

12
291



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE ECONOMIA

**PRODUCCION, INDUSTRIALIZACION Y
EXPORTACION DE HORTALIZAS
DIAGNOSTICO Y PERSPECTIVAS**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ECONOMIA**

**P R E S E N T A :
NOE ARROYO MORALES**

ASESOR: DR FELIPE TORRES TORRES

**MEXICO, D. F.
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1997



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

IN MEMORIAM

ANTONIO ARROYO M.

*"Padre, en dondequiera que te encuentres
se que has estado siempre a mi lado".*

AGRADECIMIENTOS

A mi madre. A Paula, Juan, Gerardo, Felicitas, Catalina, Felipe, en resumen, a todos y cada uno de los miembros de mi familia que colaboraron en la consecución de esta meta.

A todos y cada uno de los profesores que me motivaron a continuar por esta senda.

A la Universidad Nacional Autónoma de México. Porque es para mí un gran orgullo pertenecer a la Máxima Casa de Estudios de Latinoamérica.

Al pueblo de México que hace posible la existencia de la Universidad.

CONTENIDO.

Índice General.	I
Presentación.	III
Introducción.	V

CAPITULO I.

MARCO GENERAL

1.1. Definición de hortalizas.	1
1.1.1. Clasificación.	4
1.2. Antecedentes históricos.	6
1.2.1. El auge de la producción de hortalizas en México.	11
1.3. Importancia de la producción hortícola en México.	22

CAPITULO II.

LA PRODUCCION Y EL CONSUMO DE HORTALIZAS

2.1. La producción de hortalizas en México.	29
2.1.1. La tendencia en la producción nacional de hortalizas.	32
2.1.2. Características de la producción hortícola de México.	41
2.1.3. Concentración de la producción de hortalizas en México. ...	49

2.2. Las empresas transnacionales y su influencia sobre la producción de hortalizas.	64
2.3. El consumo de hortalizas en México y su influencia sobre la producción.	78
2.3.1. La comercialización de hortalizas en México.	84

CAPITULO III.

LAS HORTALIZAS EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL DE LIBRE COMERCIO.

3.1. La producción mundial de hortalizas.	90
3.1.1. Las hortalizas mexicanas en el contexto internacional. ...	98
3.2. La producción hortícola en el marco del Libre Comercio. ...	105
3.2.1. Las relaciones comerciales entre México, EE.UU. y Canadá.	117
3.2.2. Las características de la producción en el marco del TLC de América del Norte.	127
CONCLUSIONES. PERSPECTIVAS DEL SECTOR HORTICOLA MEXICANO.	138
Anexo Gráfico y Estadístico.	146
Bibliografía.	166

"PRODUCCION, INDUSTRIALIZACION Y EXPORTACION DE HORTALIZAS "
DIAGNOSTICO Y PERSPECTIVAS

PRESENTACION.

El punto de vista generalizado existente sobre la situación actual del campo mexicano puede resumirse dentro de un entorno de crisis productiva y estructural que ha dificultado alguna mejora sustancial en los niveles de vida de sus moradores. A pesar de que en el campo habita un gran porcentaje de la población mexicana económicamente activa, (aproximadamente 28%), el sector agropecuario mexicano colabora apenas con poco más del 7% del PIB nacional, lo cual es fiel reflejo del bajo nivel de productividad que en él existe. Este bajo nivel de productividad se ha traducido en baja rentabilidad de la actividad agrícola y ha llevado al deterioro de los niveles de vida de la población campesina.

Por otra parte, las políticas gubernamentales de fomento al campo se han encargado de crear una agricultura de carácter bimodal, en la cual coexisten regiones que cuentan con grandes obras de infraestructura agrícola, en las cuales se ubican los grandes productores capitalistas, con áreas olvidadas por los programas de desarrollo agrícola, en donde los trabajadores del campo no han podido alcanzar aún niveles de desarrollo aceptables. La casi nula existencia de infraestructura hidroagrícola y de transporte, las

dificultades de acceso al crédito, la escasa innovación tecnológica y algunos otros factores han provocado que la brecha existente entre los dos grandes grupos de productores agrícolas nacionales haya tendido a ensancharse con el transcurrir del tiempo. Además, las políticas gubernamentales encaminadas a dar solución a esta deplorable situación, han resultado hasta ahora poco trascendentales e insuficientes.

Además, la desaparición del mecanismo de los precios de garantía de los granos básicos y el alza de los costos de producción, por encima de los precios, han disminuido aún más la rentabilidad de esta actividad agrícola y, por tanto, dejó de ser atractiva para el capital. Los grandes productores han buscado mejores opciones productivas de inversión, ya sea en ramas distintas de la actividad agrícola o en otras ramas de la economía, descapitalizando con ello al sector agrícola.

Ante la problemática vivida por el campo mexicano y la situación en la que se encuentran la mayoría de sus pobladores, consideramos necesaria la elaboración de estudios que permitan identificar posibles opciones de desarrollo para el campo mexicano, que promuevan una mejora en los niveles de vida de los habitantes del campo y ofrezcan, al mismo tiempo, rentabilidad al capital para promover una recapitalización del mismo.

INTRODUCCION.

Con el incremento de la producción hortícola nacional, dentro de un muy pregonado contexto de libre comercio, ha vuelto a tomar auge el mito de las ventajas comparativas. Dentro de la negociación del Tratado de Libre Comercio con EE.UU. y Canadá, se adujo insistentemente que nuestro país puede convertirse en un productor de "derrame" para el mercado norteamericano debido a que cuenta con las condiciones naturales idóneas para producir frutas y hortalizas tropicales en gran escala, condiciones que no existen en nuestros vecinos del norte. Estos argumentos dieron pie a que en las negociaciones de dicho Tratado los negociadores mexicanos otorgaran grandes concesiones en la apertura del mercado local a los productos extranjeros. Pero, ¿Cuenta México realmente con esas ventajas comparativas? ¿Serán suficientes para enfrentar el libre comercio, en el sector agropecuario, ante dos de los mas grandes colosos económicos en el mundo? ¿Están listos los productores nacionales para enfrentar los retos y oportunidades que con dicho Tratado pudieran surgir.

Si bien es cierto que, en un mundo con tendencia a la globalización la apertura comercial resultaba inaplazable, consideramos que esta se dio de una manera precipitada e indiscriminada, sobre todo en el ramo agrícola, en donde el argumento de las ventajas comparativas fue utilizado para forzar a nuestro país a abrir de par en par las

puertas de su mercado a los productos norteamericanos, sin tomar en consideración los reales alcances de la producción nacional. En este marco de apertura comercial, juzgamos necesario considerar la HIPOTESIS de que la mayoría de los productores agrícolas nacionales no se encuentran en condiciones de competir con sus homólogos del norte, pues las ventajas comparativas resultan en la actualidad insuficientes para competir en el mercado exterior.

Las ventajas comparativas resultan solo un espejismo que desaparece al comparar los indicadores de producción agrícola en México con los existentes en otros países. Consideramos que hoy en día cobran una mayor importancia aspectos como la innovación tecnológica, la infraestructura en comunicaciones y transportes, los canales de comercialización y algunos otros factores que otorgan ventajas competitivas a los productores. Con ello, se resquebraja el argumento de la competitividad basada en ventajas comparativas. Se debe tomar en consideración que la competitividad se encuentra también basada en aspectos como el fomento a la investigación, asociaciones comerciales entre naciones, políticas de comercio exterior, como barreras arancelarias y no arancelarias, y muchas otras, que puedan asegurar la presencia de los productores en los mercados internacionales.

El campo mexicano puede volver a ser lo productivo que alguna vez fue, pero, para ello es necesario contar con estrategias de

desarrollo y promoción bien definidas por parte del sector estatal de la economía a fin de motivar un nuevo interés en el capital privado por volver a invertir en diversos sectores de la agricultura, devolviéndole al campo el dinamismo que ha perdido en las últimas décadas y, pueda convertirse nuevamente en un agente activo en la promoción del desarrollo.

Bajo este tenor, el OBJETIVO primordial de nuestra investigación es el elaborar un diagnóstico adecuado de la situación en que se encuentra actualmente el sector nacional productor de hortalizas, a fin de poder contar con elementos que nos permitan identificar las perspectivas que el mismo pueda ofrecer, como un pilar en la promoción del desarrollo del campo mexicano. Para ello, consideramos necesario identificar el potencial productivo y las características de la demanda, tanto interna como externamente, en las principales hortalizas. Consideramos necesario identificar también las principales zonas productoras de hortalizas en nuestro país y los factores que las han hecho aparecer como tales.

Resulta necesario identificar las características del consumo de las hortalizas, la existencia de mercados, las vías de acceso a ellos y las dificultades en su comercialización, así como también el impacto provocado en el consumo por la presencia de grandes empresas de la industria alimentaria, y su papel en la modificación de las dietas alimenticias.

Para poder identificar las condiciones en que se encuentra actualmente el sector productivo de hortalizas de nuestro país y poder estimar algunas perspectivas sobre su futuro, se plantea realizar un análisis de acuerdo al siguiente esquema metodológico:

Primeramente, se elabora un marco general sobre la importancia que ha representado para el hombre el contar con las hortalizas dentro de su alimentación, así como de las causas que motivaron que su consumo se difundiera en grandes proporciones por las diversas latitudes del mundo. Se busca ilustrar también el papel que la producción y el consumo de hortalizas han tenido a través de la historia en el desarrollo social, cultural y económico de México, a fin de justificar la importancia que observan en la actualidad para la economía nacional.

En la segunda parte se busca caracterizar el comportamiento que ha tenido en épocas recientes la oferta nacional de hortalizas, para ello se analiza un grupo representativo de productos dentro del consumo y la producción nacional. Se ha tomado en consideración una serie histórica de 35 años que permitirá conocer el comportamiento de la producción. Se busca también hacer una caracterización de las formas de producción en la República Mexicana e identificar aquellas zonas en donde se encuentra concentrada la producción y las posibles causas que dieron lugar a esta regionalización, el impacto que ha tenido la presencia de un empresariado agrícola

nacional y de las empresas transnacionales de los alimentos en la producción de hortalizas. Dentro del mismo capítulo se señalan algunas de las variables que influyen sobre el consumo nacional de hortalizas, y por tanto, sobre la demanda de las mismas. Dentro de estos factores que afectan a la demanda, se busca ilustrar, particularmente, la dificultad que entraña la comercialización y la manera en que ello afecta sobre la proporción de los volúmenes comercializados y los volúmenes de producción obtenidos.

La tercera parte comprende una rápida revisión de la producción mundial de hortalizas cuyo objetivo es identificar el potencial y conocer la posición en la cual se encuentra la producción de nuestro país en un mundo con amplia tendencia a la globalización de los mercados. Esta revisión permite también comparar el potencial productivo de México ante el de países con los cuales se mantienen estrechas relaciones comerciales y que tienden a acentuarse día con día. Se describe la situación en la cual se encuentra inmerso el sector nacional productivo de hortalizas, se trata de ubicar al mismo dentro del creciente panorama de globalización de las actividades económicas. Se busca ilustrar también el escenario del TLC de Norte América, a fin de identificar los niveles de competitividad con que cuenta la producción nacional para enfrentar los retos y oportunidades que este pudiera ofrecer.

Finalmente, se presenta un espacio de las conclusiones que el análisis arroja sobre la situación en la cual se encuentra el sector nacional productor de hortalizas y sus perspectivas ante el nuevo milenio. Considerando los retos y oportunidades que el sector productor de hortalizas en México podría enfrentar, se presentan las conclusiones sobre las perspectivas que puede ofrecer a los productores nacionales en la búsqueda de opciones que les permitan alcanzar niveles de vida superiores a los de subsistencia, en los que actualmente se encuentran. De igual manera, se plantea una serie de situaciones que podrían ser tomadas en consideración para hacer más competitivo al sector nacional productor de hortalizas y permitirle la posibilidad de enfrentar en mejores condiciones a la globalización mundial.

Por otra parte, es necesario destacar que este trabajo se enmarcó dentro de la primera etapa del proyecto de investigación denominado "Dinámica Económica de la Industria Alimentaria y Patrón de Consumo en México, coordinado por el Dr. Felipe Torres Torres, investigador del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, (IIEC), y auspiciado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, (DGPA), de la misma Universidad.

De igual manera deseo expresar mi profundo agradecimiento al Instituto de Investigaciones Económicas por las facilidades otorgadas para la realización de este proyecto. En especial deseo

externar mi agradecimiento al Dr. Felipe Torres Torres quien, además de fungir como asesor de esta TESIS, me dio la oportunidad de iniciarme en diversas tareas de investigación, lo cual considero ya como parte integral de mi formación profesional.

Asimismo, quiero agradecer los acertados comentarios e importantes observaciones realizadas para el mejoramiento de este trabajo por parte de los sinodales: Dra. María Antonieta Barrón Pérez, Mtro. Felipe de Jesús Zermeño López, Lic. Eduardo Pérez Haro y Lic. Argelia Salinas Ontiveros.

1

CAPITULO I
MARCO GENERAL

1.1. DEFINICION DE HORTALIZAS.

Desde siempre, el consumo de hortalizas ha desempeñado un papel fundamental en la alimentación humana, debido a que representa un aporte importante de vitaminas y minerales para sus consumidores. Independientemente de que seamos o no vegetarianos, nadie puede dejar de reconocer las numerosas virtudes alimenticias de estos productos. Además de estas virtudes, su simple aspecto, color y sabor los hacen ya apetecibles. Asimismo, están asociados a la comida saludable, ligera y de fácil digestión.

Dentro de la corriente naturista, estos productos, en estado fresco, están asociados con numerosas virtudes terapéuticas y promocionales de la buena salud. Son consideradas un medio idóneo para ayudar a fortalecer diversas funciones corporales, en la prevención de la degeneración prematura de la piel, las glándulas y los órganos, ayudan a prolongar la vida y para evitar achaques y la senilidad anticipada.

Al hablar de hortalizas, el consumidor asocia este concepto de manera inmediata con plantas, lo cual resulta, en general, un buen parámetro. Sin embargo, no todas las plantas son

hortalizas, aunque si todas las hortalizas son plantas o al menos partes de ellas.

En el aspecto técnico la definición de hortalizas ha constituido siempre un verdadero problema, ello debido a la gran diversidad de definiciones existentes, gracias a la amplia variedad de vegetales que las constituyen, así como a los diferentes parámetros que se fijan para definir las, dependiendo de la materia de estudio y, a la falta de claridad existente para diferenciarlas de algunas frutas. Estos problemas han ocasionado que en diversos intentos de clasificación en algunas ocasiones se incluyan a algunas especies que en otras circunstancias no serían consideradas como tales.

En forma general, una hortaliza es la parte comestible de una planta herbácea de ciclo anual, que se pueda consumir en estado fresco, cocido o preservado. Son importantes por su gran contenido de vitaminas, minerales y fibras, con pocas calorías y proteínas. ¹

Las principales características de las hortalizas son las siguientes: ²

¹ *Horticultura. Manuales para educación agropecuaria*. Editorial Trillas. México, 1986. p. 19.

² Gómez Cruz, Manuel A., Schwentesius Rindermann, Rita y Merino Sepúlveda, Alejandro. "El consumo de hortalizas en México y la marginación del medio rural" en Torres Torres, Felipe y González Pacheco, Cuauhtémoc (Coordinadores). *Los retos de la soberanía alimentaria en México*. IIEC, UNAM. Juan Pablos Editores. México 1993. p. 136.

- Tienen un alto valor nutritivo, con pocas calorías y proteínas y un alto contenido de vitaminas A, B, C y de algunos minerales como calcio y hierro.
- Son órganos o tejidos suculentos y tienen un alto contenido de celulosa, lo cual las hace flexibles y facilita la digestión de otros alimentos.
- Se producen en un ciclo o periodo vegetativo muy corto, en promedio de 85 a 100 días.
- Requieren de un cultivo intensivo y demandan, por tanto, mucha mano de obra.
- Generan altos rendimientos por unidad cultivada.

1.1.1. CLASIFICACION.

Los vegetales para consumo humano suelen clasificarse según la parte de la planta que se utilice, así, en algunos casos puede tratarse de la raíz, (zanahorias, nabos, papas, etc.), mientras que en otros casos se consume el tallo, (apio, espárragos, palmitos, etc.), o bien, el tallo subterráneo (camote, cebolla, etc.). La mayor variedad comestible se encuentra en las hojas, (acelga, berro, espinacas, lechugas, etc.), también se consumen flores, (coliflor, brócoli, etc.) y las frutas, (tomate, ejote, etc.).

Por considerarla suficientemente ilustrativa, a continuación se presenta la clasificación según la parte comestible de la planta, elaborada por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (FAO).³

a) HORTALIZAS DE HOJA.

Alcachofa	Espárrago
Coles de Bruselas	Apio
Achicoria verde	Repollo pequinesis
Berro	Endivia
Berza común	Puerros
Lechuga	Ruibarbo
Espinacas	Otros (cardos, hinojo, etc.)

³ FAO. "Conceptos y definiciones propuestos para el censo" en Programa de censo agropecuario mundial. Roma, 1989, pp. 32-33.

b) HORTALIZAS DE TALLO.

Cebolla fresca	Rábanos
Remolacha roja	Rutábagos y colirábanos
Nabos	Chibiria
Escotzonera	Ajos verdes
Otros (rusticano, salsifi blanco)	

c) HORTALIZAS DE FRUTO.

Cantalupos y otros melones	Chiles (ajías) frescos
Pepinos	Berenjenas
Calabazas vinateras	Ocra
Calabaza común	Calabaza amarilla
Pimientos dulces	Tomates
Sandía	Otros (chayote)

d) OTRAS HORTALIZAS

Habas	Coliflor
Maíz dulce	Otros (habas verdes)
Guisantes (Arveja, chícharo de vaca)	

1.2. ANTECEDENTES HISTORICOS.

Desde el momento mismo en que el hombre hace su aparición sobre la faz de la tierra, su principal preocupación ha sido proveerse de alimentos que le permitan subsistir. En la época primitiva, el hombre no era capaz de producir sus alimentos, por lo que tuvo que conformarse con lo que la naturaleza le proveía, sin la posibilidad de efectuar modificaciones substanciales. Afortunadamente para la especie humana, contó desde su aparición, con una buena opción para su alimentación: los vegetales, los cuales fueron una de las principales fuentes de alimento de las que pudo abastecerse de manera constante.

En efecto, debido a que en la época primitiva, el hombre no conocía o dominaba el proceso de cocción tuvo que conformarse con que fueran plantas, o partes de ellas, sus principales alimentos, junto con algunos granos y raíces a las que ocasionalmente se les agregaba agua, pero en general, en esa etapa de su desarrollo recoge frutas, raíces y otros productos vegetales para ser consumidos en estado natural. Podemos, por tanto, afirmar que desde entonces, las hortalizas ganaron un lugar importante dentro de la alimentación de todos los pueblos del mundo.

Con el transcurrir del tiempo, la recolección da origen a la agricultura. La experiencia va enseñando a las mujeres, que

son la principales recolectoras debido a que el hombre se ocupaba fundamentalmente de la caza, la importancia de arrojar algunos granos al suelo, para que allí se reproduzcan. ⁴ Después se descubre la utilidad de arrancar o cortar las demás plantas y de depositar los granos en hoyos. De esta forma, con el transcurrir de varios milenios, algunas plantas son adoptadas y transformadas por el constante cuidado humano.

Con el transcurso del tiempo, y a partir de su dominio sobre el fuego, el hombre pesca en los ríos y lagos, lo que le permite su difusión por todo el mundo. Sin embargo, es la relación que el hombre mantiene con la tierra la que determina su distribución sobre la capa terrestre. En efecto, seguramente los hombres que se afanaron en domesticar las primeras plantas lo hicieron con el propósito de librarse del hambre y la inseguridad. A cambio del prodigio de la reproducción anual de la cosecha el hombre dejó de vagar al compás de las estaciones o de la migración de los animales y se estableció en un solo sitio, cultivó la tierra y desarrolló un nuevo modo de vida. Dentro de este orden de ideas, es comprensible que los lugares preferidos por nuestros antepasados fueran aquellos en los cuales el clima y el suelo resultaban más favorables para el cultivo de las plantas, incluidas las hortalizas, que eran ya parte importante de su alimentación.

⁴ Brom, Juan. Esbozo de historia Universal. Editorial Grijalvo. México, 1987. p 25.

Al mismo tiempo, los vegetales que el hombre va incorporando a su dieta se incrementan tanto en variedad como en cantidad, enriqueciendo así su alimentación día con día, debido al innegable valor nutritivo que estas poseen, ganando así las hortalizas grandes espacios dentro de la dieta alimenticia los cuales perduran hasta nuestro días.

En el caso de Mesoamérica, y particularmente en el caso de México, aunque la dieta de sus habitantes consistió básicamente en maíz y frijol, estuvo siempre acompañada por el consumo de algunas hortalizas como el chile, el jitomate y la calabaza, los cuales se constituyeron desde entonces en parte fundamental de la alimentación del mexicano.

El consumo de hortalizas se extendió por todo el mundo gracias a la enorme variedad existente y a la facilidad para ser cultivadas en casi todas las latitudes del planeta, así como también a su gran rentabilidad. Por ello, casi todos los pueblos del mundo contaron con la posibilidad de incluir en su dieta alguna de las múltiples variedades de hortalizas existentes sobre la faz de la tierra.

Sin embargo, no obstante la gran benevolencia existente por parte de las hortalizas, al ser susceptibles de cultivo en casi todas las latitudes y a su gran variedad, existen regiones del mundo que ofrecen mayores ventajas para su cultivo, debido sobre todo, a condiciones geográficas y

climatológicas adecuadas, que resultan un factor determinante para la obtención de mayores rendimientos. Como producto de ello, surgió como necesidad el comercio internacional de hortalizas, pues aquellos países que no contaban con las condiciones adecuadas para el cultivo de diversas variedades de hortalizas, recurrieron a importarlas desde aquellos lugares en los cuales las ventajas comparativas permitían producirlas en mayores cantidades.

Aunque el comercio mundial de hortalizas no es nada nuevo, si es necesario señalar que fue al finalizar la segunda guerra mundial cuando este registró un auge sin precedentes. En un principio los países tercermundistas del trópico se encargaron de abastecer de alimentos en general, y de hortalizas en particular, a los países del primer mundo, que no se encontraban en condiciones propicias para buscar la autosuficiencia alimentaria.

Sin embargo, una vez recuperados de las secuelas dejadas por la guerra, los países del primer mundo se encontraron en posibilidades de comenzar a cultivar por cuenta propia las hortalizas que necesitaban para alimentar a su población. En el caso de Europa, la poca extensión territorial de la mayoría de las naciones, no fue de ninguna manera obstáculo para que surgieran como grandes productores de hortalizas, entre otras razones porque el cultivo de hortalizas es de

carácter intensivo y no requiere de grandes extensiones de tierra.

Día con día fue creciendo en cantidad y en variedad el cultivo de hortalizas en estas naciones, hasta pasar de ser importadores a convertirse en exportadores de productos hortícolas, inclusive, algunos de ellos se han constituido en la actualidad en verdaderas potencias en producción de hortalizas, ⁵ gracias al uso intensivo de tecnología, el cual vino a contrarrestar la poca dotación de factores naturales con que ellos contaban.

⁵ Véase *Infra*. Capítulo III.

