limits for Pesticides Paso 5: Health Canada's List of MRLs Regulated under the PCPA</p>
<p>Soluciones y sanciones</p>	<p>La Ley de Canadá de Medidas Especiales para importaciones regula la aplicación de derechos compensatorios para bienes importados que causen daño a la industria canadiense como resultado de subsidios en el país de origen. Los derechos antidumping también pueden ser asignados si los productos son importados a precios menores que su precio de venta en el país de origen, esto está de acuerdo con las reglas que gobiernan los aranceles para el dumping, subsidios y derechos compensatorios detallados en el Acuerdo Antidumping de la OMC y el Acuerdo de la OMC en lo que refiere a Subsidios y Medidas compensatorias.</p> <p>Las disputas comerciales entre Canadá y otros países pueden ser resueltas ante los pertinentes paneles de arbitraje como la Cámara Internacional de Comercio (www.iccwbo.org) u otros constituidos bajo la OMC u NAFTA.</p>

➤ Costa Rica

Entre los documentos requeridos podemos encontrar:

Requisitos	<p>La mayoría de los productos no requieren licencias de importación.</p> <p>Los productos importados, deben cumplir con algunos requisitos para ingresar al mercado costarricense, los más comunes son:</p> <ul style="list-style-type: none">- Exigencias fitosanitarias y zoonosanitarias, reguladas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería.- Exigencias del Ministerio de Salud Pública, que determina que se deban registrar todos aquellos productos o sustancias que puedan afectar la salud humana, para su correspondiente aprobación- Normas de etiquetado dictadas por la Oficina Nacional de Normas y Unidades de Medida (ONNUM). Aunque las etiquetas que se colocan a diferentes productos pre empacados, no requiere actualmente de autorización previa, esta institución realiza verificaciones de mercado para comprobar, mediante muestreos, si se cumple con la normativa vigente.- Normas de calidad, que también son dictadas por la ONNUM, y acerca de las cuales se efectúan también muestreos estadísticos periódicos.- Pago de impuestos específicos (Impuesto Selectivo de Consumo), que varía con el tipo de producto.
------------	---

Declaración aduanera	Toda mercancía exportada a Costa Rica deberá acompañarse de su correspondiente copia de la declaración oficial aduanera del país exportador, que incluya el valor real de la mercancía, el número y monto de la factura, el número del contenedor, el peso bruto y neto, y el nombre del importador.
Etiquetado	<p>Toda etiqueta debe contener al menos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del alimento 2. Lista de ingredientes 3. Contenido neto 4. Nombre y dirección 5. País de origen 6. Identificación del lote 7. Fecha de duración mínima (marcado de la fecha) e instrucciones para la conservación 8. Instrucciones para el uso 9. Requisitos obligatorios adicionales. Etiquetado cuantitativo de los ingredientes. 10. Permisos del Ministerio de Salud
Documentos	<ul style="list-style-type: none"> • Declaración Única Aduanera (DUA): es confeccionada por la agencia de Aduanas que el importador determine. • Manifiesto de carga: es el documento en el que se detallan todas las mercancías embarcadas en un medio transportador, con indicación de destino. Este documento es confeccionado por el transportista en el lugar de embarque. • Conocimiento de Embarque: es un título representativo de mercancías, que contiene el contrato celebrado entre el

remitente y el transportista para transportarlas al territorio nacional y designa al consignatario de ellas. Para los efectos del régimen jurídico aduanero equivale a los términos Bill of Lading (BL) cuando la modalidad es marítima, guía aérea cuando el transporte es por aire, o carta de porte cuando es terrestre.

- Factura comercial: con su respectiva declaración jurada según el artículo 248 de la Ley General de Aduanas. Si el declarante no tuviere la factura comercial original con la declaración jurada del importador, podrá presentar la declaración aduanera con fundamento en una copia de la factura donde conste aquella declaración. La declaración jurada debe realizarla el importador en la factura comercial original en un plazo no mayor de tres días hábiles posteriores a la autorización del levante de la mercancía.
- Declaración de valor: no será obligatoria la presentación de la Declaración de Valor, cuando se trate de importaciones realizadas por el Estado, las municipalidades, las importaciones realizadas por organismos o entidades internacionales que están exentos del pago de derechos e impuestos, importaciones con fines no comerciales, importaciones comerciales cuyo valor de transacción no exceda de un mil pesos centroamericanos siempre que no se trate de importaciones o envíos fraccionados y otros que determine el Servicio Aduanero
- Permisos de importación (Notas Técnicas): según el producto que se trate de acuerdo a lo indicado en la clasificación arancelaria.
- Certificados de origen, dependiendo del país: cuando se solicite un trato preferencial sobre mercancías incluidas en

un programa de desgravación arancelaria o en un convenio internacional que imponga la obligación de la presentación o transmisión electrónica de un documento que acredite el origen de las mercancías, la declaración deberá ampararse en ese documento en las condiciones que establezcan las normas que lo regulan.

Presentación de la documentación e inspección de la mercancía

El declarante o su representante, podrá efectuar el examen previo de las mercancías por despachar, para reconocerlas a efecto de declarar, correctamente, toda la información acerca de las mercancías.