1.2.1. EL AUGE DE LA PRODUCCION DE HORTALIZAS EN MÉXICO.

En México se han consumido hortalizas desde la época precolombina, aunque la alimentación de nuestro antepasados giraba fundamentalmente en torno al frijol y el maíz, el consumo de estos productos fue siempre acompañado de algunas hortalizas como el jitomate, la calabaza, el chile, el pepino, la papa y algunas otras, los cuales predominan en la alimentación del mexicano hasta nuestros días. Precisamente, debido a que las hortalizas han estado siempre, ligadas a la alimentación del hombre, y en particular en el caso del mexicano, resulta difícil ubicar el surgimiento del un auge en el consumo de las mismas.

La producción de hortalizas no existía como tal en la época primitiva, pues el hombre era fundamentalmente nómada, no se establecía por periodos largos de tiempo en un mismo lugar, por tanto, no contaba, ni se interesaba, en la posibilidad de producir sus propios alimentos, básicamente, era cazador y recolector, es decir, consumía fundamentalmente lo que la naturaleza le proveía en forma natural, tal fue el caso de las hortalizas, las cuales eran consumidas fundamentalmente en crudo, y que por tanto el hombre no se preocupaba por cultivar, debido a que siempre contaba con una buena dotación de ellas.

Aunque no existen evidencias sobre la producción de hortalizas se puede afirmar que en la época prehispánica si eran ya cultivadas algunas especies vegetales en territorio nacional, como lo evidencia el uso de chinampas en México-Tenochtitlan.

"Los noventa días de trabajo efectivo para producir el maíz, esparcidos a lo largo del año, proporcionaron el sobrante de tiempo y energía para edificar una sólida economía familiar. De allí surgió una economía autosuficiente apoyada en el cultivo del maíz, el chile, la calabaza y el frijol, en la manufactura de sus propios vestidos y útiles de trabajo y secundariamente en la pesca y en la recolección de frutos silvestres." ⁶

Desde entonces, la producción de hortalizas en México existe como tal, esta se vio además favorecida por las adecuadas condiciones climatológicas que aquí prevalecían, permitiendo el cultivo de diversas variedades a lo largo y ancho de casi todo el territorio nacional; destacan entre ellas el jitomate, los chiles, las papas, las calabazas, los pepinos, las zanahorias, etc., las cuales se han consumido en el país desde hace ya un largo periodo de tiempo, por lo cual resulta difícil establecer con precisión cuándo se inició la

⁶ Florescano, Enrique. Origen y desarrollo de los problemas agrarios de México, 1500-1821. Ed. Era. México 1991. p. 16.

producción de hortalizas, propiamente dicha, en el territorio nacional.

Aunque el mercado interno ha sido siempre una buena opción para los productores nacionales de hortalizas, cabe destacar que desde hace ya algún tiempo, parte de la producción nacional de hortalizas está siendo destinada al mercado exterior. Gracias a su privilegiada situación geográfica, nuestro país ha sido capaz de producir algunos excedentes, los cuales son demandados en otras regiones del planeta, en las cuales las condiciones geográficas y climatológicas no resultan muy propicias para producir este tipo de bienes, cada vez más demandados por los consumidores.

En el caso de la producción para el mercado externo, resulta más fácil establecer los momentos históricos en los cuales la producción nacional fue objeto de atención. Se considera que fue a raíz de la implementación de las políticas de deslindes y concesiones, por parte del Gobierno de Porfirio Díaz, cuya finalidad era la de recapitalizar al país, cuando se propició la entrada de compañías extranjeras en el campo mexicano.⁷ Sabiendo cuales eran las características de la demanda allende las fronteras, estas decidieron invertir en cultivos que ya entonces resultaban muy rentables: las hortalizas.

⁷ Gutelman, Michel. "La política agraria del porfiriano" en Colmenares, Ismael, Gallo, Miguel A., González, Francisco y Hernández, Luis (Compiladores). Cien años de lucha de clases en México. p. 27.

Aunque no existen evidencias escritas, algunos historiadores mencionan que a principios del siglo, se encontraban en el norte del país capitales transnacionales que, aprovechando las facilidades otorgadas por el gobierno porfirista, se habían instalado y controlaban ya gran parte de la producción hortícola de esa región. Se menciona que ya en 1908, se cultivaban hortalizas para exportación en el poblado de Bacúm, aunque fuera en cantidades pequeñas. Sin embargo, la evidencia escrita establece que es a partir de 1911 cuando se comenzaron a producir hortalizas en grandes volúmenes para la exportación. ⁸

Los inversionistas extranjeros no se ocuparon únicamente de aportar el capital para la producción, tomaron también parte activa dentro del control de la misma ya fuese de manera directa o mediante asesoría técnica.

"En el sur de Sonora para 1911, la compañía constructora Richardson S.A. tenía una estación experimental, la Yaqui Valley Experimental Station, que recomendaba fechas de siembra, arreglos topológicos y densidad de siembra para treinta y seis hortalizas diferentes". ⁹

⁸ Caraveo López, Felipe de Jesús y Gómez Cruz, Manuel A. La producción de hortalizas en el sur de Sonora y las perspectivas para las organizaciones de productores de escasos recursos. UACH, CIESTAAM. Cuadernos de divulgación Número. 2. México 1992. p. 10.

⁹ Gómez Cruz, Manuel A. y Caraveo López, F. de Jesús. "La agromaquila hortícola nueva forma de penetración de los monopolios internacionales en la agricultura mexicana" en UACH, CIESTAAM. Problemática, tendencia y alternativas de la agroindustria mexicana. Juan Pablos Editores. México 1991. p. 113.

A principios de siglo las empresas transnacionales iniciaron su penetración en el campo mexicano, lo cual sirvió de alguna manera para la promoción del cultivo de hortalizas, aunque la producción para exportación no representó de inmediato grandes volúmenes, es importante considerarla como el primer impulso al florecimiento de la producción hortícola en el noroeste de México y en las cuencas de los ríos de Sonora y Sinaloa. La producción en dichos sitios se vio también incentivada por la construcción del ferrocarril, lo cual facilitaba el transporte de la misma hasta la ciudad de Nogales de donde era comercializada al mercado norteamericano principalmente, y por la construcción de algunas obras de infraestructura hidroagrícola.

"...Sonora se benefició de uno de los primeros planes de riego en el México moderno, por obra de un especulador y fraccionador de tierras porfiriano, Carlos Conant Maldonado, quien empezó a crear canales y obras de riego en el Valle del Yaqui. Para 1910 México poseía ya más de un millón de hectáreas bajo riego, aunque solo se estuviese cultivando setenta por ciento de esa tierra".¹⁰

A mediados del siglo XX, al término de la segunda guerra mundial, es cuando realmente se registró un verdadero auge en la producción de hortalizas en México. Este auge se vio

¹⁰ Sanderson, Steven E. La transformación de la agricultura mexicana. Estructura internacional y política del cambio rural. Alianza editorial mexicana, México 1990, p. 77.

incentivado por diversas causas, entre las que se pueden citar:

a) La expansión de la demanda en los países industrializados por productos alimenticios provenientes de los países del tercer mundo, los cuales, al término de la guerra, se encontraban en mejores condiciones para producir.

b) El bloqueo comercial impuesto a Cuba por parte de EE.UU., debido a la diferencia ideológica existente entre los gobiernos de ambas naciones, este hecho propició que Cuba dejara de ser el principal proveedor de hortalizas y legumbres de EE.UU. Ante esta situación, los hombres de negocios de aquella nación se vieron en la necesidad de buscarles en los lugares en donde se pudieran conseguir, ya sea mediante el comercio, o bien estableciéndose en los lugares donde ellos mismos podrían encargarse de producirlas. De esta manera comenzaron a penetrar en México y Centroamérica, (Puerto Rico, República Dominicana y otros), buscando territorios propicios para su accionar. México se convirtió así en el principal proveedor de hortalizas al mercado norteamericano.

c) La creación de infraestructura eficiente, (caminos, puentes, presas hidrológicas, sistemas de bombeo, etc.) sobre todo en la parte norte y noroeste del país, lo cual permitió a los productores de esa región producir mayores volúmenes de

hortalizas, las cuales fueron destinadas fundamentalmente al mercado norteamericano.

"Comenzando con los grandes proyectos de la presidencia de Alemán y continuando durante los cincuenta y los sesenta, el Gobierno mexicano añadió más de tres millones de hectáreas de tierra mejoradas por obras de riego federales".¹¹

d) El incremento real de los ingresos de la población nacional durante los gobiernos postrevolucionarios, principalmente durante la llamada época de estabilidad y crecimiento, lo cual motivó un incremento de la demanda local por productos alimenticios en general y de las hortalizas en particular, este factor hizo más atractiva la actividad para los productores, los cuales encontraron en la producción de hortalizas una alta rentabilidad.

La producción nacional de hortalizas había alcanzado ya altos niveles, sin embargo, en épocas más recientes es posible observar un nuevo auge de la misma propiciado por el surgimiento de una nueva serie de factores tanto internos como externos que han venido a generar un segundo aire para la producción hortícola nacional que parecía estancarse. Entre los nuevos factores que propiciaron este nuevo auge podemos mencionar:

¹¹ Idem. p. 78.

a) La expansión del mercado de EE.UU. a partir de 1975, lo cual ha motivado que inversionistas de aquel país hallan salido en la búsqueda de nuevas áreas de producción tanto en su propio territorio (Florida), como en México y Centroamérica.

Esta expansión se debe a la evolución del modelo de vida de los habitantes de aquel país, los cuales, con el transcurso del tiempo le han dado una mayor importancia a la simplificación en la preparación de los alimentos. Debido al ritmo de vida por ellos observado, se ha registrado también una orientación hacia el consumo de productos frescos y/o congelados.

Se debe también al alto nivel de ingreso que en promedio perciben los trabajadores en aquella nación, al bajo costo que para ellos representa la importación de productos provenientes de países como México y al auge de la comida mexicana motivada por el gran número de residentes de origen latino en la vecina nación nortea.

Por ejemplo "El aumento de la exportación de chile verde se vio favorecida por la presencia de mexicanos y mexicano-estadounidenses en EE.UU., principales consumidores" ¹²

¹² Barrón, Ma. Antonieta. "Características y tendencia de los salarios entre los trabajadores de las hortalizas" en Problemas del Desarrollo. Vol. XXIII. Número. 81. IIEC., México Octubre-diciembre de 1992. p. 214.

Todos estos aspectos han propiciado un gran desarrollo del comercio hortícola con el mercado norteamericano, en donde hoy se ofrecen mayores áreas de exposición y una mayor variedad de productos hortícolas mexicanos en los anaqueles a lo largo del año.

b) Una coyuntura nacional favorable, explicada por factores como las llamadas ventajas comparativas, dadas por los factores de la producción, tierra, trabajo y capital, de las cuales, las dos primeras, han jugado un importante papel para la producción nacional de hortalizas. Primeramente, el costo pagado a la mano de obra en México, registra diferencias abismales respecto al que esta tiene en EE.UU. En segundo lugar, los factores climáticos resultan más propicios para la producción agrícola en nuestro país que en la mayor parte del territorio norteamericano. ¹³

Por otra parte, la apertura comercial permitió la entrada al país de cada vez más y mejores insumos agrícolas, que favorecieron el incremento de la productividad, lo cual permitió elevar los rendimientos promedio por hectárea en diversos cultivos hortícolas, sobre todo en la áreas de producción de punta de esta actividad, como son los valles de San Quintín en Baja California, de Mexicali, del Fuerte, y de Culiacán en Sinaloa, el sur de Sonora y el Bajío.

¹³ Este aspecto se analiza en el Capítulo III.

De igual forma, cobraron importancia las llamadas ventanas de invierno, gracias a que los factores naturales permiten cultivar hortalizas en México durante épocas en las cuales no es posible hacerlo en EE.UU., debido a que las condiciones climatológicas predominantes en ese país durante dicha época resultan adversas.

c) El reparto de tierras efectuadas en el norte del país, concretamente en el Estado de Sonora en donde se destinó a la producción de hortalizas una gran extensión de tierras antes utilizadas como terrenos de agostadero o para cultivo de granos básicos y forrajes, por ejemplo, "En los Valles del Yaqui y Mayo representó un papel destacado la expropiación de cuarenta mil hectáreas en 1976".¹⁴

Ante dicha expropiación, algunos de los antiguos grandes productores de granos básicos, buscaron la manera de mantener constantes sus niveles de utilidad, con la diferencia de que ahora poseían menores extensiones de tierra, la nueva opción de cultivo fueron las hortalizas, las cuales con su alta rentabilidad y la coyuntura externa favorable, les vinieron a resarcir de "las pérdidas" sufridas por la expropiación.

Esta situación se vio además incentivada por la caída en la tasa de crecimiento de los precios de garantía de los granos básicos, como el maíz, el trigo y la soya, cuyos incrementos

¹⁴ Caraveo López. La producción de hortalizas en el sur de Sonora... p. 12.

resultaban menores a los que observaban los principales insumos agrícolas, lo cual convertía al cultivo de granos básicos en una actividad cada vez menos rentable, por lo cual los grandes productores decidieron cambiar su patrón de cultivo hacia las hortalizas, que aunque representaba también grandes riesgos, ofrecía la posibilidad de obtener mayores utilidades a las que podría ofrecer el cultivo de granos básicos. Esta misma situación orilló incluso a los pequeños productores a inclinarse también hacia la actividad hortícola, debido a que además de posibilitarles mayores ganancias que los cultivos tradicionales, su demanda por mayores cuidados, y por tanto mayor cantidad de fuerza de trabajo, les ofrecía la posibilidad de generar un mayor número de empleos que aquellos.

d) Una mayor participación del capital transnacional, sobre todo de origen estadounidense, en la producción hortícola nacional, a través de distribuidoras y maquiladoras, que financiaron la actividad productiva a través de la estrategia de contratos, lo cual les permitió asegurar parte de la producción nacional aún antes de la cosecha.

La mayor participación del capital transnacional ha ido aparejada con la introducción de mejores tecnologías, que han redundado en una mayor productividad, en la obtención de mejor calidad y ha dado mayor seguridad en la producción.

1.3. IMPORTANCIA DE LA PRODUCCION HORTICOLA EN MEXICO.

Aunque el consumo de hortalizas en México ha registrado siempre volúmenes importantes, no podemos afirmar la misma situación para el caso de la producción nacional. En la época primitiva esta no existía como tal, ya que como se ha ya señalado, el hombre de aquella época era fundamentalmente nómada, cazador y recolector. La naturaleza se encargaba de proveer a la humanidad de las hortalizas que este requería para su alimentación.

Una vez que el hombre decide establecerse en un lugar específico y dejar de vagar al compás de las estaciones o detrás de la marcha de los animales, es cuando empieza a cobrar importancia la producción, tanto de hortalizas como de granos, los cuales vienen a formar básicamente la dieta del hombre prehispánico.

Con la llegada de los europeos al nuevo mundo se registró un intercambio importante de productos hortícolas entre los dos continentes, enriqueciéndose con ello la variedad de estos cultivos en ambos hemisferios. Sin embargo, pese al innegable incremento de la actividad productiva de hortalizas durante la Colonia, esta no representaba, de ninguna manera, un peso específico dentro de la actividad económica global de la nación.

Como ya hemos observado, es durante el periodo gubernamental de Porfirio Díaz, y gracias a los intentos realizados por él para revitalizar al campo, cuando se registra, un primer momento de auge notorio de la producción hortícola, impulsado por inversiones de transnacionales, las cuales consideraban propicia la situación para invertir en el campo mexicano, e incluso en obras de infraestructura en beneficio del mismo.

Sin embargo, es a partir del término de la Segunda Guerra Mundial cuando cobra realmente importancia la producción de frutas y legumbres. Al emerger EE.UU. como primera potencia económica y agrícola, se encargó de diseñar políticas que le permitieran consolidarse como tal, no solo para abastecerse de alimentos, sino también de materias primas para su industria, la cual comenzaba a despegar con gran fuerza. Esta política seguida por parte de EE.UU. vino a crear una nueva división internacional del trabajo, la cual influyó para que se registrasen diversas modificaciones en la producción mundial agrícola.

El surgimiento de EE.UU. como una gran potencia agrícola obedeció a la realización de una verdadera revolución agrícola basada en tecnologías y métodos de cultivo altamente sofisticados, intensivos en capital e insumos químicos. Mediante dicha política obtuvo la autosuficiencia en granos, y aún más, provocó que países antes productores de los mismos se convirtieran en importadores netos, debido a que podía

ofrecerlos a menor precio del que se podía obtener en los países subdesarrollados, gracias a sus menores costos de producción, pasando estos países a registrar una fuerte dependencia alimentaria, viéndose con ello obligados a modificar sus patrones de cultivo hacia ramas más rentables.

En la determinación de los nuevos cultivos, influyó la presencia de empresas transnacionales agroindustriales, muchas de ellas procedentes de EE.UU., las cuales conocían los requerimientos de los grandes mercados como el estadounidense y el europeo.

Influyó también la participación de los organismos internacionales de desarrollo como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Fondo Monetario Internacional, ¹⁵ los cuales llevaron a efecto diversas acciones encaminadas a promover proyectos de desarrollo agropecuario, lo cual implicó la especialización de grandes áreas agrícolas cuya producción no se encontraban destinada al consumo interno sino a la exportación hacia EE.UU. o Europa, siendo los proyectos más apoyados aquellos que se encontraban destinados a la producción de legumbres y carne para la exportación.

¹⁵ Rama, Ruth y Rello, Fernando. "La agroindustria mexicana: su articulación con el mercado mundial" en Investigación Económica No. 147. Enero-marzo de 1979. p. 105.

De esta manera, enmarcada en la nueva división internacional del trabajo, la producción hortícola en nuestro país empieza a cobrar importancia para los mercados de exportación, pues cabe mencionar que ya antes de ello, la producción de hortalizas alcanzaba grandes volúmenes para el mercado nacional, el cual ha absorbido siempre la mayor parte de la producción.

El rompimiento de las relaciones comerciales entre EE.UU. y Cuba, favoreció a la creciente demanda por productos de países como México, ante lo atractivo de esta situación, a partir de la década de los sesenta se ha registrado un notable incremento en el monto de la superficie destinada a esta actividad. Grandes regiones, sobre todo en el noreste mexicano, terminaron por especializarse rápidamente en el cultivo de diversas hortalizas, tal es el caso de el tomate en El Fuerte, Sinaloa, la lechuga en el sur de Sonora y la fresa en el Bajío guanajuatense. ¹⁶

En la actualidad, la producción de hortalizas reviste una gran importancia a nivel nacional, pues debido a su alta rentabilidad, es uno de los cultivos preferidos por los grandes productores. La bonanza de las hortalizas les permite obtener una doble, e incluso triple cosecha a lo largo del año, ventaja que no puede ofrecer el cultivo de granos

¹⁶ En algunas clasificaciones la fresa es considerada como una hortaliza, mientras que en algunas otras, como la otorgada por la FAO, no se le considera como tal.

básicos, además debido a su gran rentabilidad, no se requieren grandes extensiones de tierra para su cultivo, como lo exigirían otros cultivos.

La gran rentabilidad de las hortalizas se ve reflejada en las estadísticas de producción y valor, pues para 1991, pese a utilizar solamente 2.7% de la superficie agrícola del país, aportaron 14.31% del valor de la producción.

Resulta también importante el número de empleos que la actividad hortícola genera, pues debido a los cuidados que esta exige, se requiere de grandes cantidades de mano de obra. Durante el periodo de la cosecha es cuando esta actividad requiere un mayor aporte de fuerza de trabajo, y ofrece posibilidad de empleo no solo a trabajadores de las diversas zonas productoras, es también una posibilidad para los llamados trabajadores "golondrinos", que provienen de distintas partes del país.

"Los flujos y jornaleros provienen principalmente de Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Zacatecas, Durango, Guanajuato; Puebla y de las localidades cercanas al mercado de trabajo".¹⁷

Para el año de 1991, la actividad hortícola ocupaba a 17% de la fuerza de trabajo agrícola, siendo esta solo una parte del personal ocupado, pues hay que recordar que debido al auge de

¹⁷ Barrón, Ma. Antonieta. "Características y tendencia de los salarios...". p. 216

la llamada "fast food", se ha incrementado la demanda por productos precocidos o semiprocesados, lo que ha dado lugar a que cada vez un mayor número de productos de origen hortícola sean industrializados, esta actividad ha generado nuevos empleos, agregando así valor a la producción e incrementando la utilización de fuerza de trabajo.

Aunque el mercado interno se ha encargado de absorber siempre la mayor parte la producción nacional de hortalizas, resulta notable el hecho de que en las últimas décadas ha crecido en grandes proporciones el monto destinado a la exportación hacia EE.UU., Europa y Asia. En décadas recientes, debido a la coyuntura favorable, las exportaciones de hortalizas registraron un auge importante, llegando a representar en 1994 alrededor de 47% del valor de las exportaciones agrícolas, lo que representa un importante ingreso de divisas por este concepto.

En resumen, la producción de hortalizas reviste actualmente una gran importancia económica para el país, tanto en la generación de empleos, como en su aporte en la balanza comercial con el exterior. Resulta también importante el hecho de aportar al mercado interno diversos productos que resultan fundamentales en la alimentación del mexicano, como el jitomate, la calabaza, el chile, etc.

Para los grandes productores ha resultado de gran importancia por ser la alternativa a la producción de cultivos que resultaban cada vez menos rentables para la inversión, las hortalizas vinieron a remodelar la producción en el norte y noreste de la república, en donde en los últimos años se han adoptado tecnologías de punta que han constituido una verdadera reconversión agrícola en dicha zona, elevándose los niveles de productividad.

CAPITULO 2

PRODUCCION DE HORTALIZAS

2.1. LA PRODUCCION DE HORTALIZAS EN MÉXICO.

En apartados anteriores abordamos las causas que propiciaron el auge de la producción nacional de hortalizas, y que le situaron como una de las actividades agrícolas más rentables. Por diversas razones, a continuación expuestas, la producción y consumo de algunas hortalizas ha destacado sobre otras.

En nuestro país, el mercado local jugó un importante papel en la especialización de la producción, pues en él se ha absorbido siempre la mayor parte de la producción hortícola nacional. El mercado interno se encargó de estructurar una demanda dirigida principalmente hacia hortalizas como el jitomate, la cebolla, el chile verde, las papas, el melón y la sandía, y secundariamente hacia otras hortalizas como nopales, quelites, verdolagas, rábanos, elotes, calabazas y muchas otras que han formado parte de nuestra dieta desde tiempos inmemoriales.

Por otra parte, la entrada de la inversión extranjera al sector agrícola nacional influyó para que se diera una especialización en diversas áreas del territorio nacional dirigida al cultivo de especies que eran altamente demandadas en el mercado internacional, lo que implicaba obtener por su

venta un mejor precio, y que se traducía en mayores márgenes de ganancia. Por ejemplo, mientras que en 1970 el precio interno de melón era de alrededor de \$673 por tonelada, en el exterior se obtenía hasta el equivalente a \$1864; en cebolla las cotizaciones interna y externa eran \$891 y \$1800 por tonelada respectivamente; en jitomate el precio interno era de \$1186, mientras que en el exterior iba de \$1200 a \$1235 por tonelada. En el caso del pepino, que comenzaba apenas a destacar, en 1974 su precio en el mercado nacional era de \$793 mientras que en el extranjero se cotizaba hasta en \$2030 por tonelada. ¹⁹

Bajo este tenor, comenzaron a destacar, por sus altos volúmenes de producción, hortalizas como el tomate rojo o jitomate, el pepino y el melón, que al ser destinadas en grandes cantidades al mercado de exportación, resultaban importantes por su aportación de divisas, (Véase Gráfica 3). De hecho, el jitomate se convirtió en uno de los principales productos agrícolas de exportación, llegando a superar a productos que se habían exportado tradicionalmente en grandes volúmenes como el café y el tabaco.