Posteriormente, para efectos de la aceptación de la Declaración Aduanera, la documentación es enviada electrónicamente a la aduana por medio de un agente aduanero.

El proceso de verificación está tipificado en el artículo 93 de la Ley General de Aduanas; este es el mecanismo que tiene la aduana para la oficialización de la declaración aduanera.

El trámite de la declaración está sujeto según lo que indique el semáforo fiscal (tipo de aforo) al momento de la aceptación, mediante un proceso selectivo y aleatorio; luz verde, sin revisión; luz amarilla, revisión documental; luz roja, revisión física.

Cuando se otorgue el tipo de aforo como “sin revisión”, la Declaración de Importación no será objeto de revisión documental ni física.

La revisión documental consiste en que se debe presentar el respectivo formulario de importación con la documentación requerida a la aduana de jurisdicción.

➤ Japón

Dentro de la normatividad, para el proceso de exportación a este país, encontramos:

Restricciones	<p>Las exportaciones desde Japón no están sujetas a ninguna restricción.</p> <p>El "Permiso de exportación" y la "Aprobación de la exportación" son necesarios aunque solo atañen a bienes reconocidos internacionalmente por estar sujetos a tales restricciones (armas, energía nuclear, misiles, etc.).</p>
Impuestos a la exportación	<p>La exportación no está gravada con ningún impuesto.</p> <p>Las exportaciones también están exentas del impuesto sobre el consumo</p>
Despacho de aduana de mercancías	<p>Antes de la declaración de exportación, en principio, los bienes a ser exportados han de ser llevados al área hozei.</p> <p>El área hozei es el lugar designado por el Ministerio de Finanzas, aprobado por el Director General de Aduanas, como un área para ubicar los buques de carga que llegan del extranjero. El exportador de bienes o el agente de aduanas delegado por el exportador declara la exportación a la aduana que tenga jurisdicción sobre el área hozei donde se van a llevar los bienes exportados. Esta declaración se acompaña por documentos auxiliares como facturas y, en caso de ser requerido, de otros documentos como permisos, aprobaciones o licencias. El sitio web de la aduana japonesa explica cómo rellenar el formulario de declaración de exportación. Cuando un exportador exporta el mismo tipo de bienes de manera regular, el proceso de exportación se puede acelerar utilizando el Sistema de Examinación Exhaustivo Previo.</p>

Declaraciones necesarias	<p>1. Código, número, nombre, cantidad y precio de los bienes</p> <p>2. Destino de la carga y nombre o denominación y dirección o domicilio del remitente</p> <p>3. Nombre y número de registro de la compañía de transportes (buque o avión) de la carga</p> <p>4. Ubicación del almacenamiento de los bienes</p> <p>5. Otros artículos como referencia</p>
Embalaje	<p>Los servicios de aduanas son muy específicos en cuanto a la calidad del embalaje y el etiquetado. Para efectuar el paso por la aduana, se debe agregar la marca, embalar y etiqueta de manera correcta. En general, el etiquetado de la mayoría de los productos no es solicitado en la aduana, y solo cuando el producto es puesto a la venta. En consecuencia, ocurre con frecuencia que los importadores japoneses estampan una etiqueta después del paso por aduanas.</p> <p>En Japón está prohibido el embalaje con paja.</p>
Etiquetado	<p>Para productos frescos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Denominación del producto • Peso del contenido (en gramos) • Fecha mínima de expiración • Nombre y dirección del importador/distribuidor • País de origen • Método de preservación (para productos conservados) • Información sobre cómo consumir el producto • Ingredientes • Método de almacenaje <p>La etiqueta deberá imprimirse de manera que la tinta empleada en las letras contraste con el color de la propia</p>

	<p>etiqueta. El tamaño de la letra debe tener como mínimo 8 puntos y ser de tipo Gótico.</p> <p>Asimismo, la etiqueta debe estar en japonés y debe ser precisa, comprensible y fácilmente visible sin abrir el envase.</p>
Certificación	<p>Todos los alimentos, provenientes de territorios extranjeros deben contar con una certificación JAS para poder ingresar a territorio japonés.</p> <p>Esta certificación garantiza el cumplimiento de los estándares de calidad y de procesos de producción japonés, y ha sido creada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Ciencias Forestales de ese país, el mismo que norma su cumplimiento.</p> <p>Es exigida a todos los productos, no importando incluso que cuenten con certificados de otros países, y garantiza al consumidor japonés la calidad de los mismos, ayudándolo de esta manera a hacer su elección.</p> <p>Para obtenerla y poder adherir la marca JAS a sus empaques o etiquetas, las empresas deben ser calificadas, en sus países de origen, por una certificadora acreditada por el gobierno japonés.</p>
Transporte	<p>Japón cuenta con 128 puertos, incluyendo 23 puertos principales. Todos están situados a lo largo de la costa japonesa. Además cuenta con diversos aeropuertos entre ellos:</p> <p>Aeropuerto Internacional de Narita</p> <p>Aeropuerto Internacional de Kansai</p> <p>Aeropuerto Internacional Chubu Centrair</p>