Recientemente ha adquirido gran importancia la producción para exportación de "nuevas" hortalizas como el brócoli y las coles, a cuyo cultivo se han destinado nuevas áreas,

¹⁹ SARH. Economía Agrícola y Secretaría de Industria y Comercio. Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los E.U.M.

esperando que esta producción se encargue de cubrir el incremento de la demanda en el mercado externo, sumándose a productos como el melón y la sandía que tenían ya larga tradición exportadora.

Es así como el mercado se ha encargado de determinar la especialización de la producción nacional de hortalizas, incrementando el interés en el cultivo de unas cuantas especies y disminuyéndolo en la mayor parte de ellas. Tomando en cuenta estas consideraciones se ha elegido un grupo representativo de ellas, para intentar la elaboración de un diagnóstico apropiado que nos permita conocer la situación en que se encuentra actualmente el sector nacional productor de las mismas. Esto tiene como finalidad establecer los niveles de competitividad que podría presentar la producción nacional dentro del contexto actual de globalización mundial de los mercados.

2.1.1. LA TENDENCIA DE LA PRODUCCION DE HORTALIZAS EN MÉXICO.

A partir de la década de los cincuenta, la producción nacional y mundial de hortalizas, ha registrado un marcado incremento. En el caso de la producción nacional, aunque dicho no se dio un incremento de manera generalizada, y de que en algunas especies fue un tanto más tardío también, se registró un fenómeno similar, el cual puede constatarse en la superficie destinada a su cultivo, en los volúmenes de producción y en el incremento del consumo de las mismas.

Realmente la producción nacional de algunas hortalizas resultaba ya de gran importancia en algunas especies, sin embargo en algunas otras la década de los cincuenta resulta ser la que marcó el despegue de algunas otras. Por ejemplo, la producción nacional de cebolla creció de 1950 a 1960 en 52%, la de chile verde 135%, la de jitomate en 9.5%, la de melón en 262% y la de papa en 84%. Resulta también importante la aparición de la producción en gran escala, en la década de los setenta, de algunas especies hortícolas que en la actualidad registran gran importancia como el pepino, el betabel, el brócoli, la coliflor, las coles, las lechugas, la oca y la zanahoria.

En términos generales, la producción nacional de hortalizas ha observado en las últimas décadas una tendencia a la alza, la cual se vio interrumpida por una grave caída del nivel de

producción observada en los años de 1980 y 1981, dentro de un marco nacional de crisis estructural que motivó el retiro masivo de capitales de la esfera productiva. A partir de 1982 la producción nacional de hortalizas volvió a cobrar gran dinamismo, observando importantes tasas de crecimiento durante el resto de la década de los ochenta, motivado en gran parte por el dinámico incremento de la demanda en los mercados externos. Sin embargo, en años recientes se ha observado cierta tendencia al estancamiento, e incluso al retroceso en los niveles de producción. (Véase Gráfica 1 y Anexo Estadístico, Cuadro 1). Esta naciente tendencia puede ser atribuible a diversos factores como el alza en los precios de los insumos, la caída de la demanda como consecuencia de una reducción en el ingreso real de los consumidores locales, las condiciones climatológicas adversas, los movimientos de los precios internacionales, el encarecimiento del crédito agrícola y algunos otros.

Aunque esta ha sido la tendencia general mostrada por la producción nacional de hortalizas, existen marcadas diferencias en el comportamiento de cada producto, por ello, a continuación se presenta un resumen sobre la reciente evolución, de la producción nacional de las principales hortalizas. Este análisis pretende identificar la tendencia en la producción de cada especie, así como identificar las causas que han propiciado dicha tendencia y la manera como ello ha influido sobre los volúmenes de la producción

nacional. En este análisis se ha considerado hortalizas que resultan importantes tanto por su tradición dentro del mercado nacional, como por su trascendencia a nivel internacional.

El jitomate ha sido siempre una hortaliza importante en nuestro país, por lo que su producción y consumo internos han alcanzado volúmenes históricos importantes. Es indudable que este cultivo ha alcanzado también gran importancia en los mercados externos, en los cuales se encuentran ya instalados algunos productores nacionales. En las últimas décadas, la producción de jitomate se ha incrementado paulatinamente tanto en superficie cosechada como en rendimientos obtenidos. Por ejemplo, la superficie cosechada en 1994 fue 11780 hectáreas mayor que la de 1970, lo que representa un aumento de 18.5%, mientras que la producción creció casi 49% en el mismo periodo.

En cuanto a la producción nacional de chile verde, esta ha mantenido un ritmo creciente en las últimas décadas, aunque ocasionalmente se han registrado en ella algunos descensos, estos han sido realmente esporádicos, registrándose repuntes inmediatos cuando se ha observado alguna caída. En 1993 se produjeron 683088 toneladas más que en 1970, lo que representó un incremento bruto de 357.95%, mientras que la superficie cosechada aumentó 47102 hectáreas, 157.34%, un incremento muy por debajo del alcanzado por la producción. La

Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) de la producción durante dicho periodo fue de 6.83%, lo que permitió no solo cubrir la demanda interna, ha sido posible también destinar buena parte de la producción para el mercado de exportación.

La producción de cebolla ha observado un comportamiento inestable en la últimas décadas, el cual podría ser caracterizado como de freno y arranque, sin embargo, en general la tendencia ha sido a la alza. Durante el periodo comprendido entre 1970 y 1994 la TMCA de la producción fue de 7.07%. La producción de esta hortaliza se incrementó en 381.55%, pasando de 138651 a 667670 toneladas, al tiempo que la superficie cosechada lo hizo en un 97.62%, es decir, los rendimientos obtenidos han sido mayores en tiempos recientes.

A lo largo de la historia, la producción nacional de papa ha registrado una clara tendencia a la alza, aunque también ha enfrentado breves periodos en los cuales se observaron ligeras caídas. En general, de 1970 a 1994 se registraron incrementos sostenidos tanto en superficie cosechada como en volúmenes de producción. En este periodo, la producción se incrementó en casi 230%, pasando de 508092 a 1167186 toneladas, con una TMCA del 3.68%, mientras que la superficie cosechada se incrementó en el mismo lapso solo 26.94%.

La producción nacional de col ha cobrado una gran importancia sobre todo en los últimos 10 años, pues en la década de los

setenta esta no era realmente significativa. De hecho, la contabilidad oficial de la misma comienza a partir de 1974.¹⁹ En ese año, la producción nacional fue de 21320 toneladas, que representan apenas 10.45% de la producción alcanzada en 1994. De 1974 a 1994, el incremento registrado por la misma fue de 857%, superando por amplio margen a los incrementos de producción alcanzados por el resto de las hortalizas, excepto el brócoli.²⁰ La TMCA de 11.95% registrada, entre 1974 y 1994 refleja el impresionante ritmo de crecimiento de la producción y la importancia que esta especie ha obtenido dentro del rubro de frutas y hortalizas. La superficie cosechada creció durante el mismo periodo en 4161 hectáreas, 355%, el cual aunque resulta impresionante, es de una magnitud muy inferior al registrado por la producción.

El brócoli es el ejemplo más evidente de la importancia que han adquirido algunas hortalizas en el mercado externo, la producción de esta hortaliza encontró un gran incentivo a raíz de la ampliación de las relaciones comerciales de México con el exterior, sobre todo con EE.UU., que se ha convertido en el destino preferido de las exportaciones hortícolas mexicanas. Por ejemplo, el brócoli fresco mexicano representó en 1980 alrededor del 0.17% de la oferta del mercado estadounidense de este producto y, para 1987 representaba ya

¹⁹ Aunque no fue posible obtener datos acerca de la producción, si existen estadísticas sobre Comercio Exterior, por lo cual se considera que esta hortaliza si era producida anteriormente aunque fuese en volúmenes pequeños.

²⁰ Véase infra.

el 2.55% de la misma. Por su parte, el brócoli en su modalidad congelada representó en 1989, 60.70% de la oferta del mercado de EE.UU., cuando en 1975 cubría apenas 4.90%.²¹ En los últimos 20 años la producción nacional ha observado una TMCA del 15.35%. En 1974, alcanzó apenas 9500 toneladas, producidas en unas 900 hectáreas, pero a partir de la segunda mitad de la década de los ochenta comenzó a crecer en forma acelerada y permanente, hasta alcanzar en 1994 una producción récord de 165187 toneladas, que representa un impresionante incremento de 1638.8% respecto a 1974, lo que distingue a esta hortaliza como la que ha observado un mayor ritmo de crecimiento productivo, mientras que, la superficie cosechada se incrementó durante el mismo periodo en apenas 128.78%.

Aunque tradicionalmente el mercado nacional ha sido un gran demandante de pepino, ello no resultaba un incentivo suficiente para la producción, en este caso fue también la apertura comercial la que ofreció la coyuntura favorable, a través del incremento de la demanda externa, para motivar el interés de los productores nacionales.²² La producción nacional de pepino había mostrado anteriormente una gran inestabilidad, de manera alterna se registraban periodos de auge con periodos de declive, siempre en volúmenes poco

²¹ USDA. Vegetables and Specialities. Participación de las importaciones desde México en la oferta del mercado de hortalizas de EUA. Cuadro citado por Gómez Cruz, Manuel A., Schwentesius Rindermann, Rita y Merino Sepúlveda, Alejandro en "Principales indicadores del sector hortícola en México para la negociación de un Tratado Trilateral de Libre comercio en González Pacheco, Cuauhtémoc. (Coordinador). El sector agropecuario mexicano frente al TLC. IIEC, UNAM., Juan Pablos Editores, México 1992.

²² Aunque no fue posible encontrar estadísticas de producción anteriores a 1973, si se encontraron acerca de los niveles de exportación de la hortaliza, lo que presupone la existencia de producción.

significativos. Es durante la década de los ochenta cuando la producción nacional empieza a mostrar estabilidad, esta se da a raíz de que los productores nacionales y extranjeros establecidos en México, con la finalidad de fortalecer su presencia en el mercado exterior, enfocaron sus esfuerzos a la producción de "nuevas" hortalizas como el pepino y el brócoli que eran altamente requeridas en el mercado exterior.

Los altos volúmenes de pepino cosechados en 1994 ilustran el amplio interés que se ha generado por esta hortaliza durante las recientes décadas, en el citado año la producción ascendió a 262017 toneladas, cifra que duplicó a la de 1973, cuando se produjeron 121515 toneladas. La producción de pepino observó su peor año de la época reciente durante 1981, cuando se produjeron apenas 71997 toneladas, sin embargo, a partir de entonces la producción ha mostrado una gran recuperación que se ha manifestado en una clara tendencia a la alza.

La producción de melón muestra una tendencia estable en su ritmo de crecimiento. Durante el periodo comprendido entre 1970 y 1994 pasó de 163115 a 446674 toneladas, es decir, se registró un aumento de 173.84%. La TMCA de la producción fue de 4.48%, que si bien, no resulta muy impresionante, ha sido suficiente para satisfacer los incrementos de la demanda, tanto externa como interna. La producción nacional de melón había registrado una tendencia a la alza hasta 1991, sin

embargo, después de ese año se ha observado cierto estancamiento de la misma.

Esta naciente tendencia puede ser atribuible a la salida de esta rama de la producción hortícola de una parte de los grandes productores del estado de Sinaloa, cuyas aportaciones resultaban muy importantes. La importancia que estos productores llegaron a alcanzar puede ser observada en las siguientes cifras: En 1990, Sinaloa figuraba como el principal productor de melón de la República, es ese estado se destinaban unas 3413 hectáreas a la producción de esta hortaliza. Para 1994, las cosas habían cambiado de manera radical, destinándose únicamente 157 hectáreas a este cultivo y su producción había disminuido cerca de 97%, produciéndose solamente 2671 toneladas cuando en 1990 se habían producido 88931. En 1990 este estado contribuía con 17% de la producción nacional de melón, para 1994, ocupó en el décimo quinto sitio, y aportó solo 0.60% de la misma.

La producción nacional de sandía registró durante el periodo de 1970 a 1994 un comportamiento inestable. El incremento de más de 90% registrado en la producción durante dicho periodo, al pesar de 203605 a 427957 toneladas, no refleja la inestabilidad mostrada por los volúmenes de producción a lo largo del tiempo, pues en el transcurso del citado periodo fue posible observar periodos de bonanza, como en los años 1970-1971, 1973-1975, 1982 y siguientes, alternados con

periodos de declive de la producción como en 1972, 1976, 1980-1981 y 1990-1994.

En conclusión, la tendencia en la producción nacional de hortalizas en general continúa siendo a la alza, destacándose más esta tendencia en aquellos cultivos que han recibido un gran impulso por parte de los incrementos de la demanda externa, como el pepino, las coles y el brócoli, mientras que en algunos casos como el jitomate, la sandía y el melón, esta tendencia se ha visto disminuida en años recientes, (década de los noventa). Indudablemente, la producción de estas hortalizas se ha visto afectada por la demanda externa, los volúmenes exportados se han incrementado en porcentajes muy pequeños, observándose en algunos casos cierta tendencia a estancarse, convirtiéndose este factor en un desestímulo para la producción.

Mientras tanto, en el caso del Chile, la papa y la cebolla, aunque la tendencia de la producción sigue siendo al incremento, el ritmo de crecimiento ha disminuido de manera notable. El consumo de estas hortalizas se da principalmente en el mercado nacional, por lo cual el estancamiento de los volúmenes de producción debe buscarse en algunas causas, mencionadas anteriormente como las condiciones climatológicas adversas, el alza en los costos de los insumos agrícolas, la variación de los precios internacionales, etc.

2.1.2. CARACTERIZACION DE LA PRODUCCION HORTICOLA DE MÉXICO.

Resulta innegable el auge que ha registrado la producción hortícola nacional en épocas recientes, tanto la que se encuentra destinada al mercado exterior como aquella dirigida al consumo interno. ¿Por qué se hace esta distinción?, ¿Por qué no considerar a la producción hortícola como un todo?, ¿Existen acaso diferencias substanciales en las características de la producción nacional?

En efecto, en la generalidad de los casos, el tipo de mercado al que se encuentran destinadas las hortalizas se encarga de definir la forma de producción de estas.

En general, cuando se trata de abastecer al mercado interno, esta es una tarea efectuada por pequeños productores, cuyas operaciones de siembra y cosecha se realizan principalmente durante periodos en los cuales las condiciones climatológicas resultan más propicias, por tanto, pueden ser calificados fundamentalmente como temporaleros. Para ellos, el óptimo aprovechamiento de los factores de la producción se convierte en su principal arma para contrarrestar el bajo nivel tecnológico que los caracteriza, es decir, su actividad productiva tiene que basarse en el uso intensivo de mano de obra, el máximo aprovechamiento de los recursos naturales, (utilización de grandes extensiones de tierra) y el cultivo de diversas especies en distintos grados de desarrollo al

mismo tiempo para poder mantener su presencia en el mercado a lo largo del año.

La polarización observada en el campo mexicano, se registra también en la producción de hortalizas, pues los grandes productores se ubican preferentemente en el norte y noreste de la república. Este tipo de productores destinan una gran parte de su producción a los mercados de exportación, ocupándose del mercado nacional cuando los precios externos no son suficientemente atractivos o cuando la producción resulta de una calidad inferior a la exigida en dichos mercados.

Las características de estos productores son muy distintas a las de sus colegas que producen para el mercado interno. En estos casos, la producción se caracteriza por ser más intensiva en capital y en uso de tecnología de punta, por contar con mayores áreas de cultivo especializadas y una mayor diversidad de especies, teniendo por tanto, mayor presencia en el mercado a lo largo del año.

Las diferencias existentes entre los productores nacionales se ha reflejado en los índices de productividad alcanzados por ellos. La disponibilidad de infraestructura hidroagrícola se ha convertido en un factor determinante para garantizar la obtención de altos volúmenes de producción, la enorme diferencia existente entre los rendimientos promedio por

hectárea obtenidos en algunos cultivos bajo régimen de riego y de temporal son fiel reflejo de la enorme diferencia de productividad existente entre los pequeños productores y lo que podría llamarse el empresariado agrícola. (Véase anexo estadístico, Cuadro 2).

En efecto, las diferencias de productividad se encuentran explicadas en buena parte por el régimen de humedad bajo el cual son producidas las distintas especies hortícolas. Los rendimientos obtenidos bajo condiciones de riego resultan muy superiores a los de temporal, sin embargo, encontramos que una buena parte de la producción nacional es aún cultivada bajo esta modalidad, lo que ha implicado pérdida de competitividad de los productores.

Por ejemplo, en el caso del jitomate, en algunos estados como Michoacán, Morelos, México y Nayarit se continúa produciendo básicamente bajo condiciones de temporal, a excepción de Nayarit, estas entidades han perdido peso relativo dentro de la producción nacional en los últimos años. Durante 1994, casi 12% de la cosecha de jitomate fue producida aún bajo estas condiciones, teniendo esta mayor importancia durante el ciclo Primavera-Verano, (P-V) ²³ durante el cual las condiciones climatológicas resultan propicias para el cultivo de esta hortaliza y estimulan a los pequeños productores a

²³ Ciclo Primavera-Verano es el periodo de los cultivos de corto plazo que comprende desde las siembras que se realizan en el mes de marzo hasta el último día del mes de septiembre y la conclusión de las cosechas de estos cultivos, que en general son de julio a marzo del año siguiente.

participar en la producción. En este ciclo se cosechó bajo temporal el equivalente a 20.18% de la producción total y 5.55% de la del ciclo Otoño-Invierno (O-I) ²⁴.

De los estados en los cuales se produce chile verde en grandes volúmenes, en Chihuahua, Guanajuato y Sinaloa, se produce solo bajo condiciones de riego, mientras que en Michoacán, Nayarit y otros se observan formas combinadas de producción, es decir, existe producción bajo riego y bajo temporal. Un caso excepcional lo constituye el estado de Veracruz, que aporta una buena parte de la producción nacional, (4.24% en 1994), y sin embargo, en él se cultiva aún 99% de la producción bajo condiciones de temporal. La producción temporalera cobra una mayor importancia en O-I, en 1994 se obtuvo bajo este régimen 24% de la producción del ciclo, destacando las aportaciones de Veracruz, Nayarit y Oaxaca, cuya producción fue solo superada por la de Sinaloa, Baja California Sur y Sonora, en donde se produce solo bajo condiciones de riego. En el ciclo P-V se obtuvo 86.40% de la producción bajo condiciones de riego, y solamente en el estado de Michoacán se produjo un volumen considerable bajo condiciones de temporal, 21572 toneladas.

En el caso de la cebolla, esta se produce fundamentalmente bajo riego. En 1994, cerca de 92% de la producción se obtuvo

²⁴ El ciclo Otoño-Invierno es el periodo de los cultivos anuales que comprende el lapso entre las siembras realizadas a partir del mes de octubre de un año hasta el mes de febrero del siguiente año y la finalización de sus respectivas cosechas, en general estas se obtienen de enero a septiembre.

bajo estas condiciones, mientras que en condiciones de temporal destacan únicamente las 22451 toneladas cosechadas en el estado de Guanajuato. En contraste, en el estado de Tamaulipas, mayor productor en ese año, se obtuvo 94% de la producción bajo riego. En el ciclo O-I de 1994 únicamente 2.26% de la producción se obtuvo bajo temporal en los estados de San Luis Potosí y Tamaulipas, mientras que en P-V la cifra obtenida bajo estas condiciones fue de casi 17%.

En papa casi tres cuartas partes (73.64%) de la producción nacional se obtuvo en 1994 bajo riego. Debido a que las condiciones climatológicas resultan más favorables un mayor número de productores en diversos estados participa en la producción durante P-V. Así, durante este ciclo encontramos a productores que laboran únicamente bajo temporal en los estados de Chiapas, Veracruz, Morelos y el Distrito Federal.

La col se produce durante ambos ciclos y básicamente en terrenos de riego, solamente en los estados de Jalisco, México, Michoacán, Puebla y el Distrito Federal se produjo en 1994 aún bajo temporal, pero, en conjunto se destinaron apenas 271 hectáreas con estas características a la producción de la hortaliza, (170 de las cuales se ubicaron en el estado de Michoacán), y aportaron apenas 2.3% de la producción.

La producción de brócoli es obtenida casi en su totalidad bajo condiciones de riego. En 1994 solamente 85 hectáreas fueron destinadas a la producción bajo temporal, de las cuales 77 se encontraban en el estado de México y el Distrito Federal, las 8 hectáreas restantes se localizaban en Michoacán. Las 732 toneladas obtenidas en régimen de temporal representaron apenas 0.60% de la producción nacional.

Por su parte, la producción nacional de pepino de 1994 fue obtenida en mayor parte bajo riego (97.28%), destacando la producción alcanzada bajo estas condiciones y en este ciclo en Sinaloa, Michoacán y Morelos. Mientras tanto, la producción de temporal fue de apenas 7124 toneladas, (2.72% del total) y la mayor parte se obtuvo en el ciclo P-V.

Casi 10% de la producción nacional de melón de 1994 se obtuvo aún bajo régimen de temporal, teniendo mayor importancia durante el ciclo O-I en el cual un mayor número de productores de diversos estados participó en la producción e incorporó a la misma una mayor superficie de tierras de temporal. No obstante, la producción del ciclo P-V fue mayor, pues más del 96% de la producción se obtuvo bajo condiciones de riego. Por ejemplo, en Durango, estado líder en la producción de melón, se cosechó en 1994 únicamente en este ciclo y bajo estas condiciones, lo mismo ocurrió en Coahuila, Chihuahua y Zacatecas. En el lado opuesto, existen estados como Nayarit y Oaxaca, que producen importantes volúmenes,

pero tienen la desventaja de producir aun en gran parte en tierras de temporal.

En la producción de sandía es en donde se depende en mayor medida de los factores climatológicos. En 1994 fueron 17 los estados en los que se produjo aún alguna parte de la cosecha de sandía bajo temporal, en conjunto el 35% de la producción nacional se obtuvo aún bajo estas condiciones, la cual resulta una tasa muy alta. La producción de este tipo observó mayor importancia durante el ciclo O-I, pues en P-V predominó la producción bajo riego.

Se puede concluir que la producción de hortalizas bajo régimen de temporal está desapareciendo paulatinamente, pues actualmente esta se obtiene fundamentalmente bajo riego, sin embargo, en algunas especies aún reviste gran importancia la producción de temporal en algunas zonas productoras. El cultivo bajo temporal se realiza de manera fundamental en áreas pequeñas, en su mayoría propiedad de productores minifundistas, que no cuentan con obras de infraestructura hidroagrícola, y que al no contar con recursos financieros propios, ni con adecuadas políticas gubernamentales de apoyo, ni con créditos bancarios accesibles, tienen que depender en gran parte de las condiciones climatológicas, haciendo la producción más riesgosa e ineficiente, viéndose con ello imposibilitados para elevar y mantener sus niveles de productividad.

Por su parte, la producción bajo riego ha permitido conseguir mayores volúmenes de producción gracias a que se obtienen mejores rendimientos al no depender únicamente de las condiciones climatológicas. Como hemos visto, el suministro constante de agua resulta de gran importancia en la producción de hortalizas, ya que requieren de grandes cantidades de la misma y de múltiples cuidados para su adecuado cultivo. Si a ello sumamos la adopción de tecnología de punta, como la utilización de invernaderos para la creación de plántulas, el uso intensivo de insecticidas y pesticidas, el uso de modernas técnicas para la nivelación del suelo, la utilización de semillas mejoradas para resistir a plagas y enfermedades, etc., resulta comprensible la amplia diferencia de productividad existente entre las zonas de producción bajo riego y mecanizada, preferentemente localizada en estados del norte y noreste de la República, y la producción obtenida mediante temporal.

2.1.3. CONCENTRACION DE LA PRODUCCION HORTICOLA EN MÉXICO.

En la especialización de la producción hortícola nacional han influido factores tanto internos como externos. Primeramente, ocurrió una diferenciación en cuanto a productos, inclinándose las preferencias hacia aquellas especies que tenían una mayor demanda en el mercado externo y por aquellas que resultaban altamente demandadas de manera tradicional en el mercado doméstico. En segundo lugar, se presentó una diferenciación en cuanto a las zonas de producción. En este caso, la producción se centró en regiones que facilitaban el acercamiento entre las zonas productoras y consumidoras, y que contaban con condiciones climatológicas favorables para la producción. Esta doble característica era fundamental para los inversionistas ya que permitía reducir costos de producción y ofrecía, por tanto, la posibilidad de obtener mayores márgenes de ganancia.

De esta forma, se dio una especialización muy marcada en la producción, en zonas que contaban con ventajas climatológicas y de infraestructura, que además de resultar favorables a la producción facilitaban la comercialización, dando lugar a que una gran concentración geográfica caracterice también a la producción nacional de hortalizas.

En el territorio nacional es posible identificar importantes zonas productoras de hortalizas, las cuales generalmente se

especializan en un solo producto, sin embargo, es también posible encontrar casos en los que se cultiva una amplia variedad, a lo largo de todo el año agrícola. Se han destacado en la producción de hortalizas zonas como los valles Del Mayo, De Culiacán y Del Fuerte en Sinaloa, el Valle del Yaqui en Sonora, el Bajío guanajuatense, San Quintín en Baja California y algunas otras. En algunos casos ha sido realizada una regionalización de manera más general, considerando en la producción nacional de hortalizas a tres zonas principales: ²⁵

- Región del Pacífico: Comprende el estado de Sinaloa, la parte sur de Sonora y pequeñas áreas de Nayarit. Se especializa en chile, tomate, calabacita, chile morrón y pepino.
- Región del bajo: Comprende los estados del centro del país, principalmente Guanajuato, donde se produce fresa, cebolla y ajo.
- Región de Apatzingán, Michoacán, donde se produce melón y sandía principalmente.

Esta especialización ha traído como consecuencia una gran concentración de la producción en zonas definidas para cada producto hortícola, por ello, a continuación se ilustra la distribución geográfica de la producción en el caso de las

²⁵ Ibarra Alejo, Ramón. "La agroindustria de hortalizas en Sinaloa" en Muñoz Rodríguez, Manrubio, Sánchez, Víctor, Flores, J. José, Gómez Cruz, Manuel A. (Editores). La agroindustria en México. Vol. I. UCh. PIAI, México. 1987. pp. 242-243.

principales hortalizas cultivadas en México, a fin de intentar una posible regionalización de la producción nacional.

a) TOMATE ROJO O JITOMATE.

El jitomate es un producto cultivable en casi todo el país, sin embargo, coexisten en él estados que no cuentan con una producción autosuficiente con estados que además de cubrir su propia demanda abastecen a buena parte del mercado interno y externo. Ello ha sido posible gracias a que las adecuadas condiciones climatológicas han sido combinadas con la implementación de un modelo tecnológico basado en el uso intensivo de nuevas tecnologías como el acolchado, el riego por goteo o el trasplante.²⁶

Aunque el jitomate se cultiva en diversas regiones de la República, una retrospectiva nos muestra que los productores del Estado de Sinaloa han liderado siempre la producción nacional. Esta característica se ha acentuado gracias a diversos factores tanto internos como externos.

"Un factor clave para el desarrollo de la actividad del tomate lo constituyó el triunfo de la Revolución Cubana, pues a partir de este acontecimiento, Cuba dejó de ser el principal proveedor de jitomate al mercado de los EE.UU.,

²⁶ Muñoz Rodríguez, Manrubio, Altamirano Cárdenas, J. Reyes, et. al. Desarrollo de ventajas competitivas en la agricultura. El caso del tomate rojo, UACH-CIESTAAM, SAGAR. Ed. La Fuente, México, p. 21.

dejando ese sitio a los productores de Florida y Sinaloa, principalmente.³⁷

Ya en 1970 el estado de Sinaloa ocupaba la primera posición entre los estados productores de jitomate, posición que se consolidó con el tiempo. También han jugado un importante papel en la producción nacional, estados como San Luis Potosí, Baja California y Nayarit, los cuales emergieron y se consolidaron, como grandes productores en la década de los ochenta, desplazando a estados que tradicionalmente habían figurado entre los principales productores como Morelos, Hidalgo, Guanajuato, Veracruz, Tamaulipas, Querétaro o Durango. Por otra parte, estados como Michoacán, Sonora o Jalisco, aunque se han mantenido dentro de los principales productores han mostrado cierta inestabilidad en sus niveles de producción.

Durante 1994 ³⁸ el Estado de Sinaloa, aportó 43.36% de la producción nacional. En segundo lugar se ubicó el estado de San Luis Potosí, que produjo 16.28%. Es decir, solamente 2 estados aportaron casi 60% del total, lo que muestra el alto grado de concentración existente en la producción nacional de jitomate. Si a ellos se agrega la participación de los estados de Michoacán y Sonora, encontramos que entre estas 4

³⁷ Idem p. 44

³⁸ La edición más reciente de Anuarios Estadísticos de la Producción Agrícola de los Estados Unidos Mexicanos es de 1994.

entidades obtuvieron 69% de la producción. (Véase Anexo Estadístico, Cuadro 3).

b) CHILE VERDE.

El chile verde también es factible de ser cultivado en casi toda la República, lo que ha favorecido para que se hallan registrado diversos cambios en la distribución espacial de la producción durante las últimas décadas. Así, estados como Guerrero, Durango, Puebla, San Luis Potosí o Tamaulipas han perdido importancia dentro de la producción nacional, en beneficio de estados que han irrumpido con gran fuerza dentro de la misma como Chihuahua, el cual en 1970 no figuraba entre los 10 primeros productores de chile verde, y sin embargo, en los últimos años se convirtió en el principal productor nacional. Otros estados que se han colocado también de manera reciente dentro de los principales productores son Sonora, Michoacán y Oaxaca. (Véase Anexo Estadístico, Cuadro 4).

Algunas entidades que ya figuraban en 1970 dentro de los principales productores, como Guanajuato, Veracruz, Sinaloa y Nayarit han consolidado esta posición, mientras que estados como Baja California Sur o Zacatecas han visto dificultada su permanencia como tales, y han cedido terreno ante el empuje de productores de otros estados que, mediante la implementación de modernas técnicas de producción se han colocado entre los principales productores de chile verde del país.

Aunque, en la producción de chile verde participan casi la totalidad de las entidades federativas de nuestro país, esta no se realiza de manera equitativa, por el contrario, se observa una gran concentración de la producción de la hortaliza en los estados de Chihuahua, Sinaloa, Guanajuato y Zacatecas, los cuales en 1994 aportaron en conjunto casi 57% de la producción nacional. Durante el ciclo P-V el estado de Chihuahua aportó casi 34%, Zacatecas 16.5% y Guanajuato 16.2%. Durante el ciclo O-I destacó la aportación de Sinaloa con 38.26% de la producción, Sonora (12.26%), Nayarit (9.28%) y Veracruz (8.40%).

c) CEBOLLA.

En el caso de la cebolla es posible identificar a un grupo disperso conformado por los estados de Tamaulipas, Morelos, Guanajuato y Chihuahua en donde se localizan los grandes productores. Durante el año agrícola de 1994 aportaron en conjunto 61.12% de la producción total, ocupando el estado de Tamaulipas la primera posición con 117161 toneladas. (Véase Anexo Estadístico, Cuadro 5)

La situación de los principales estados productores de cebolla no ha sufrido cambios relevantes en los últimos tiempos, pues los principales productores han estado ubicados como tales desde la década de los setenta. Aunque la producción de Michoacán es aun importante, resulta innegable que ha perdido dinamismo y ha sido desplazada por la

producción más dinámica de estados como Jalisco, que paulatinamente ha ganado posiciones.

De igual forma, los estados de México, Sonora y Sinaloa no figuran ya entre los principales productores. En el caso del primero, esta pérdida de dinamismo es a consecuencia de que en ese estado se produce aún fundamentalmente bajo régimen de temporal, lo que provoca que los rendimientos resulten menores. En el caso de los otros dos, se trata en su mayoría de productores que se encuentran fuertemente influidos por las variaciones en los precios externos e internos, por lo cual destinan su inversión hacia esferas más rentables cuando no se esperan altas cotizaciones en los productos hortícolas.

d) PAPA.

La papa es un cultivo de consumo tradicional en México, debido a ello se cultiva en diversas latitudes del territorio nacional. Durante 1994, esta hortaliza se cultivó en 23 de las 32 entidades federativas del país, destacando el volumen producido en Sinaloa y Nuevo León, los cuales aportaron en conjunto alrededor de 30.4% de la producción nacional. (Véase Anexo Estadístico, Cuadro 6).

También en la producción de papa la participación del estado de Sinaloa resulta de gran importancia. A lo largo de las últimas décadas ese estado ha incrementado su producción de manera constante, hasta consolidarse como el principal

productor de esta hortaliza. Situación parecida se ha observado en estados como Guanajuato y Nuevo León, que han también incrementado su producción a través de la adopción de modelos tecnológicos de escala, que han permitido obtener mayores rendimientos y, por ende, mayores volúmenes de producción.

Por su parte, estados como Veracruz, Puebla y México continúan aportando volúmenes considerables a la producción nacional, sin embargo, han perdido importancia relativa dentro de la misma, al igual que los estados de Tlaxcala, Hidalgo y Michoacán, en donde se produce básicamente bajo condiciones de temporal y los cuales ya no figuraron en 1994 como grandes productores de papa.

e) COL O REPOLLO.

La col o repollo, es uno de los cultivos que más importancia ha cobrado en los últimos años, en los que ha aumentado notablemente el interés de los productores por esta hortaliza, motivándose así un incremento de la producción nacional. En 1977 únicamente se producía en 10 estados de la República Mexicana, y para 1994 se produjo ya en 20 de ellos. (Véase Anexo Estadístico, Cuadro 7). Los estados de Michoacán y Aguascalientes han resultado importantes para la producción de col en diversos momentos pero no han mostrado constancia, lo mismo que San Luis Potosí, Baja California y Guanajuato,

lo cual les ha impedido consolidarse como grandes productores.

A finales de la década de los setenta, (1977), el estado de Puebla ocupaba el quinto lugar entre los todavía incipientes productores de col, pero a partir de entonces se ha incrementado la producción en ese estado hasta consolidarse en la actual década como el principal productor de la República, junto a Jalisco y Zacatecas los cuales han emergido también desde posiciones secundarias.

En 1994 el Estado de Puebla se ubicó en el primer lugar, produciendo 82289 toneladas, (40.34% del total). El estado de Jalisco fue segundo, seguido muy de cerca por los estados de Michoacán y Zacatecas. La producción individual obtenida en el resto de los estados de la república resulta poco significativa, sin embargo, en conjunto se produjo en ellos alrededor de 24% de la producción total, mientras que los 4 principales estados productores se encargaron del resto.

f) BROCOLI.

Durante 1977 únicamente productores de Guanajuato, Aguascalientes, Tamaulipas y Michoacán participaron en la producción nacional de brócoli, produciendo en conjunto apenas 22094 toneladas en 2330 hectáreas. Para 1980, se agregaron a la producción nuevas superficies en los estados de Querétaro, Nuevo León y Baja California. Pese a ello la

producción de aquel año no rebaso 5000 toneladas, debido a que la superficie cosechada había sido reducida a 566 hectáreas, vislumbrándose un futuro poco promisorio para la producción nacional de brócoli.

El interés en la producción de este cultivo renació de la mano de la apertura comercial y, para 1990 se habían incorporado nuevas superficies en estados como Coahuila, Zacatecas, Sonora y Durango, alcanzando la producción un monto de 155485 toneladas. Para 1994 se habían ya incorporado Jalisco y el Distrito federal, totalizando 16 entidades que toman parte en la producción de brócoli, la cual ascendió a 165187 toneladas.

Destaca como la principal región productora el estado de Guanajuato, donde se concentraron tres cuartas partes de la producción. (Véase Anexo Estadístico, Cuadro 8). La presencia de este estado en la producción resultó importante tanto durante el ciclo P-V como en O-I, con 78.5 y 72% del total, respectivamente. Su menor participación en O-I no se debió a una disminución en sus volúmenes de producción, pues estos fueron mayores, se debió más bien a la incorporación de mayores áreas de riego en los estados de Jalisco, Coahuila, Zacatecas y San Luis Potosí.

g) PEPINO.

En la producción nacional de pepino predomina desde la década de los setenta la producción obtenida en los estados de Sinaloa, Michoacán y Morelos. La producción de otras entidades como Sonora, Veracruz y Guanajuato resulta también significativa, aunque con aportaciones más modestas, los productores de estos estados han mantenido constante su presencia a lo largo del tiempo. En sentido opuesto, la producción de estados como Jalisco, Guerrero, Nayarit y San Luis Potosí ha perdido importancia, tanto por el incremento en los volúmenes de producción de los principales productores, como por el ingreso de algunos "nuevos" en estados como Baja California, Hidalgo y Puebla.

En 1994 en Sinaloa se concentró casi la mitad de la producción nacional, (48.57%), mientras que en 1990 se había concentrado más de 51%, lo que indica una clara supremacía por parte de los productores de este estado sobre los del resto del país. La producción obtenida en los estados de Michoacán y Morelos representó 18.53 y 13.55% en 1994 respectivamente, uniendo su producción estos tres estados concentraron más del 80% de la producción nacional. (Véase Anexo Estadístico, Cuadro 9).

h) MELON Y SANDIA.

Una de las regiones agrícolas que mayormente se ha especializado en la producción de hortalizas es el estado se

Sinaloa, su importancia ha alcanzado tales niveles que una variación drástica en la producción hortícola en ese estado distorsiona inevitablemente a la producción nacional,²⁹ como ha ocurrido con la producción de melón a partir de 1992. (Véase anexo estadístico, Cuadros 1 y 10).

Ante la salida de algunos de los grandes productores de melón del estado de Sinaloa, la producción nacional es ahora encabezada por algunos estados tradicionales en este cultivo como Durango, Guerrero y Michoacán, complementada con la aportación, más modesta, de productores de reciente aparición en la producción en Coahuila, Nayarit, Sonora y Oaxaca.

En el caso de la sandía, no se observe una concentración muy marcada de la producción, si bien, durante 1994 el estado de Sonora produjo poco más del 15% de la producción nacional, estados como Veracruz, Jalisco, Oaxaca y Chiapas lograron también volúmenes no muy lejanos a los obtenidos en el estado de Sonora.

La inestabilidad observada en la producción de sandía se relaciona con la movilidad de los principales estados productores. La distribución de la producción ha resultado muy variable, pues solamente en los estados de Sonora, Jalisco y Sinaloa los niveles de producción han sido

²⁹ Supra.

constantes, aunque este último, junto con Guerrero y Durango han perdido importancia en los últimos años.

Por otra parte, han surgido nuevos productores, que han venido a complementar a la producción lograda en estados tradicionales y que empiezan a destacarse a nivel nacional, tal es el caso de la producción en Tabasco, Veracruz, Oaxaca y Chihuahua. En este último resulta más factible incrementar la producción debido a que cuenta, en términos generales, con una mejor infraestructura que los estados del sur de la República. Estos "nuevos" productores están ocupando los espacios dejados en la producción de sandía por productores de Michoacán, Tamaulipas, Guanajuato, Coahuila, Chiapas o Nayarit.

En resumen, la distribución espacial de la producción de hortalizas se puede resumir en una gran concentración determinada en principio por las características geográficas del país, ya que influyen en ella, en gran proporción, los factores climatológicos y geográficos. A este factor se han sumado otros como la cercanía de los mercados, la localización de las obras de infraestructura hidroagícola y de transporte, la tradición y algunos otros. Así, la producción de algunas regiones tradicionales ha perdido importancia poco a poco debido a que continúan produciendo básicamente en régimen de temporal, lo cual hace más riesgosa la producción, con la inminente posibilidad de obtener

menores rendimientos a los que obtienen los productores tecnificados y se ha fortalecido el surgimiento de zonas especializadas en la producción de hortalizas.

La presencia de un sector campesino económicamente más fuerte ha acentuado esta concentración de la producción en regiones del noroeste de la República, desde donde resulta más factible la comercialización de altos volúmenes debido a que se cuenta con mayores obras de infraestructura hidroagrícola y de transporte. El hecho de contar con más y mejores tierras cultivables que las de los productores de otros estados contribuyó a formar un empresariado agrícola, sujeto de crédito y que contó con la opción de crear distintas formas de asociación con la inversión extranjera, lo cual ha permitido una mayor capitalización en estas áreas, y por tanto, el implemento de modelos tecnológicos de escala, basados en la utilización de modernas técnicas de producción, que permiten incrementar los niveles de productividad.

La presencia de la inversión extranjera favoreció también a que se halla registrado una concentración de la producción en aquellas zonas que contaban con una mejor infraestructura de comunicaciones y transportes, y que por tanto disminuían el costo por este concepto y hacían a los productores competitivos en el mercado exterior, pues se debe recordar que gran parte de dicha producción es destinada al mercado de exportación.

Todos estos factores han dado lugar al surgimiento de una especie de oligopolios que controlan la comercialización y la producción de grandes volúmenes de hortalizas, así por ejemplo, podemos encontrar que algunos propietarios de grandes y modernas bodegas (equipadas con frigoríficos, elevadores y montacargas) ubicadas en las grandes centrales de abasto del país, se encargan también de cultivar grandes extensiones de tierra, tanto de su propiedad como arrendadas, en las cuales producen una buena parte de las hortalizas que serán comercializadas después por ellos mismos. En la mayor parte de los casos estos grandes bodegueros-productores se especializan en la producción de unos cuantos productos, lo que les permite manejar mayores volúmenes de producción y tener cierta influencia sobre los precios.

Además, el hecho de contar con abundantes recursos económicos permite a estos productores contar con la movilidad de su capital por lo cual se crea un flujo de capital en distintas regiones productivas y en distintas épocas a lo largo de todo el año agrícola.

La diferencia en cuanto a poder económico para la adquisición de maquinaria y tecnología entre estos productores y el campesinado resulta abismal, por lo cual se evidencia aún más la falta de competitividad de esta parte del sector y la necesidad de diseñar políticas de apoyo para ellos.

2.2. LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCCION DE HORTALIZAS.

Como ya ha sido señalado, la actividad hortícola nacional se vio favorecida por una serie de diversos factores tanto de índole interna como externa, dentro de estos últimos ha jugado también un papel muy importante la participación de gran número de inversionistas privados provenientes del extranjero. Sobre todo, se ha observado la participación de empresas transnacionales de los alimentos, las cuales han incursionado con gran fuerza en nuestro país como parte de la nueva división internacional del trabajo, y que han impulsado fuertemente a la actividad hortícola en México. _____

Dentro del marco de la creciente globalización de las actividades económicas y de los movimientos internacionales de capital se dio lugar a una nueva división internacional del trabajo, en la cual la agricultura ha quedado inmersa dentro de una nueva relación con la industria, en donde está última ha jugado el papel estelar. En esta nueva relación han jugado un importante papel las grandes empresas transnacionales procesadoras de alimentos, las cuales se han basado en su alta concentración de capital para expandir sus actividades a diversas regiones y en distintas áreas de la producción, colaborando para que la agricultura se integre cada vez más al llamado complejo agroindustrial supeditando, de hecho, la agricultura al desarrollo agroindustrial.

"El desarrollo agroindustrial...define el proceso que supedita progresivamente la producción agropecuaria a las exigencias y orientaciones de la industria. Este proceso supone la relativa pérdida de autonomía de la actividad agropecuaria y la transformación de sus móviles de producción".³⁰

De este modo, el sentido de la agricultura en las economías subdesarrolladas, en las que penetran las empresas transnacionales se modifica, ya que la producción agrícola deja de ser fundamentalmente para autoconsumo y se convierte en materia prima para dichas empresas. El patrón de cultivos se modifica también y se abandona el cultivo de granos básicos para dar prioridad a las oleaginosas, los frutales y las hortalizas, o bien, se destinan superficies antes puramente agrícolas para la cría de ganado.

Las empresas transnacionales buscan expandir sus actividades a nivel mundial siguiendo patrones que han llevado antes a efecto a nivel local, esto es, creando una especie de oligopolios que les permite controlar la producción de las materia primas de origen agrícola, producidas en los países en los cuales se asientan, para su posterior transformación en alimentos industrializados, generándose con ello un amplio dominio de la industria sobre la producción agrícola.

³⁰ Esteva Figueroa, Gustavo. "Las transnacionales y el taco" en Echeverría Zuno, Rodolfo. Transnacionales, agricultura y alimentación. Colegio Nacional de Economistas, A.C. Ed. Nueva Imagen. México. 1982. p. 35.

El proceso de dominio de la agricultura por parte de las grandes empresas transnacionales, iniciado desde fines del siglo pasado, ha tendido a acelerarse a partir de la postguerra, y en particular a partir de la década de los sesenta, periodo durante el cual se hizo más evidente la lucha por la monopolización en la industria de los alimentos.

La intervención de las grandes empresas transnacionales de los alimentos, sobre todo de origen estadounidense, en América Latina cobró un mayor auge a partir de la década de los treinta, cuando debido a los efectos de la gran depresión y a la saturación de los mercados europeos, estas empresas optaron por buscar nuevos mercados. El nuevo destino de estos capitales fueron los países del tercer mundo, preferentemente latinoamericanos y con una importancia creciente como Argentina, Brasil y México, los cuales otorgaban además ciertas concesiones para la inversión extranjera, buscando la promoción del desarrollo de sus respectivas economías.

El proceso de penetración de las empresas transnacionales en Latinoamérica se vio favorecido por la política de sustitución de importaciones, la cual pretendía impulsar el desarrollo del sector industrial en los países del tercer mundo. Gracias a las facilidades brindadas por esta política a la inversión, las empresas se vieron possibilitadas para montar plantas subsidiarias en estas naciones, a la vez que

diversificaban sus actividades, expandiendo sus ramas de operación.

Inicialmente, se registró la aparición de empresas que se encargaban de producir aceites vegetales, margarinas, cereales, hojuelas de avena, preparadas y listas para su consumo. Pero rápidamente se dio también el ingreso de las poderosas compañías embotelladoras de refrescos como Pepsi Cola y Coca Cola. ³¹

El hecho de contar con mayores montos de capital acumulado permitió a las grandes empresas transnacionales, además de comprar empresas locales, crear asociaciones con ellas o bien, crear sus propias plantas subsidiarias con tecnología y equipo más avanzado que las pequeñas empresas locales establecidas, lo cual reducía sus costos de operación y les situaba en una posición ventajosa respecto de ellas.

En el caso particular de México, las grandes empresas transnacionales aprovecharon las facilidades otorgadas por la legislación local, la cual ofrecía notables ventajas debido a que, con excepción de los energéticos, se podía invertir en casi todas las ramas de la actividad económica, sin grandes exigencias respecto del tipo de tecnología utilizada por las empresas y, con la facilidad de poder repatriar sus capitales

³¹ Montes de Oca, Rosa E. "Las empresas Transnacionales en la Industria Alimentaria Mexicana" en Echeverría Zuno, Rodolfo. Transnacionales, agricultura y alimentación, Colegio Nacional de Economistas, A.C. Ed. Nueva Imagen. México, 1982 p. 83.

y ganancias en el momento deseado. Gracias a este tipo de concesiones la penetración de las transnacionales se verificó en una gran parte de las ramas industriales.

Aunque principalmente se dio la entrada de capital de origen estadounidense, también se observó la presencia de capital suizo, italiano, japonés y francés, " participando en distintas ramas de la actividad industrial, ya sea con uno o con varios establecimientos y, ubicándose en una o más ramas del sector industrial.

La presencia de las empresas transnacionales en el rubro de los alimentos procesados dentro de la economía mexicana, y en particular en la industrialización de frutas y hortalizas, data de la década de los cuarenta, cuando Pet Incorporateds, empresa de capital norteamericano, comenzó a trabajar en asociación con Almacenes Refrigerantes S.A. de C.V. en 1946. Un año después, Mc. Cormick & Co. Inc. instaló una filial en nuestro país, Mc. Cormick de México S.A. de C.V., con capital predominantemente norteamericano. En la década de los cincuenta se registra solamente la incorporación de Luarener Lea, (también norteamericana), pero en la década de los sesenta se incrementó la dinámica de penetración y, se registró el arribo a México de 7 transnacionales más en este rubro, (todas norteamericanas). En la primera mitad de los

²² Idem, p. 131.

setenta, la dinámica de penetración se incrementó aún más y se dio la entrada adicional de 6 transnacionales. ”

Debido a las facilidades otorgadas y a la cercanía geográfica existente, nuestro país se convirtió en el destino preferido de los capitales norteamericanos. Por ello, no resulta extraño que el capital transnacional existente en nuestro país fuese predominantemente de ese origen. De esta forma, para 1975 ya se encontraban en México 16 transnacionales en el rubro de frutas y hortalizas preparadas, de las cuales 12 eran de origen norteamericano, 2 suizas, una canadiense y una japonesa.

La presencia de las transnacionales procesadoras de alimentos en el rubro de las frutas y hortalizas se encuentra asociada no solo con el deseo por absorber los nuevos y crecientes mercados que para ellas representaban los consumidores locales. Al mismo tiempo, se encargaban de apropiarse de la producción, una parte de la cual era enviada a los países de origen del capital, ya fuese para su consumo en fresco, procesadas o congeladas, o bien, para ser transformadas en sus empresas matrices. El interés por parte de las transnacionales en absorber una buena parte de la producción, con la finalidad de contar con un suministro constante de materia prima para sus productos elaborados, motivó un gran

²³ Véase. Montes de Oca, Rosa E. Op. Cit., Anexo 3. Establecimiento de ET en la industria alimentaria mexicana.

incremento en la demanda de frutas y hortalizas. Con la finalidad de lograr dicho suministro, las transnacionales se han valido de diversos medios.

Un ejemplo reciente de ello, lo encontramos con la empresa refresquera Pepsi Co., la cual para ampliar su campo de operaciones, en 1988 adquirió a la compañía galletera mexicana GAMESA y, "ese mismo año inauguró en Ciudad Obregón una planta de productos Sabritas...que se espera consuma más de 150 mil toneladas anuales de materia prima (papas, maíz, oleaginosas)". " La diversificación de sus actividades motivó a que esta compañía buscara la forma de contar con un suministro constante de materia prima, por ello, desde mediados de los ochenta inició un programa de cooperación con productores agrícolas del Estado de Sonora, brindando asesorías en cuanto a características y calidad del producto, asegurando transporte rápido y adecuado, así como también apoyo financiero, administrativo y desarrollo tecnológico.

Una gran parte de la producción nacional de hortalizas destinada a la exportación se encuentra regida a través de diversas maneras por el capital transnacional, particularmente, a partir de la década de los sesenta, cuando los avances tecnológicos permitieron que la producción primaria pudiese realizarse a grandes distancias de los

³⁴ Wong González, Pablo y Salido, Patricia. "La reconversión del sector agropecuario y el repunte de la agroindustria de alimentos en Sonora" en Sandoval Godoy, Sergio A. (Coordinador). La industria alimentaria en Sonora. Reestructuración y retos ante la apertura comercial. Hermosillo, 1992. p. 71.

centros de consumo, ³⁵ se ha registrado una gran difusión de la agricultura de contrato.

Los grandes productores del norte de la República, aprovecharon las diversas ventajas ofrecidas por el Gobierno mexicano, (incluida las promociones para la entrada de capitales foráneos), para destinar grandes extensiones de tierra al cultivo de productos que ofrecieran rentabilidad económica, tal fue el caso de las hortalizas y de los granos básicos, (en épocas en los cuales los precios de garantía resultaban atractivos). ³⁶ La producción de hortalizas de invierno se vio también favorecida por algunas actividades efectuadas por parte del Gobierno Federal a través de programas que incluían la administración de recursos de agua y controles de precios a los insumos agrícolas.

Dicha situación, aunada a los bajos costos de la mano de obra mexicana, llamaron poderosamente la atención de compañías extranjeras, registrándose con ello una gran entrada de capital transnacional a la esfera de la producción hortícola en México. El ingreso al país de dichos capitales sirvió para evidenciar aun más la gran brecha existente entre las regiones norte y sur de nuestro país, pues, en la mayoría de

³⁵ Anteriormente la realización de esta actividad se dificultaba debido al carácter perecedero de las hortalizas, el cual ha sido contrarrestado mediante avances tecnológicos que han posibilitado el incremento de la vida del producto mediante el desarrollo de especies más resistente y con nuevas técnicas de refrigeración y congelación, así como al desarrollo de medios de transporte con congeladores.

³⁶ Para un mayor detalle sobre este aspecto véase Solís Rosales, Ricardo. "Precios de garantía y política agraria. Un análisis de largo plazo." en Comercio Exterior. Vol. 40. No. 10, México, Octubre de 1990.

los casos, aquellos se interesaron por crear asociaciones con los grandes productores del norte, los cuales además de contar con una mejor ubicación geográfica respecto del mercado norteamericano, podrían complementar a la producción norteamericana para garantizar un abasto constante de aquel mercado, con producción de acuerdo a los niveles de calidad exigidos tanto por el consumidor como por el mismo USDA, (United States Department of Agriculture), convirtiéndose en la principal forma de asociación la agricultura de contrato.

"La agroindustria hortícola basa su subsistema de abastecimiento de materia prima, en calidad y cantidad requerida en la agricultura de contrato". "

La agricultura de contrato supone que las grandes empresas transnacionales suministran créditos, asistencia técnica, insumos e incluso maquinaria agrícola a cambio de un compromiso, escrito o no, de entrega de la cosecha por parte del productor. Generalmente, las empresas mantienen un riguroso control de los procesos económicos y técnicos de la etapa rural de la producción, lo cual se ha visto reflejado en un formidable impulso en el mejoramiento de los procesos agrícolas, basado en el uso masivo de fertilizantes, insecticidas, herbicidas y en la mecanización, además de la aplicación de la investigación al campo, en resumen, en la

³⁷ Ibarra Alejo, Ramón. Op. Cit. p. 247.

modernización acelerada de los sectores rurales que se hallan vinculados con este tipo de empresas.

Desafortunadamente, esta situación se reflejó también en la importación de paquetes tecnológicos completos desde el país de origen del capital transnacional, los cuales incluyen desde maquinaria agrícola, insumos agropecuarios, etc., hasta las mismas semillas, producidas en las matrices de las propias transnacionales, las cuales han sido adoptadas en nuestro país desde los años sesenta, haciendo evidente la incapacidad del sector nacional productor de bienes de producción y el escaso fomento dado en el país a la investigación científica y fortaleciendo con ello la dependencia tecnológica de la producción nacional con respecto del exterior.

En épocas más recientes, motivadas por la indiscriminada apertura comercial de la economía mexicana iniciada bajo el periodo gubernamental de Miguel de La Madrid, quien creó el marco legal adecuado para facilitar la entrada al país de empresas maquiladoras, ³ estas pudieron también introducirse en el rubro de las hortalizas, haciendo sentir en él su presencia mediante su participación en la producción, selección, preparación, empaque y enlatado de las mismas. Esta apertura se vio favorecida con la promulgación de una nueva Ley sobre Inversiones extranjeras en 1989, la cual

³ Diario Oficial de la Federación, 30 de agosto de 1984.

permite la intervención de extranjeros en actividades antes consideradas prioritarias o reservadas a nacionales.

De esta forma, la agricultura de contrato, que era la principal forma de asociación entre productores nacionales y extranjeros, vino a ser complementada por la modalidad de agromaquila y algunas otras formas de penetración del capital extranjero, que ha aprovechado las facilidades otorgadas para ello por parte de los gobiernos mexicanos, para controlar una buena parte de la producción agrícola nacional.

"Recientemente, coexistiendo con los contratos de producción, las compañías norteamericanas han optado por el uso de la forma de agromaquila en la producción hortícola, la cual se basa (...) en los mismos fundamentos que las maquiladoras industriales. El país de origen proporciona capital, tecnología, mercado, etcétera, y el país de localización proporciona el espacio y la fuerza de trabajo".³⁹

Coexistiendo con la agricultura de contrato y la agromaquila es posible encontrar además otras formas de asociación productiva, derivadas de ellas, entre los grandes productores nacionales y el capital transnacional. Dichas formas de asociación pueden ser resumidas de la siguiente manera: ⁴⁰

³⁹ Gómez Cruz, Manuel A. "La agromaquila hortícola..." p 114.

⁴⁰ idem.

- El mercado libre, en donde la compañías transnacionales se encargan personalmente de adquirir la producción, sin la participación de alguna otra empresa ni de ninguna especie de intermediario, luego, ellas mismas la industrializan, o en su caso, la acondicionan para su exportación.
- Maquila industrial atípica, en la cual los productores nacionales se encargan de producir y congelar, o bien de acondicionar, las hortalizas de acuerdo a las exigencias de alguna empresa transnacional, la cual se encarga luego de exportarla bajo su propia marca.
- Agricultura de contrato atípica, mediante la cual, la compañía transnacional, ubicada en el extranjero, establece contactos mediante intermediarios con los productores y proporciona algún porcentaje del financiamiento a cambio de un compromiso de compraventa de la producción. Por su parte, los productores nacionales se encargan de proporcionar tierra, agua, maquinaria y mano de obra.
- Agricultura de contrato típica, bajo esta modalidad las compañías transnacionales, ubicadas en territorio nacional, proporcionan semillas, fertilizantes, insecticidas, así como también asistencia técnica al agricultor mexicano, el cual se compromete a vender la producción a la transnacional a un precio fijado con anterioridad mediante un contrato.
- Agromaquila, la compañía transnacional es quien tiene por completo el control de la producción. Para ello renta grandes extensiones de tierra en México y trae maquinaria y

personal técnico del extranjero para producir. Por su parte, el productor nacional puede fungir en ocasiones sólo como un prestanombres, en otras, como socio menor, (aportando aguas, tierra y/o nombre), o bien como un socio en igualdad de condiciones, que se encarga de la producción agrícola, y de acondicionar la tierra bajo la supervisión de la empresa transnacional, la cual se encargará de la comercialización y el financiamiento de la producción.

- Agromaquila típica, en este caso, el productor mexicano se encarga únicamente de rentar su tierra y solo interviene para cobrar la renta de la misma al inicio del ciclo productivo, así como para cobrar su comisión al final del mismo.
- Agromaquila de coinversión, la compañía transnacional se encarga de controlar el proceso productivo a través del mercado, el financiamiento y la tecnología. Por su parte, el productor mexicano proporciona tierra, agua, además de parte de la maquinaria y la infraestructura agroindustrial.

Bajo estas distintas formas de penetración, las empresas transnacionales, particularmente las agromaquiladoras, han incrementado su presencia dentro del sector mexicano productor de hortalizas, sobre todo en aquel enfocado hacia la exportación, contribuyendo a impulsar el auge productivo que se ha registrado. A mediados de la década pasada eran ya numerosas las empresas transnacionales que podíamos encontrar en nuestro país participando en la producción de frutas y

legumbres, entre las más renombradas se encontraban Sanbonmatsu, El centro Vessey y Cía., Sanborn Inc., Castle Cook Inc., Agree Sales. Produce Specialists, Guimarra, Peter Aguirre, Bod de California, Driscoll Strawberry Associates Inc., Tanimura and Antle y Oshita Marketing Inc. ⁴¹

Así pues, la presencia de las transnacionales motivó, de una manera directa, una estabilidad para la producción local de hortalizas, ya que mediante las diversas formas de contrato establecidas entre las agroindustrias y el productor nacional, (aunque resultaban generalmente firmados de manera desventajosa para este último e implicando pérdida de autonomía), surgió la posibilidad de encontrar una forma alternativa de capitalización del campo mexicano, pues, independientemente de los riesgos que esta desventajosa relación implica, un grupo de productores nacionales pudo encontrar nuevamente rentabilidad en la actividad agrícola.

⁴¹ From, David. "Boom time in Baja California" en California Farmer. 19 de Sept. de 1987 y en "Manos atravesando la frontera" en California Farmer. 3 de Octubre de 1987. Citado por Gómez Cruz, Manuel A. Op. Cit.

2.3. EL CONSUMO DE HORTALIZAS EN MÉXICO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA PRODUCCION.

Una parte importante para explicar el comportamiento en la tendencia de la producción nacional de hortalizas, se encuentra constituido, sin duda alguna, por la evolución de la demanda, hemos visto anteriormente como la demanda externa influyó para que se motivara un incremento de la producción de algunas especies como el brócoli, el pepino y las coles.

La demanda interna también ha resultado importante para los productores, ya que históricamente, el mercado interno ha absorbido entre 71.4 y 88.8% de la producción, destinándose a la exportación una proporción menor. (Ver Gráfica 2 y Anexo Estadístico, Cuadro 16). La demanda interna ha sufrido una serie de variaciones a lo largo del tiempo, ello se debe a que el consumo de hortalizas en nuestro país se encuentra determinado por una serie de diversos factores que impiden que el nivel de consumo se encuentre a tono con la tradición y la capacidad productiva con que se cuenta.

Aunque México es un país con alta tradición productora en hortalizas, llama poderosamente la atención el hecho de que el consumo nacional per cápita de las mismas resulta menor al registrado en otros países, sobre todo con respecto al de los llamados industrializados. ⁴²

⁴² FAO. Anuario Estadístico de Consumo 1994.

No obstante, resulta innegable que el consumo de hortalizas en nuestro país se ha venido incrementando desde hace ya algunas décadas, mientras que en los países industrializados se ha mantenido con cierta estabilidad. El consumo interno de hortalizas registró un notable incremento en los últimos años, pasando de 35 kilos anuales por persona en 1980 a casi 68 kilos en 1986, ⁴³ mientras que en el transcurso de los últimos 65 años se ha incrementado en total 580%. "

En México, el nivel de consumo de hortalizas no es acorde con su capacidad productiva ni exportadora, salvo en aquellas hortalizas consideradas ya tradicionales como el jitomate, la cebolla, las calabazas, las papas y los chiles. Por lo demás, aunque nuestra nación fue la fuente de aportación al mundo de algunas hortalizas como nopalitos, quelites, camotes, jitomates, chiles, cebollas, calabazas y algunos otros, y de que produce, además, una gran variedad de distintos productos hortícolas, ello no se ha traducido en un mayor consumo por parte de la población mexicana.

En el nivel de consumo influyen factores tales como las dificultades en la comercialización, las cuales incluyen desde el alto carácter perecedero de las hortalizas, que impide que la totalidad de la producción pueda ser consumida; la inexistencia de vías y medios de transporte adecuados y;

⁴³ UNPH. Estadística, Año 2, núm. 6. Culiacán, México. Enero de 1988. p. 5.

⁴⁴ Gómez Cruz, Manuel A. "El consumo de hortalizas en México...". p. 142.

la ineficiencia de los canales de comercialización, la cual se ha visto incrementada por la aparición de una gran cantidad de intermediarios en el proceso de comercialización, que se ha traducido en perjuicio del consumidor final.

A ello hay que sumar que una buena parte de la producción es destinada a los mercados externos, en donde existe un alto control de calidad, esto provoca que la mejor producción no sea consumida a nivel local, ya que es destinada para el mercado de exportación.

Otro aspecto determinante en el consumo nacional de hortalizas es la desigual distribución de la riqueza, que impide a la mayoría de la población acceder no sólo al consumo de hortalizas, sino también de alimentos básicos. En efecto, la pérdida de poder adquisitivo de los salarios de la mayor parte de la población mexicana, impide consumir de manera estable una canasta de alimentos adecuada.

El consumo de hortalizas en México se ha centrado en las especies más comunes y tradicionales, que han adquirido un carácter de indispensables en la preparación de platillos como el jitomate, el chile verde o la cebolla. El consumo de estas hortalizas, además de melón, sandía y papa, se ha incrementado de manera constante tanto en áreas rurales como urbanas, y en los diversos estratos de ingreso de la población. Los primeros resultan imprescindibles en la

preparación de platillos ya sea como saborizantes, estimulantes o complementarios, mientras que en el caso del melón y la sandía, su consumo se ha incrementado tanto al natural como en aguas frescas o licuados, hecho que se ha fomentado aún más gracias al acelerado proceso de urbanización. Además, una proporción importante de esos productos han sido ya incorporados al proceso de industrialización,⁴⁵ por lo cual, un gran volumen de las mismas se comercializa ya bajo esta modalidad.

Algunos productos, como los nopalitos y la lechuga han también incrementado su nivel de consumo, aunque este no resulta aún equiparable a los productos citados anteriormente. En algunos otras hortalizas como el tomate verde, la calabacita, la jícama y la zanahoria, aunque no se han registrado incrementos en su nivel de consumo, su alta durabilidad, altos rendimientos y bajos costos de producción les han permitido mantenerse en las preferencias tanto de productores como de los consumidores, y mantienen la posibilidad de aumentar su demanda.

Existen algunos productos hortícolas que, aunque su consumo se ha incrementado, resulta aún poco significativo; este es el caso del pepino, la coliflor, el chicharo, los ejotes y el elote, los cuales cobran mayor importancia conforme avanza el proceso de urbanización en nuestro país.

⁴⁵ Idem. p. 46.

En dirección opuesta, encontramos que algunos productos tradicionales como el camote (tubérculo), han visto reducido su consumo de manera paulatina e inexplicable, mientras que otros como el ajo y los chiles secos han sufrido reemplazo por parte de otros saborizantes tanto naturales como artificiales (sintéticos), lo que ha propiciado cierto abandono por parte de los consumidores con respecto a estos productos, debido a que se prefiere la facilidad ofrecida de contar con productos envasados y listos para su consumo.

En la República mexicana existen, otros productos hortícolas que son consumidos en cantidades más pequeñas, dentro de ellos podemos citar rábanos, cilantro, perejil, acelgas, espinacas, berenjenas, cebollín, berros, verdolagas, hierbabuena, romeritos, poros, quintoniles, alcachofa, flor de calabaza, nabos, coles de Bruselas, hongos, quelitas, pápalo y muchos otros que se producen y consumen en diversas regiones de nuestra nación en diversas modalidades.

De esta manera, el interés de los productores se ha centrado en las especies que cuentan con una alta demanda no solo en el exterior, sino también en el mercado interno. Como se ha podido constatar, el mercado local tiene gran importancia para los productores, y esta importancia puede incrementarse debido a que además de las especies tradicionales se comienza a observar un creciente interés por una gran diversidad de nuevas especies hortícolas que han incrementado su nivel de

consumo en los últimos años y cuya tendencia es a incrementarse aún más.

Por otra parte, se observa una disminución del interés de los consumidores por algunos productos que, como el camote, han disminuido notablemente su nivel de consumo, y por lo cual se observa una tendencia en los productores por dejar de producir estas especies y destinar las tierras de labor hacia especies demandadas en mayor cantidad.

2.3.1. LA COMERCIALIZACION DE HORTALIZAS EN MÉXICO.

Hemos mencionado que uno de los factores que afectan sobre el nivel de consumo y la producción de hortalizas en nuestro país se encuentra constituido por el ineficiente funcionamiento de los canales de comercialización, el cual impide que se pueda consumir una mayor proporción de la producción a lo largo y ancho del país, por los diversos sectores económicos de la población, tanto en el ámbito rural como en el urbano, por el contrario, al igual que con la producción, parece existir también una concentración en el consumo nacional de hortalizas.

Las principales zonas consumidoras de la República mexicana (y del mundo), se encuentran constituidas fundamentalmente por las áreas urbanas. Son los grandes centros de población los que absorben la mayor parte de la producción nacional de origen agrícola, incluidas las hortalizas, ya sea para ser consumidas en fresco o sometidas a procesos de industrialización. Por ello, ciudades como la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, Guadalajara, Puebla, Monterrey, y algunas otras, consumen grandes cantidades de productos de origen agrícola debido a la gran demanda ejercida sobre estos por parte de los millones de consumidores que en ellas habitan, ⁴⁶ motivando así de manera

⁴⁶ De acuerdo con el XI Censo General de Población y Vivienda, 1990 de los Estados Unidos Mexicanos realizado por INEGI, en 1990 habitaban en localidades de 15000 habitantes o más 46675000 personas que representaban el 57.45% de la población nacional.

directa el interés por parte de los productores en incrementar su producción de las hortalizas que son demandadas en grandes cantidades por las grandes ciudades, las cuales son capaces de absorber hasta tres cuartas partes de la producción agrícola.

"Tres cuartas partes de los alimentos producidos se transforman y consumen en las ciudades, las demandas urbanas de alimentos determinan la estructura de la producción agropecuaria y los productores rurales están supeditados al complejo comercial y financiero urbano." 47

Además, las zonas urbanas, y en particular las grandes ciudades, cuentan en general con un mejor sistema de abasto de productos de origen agrícola que las zonas rurales, debido a que cuentan con más y mejores canales de distribución: centrales de abasto, tianguis, mercados, tiendas de autoservicio, etc. Además el volumen demandado en las grandes ciudades resulta de mayor atractivo para los productores, los cuales prefieren comercializar su producción mediante los grandes centros de distribución, que les garantizan la comercialización de una alta proporción de la misma.

Uno de los canales preferidos por los productores para llevar a efecto la comercialización de su producción es a través de

⁴⁷ Rello, Fernando, "El abasto de frutas y legumbres en México" en Comercio Exterior Número. 9, Vol. 39. Sept. de 1989, p. 791.

las grandes centrales de abasto, en las cuales se concentra gran parte de la producción que será luego redistribuida a todo el país, haciendo retornar al producto, en algunas ocasiones, muy cerca de los lugares de origen.

El ejemplo de la Central de Abastos de Iztapalapa (CEDA), en el Distrito Federal ilustra muy claramente el mecanismo de comercialización de frutas y hortalizas en nuestra nación. " Durante la mayor parte del año CEDA se convierte en un gigantesco receptor de frutas y hortalizas provenientes de todo el país, y en ocasiones, (cada vez más frecuentes), también del exterior, mismas que se encarga de redistribuir después, en un intervalo de tiempo muy corto, hacia diversas regiones del país, predominando los envíos hacia el sur y sureste del mismo.

De acuerdo con Fernando Rello " en 1986 CEDA percibía una cifra muy cercana al 100% de la producción nacional de cebolla, la mayor parte de la cual era consumida en la ciudad capital, mientras que cerca del 31% se redistribuía hacia el interior de la república.

Otras importantes hortalizas eran también comercializadas en un alto porcentaje a través de CEDA. Por ejemplo, se recibía alrededor del 63% de la producción nacional de jitomate,

⁴⁸ Para un estudio más completo véase Rello, Fernando, Abasto y distribución de alimentos en las grandes metrópolis. El caso de la ciudad de México, Ed. Nueva Imagen, México 1989.

⁴⁹ Rello, Fernando, "El abasto de frutas...", p. 792.

reexpidiéndose cerca del 12% al interior de la república. Sin embargo, en análisis más recientes ⁵⁰ se considera el manejo de aproximadamente 288000 toneladas por año, las cuales representarían apenas poco más del 20% de la producción nacional y no el 63% estipulado en años anteriores por Rello. Estimaba también que el 30% del chile verde recibido en CEDA, era redistribuido hacia el interior de la república y alguna otra parte al mercado exterior.

Los comerciantes de CEDA no se ocupan solamente de la comercialización de la producción, en algunos casos participan también en ella para asegurarse la provisión constante de las hortalizas que el mercado les demanda, dando lugar a la creación de una especie de oligopolios que controlan más de una fase de la producción. Por ejemplo, la comercialización de chile verde se encuentra controlada en una buena parte dentro de CEDA por parte de una sola familia, quien desde hace ya varios años rige el comercio de la hortaliza, no solamente controlando la comercialización, sino incluso participando también dentro de la producción misma. ⁵¹

En general, los grandes mayoristas de CEDA cuentan con diversas vías para abastecerse de la producción de hortalizas, ⁵² aunque en algunos casos se observa la

⁵⁰ Muñoz Rodríguez, Manrubio, Op. Cit. p. 44.

⁵¹ León, Arturo. "Los empresarios de la Central de Abasto: El caso de la familia Neri". en Argumentos No. 4. UAM-X. Junio de 1988.

⁵² Basadas en Muñoz Rodríguez, Manrubio, Op. Cit. y en Rello, Fernando. "El abasto de frutas...".

participación directa de los bodegueros en la producción mediante la adquisición o arrendamiento de tierras, en otros casos establecen redes comerciales directas con los productores, con el fin de comprometer la producción para su comercialización desde antes de la cosecha. Para lograr su objetivo participan tanto en la habilitación de las tierras de cultivo como en la organización de la producción, ya sea mediante el financiamiento, con el suministro de la semilla adecuada o bien mediante la aportación de asistencia técnica. Estas operaciones las realizan en diversas áreas de la producción al mismo tiempo para asegurar una gran parte de la producción mediante el establecimiento de contratos de ventas exclusivas hacia ellos por parte de los productores.

Otra buena parte de la producción es comercializada aún mediante vías más tradicionales, en su mayoría se trata de la producción obtenida por pequeños ejidatarios de escasos recursos. En algunos casos son los propios productores los que se encargan de trasladar y ofrecer sus productos a los bodegueros. En otros, esta producción tiene que ser comercializada a través de intermediarios, tanto locales como regionales, los cuales se encargan de concentrar en alguna ciudad de la región la producción de aquellos productores dispersos que no cuentan con recursos para llevar por su propia cuenta y riesgo su producción hasta el mercado, después, ellos la trasladaran hacia las grandes centrales de abasto del país.

La presencia de los intermediarios en la comercialización afecta sobremanera en la fijación de precios. Sin embargo, su papel es justificable en la comercialización si tomamos en cuenta que en algunas ocasiones son ellos quienes se encargan de financiar el corte de las hortalizas, a fin de asegurarse la apropiación de la cosecha para su venta, que en otras circunstancias quedaría únicamente para autoconsumo en los mercados locales o cercanos a los centros de producción. Así, aunque la presencia de los intermediarios provoca que los productos se encarezcan, se debe aceptar que son un mal necesario para la comercialización de hortalizas.

Por otra parte, aunque los grandes productores-bodegueros y los grandes bodegueros habilitadores y organizadores de la producción operan con menores costos de producción estos no se han traducido en beneficios directos al consumidor, por el contrario, hasta ahora solo se han traducido en la obtención de mayores márgenes de ganancias personales por parte de los productores.

CAPITULO III

LAS HORTALIZAS EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL DE LIBRE
COMERCIO.3.1. LA PRODUCCION MUNDIAL DE HORTALIZAS.

La producción mundial de hortalizas registró un auge sin precedentes a partir del término de la segunda guerra mundial, incrementándose desde entonces de manera constante tanto la superficie destinada a su cultivo como su producción y consumo.

La producción mundial de hortalizas ha mostrado una tendencia ascendente y sostenida sobre todo en las últimas décadas. De 1965 a la fecha, su volumen de producción, junto con el de las frutas, se ha situado claramente por encima del de otros importantes productos de origen agropecuario como los tubérculos, la carne y la leche, siendo superado únicamente por el rubro de los cereales. ⁵³ De acuerdo con datos de la FAO, la producción mundial de hortalizas de 1994 (incluyendo melones y sin considerar a la papa) mostró un incremento de 37.62% con respecto a la producción obtenida en promedio durante los años de 1979 a 1981. ⁵⁴ Por otra parte, la producción total de hortalizas seleccionadas se incrementó durante el mismo período en alrededor de 9.85%. ⁵⁵

⁵³ Gómez Cruz, Manuel A. "Principales indicadores...". p. 110.

⁵⁴ FAO, Anuario Estadístico de la Producción, Varios años. Cuadro 49.

⁵⁵ Véase anexo estadístico, Cuadro 12.

El crecimiento promedio de las hortalizas seleccionadas fue de 33.96%. Sin embargo, esta cifra no refleja el dinamismo real mostrado por cada una de las hortalizas en particular, ya que de manera individual cada especie mostró un comportamiento distinto al del resto, ya que mientras que en algunos casos se observó un gran dinamismo y tendencia al incremento, en otros casos se cayó en la inestabilidad e incluso en el estancamiento o retroceso en los volúmenes de producción.

Se estima que en el mundo se producen actualmente alrededor de 200 especies hortícolas distintas, " sin embargo, la mayoría de ellas solo tienen importancia a nivel local en las regiones donde son producidas. En realidad aunque en el mundo se cultiven una gran variedad de hortalizas, únicamente alrededor de 20 especies tienen un importancia significativa para la producción mundial. "7 Los más importantes volúmenes de producción se concentran en un reducido número de especies, destacando por sus altos volúmenes de producción el jitomate y la col, seguidos en importancia por la cebolla, la zanahoria, el pepino y el melón. "

⁶⁶ Valdez López, A. Producción de hortalizas. Noriega Editores-Editorial Limusa. México, 1986. p. 27

⁶⁷ Idem.

⁶⁸ Schwentesius Rindermann, Rita y Gómez Cruz, Manuel A. "México en el mercado hortícola mundial. Algunos datos" en Comercio Exterior. Vol. 44. No. 4. México, abril de 1994. p. 341.

Ello se debe a que la producción de hortalizas se encuentra influida por diversos factores entre los que destacan las condiciones climatológicas de cada región, los recursos fitogenéticos, la dotación de tierras, las costumbres y, cada vez más, la innovación tecnológica.

Estos factores han dado lugar a que en diversas regiones del planeta existan marcadas preferencias hacia el cultivo específico de algunas hortalizas. Por ejemplo, las características climatológicas de las regiones cercanas al Ecuador, colaboran para que se cultive un número mayor de especies hortícolas que en las regiones cercanas a los polos.

Las condiciones climatológicas, los recursos fitogenéticos y la tradición han hecho que en Mesoamérica, y en particular en México, predomine el cultivo de hortalizas como el chile, la calabaza y el jitomate, que han complementado a la dieta alimenticia basada en el frijol y el maíz, algo muy similar a lo que ocurre en algunas regiones de Asia con las coles respecto del arroz.

La dotación de tierras se ha convertido en un factor importante para el incremento de la producción mundial de hortalizas, pues las naciones cuyas extensiones de tierras cultivables resultan escasas, han optado por destinarlas a estos cultivos, que ofrecen grandes rendimientos por unidad cultivada, contrarrestando así en parte, su limitación

geográfica. Por ello, la producción de hortalizas ha registrado un gran auge en países pequeños como España, Holanda, Italia, la República de Corea y Japón, los cuales se sitúan entre los principales productores de algunas hortalizas.

En México, la poca dotación de tierras cultivables también ha influido para que en algunas zonas minifundistas de Puebla y Tlaxcala, así como en áreas suburbanas o cercanas a las grandes ciudades, el cultivo de hortalizas esté predominando sobre los cereales y frutales.

La producción de hortalizas se encuentra también influida por otro factor clave, la demanda, la cual ha sufrido grandes modificaciones en épocas recientes. En las últimas décadas la demanda de hortalizas ha sido influida de manera directa por el proceso de industrialización. Por ejemplo, debido a los nuevos hábitos de alimentación que han dado auge al consumo de comidas rápidas, muchas de las cuales se acompañan de salsa catsup elaborada a base de puré de tomate, se ha incrementado el consumo de esta hortaliza para uso industrial, aumentando con ello su demanda y, por tanto, la necesidad de incrementar la producción.

El tomate registró durante los últimos 40 años un crecimiento promedio anual de 9.45%.⁵⁹ Si tomamos en consideración el

⁵⁹ Muñoz Rodríguez, Manrubio, Desarrollo de ventajas competitivas..., p. 4.

periodo comprendido entre 1988 y 1994. la producción mundial aumentó en 17.55% al pasar de 64.262 a 75.540 millones de toneladas, con una TMCA de 2.73%. Si se considera el promedio de la producción para los años de 1979 a 1981, el incremento de la producción entre este y el año de 1994 fue de 40.44%.

En general, la producción de los países que lideran la producción mundial de hortalizas ha mantenido una tendencia al alza, lo que les ha permitido mantenerse en esa posición. Con excepción hecha de la inclusión de la Federación Rusa dentro del grupo de los 10 primeros productoras y de la salida de la URSS, estos continúan siendo los mismos desde la década de los setenta. Otro hecho notable ha sido la caída en los últimos años de los volúmenes aportados a la producción mundial por parte de Japón, Turquía, Italia y España, mientras que la de México se incrementó en una décima de punto porcentual en el período 1992-94 con respecto al de 1988-92.

La producción mundial de hortalizas no se caracteriza por estar concentrada en un número reducido de países, gracias a la gran variedad existente y a la facilidad que ofrecen para ser cultivadas en diversas latitudes y superficies. Por ello, continúa incrementándose el ya numeroso grupo países que destinan alguna parte de su superficie agrícola al cultivo de hortalizas. Este hecho se hace evidente si consideramos que

en 1979 su número se estimaba en 174, y que para 1994 este había ascendido ya a 195. ⁶⁰

No obstante la afirmación anterior, es posible distinguir a algunas naciones que se encargan de producir una buena parte de la producción mundial de hortalizas. Las regiones que más destacan a nivel mundial por sus altos volúmenes de producción basándose tanto en la extensión de la superficie destinada al cultivo, como en el uso intensivo de tecnología podemos mencionar a Asia, la India y la Comunidad Económica Europea.

"Las dos principales regiones productoras de hortalizas, (incluyendo la papa), son Asia (43% del total mundial), en especial China, y la Comunidad Europea (24%). Al otro extremo, África sólo aporta 3.3% del total y México aproximadamente 1%". ⁶¹

A pesar de que se supone que nuestro país cuenta con ventajas comparativas que podrían permitirle ubicarse dentro de los principales países productores de hortalizas encontramos que participa en la producción mundial con apenas poco más del 1%, situándose por debajo de países que cuentan con una extensión territorial mucho menor como España, Italia, Turquía o Japón.

⁶⁰ FAO. Anuario Estadístico de Producción, 1994.

⁶¹ Schwentesius Rindermann, Rita. "México en el mercado hortícola...". p. 342.

Sin incluir a la papa, la cual distorsiona las estadísticas debido a sus altos niveles de producción en Europa, encontramos que China y la India se han manifestado en la últimas décadas como los mayores productores de hortalizas.⁴²

A la desaparición de la URSS como nación, los EE.UU. pasaron a ocupar la tercera posición, aunque su nivel de producción no haya sufrido grandes modificaciones, de hecho representa un porcentaje de la producción mundial semejante al que aportaban antes de dicho acontecimiento.

México tiene cierto peso relativo dentro de la producción mundial de hortalizas en general, se ubica en la décima sexta posición aportando 1.2% de la misma. Nuestra nación se destaca en la producción de hortalizas como el melón, donde ocupa la sexta posición aportando 4.8% del total, y el Chile, en cuya producción ocupa la cuarta posición y aporta 7.5% de la producción mundial. La evolución dentro del grupo de los principales productores de estas hortalizas en particular ha resultado favorable a nuestra nación, en el caso del melón, desplazó en los últimos años de la sexta posición a Egipto, mientras que en Chile desplazó a España a la quinta posición.

En la producción mundial de melón, además del ascenso de México a la sexta posición y de Rumania a la séptima,⁴³ se

⁴² Véase Anexo Estadístico, Cuadro 13.

⁴³ Las cifras de producción de Rumania en este cultivo resultan engañosas, ya que incluyen también la producción de sandía.

observó una disminución en los volúmenes de producción de Egipto (13.6%), que cayó al octavo sitio, Japón (5%) y Turquía (36.9), que no obstante este descenso, se mantuvo en la segunda posición.

En el caso del Chile verde, el ascenso a la cuarta posición por parte de México no se debió solamente al incremento de su producción, sino también al descenso de 4.7% en los volúmenes producidos en España. También descendió la producción de Italia (4.6%) y de Egipto (2.3%), mientras que Yugoslavia dejó de figurar dentro de los 10 principales productores de esta hortaliza, quizás debido a los problemas de tipo políticos que llevaron a su desmembramiento. Resulta muy importante observar el ritmo de crecimiento en la producción de EE.UU. (155.8%) que pasó del décimo al sexto sitio en el periodo analizado, aportando 7.5% del total en lugar del 2.7% que aportaba anteriormente.

La producción de hortalizas en nuestro país cobra mayor importancia si tomamos en cuenta que países como EE.UU., Francia, Italia y Holanda se encuentran considerados también entre los principales importadores, lo que permite pensar que se trata de países reexportadores, como Holanda, o que no resultan autosuficientes en determinadas variedades, tropicales o de invierno, por lo cual tienen que recurrir a la importación para cubrir su demanda interna, mientras que exportan sus excedentes de otras variedades, como EE.UU.

3.1.1. LAS HORTALIZAS MEXICANAS EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL.

El mercado externo ha resultado por tradición un atractivo para las hortalizas mexicanas, los productores establecidos en México, ya sean nacionales o extranjeros, destinan buena parte de su producción para ser comercializada en el extranjero, tanto para su consumo en fresco como para su uso industrial.

México se encuentra considerado entre los principales países exportadores de hortalizas, atendiendo al volumen exportado se sitúa en la sexta posición, sólo por debajo de España, Holanda, Italia, EE.UU. y Francia, mientras que atendiendo al porcentaje de la producción destinado a la exportación se sitúa en segundo lugar. " La importancia del mercado externo para la producción hortícola nacional no es de reciente aparición, pues desde hace más de 75 años se exportaba ya alrededor de 20% de la producción nacional. " En las últimas décadas, este porcentaje ha oscilado entre 16 y 29.5%, observándose cierta tendencia al estancamiento en los últimos años. (Véase Anexo estadístico, Cuadro 16).

La actividad hortícola tiene gran importancia para la economía mexicana en su conjunto, tanto como generadora de empleos, como por su captación de divisas. En este último

⁶⁴ Schwentesius Rindermann, Rita. "México en el mercado hortícola..". p. 345.

⁶⁵ Idem.

aspecto su importancia ha crecido notablemente, la exportación de hortalizas seleccionadas representaba alrededor de 17.5% del valor de las exportaciones agropecuarias en 1976 y, para 1994 dicha participación había crecido a 47.6%. (Véase Anexo Estadístico, Cuadro 15).

Dentro del valor de las exportaciones totales las hortalizas han tenido también una participación muy importante. En la década de los setenta llegaron a representar hasta 6% del total exportado (Véase Anexo Estadístico, Cuadro 15). Sin embargo, a raíz del auge petrolero, y después, gracias a la diversificación del sector exportador, las exportaciones agrícolas perdieron peso relativo, y junto con ellas, también las de hortalizas. De 1986 a 1994 dicha participación osciló alrededor de 2.2% del valor de las exportaciones totales. El volumen exportado fue creciente, pero también lo fue en otros sectores, por lo cual, la participación de las exportaciones hortícolas no cubrió un porcentaje mayor del valor de las mismas.

Las hortalizas que tradicionalmente han tenido una mayor importancia para el mercado de exportación son el jitomate, la cebolla, los chiles, el melón y la sandía. Recientemente se han incorporado los pepinos, la calabacita y el brócoli. Históricamente, en el periodo comprendido de 1970 a 1994 se exportó en promedio anual alrededor de 30% de la producción de jitomate, 82% de la producción de pepino, (aunque pueden

existir ciertas reservas respecto a la veracidad de las cifras de exportación de esta hortaliza en algunos años), 45% de la producción de melón y sandía, 17.3% de la producción de cabolla, 11.5% de la de chile y 18% de la de brócoli.

Atendiendo al volumen exportado es el jitomate la hortaliza que reviste una mayor importancia, alcanzando en 1986 538323 toneladas, que resultaban equivalentes al 37% de la producción nacional. Resulta difícil pensar que se pueda superar esta cifra, pues únicamente en 2 ocasiones, incluido el año en cuestión, se han superado las 500 mil toneladas en la exportación de jitomate. Además, es esta una de las hortalizas que mayores dificultades observa para su comercialización en el mercado norteamericano, principal receptor de las exportaciones hortícolas mexicanas.

Aunque existen algunas distorsiones estadísticas respecto al volumen exportado de pepino en algunos años, " es indudable que la importancia de esta hortaliza ha resultado creciente para las exportaciones. En el periodo comprendido entre 1970 y 1994 las exportaciones de pepino aumentaron a una TMCA de 5.9%, alcanzando en este último año 232593.5 toneladas. Sin duda alguna, es una de las hortalizas cuya exportación ha mostrado un mayor dinamismo. La mayor parte de la producción nacional de esta hortaliza se ha comercializado habitualmente

⁶⁶ Por ejemplo, para 1976 la SFP reporta 98802 toneladas, cuando el nivel de producción en ese año fue de apenas 92936 toneladas. Para ese mismo año, la UNPH reporta un volumen de exportación de 76363 toneladas y la Embajada Americana, (incluyendo a Canadá), 89004 toneladas.

en el extranjero, a pesar de la disparidad existente en las cifras, estimamos que las exportaciones promedio anuales durante el periodo en cuestión fueron de alrededor de 80% de la producción nacional.

El melón y la sandía se han exportado en grandes volúmenes de manera tradicional, significando un gran aporte de las exportaciones totales de hortalizas. En promedio anual durante el periodo comprendido de 1970 a 1994 se exportó alrededor de 45.4% de la producción nacional de estas. En 1991, las exportaciones en conjunto alcanzaron 418 mil toneladas, que históricamente resulta la cifra más alta. El volumen de exportación de estas hortalizas en conjunto se situó, durante el periodo analizado siempre por encima de las 120 mil toneladas, salvo en 1983, año en el que inexplicablemente el monto exportado fue de apenas 59 mil toneladas.

La cebolla es uno de los productos hortícolas que han mantenido una mayor estabilidad en cuanto a sus volúmenes exportados. Aunque el comercio exterior de cebolla data de 1930, este comenzó a ser favorable para nuestro país hasta 1943, cuando las exportaciones pasaron a ser mayores que la importaciones, desde entonces, la tendencia ha sido a incrementar dichos volúmenes. Durante el periodo de 1970 a 1994, las exportaciones de cebolla se han incrementado en

720%, mostrando una dinámica impresionante, reflejada en la TMCA observada, (9.6%).

Las exportaciones de chile verde registraron una mayor importancia a raíz del auge observado por la comida mexicana en el extranjero, sobre todo en la parte sur de EE.UU., en donde el creciente número de residentes de origen latino, predominantemente mexicano, propicia una alta demanda por platillos preparados a base de esta hortaliza. Las exportaciones de chile muestran un descenso, respecto a los volúmenes exportados con anterioridad, a partir de la segunda mitad de la década de los setenta y durante la primera mitad de los ochenta, sin embargo, a partir de 1986, se recuperó la dinámica exportadora y los volúmenes exportados comenzaron a crecer nuevamente, alcanzando en 1994 la cifra más importante en la historia de las exportaciones de esta hortaliza con 137951.2 toneladas.

El comercio exterior de brócoli no ha alcanzado las dimensiones del resto de las hortalizas seleccionadas, sin embargo, el ritmo de crecimiento observado a partir de 1983 y hasta 1994, ofrece una halagadora perspectiva. Aunque en este último año se observó un descenso, los volúmenes exportados crecieron en los últimos 10 años 660%, lo que permite pensar en la posibilidad de continuar con esa tendencia, lo que la convierte en la especie hortícola alternativa para suplir en

el comercio exterior a aquellas cuyo volumen exportado ha tendido a estancarse.

En resumen, encontramos que la cebolla y el jitomate, junto con el melón y la sandía. se han convertido en las especies hortícolas mexicanas exportadas por tradición. Sin embargo, en el caso del jitomate, del melón y la sandía existe una tendencia al estancamiento en los últimos años, mientras que la cebolla ha mantenido un tendencia creciente.

Por otra parte, el pepino y el brócoli, son hortalizas que pueden caracterizarse como de reciente ingreso a los mercados internacionales, sin embargo, el ritmo al cual han crecido sus exportaciones permite pensar en que podrán incrementar su importancia como parte de las exportaciones agrícolas. Por su parte, el chile verde, si bien es una hortaliza que se ha exportado desde 1925, los volúmenes exportados se han incrementado notablemente de manera reciente, haciéndolo otra buena alternativa para la exportación.

Otras hortalizas como las coles y las papas no se han consolidado aún como especies de exportación, sus volúmenes exportados resultan realmente poco significativos y, su importancia es meramente local, por lo cual no es de esperarse que esta situación pueda revertirse en el corto plazo.

Cabe señalar que el destino de las exportaciones, ha empezado a diversificarse en épocas relativamente recientes, pues históricamente ha sido el mercado estadounidense el que se ha encargado de absorber la mayor parte de las mismas. Este hecho se ilustra de mejor manera si tomamos como referencia el comportamiento en el destino de las exportaciones através del tiempo. En el año de 1970 el mercado de EE.UU. absorbía el 100% de las exportaciones mexicanas de melón, sandía, pepino y coles, así como también, más de 99% de las de cebolla, chile y jitomate. De estas últimas el porcentaje restante era enviado a El Salvador, Canadá y la entonces República Federal de Alemania.

En la actual década esa situación no se ha modificado substancialmente, el mercado de los EE.UU. continúa siendo el destino predilecto para las exportaciones mexicanas de hortalizas. Este mercado absorbe entre 98 y 99% de las exportaciones mexicanas de jitomate, cebolla, pepino, chiles y calabazas. El hecho destacable reside en que el porcentaje restante se dirige ahora a un mayor número de países del Área centroamericana como Belice, Cuba, Guatemala y Honduras; de Europa como Francia, Irlanda y el Reino Unido; de Asia como Japón, Hong Kong y Samoa.

3.2. LA PRODUCCION HORTICOLA EN EL MARCO DEL LIBRE COMERCIO.

Durante los últimos años se han efectuado una serie de cambios económicos, políticos y sociales en diversos países y regiones del planeta que, en menor o en mayor medida, han conducido a la globalización de las actividades económicas y a una recomposición de los mercados en escala mundial. Con dichos cambios se ha observado también una tendencia a la creación de diversas alianzas o bloques comerciales entre naciones, a fin de fortalecer sus respectivas economías ante la fuerte acometida de la competencia mundial. Así, en la actualidad han cobrado vigencia grandes mercados regionales como la Comunidad Económica Europea, la Cuenca del Pacífico, y el Mercosur entre algunos otros.

En este contexto, cobra cada vez mayor importancia la existencia de una gran articulación entre las diversas etapas de la producción. Por ello, las empresas que incursionan en el ámbito internacional tienden a desarrollar auténticas estrategias de globalización de la actividad productiva, la cual abarca desde la provisión de sus materias primas e insumos, así como la adjudicación de maquinaria, equipos, componentes y tecnología necesarios para la producción, hasta la comercialización de los productos y servicios producidos.

De igual forma, estas empresas buscan ubicar sus actividades en diversas regiones del planeta para aprovechar así, las ventajas que estos puedan ofrecer en cuanto a la dotación de factores productivos, (provisión de recursos naturales, fuerza de trabajo, condiciones geográficas, recursos científicos, tecnológicos y de mercado, así como recursos de capital e infraestructura). Paralelamente, crean asociaciones con empresas que pudieran resultar útiles para complementar la cadena productiva, ya sea para garantizar su provisión de materia prima, o bien para asegurarse el mercado o la tecnología requerida.

Por ello, hoy en día el éxito y permanencia de las empresas en los mercados globalizados se sustenta cada vez más en la conformación de auténticas redes entre agentes económicos, los cuales no necesariamente se encuentran ubicados en el mismo país o región, pero que logran mediante su articulación maximizar sus niveles de aprovechamiento de los recursos.

En la actualidad, las grandes empresas transnacionales que dominan el mercado de alimentos basan su éxito en el control de diversas etapas de la producción: participan en el aprovisionamiento de su materia prima, ya sea de forma directa o indirecta; cuentan con sus propios medios de transporte, tanto para materia prima como para productos terminados, con lo cual pueden participar también en la comercialización; penetran en distintos mercados mediante la

creación de sucursales y; cuentan además con varios productos distintos en el mercado al mismo tiempo.

Por ello, en la lucha por los mercados globalizados resulta cada vez más importante para las empresas contar con recursos humanos calificados, con disponibilidad de infraestructura de conservación, con telecomunicaciones y transporte, así como también con una eficiente articulación con diversidad de oferentes y demandantes de los bienes y servicios en las diferentes etapas que conforman las cadenas productivas.⁶⁷

La globalización ha hecho que la disponibilidad a nivel local de factores productivos sea cada vez menos esencial debido a que las empresas pueden abastecerse de materia prima en otras naciones, o bien, trasladar hacia ellas parte de sus actividades. En cambio, hoy resulta fundamental para competir en el mercado el contar con ventajas competitivas, las cuales se obtienen solamente mediante la adecuada articulación de los factores productivos. Las ventajas comparativas han quedado hoy reducidas a un mito, que sirve solo como un argumento para que los países industrializados promuevan un libre comercio que solamente a ellos, y a sus empresas transnacionales beneficia.

⁶⁷ Salcedo Baca, Salomón. "La disputa por los mercados. TLC y sector agropecuario" en LV Legislatura. Competitividad y ventajas comparativas del sector agropecuario mexicano ante el Tratado Trilateral de Libre Comercio, Ed. Diana, México, 1992.

"En el plano internacional se plantea [aún] la discusión relacionada con las supuestas "ventajas comparativas", según la cual los países del Tercer Mundo deben seguir produciendo frutas, hortalizas y productos tropicales y desentenderse de la producción de cereales de consumo popular, dado que los "privilegiadas condiciones" de Estados Unidos, Canadá y Australia les convertirían en los abastecedores naturales de estos productos". "

El argumento de las ventajas comparativas ha servido a los gobiernos de los países industrializados para justificar la presencia de las empresas transnacionales procedentes de aquellas naciones, en las economías del tercer mundo. Si bien en un principio la finalidad era colocar en estas naciones los excedentes de producción obtenidos en las cosechas de cereales, poco a poco estas empresas han ido invadiendo nuevos terrenos de la agricultura hasta dominar gran parte de la misma en las naciones en desarrollo. Por tanto, son estas empresas las que han resultado mayormente beneficiadas por los procesos de globalización, pues con anterioridad habían ya obtenido una gran fuerza económica mediante sucesivas fusiones con empresas de ramos similares, e incluso de ramas distintas, o bien mediante la diversificación de sus ramas de producción.

⁸⁸ Portilla, Belfor, Salazar, Rebeca y Del Valle, Silvia. Alimentos: dependencia o desarrollo nacional. CEESTEM, Editorial Nueva Imagen. México, 1983. p. 99.

"...En la industria alimentaria se identificaban 6 cambios importantes posteriores a 1945: 1) disminución del número de compañías, 2) sucesivo incremento de actividades integradas, 3) crecimiento de la concentración, 4) mayor diversificación de las principales firmas, 5) el desarrollo de productos diferenciados y 6) gran expansión mundial." ⁶⁹

Estos procesos continúan efectuándose hasta nuestro días. En la actualidad, se ha alcanzado tal grado de concentración de las empresas que ha surgido un pequeño grupo de verdaderos monopolios dentro de la industria de los alimentos, que se han encargado de hacer aún más evidente la concentración de la producción en ramas específicas de dicha industria.

México no ha resultado ajeno al proceso de globalización, las políticas de desregulación y apertura económica, llevadas a efecto durante los dos últimos periodos gubernamentales, así como la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, y de acuerdos similares ya firmados o próximos a ser concretados con otros países, evidencian el tránsito gradual e irreversible de la economía nacional hacia su inserción en la economía global.

Los anteriores aspectos, marcaron la pauta para que se realizaran varios cambios en el entorno económico general de

⁶⁹ Connor Jonh. Competition and the Role of the largest firms in the U. S. citado por Belfor, Portilla. Op. Cit.

nuestro país, y en particular en la agricultura. Las modificaciones efectuadas a la Ley Agraria y al artículo 27 constitucional, tenían como finalidad ubicar a nuestro país dentro del contexto de la economía mundial globalizada, no se podía permanecer al margen de la serie de cambios que estaban teniendo lugar en la estructura mundial de los mercados. Los propios funcionarios de gobierno del anterior sexenio, juzgan a estas acciones como inevitables e inaplazables para fomentar la inversión que se requería para revitalizar al campo mexicano.

"La sostenida apertura comercial, la necesidad de explorar nuevos terrenos para la inversión productiva a fin de hacer frente a una creciente competencia internacional, así como una mayor integración con la economía norteamericana, impulsaron a los distintos agentes productivos a insistir en la búsqueda de fórmulas que les permitieran acceder directamente a la producción agropecuaria para asegurarse suministros, y que, a la vez, diera seguridad a su inversión." ⁷⁰

Por tanto, las modificaciones realizadas al marco jurídico y el establecimiento de programas e instrumentos para garantizar la certidumbre en la tenencia de la tierra y reducir los riesgos de la actividad productiva en el sector

⁷⁰ Gordillo de Anda, Gustavo. "La reforma al artículo 27 constitucional", en Economía Informa Número. 203. FE UNAM, México 1992. p. 3.

rural han tenido como meta conformar un marco propicio para la promoción de agronegocios que puedan ayudar a revitalizar a la agricultura nacional. Sin embargo, debido a una serie de razones estructurales y de algunas limitantes, de tipo financiero principalmente, los cambios mencionados no se han traducido aún en un mayor flujo de inversión hacia el campo y, por tanto, no ha sido posible alcanzar los objetivos planteados por la política económica.

Es un hecho que los cambios promovidos por parte de los gobiernos mexicanos con respecto a la legislación local así como los acuerdos internacionales de reducción o eliminación de los subsidios o barreras de tipo arancelario y una mayor transparencia en las no arancelarias, (a través de la ronda Uruguay del GATT y los Tratados de Libre Comercio) resultan importantes pero no garantizan por sí solos el éxito de las empresas en el mercado, toda vez que no existe una verdadera articulación en términos competitivos con las redes o cadenas agroalimentarias a nivel local.

La presencia de las empresas transnacionales en la producción nacional de hortalizas evidencia la inserción de la agricultura mexicana dentro del complejo internacional agroindustrial de la producción de alimentos. De hecho, no podemos afirmar que la producción hortícola nacional sea netamente mexicana, sobre todo cuando hablamos de aquella que se destinada a los mercados de exportación.

La producción mexicana de hortalizas depende en gran medida de insumos corporativos, de tecnología, de semillas y de mercados internacionales. Debido a esta situación, aunque la producción nacional resulta bastante significativa en diversas especies, los productores puramente nacionales tienen muy poca o nula influencia sobre la producción y los precios a los cuales esta es comercializada en el exterior.

Tradicionalmente, los altos controles sanitarios aplicados por las autoridades estadounidenses sobre sus importaciones de plantas y animales se han convertido en un serio obstáculo para incrementar las exportaciones de frutas y legumbres mexicanas. Podría esperarse que esta situación sufra algunas modificaciones en un futuro no muy lejano como resultado de algunas de las políticas efectuadas en tiempos recientes por el gobierno mexicano, de las cuales la más importante ha sido la apertura comercial, basada en la firma de diversos acuerdos de libre comercio. Si bien, esta apertura abre la posibilidad de buscar nuevos nichos de mercado para los productos agropecuarios mexicanos, motivará también una competencia directa entre los productores nacionales y extranjeros por los mercados no solamente externos, sino también por el mercado local.

De hecho, en el mercado nacional es posible observar ya la presencia de diversos productos agrícolas provenientes de países como Chile, Brasil, Centroamérica y de EE.UU., los

cuales se encuentran compitiendo ya con la producción nacional. Asimismo, se ha empezado a exportar frutas y legumbres mexicanas hacia destinos distintos al mercado de los EE.UU., como son algunos países de Asia y de Europa.

La producción mexicana de hortalizas resulta en la actualidad de volúmenes significativos, lo que permite pensar en la posibilidad de poder cubrir algunos de los requerimientos del mercado exterior, sobre todo en los países firmantes del TLC de América del Norte. Sin embargo, se debe reconocer la competencia existente por parte de las hortalizas estadounidenses, cuyos volúmenes de producción resultan superiores a los de México en gran diversidad de productos.

Tomando en cuenta los niveles de producción promedio de los años comprendidos de 1992 a 1994, encontramos que la producción de hortalizas y melones (sin incluir papa), en EE.UU. resulta 5.8 veces mayor que la de México y 17.8 veces mayor que la de Canadá, lo que puede darnos una idea de la gran capacidad productiva de nuestro vecino del norte.

La producción de hortalizas en Canadá es poco significativa, pues históricamente ha representado poco menos de medio punto porcentual de la producción mundial, mientras que la producción mexicana se ha situado por encima de 1%, y en los últimos años, (de 1992 a 1994), ha representado 1.2% de la misma. Por su parte, EE.UU. ocupó durante este mismo periodo

la tercera posición mundial en cuanto a volúmenes de producción, situándose solo detrás de China y la India, con 7.2% del total mundial.

De 1979 a 1994, la producción de hortalizas de Canadá (sin incluir papas) ha crecido en 10.4%, con un ritmo anual de 0.7%. Mientras tanto, en EE.UU. la producción se incrementó en 34.9% en el mismo lapso, a un ritmo de 2.2% anual. En el mismo período la producción de México, se incrementó 54.2%, con una TMCA de 3.1%. Es decir, el ritmo de crecimiento de la producción hortícola es mayor en México que en EE.UU. y Canadá, sin embargo, los volúmenes de producción alcanzados se encuentran aún muy distantes de los de EE.UU. Por ejemplo, la producción norteamericana de papa de 1994 equivale en más de 17 veces la producción mexicana para el mismo año, la de col era 7 veces mayor y la de jitomate 7.75. (Ver Anexo Estadístico, Cuadro 17).

En otras especies la diferencia es menor pero aún se observan las diferencias de producción entre un país y el otro. En el caso de la sandía, la producción norteamericana equivale a 3.8 veces la producción de México, la de pepino a 3.6 y en melones a 1.3. La situación se torna aún más preocupante por el hecho de que la producción mexicana de jitomate, una de las hortalizas pilares de las exportaciones mexicanas, esté mostrando cierta tendencia al estancamiento en los últimos

años, al tiempo que la de pepino observa un crecimiento muy lento.

En algunos productos la diferencia es favorable para México, aunque esta no resulte de grandes magnitudes, como en el caso del Chile, en donde la producción nacional resulta mayor a la de EE.UU. en más de 30% y, representa más de 37 veces la producción de Canadá. En algunos otros productos como calabacita y jitomate (no industrial), la producción mexicana se sitúa también por encima de la de los países del norte. ⁷¹

En general, en el resto de las hortalizas la producción de EE.UU. resulta mayor a la mexicana y, ambas mayor que la canadiense. Únicamente en papa, la producción canadiense supera a la mexicana, (2.9 veces), mientras que, en el resto de las hortalizas la producción canadiense resulta más baja, de hecho su producción de col y melón resulta poco significativa y, no se registran estadísticas acerca de su producción de sandía. Por otra parte, encontramos que en algunas hortalizas, como las coles, la participación de los tres países resulta aún poco significativa dentro de la producción mundial.

En términos generales, parece existir la posibilidad de que Canadá se convierta en un gran importador de hortalizas provenientes tanto de México como EE.UU., debido a que en la

⁷¹ Gómez Cruz, Manuel A. "Principales indicadores...". Cuadro 7. p. 120.

mayor parte de estas, su producción resulta menor a la de los primeros y a que su mercado es mucho mayor que el mexicano, sin embargo, no es posible predecir esta situación basándose únicamente en los volúmenes de producción y en el tamaño del mercado de los tres países, se deben tomar en consideración otra serie de factores que pudieran afectar los volúmenes comercializados entre las tres naciones.

3.2.1. LAS RELACIONES COMERCIALES ENTRE MÉXICO, EE.UU., Y CANADA.

Para la producción hortícola de México ha resultado siempre de gran importancia la existencia del mercado exterior, particularmente el de los EE.UU., ya que, gracias a la cercanía existente entre ambos países, a la creciente demanda estadounidense por hortalizas y a la presencia de múltiples empresas transnacionales, originarias de aquella nación en el sector productivo hortícola mexicano, gran parte de la producción nacional se encuentra destinada a ese mercado.

Debido a las características precedentes de la producción hortícola, cobra gran importancia, el hecho de reducir las distancias y el tiempo de comercialización de la misma, a fin de incrementar la proporción comercializada y de disminuir los costos propios de esta actividad. La cercanía con el mercado norteamericano permite comercializar una mayor parte de la producción con mayor facilidad y mediante vías menos costosas y arriesgadas que las que se requeriría para enviar parte de la producción a otras regiones del planeta.

"El transporte de hortalizas de México hacia los EE.UU. puede realizarse mediante camiones refrigerados en un período de 12

a 72 horas, el transportar hortalizas a Europa requiere un mínimo de 10 días de transporte marítimo".⁷²

Este hecho ha influido para que desde hace ya un largo período de tiempo, la mayor parte de las exportaciones mexicanas de hortalizas se destinen al mercado norteamericano, que históricamente ha absorbido la mayor parte de nuestras exportaciones totales (70%) y agrícolas, incluyendo las hortalizas, de las cuales México es el principal abastecedor externo de ese mercado. Para recalcar esta situación basta mencionar que el 82% de las importaciones de verduras frescas de EE.UU. proceden de México.⁷³

Aunque en los últimos años se han abierto nuevos horizontes para las exportaciones mexicanas, el mercado norteamericano continúa siendo, el preferido de los productores nacionales. Este hecho coloca en una posición vulnerable al sector mexicano exportador de hortalizas, pues indudablemente resultaría más adecuado contar con una cuota mayor de destinos para las exportaciones en lugar de dirigir las a uno sólo, lo cual puede traducirse a la larga en dependencia, sin embargo, por el momento esta resulta la opción menos costosa

⁷² Díaz Pérez, Juan C. "Asómese a la diversificación. Los exportadores buscan nuevos mercados" en Productores de hortalizas. Marzo de 1996. p. 20.

⁷³ Stanford, Lois. El Tratado de Libre Comercio. Capítulo. I. El impacto potencial de la industria de frutas y verduras en Estados Unidos y México. Mimeo. Universidad de Nuevo México, Las Cruces. p. 23.

y la que ofrece la posibilidad de obtener un margen de ganancia mayor.

Actualmente, la comercialización de los productos mexicanos en el mercado norteamericano enfrenta una serie de circunstancias adversas que impiden que los productores nacionales puedan beneficiarse de la cercanía de ese mercado de una mejor manera.

Por ejemplo, la mayor parte de los productores mexicanos no se encargan ellos mismos de comercializar su producción en el mercado externo, una buena parte es vendida previo a la cosecha para su transformación industrial a las grandes compañías procesadoras de alimentos o a los intermediarios. Otra parte es cedida en los puntos de cruce de la frontera a los "brockers", los cuales se encargan de distribuirla a las plantas procesadoras, a los supermercados mayoristas y en establecimientos alimenticios, (grandes cadenas de restaurantes), para llegar después al consumidor final. Mientras tanto, los productores nacionales deben esperar a que la producción sea comercializada, a un precio que ellos desconocen, para recibir después de un lapso de tiempo considerable, el pago correspondiente.

La diversificación en los destinos de exportación de las frutas y hortalizas mexicanas podría convertirse en una alternativa a la problemática que se registra en el mercado

norteamericano para la comercialización de la producción y evitar problemas como los referidos anteriormente.

La comercialización de hortalizas mexicanas en el mercado norteamericano debe enfrentar además problemas resultantes de causas ajenas al proceso de comercialización, como son las recurrentes protestas llevadas a efecto por los productores norteamericanos, (principalmente de Florida) en el sentido de que la producción mexicana de hortalizas, particularmente de tomate, se exporta hacia esa nación a precios "dumping" o con calidades inferiores a las exigidas por las normas fitosanitarias de aquella nación.

Dichas protestas por parte de los productores de Florida, que datan desde 1929, dieron origen a la llamada "Guerra del Tomate",⁷⁴ y se han manifestado desde entonces de manera recurrente, hasta alcanzar su última expresión en 1996, cuando los productores mexicanos decidieron hacer frente a esta situación y emplear cerca de 3 millones de dólares para buscar una resolución favorable a la exportación de tomate mexicano por parte de una Corte de los EE.UU.⁷⁵

Los productores mexicanos ven en el conflicto de la "Guerra del tomate" un conflicto electoral y aducen que "detrás de las protestas de 5 familias de Florida, que antes hicieron

⁷⁴ Batiz Guillén, Raúl. (Ex-Presidente de la UNPH). "La Guerra del Tomate" en Esté Entrado, programa de T.V. Canal 13, lunes 5 de agosto de 1996.

⁷⁵ El Financiero. julio de 1996. p. 23.

fortunas en México y ahora impulsan el ataque contra las hortalizas mexicanas, se encuentra un objetivo electoral, ya que La Florida representa un amplio aporte de votos para los políticos de EE.UU.", " los cuales, con la finalidad de obtener esos votos impulsan el ataque hacia las hortalizas mexicanas.

Con ello, se busca enfatizar que aunque los consumidores estadounidenses prefieren las variedades mexicanas de jitomate, cortadas en vara, a las especies norteamericanas mejoradas, pero maduras mediante gasificación, lo cual hace perder algunas características degustativas al producto, (razón por la cual se inclinan hacia los productos mexicanos), no se está tomando en cuenta sus preferencias.

Esta problemática ocurre no obstante que la producción mexicana no se ha presentado como una competencia propiamente dicha para la producción norteamericana, más bien, ha jugado siempre un papel complementario para aquella, pues, las hortalizas mexicanas son comercializadas en el mercado de EE.UU. durante la temporada de invierno, en la cual la producción de los estados de California y Florida, principales productores de aquella nación, no resulta suficiente para cubrir su demanda interna.

⁷⁶ Idem.

El conflicto bilateral de la Guerra del tomate es la más clara expresión de la problemática que puede enfrentar el sector mexicano productor y exportador de hortalizas, si no ocurre una pronta diversificación de los destinos de exportación. Si a ello sumamos otros conflictos en el mercado norteamericano como el embargo atunero y las restricciones a las compras de aguacate mexicano, que ponen en duda las políticas de libre comercio y buena vecindad frecuentemente mencionadas por parte del gobierno estadounidense, es posible vislumbrar que el Tratado de Libre Comercio firmado se hará realidad únicamente en aquellos rubros en los cuales los productores norteamericanos puedan acceder al mismo de manera ventajosa, mientras que en sectores en los cuales no puedan hacerlo, o perciban la existencia de alguna ventaja para los productores mexicanos, continuarán existiendo restricciones con la finalidad de evitar la competencia directa por parte de los productos del exterior.

La relación comercial entre México y Canadá no alcanza las proporciones de las existentes con EE.UU. A pesar de la cercanía geográfica, el papel de Canadá como receptor de exportaciones mexicanas ha sido poco destacado, de hecho, aunque México es el principal socio comercial de Canadá en Latinoamérica, la participación de los productos mexicanos

representan menos del 2% de las compras totales de Canadá al exterior. ”

Puede esperarse que la relación comercial entre ambos países se amplíe con la firma del TLC de América del Norte. De ocurrir así, uno de los sectores que podrían verse favorecidos sería el de las frutas y hortalizas, ya que Canadá podría convertirse en un gran consumidor de estos productos, exportados desde México. Esta afirmación se encuentra basada en el hecho de que la producción de hortalizas de Canadá no resulta tan importante como la de nuestro país, y sin embargo, su población y su nivel de consumo per cápita son mayores a los de nuestro país. Mientras que en México dicho consumo es de apenas 62.4 Kg. anuales, en Canadá asciende a 119 Kg. y en EE.UU. a 120 Kg. ”

Dentro del grupo de exportaciones que actualmente México realiza a Canadá es posible encontrar la presencia de algunas frutas y legumbres como plátanos, uvas, mangos, pimientos, jitomate y pepinos, pero aunque las exportaciones de estos productos han incrementado su dinamismo a partir de 1987, tienen aún una participación muy reducida dentro del mercado canadiense. En el caso particular de las hortalizas, ello se debe, en primera instancia, a que la oferta de hortalizas

⁷⁷ Ávila Connelly, Claudia. "Canadá un mercado para las exportaciones mexicanas" en *Comercio Exterior*. México, Febrero de 1994, p. 748.

⁷⁸ Gómez Cruz Manuel Ángel. "La producción de hortalizas en México...". p. 155.

mexicanas en Canadá es todavía muy pequeña, por lo que resulta ampliamente superada por la demanda de ese país. ”

En síntesis, encontramos que debido a su mayor consumo per cápita y a sus menores volúmenes de producción, Canadá debe recurrir a las compras externas de hortalizas para satisfacer su demanda interna. Si tomamos en cuenta que con el TLC de América del Norte México y EE.UU. deben convertirse en sus principales socios comerciales y que la producción norteamericana es deficiente en algunos productos, la perspectiva para México, desde el punto de vista de la demanda resulta ya muy atractivo. Este hecho ofrece la perspectiva de contar con un mercado cautivo en el futuro, por tanto, dependerá de los incrementos de la capacidad productiva y exportadora de nuestro país, el aprovechar o no, las oportunidades que pudieran ofrecer los mercados canadiense y estadounidense como consumidores de hortalizas mexicanas.

Sin embargo, las condiciones de apertura fijadas en el TLC de América del Norte no parecen ser las más adecuadas para el sector agrícola mexicano, ya que los periodos de desgravación en hortalizas resultan muy cortos en el caso mexicano, (en algunos casos nulos), y muy extendidos en el caso de Canadá y EE.UU. Esto puede traducirse en una apertura casi inmediata de las fronteras mexicanas a la libre importación de hortalizas de Canadá y EE.UU.

⁷⁹ Ávila Connelly, Claudia. "Canadá un mercado para las exportaciones mexicanas". Cuadro 5. p. 753.

El TLC de América del Norte ofrece para Canadá la posibilidad de exportar libremente a México, 35 de 37 productos hortícolas considerados en dicho acuerdo a partir de enero de 1994. Únicamente se plantea una desgravación gradual en las importaciones de cebolla provenientes de ese país, y de 10 años para el caso de las papas que no sean destinadas a siembra. Aunque la eliminación de aranceles a las importaciones de hortalizas provenientes de Canadá puede parecer una gran problemática, no lo es tanto si consideramos los niveles de producción y que la diferencia en el ritmo de producción en nuestra nación es superior al canadiense.

Realmente, el mayor problema estriba en poder competir contra los productores de EE.UU., los cuales tienen un mayor nivel de productividad, debido a los factores ya analizados anteriormente. Además de esas ventajas los periodos de desgravación para los productos provenientes de esta nación no parecen ser lo más adecuados. De los 37 productos hortícolas considerados en el Acuerdo, 20 de ellos pueden entrar libres de aranceles a la entrada en vigor del mismo. Dentro de los que más destacan, y que podrían afectar a los productores nacionales, debido a que existe una alta producción de los mismos en EE.UU. encontramos cebollas, coles de Bruselas, repollo, zanahorias, espárragos, chile bell, papas, (que al momento de la negociación no consideraban ya ningún tipo de arancel), y espinacas. En el corto plazo, eso es a 10 años se plantea la desgravación

total de productos entre los que se encuentran el resto de los pimientos, mientras que a quince años podrán ingresar libremente cebollas, brócoli y apio estadounidense.⁸⁰

Además, se ha fijado para estos la posibilidad de establecer salvaguardas especiales, en forma de aranceles-cuota en distintos períodos del año, en diversos productos hortícolas para proteger a sus productores. Mientras que para México sólo existe esta posibilidad en papas, Canadá puede fijarlas en jitomates, cebollas, pepinos, brócoli, coliflor y fresas, mientras que EE.UU. puede hacerlo en tomates, cebollas, chalotes, berenjenas, chile pimienta, calabaza y sandías.⁸¹

Por lo tanto, este factor puede convertirse en una clara desventaja para los productores nacionales, ya que mientras que el mercado nacional será abierto de inmediato en una buena parte de cultivos, los mercados estadounidense y canadiense se encuentran protegidos por espacios mayores de tiempo y con la posibilidad de fijar salvaguardas especiales. Las desiguales condiciones fijadas en los plazos de apertura se vuelven un factor adverso si tomamos en cuenta el grado de desarrollo de los tres países firmantes del TLC de América del Norte, pues indudablemente, no es posible establecer tratos iguales entre economías desiguales.

⁸⁰ SECOFI. Fracciones Arancelarias y Plazos de desgravación. TLCAN. SECOFI-Miguel A. Porrúa, Grupo Editorial, México 1994. P. 61.

⁸¹ SECOFI. Tratado de Libre Comercio, Texto Oficial. Anexo 703.3. México, 1994.

3.2.2. LAS CARACTERISTICAS DE LA PRODUCCION EN EL MARCO DEL TLC DE AMÉRICA DEL NORTE.

Durante las negociaciones del TLC de América del Norte se maneja de manera insistente que los productores de nuestro país cuentan con ventajas comparativas y, que estas pueden resultar un factor favorable para la producción agrícola de México en su competencia con la de EE.UU. y Canadá. En suma, se pensaba que debido a su ya larga tradición en la producción y exportación de hortalizas, así como a su ubicación geográfica y a los bajos costos de la fuerza de trabajo, los productores mexicanos podrían prácticamente invadir los mercados norteamericanos. Sin embargo, aunque es cierto que en nuestra nación existen algunos productores que cuentan con gran capacidad productiva y tradición exportadora, como el caso de las familias González Espinosa de los Monteros, Crisantes Enciso, López Podesta y Ortiz Palomares del estado de Sinaloa,⁸² este enfoque no es válido para la generalidad de los productores.

Por ello, el alcance del argumento de las ventajas comparativas desaparece cuando se hace un análisis comparativo de las estructuras productivas de los tres países.

⁸² Piñones, Silvia. Empresas exportadoras líderes de México, de productos seleccionados. Reporte de Investigación (Inédito), SRA, 1994.

Por ejemplo, Canadá cuenta con grandes extensiones de tierras cultivables, lo mismo que EE.UU., lo cual coloca, de inicio, en franca desventaja a nuestro país, ya que no sólo en cantidad, sino también en calidad, la dotación de estos recursos naturales, resulta superior en los países del norte.

"Por cada trabajador agrícola EE.UU. cuenta con 61.4 hás. de tierra de cultivo, (5.9 de las cuales son irrigadas)...En México, se cuenta con 2.7 hás. de cultivo por trabajador agrícola, (0.6 son de riego)...En Canadá, las cifras son 97.4 hás. de cultivo con 1.7 hás. irrigadas". "

Además, la enorme brecha tecnológica existente entre las 3 naciones hace más evidente la desventaja de los productores mexicanos. En nuestro país no han existido políticas sostenidas de inversión en fomento a la investigación e innovación tecnológica en materia agropecuaria, que permitan incrementar la rentabilidad de la actividad agrícola en el corto y mediano plazo. En el caso de la producción nacional de hortalizas para exportación, el grueso de los paquetes tecnológicos utilizados proviene del exterior y son incorporados a través de la agricultura de contrato, o bien, por parte de las compañías agromaquiladoras, mientras que, la producción para el mercado interno se realiza con escasa innovación tecnológica.

⁹³ Calva Téllez, José L. "La agricultura mexicana frente al TLC" en Economía Informa No. 203. México, marzo de 1992. p. 12.

El amplio rezago en la mecanización de la agricultura se refleja por ejemplo en el número de tractores agrícolas utilizado en las tres naciones. Según datos de la FAO, en 1994 se utilizaron en EE.UU. 4 millones 800 mil tractores, en Canadá 740 mil y, en México solamente 172 mil. "

Esta diferencia en la dotación de recursos tecnológicos se hace más evidente cuando es vista en relación con el número de trabajadores agrícolas en cada nación. "Mientras EE.UU. dispone de 1.5 tractores por cada trabajador agrícola y Canadá 1.6 tractores por hombre ocupado, en México sólo hay 2 tractores por cada 100 trabajadores agrícolas". "

El impulso dado por las políticas gubernamentales para impulsar la investigación y la innovación tecnológica en México ha resultado hasta ahora poco significativo y las políticas de precios de garantía y de subsidios a los productores no han resultado un estímulo suficiente para incrementar la producción nacional. Adicionalmente a ello, como parte de la transición hacia un modelo de desarrollo de corte neoliberal, la intervención gubernamental en el campo ha tendido a disminuir. Como parte de este nuevo papel del estado, se han reducido los subsidios y transferencias al campo, haciendo aún menos rentable la actividad agrícola.

" FAO. Anuario Estadístico de la Producción 1994. Roma.

" Calva Téllez, José L. "La agricultura mexicana frente al TLC". p. 12.

"En el periodo comprendido de 1989 a 1991 disminuyeron las transferencias gubernamentales al campo a través de los subsidios distintos a los precios y se redujo la cobertura del crédito y del seguro agropecuario. También se redujeron los subsidios otorgado a través de las tarifas del agua, la electricidad, los fertilizantes y las tasas de interés. Asimismo, hubo también una notable reducción del crédito otorgado por la banca de desarrollo. "

De esta forma, aunque en primera instancia pudiera pensarse que México podría tener alguna ventaja en la producción de hortalizas, debido a su situación geográfica, y convertirse en un productor de derrame de hortalizas en los países del norte, esta impresión desaparece después de observar las diferencias existentes entre los tres campos.

Las diferencias existentes entre las estructuras productivas de los tres países hacen que las ventajas comparativas, basadas en el uso intensivo de los factores productivos tierra y fuerza de trabajo, queden a un lado al analizar la competitividad. El contar con una estructura agrícola de producción más eficiente permite elevar los niveles de productividad en los países del norte, sobre todo en EE.UU., en donde los incrementos en la producción se encuentran

* Samaniego, José L. "Una lectura alternativa de la recuperación productiva en el sector agropecuario mexicano" en Economía Informa No. 203. México, marzo de 1992, p. 26.

basados no tanto en la extensión de la superficie cosechada, sino, más bien en el uso intensivo de tecnología de punta.

En un contexto de libre comercio resulta importante el aprovechar al máximo la existencia de algunas ventajas comparativas y combinarlas de manera adecuada con la innovación tecnológica y científica. Resultará importante, por ejemplo, aprovechar que las hortalizas requieren de grandes cantidades de fuerza de trabajo para su cultivo, y que el costo de la fuerza de trabajo es substancialmente menor en México que en EE.UU., lo cual otorga ventajas comparativas a la producción en nuestro país, ya que mientras que, en los campos de Florida y California se pagan de 4 a 5 dólares por hora, en México el costo de la fuerza de trabajo va de 4 a 10 dólares diarios dependiendo de la faena. ⁸⁷

En realidad, los salarios agrícolas pagados en México dependen de varios factores, por lo cual exista una gran diferenciación en los salarios de los diversos jornaleros agrícolas. En el caso de las hortalizas se pagan salarios diferenciados dependiendo, además del tipo de labor desempeñada, de factores como la región en la cual se ubique la actividad productiva, la experiencia, el sexo, el grado de escolaridad, la edad y algunos otros. ⁸⁸

⁸⁷ Stanford Lois. *El Tratado de Libre Comercio*. p. 37.

⁸⁸ Barrón, Ma. Antonieta. "Características y tendencias de los salarios..."

Los bajos salarios pagados a la fuerza de trabajo, sumados al bajo costo pagado por la renta de la tierra, colaboran de manera directa para que los costos de producción de las hortalizas resulten menores en México que en los países del norte. Otro factor que también resultaba importante, estaba constituido por los subsidios que recibían los productores por parte del gobierno en materia de dotación de agua y fertilizantes, lo cual permitía disminuir los costos totales de producción, sin embargo, en los últimos años, estos están tendiendo a reducirse, e incluso a desaparecer.

En general, los costos de producción de las hortalizas en México resultan menores que los observados en EE.UU. y Canadá, sin embargo, el precio del producto mexicano en el mercado estadounidense alcanza y supera a los precios de la producción de Florida y California. Esta situación radica en el hecho de que el precio no se encuentra compuesto únicamente de los costos directos de producción, como son la renta de la tierra, la nivelación del terreno, la siembra, el uso de agua y fertilizantes y la cosecha, deben también tomarse en consideración los costos de empaque, transporte y comercialización y, es precisamente en estos aspectos en donde los productores nacionales se encuentran en clara desventaja con respecto a los productores estadounidenses.

Hay ventajas para México en los costos directos de cultivo, los que equivalen, en promedio, al 22.5% del total, pero en

cosecha, empaque, transporte y comercialización el porcentaje asciende casi a 64%. Mientras tanto, para los estadounidenses los costos de cultivo representan un 31.6% y, los de cosecha y comercialización al 53%. ”

Aunque en ambos países los costos de comercialización superan a los de producción, en México representan un porcentaje mayor en el costo total del producto. Esta situación obedece a que la producción mexicana para exportación debe ser trasladada desde los centros de producción, primeramente hacia los empaques y después a los puntos de cruce en la frontera. Se debe cubrir además los costos de los permisos necesarios para la introducción del producto al mercado estadounidense y los impuestos ad valorem, que llegan a ser de hasta 35% en algunos productos, además de los costos de comercialización, propiamente dichos, en el mercado estadounidense.

Los impuestos y los permisos de introducción de la producción de hortalizas mexicanas al mercado estadounidense varían dependiendo del volumen y la época del año en la cual se pretenda introducir el producto, siendo menores generalmente en invierno, época en que la producción de California y Florida, resulta insuficiente para cubrir la demanda e, incrementándose durante los meses de mayo a octubre, cuando

” Gómez Cruz, Manuel A. Principales indicadores... Cuadro 12.

su producción resulta mayor y los aranceles son elevados con la finalidad de evitar que la competencia del exterior afecte los intereses de sus productores.

La producción norteamericana no sufre este tipo de vicisitudes, la producción de California se encuentra destinada por lo general a cubrir la demanda de la parte oeste de EE.UU. y la de La Florida la parte este y central, por ello, sus costos de transportación resultan menores. Además sus vías de comunicación terrestres se encuentran generalmente en mejores condiciones que las mexicanas, por lo cual resultan generalmente más rápidas. La transportación es realizada también en gran parte mediante la utilización de transporte fluvial, aprovechando las corrientes de agua que atraviesan gran parte del territorio estadounidense, lo cual les permite disminuir sus costos, ya que este tipo de transportación resulta más económico. La comercialización de la producción Norteamérica se realiza además, utilizando medios de transporte equipados con grandes frigoríficos que permiten mantener el producto en buen estado por más tiempo y ofrecerlo más fresco al consumidor.

Por otra parte, los productores estadounidenses no necesitan cubrir impuestos por concepto de importación. Además tampoco tienen que sufrir las minuciosas revisiones a que es sometida la producción mexicana, por lo cual pueden acceder más fácil y rápido al mercado.

De esta forma, a través de los aranceles, órdenes de mercado y barreras fitosanitarias, sólo se permite el ingreso de las hortalizas que son necesarias para el mercado de EE.UU. cuando su producción interna es insuficiente, evitando así que las importaciones compitan con la producción local.

Por ello, resulta importante diversificar aún más la producción especializada y cultivar especies distintas de aquellas en las que los estadounidenses tienen un alto nivel de productividad. De hecho, los productores nacionales, que han ya notado la competencia desleal en el mercado norteamericano, han optado por diversificar su producción con la finalidad de mantener su presencia en dicho mercado. Por ello, mientras que en los últimos años se han estancado las exportaciones mexicanas de jitomate, papas, lechuga y zanahorias, se ha registrado un incremento en las de otros productos como melón, pepino, brócoli, lechugas, calabacitas y chiles.

Mientras que otros productores han preferido reorientar sus exportaciones hacia nuevos mercados, tanto en Europa como en Oriente, en donde la demanda por hortalizas frescas y procesadas resulta creciente. De manera alternativa, se ha registrado también una reorientación hacia el mercado interno, dirigiendo parte de la producción hacia los sectores medios y altos de la sociedad, sobre todo en las grandes

ciudades, en donde los productos de alta calidad resultan también altamente cotizados.

La competitividad de las hortalizas mexicanas en el mercado estadounidense se encuentra en entredicho, pues la producción nacional se encuentra en una clara desventaja debido a que la utilización de tecnología de punta permite a los productores estadounidenses obtener mejores rendimientos por unidad cultivada y a que el constante desarrollo de la investigación ha permitido la obtención de semillas mejoradas que pueden dar al producto un mejor aspecto físico y mayor tiempo de vida de anaquel. Si a ello se le suma el enorme despliegue publicitario que los productores norteamericanos hacen en favor de sus productos y en contra de los productos del exterior comprenderemos porque el acceso al mercado estadounidense se está dificultando cada vez más para la producción mexicana.

Por todo ello, resulta difícil pensar en la posibilidad de mantener un sector productivo de hortalizas competitivo basado únicamente en las ventajas comparativas otorgadas por el bajo costo de la fuerza de trabajo y la renta de la tierra y los factores climatológicos. Aunque estas características, pueden ayudar, no pueden considerarse ya básicas para mantener la competitividad en los mercados externos, sobre todo cuando nuestra nación se encuentra ya compitiendo de

manera directa contra la primera potencia alimentaria mundial.

CONCLUSIONES
PERSPECTIVAS DEL SECTOR HORTICOLA MEXICANO

La tendencia en la producción nacional de hortalizas es al incremento en la mayor parte de las especies, sin embargo, existen múltiples factores que influyen sobre ella y que podrían hacer cambiar dicha tendencia, entre los que mayor incidencia podrían tener podemos citar, por ejemplo, el régimen de humedad bajo el cual se produce, los desastres naturales, el posible agotamiento de las tierras de cultivo, la susceptibilidad de los grandes productores con respecto a las variaciones de los precios internacionales, el escaso fomento a la investigación tecnológica en México en materia de mejoramiento de semillas, fertilizantes y tecnología, la indiscriminada apertura comercial, y por tanto la competencia directa de los productos provenientes del exterior, las características de la demanda, influida a su vez por el nivel de ingreso de la población consumidora, la problemática de acceso a los mercados externos, los cambios en los hábitos de consumo, etc.

La situación actual del sector nacional productor de hortalizas puede ser resumida en una problemática cuyas bases se encuentran en la estructura bimodal de la agricultura mexicana, lo cual coloca a la mayoría de los productores nacionales en una posición desventajosa ante la apertura comercial fomentada en los últimos periodos gubernamentales.

En nuestro país existe todavía un gran número de pequeños productores minifundistas que tienen que basar su producción en el uso extensivo de tierras y mano de obra, debido a que no cuentan con los recursos económicos requeridos para la adopción y utilización de tecnología de punta. Esta característica provoca que estos productores tengan que depender en mayor proporción de las condiciones climatológicas y los hace, por tanto, más susceptibles a los efectos nocivos de parte de algún desastre natural. Además, los efectos del monocultivo aplicado generalmente por estos productores, provoca el pronto agotamiento de las tierras de labor y, por tanto, el incremento de los costos de producción, tanto para llevar a efecto una rehabilitación de los mismos, como por efectuar un traslado de la producción hacia nuevas tierras de cultivo.

En contraste, existe también un fuerte empresariado agrícola ubicado en regiones preferenciales, en las cuales se cuenta con condiciones climatológicas y geográficas más adecuadas y en donde se ha dado un mayor desarrollo de infraestructura. Este empresariado se ha consolidado como resultado del ingreso de la inversión extranjera a la economía mexicana, sobre todo mediante la entrada de empresas transnacionales de la industria de los alimentos, en cultivos que resultaban altamente demandados en los mercados externos, como las frutas y hortalizas. Con ello, se dio el surgimiento y consolidación de un corredor hortícola en el noroeste de la

república, que se ha especializado en la producción de especies que se encuentran destinadas en gran parte a los mercados de exportación.

En primera instancia pareciera ser que este sector se encuentra en una excelente posición para enfrentar la apertura comercial, sin embargo no es así, ya que el observar una gran dependencia del exterior puede convertirse rápidamente en un factor desfavorable.

Primeramente, se ha creado una grave dependencia tecnológica, pues al adoptar paquetes tecnológicos completos implementados en nuestro país por las transnacionales, que en su mayoría no resultan adecuados para las condiciones nacionales, se está desestimulando el desarrollo de la industria nacional productora de bienes de capital e intermedios, con lo cual esta situación podría agravarse aún más en el largo plazo. Existe también una alta dependencia financiera, pues gran parte del capital utilizado para financiar la producción y cosecha proviene de estas empresas. Existe también dependencia con respecto al mercado, pues la mayor parte de las exportaciones hortícolas se destina preferentemente a EE.UU. y, al no contar con destinos diversificados coloca en una posición vulnerable al sector exportador ante políticas desleales de comercio por parte de las autoridades de ese país con la finalidad de proteger a sus productores.

Finalmente, esta dependencia se ha traducido en pérdida de autonomía por parte del productor nacional en cuanto a decidir cómo, cuándo, cuánto y qué especies producir. La influencia del exterior ha provocado que se halla dejado de lado la producción para el mercado interno por parte de los grandes productores, los cuales destinan lo mejor de su producción al mercado externo, siendo los pequeños productores los que han tenido que encargarse de abastecer al mercado nacional.

De esta forma, las perspectivas para el sector nacional productor de hortalizas no resultan muy halagadoras, sobre todo si tomamos en cuenta que se ha establecido un Acuerdo de Libre Comercio cuyas condiciones no resultan las más propicias para promover el fortalecimiento de este sector antes de enfrentarlo con la competencia externa. Las condiciones de apertura negociadas resultan a todas luces desventajosas para los productores nacionales, los períodos y condiciones de desgravación, que permiten la introducción inmediata al país de productos agrícolas del exterior mientras que se fijan altas cuotas de aranceles para los productos mexicanos, son ya de por sí una desventaja, y si a ello agregamos que las características productivas de nuestra nación no resultan, de ninguna manera, equiparables a la de los otros países firmantes del Acuerdo (sobre todo con EE.UU.) en materia de dotación y calidad de tierra, infraestructura hidroagrícola y de transporte, tecnología de

punta, apoyos gubernamentales, etc., encontraremos a un sector mexicano productor de hortalizas con escasas condiciones competitivas respecto del exterior.

La apertura de la economía mexicana es un hecho irreversible, sin embargo consideramos que la negociación de los acuerdos comerciales de libre comercio no se dio de manera equitativa, más bien, esta resulta desventajosa para los productores mexicanos. Las condiciones de apertura, así como los plazos de desgravación fijados para productos agrícolas, y en particular para las hortalizas, no corresponden con las condiciones actuales de la producción nacional, pues como hemos visto, esta se encuentra profundamente desarticulada y en posición desventajosa ante la competencia del exterior. El espejismo de las ventajas comparativas influyó en gran escala para que se hicieran grandes concesiones a la competencia externa en las negociaciones. Gracias a ello, hoy podemos encontrar ya en el mercado local diversos productos agrícolas provenientes del extranjero. Este aspecto puede resultar, sin duda, perjudicial para los productores nacionales, que estarán en la posibilidad de perder parte del mercado no sólo del extranjero sino también del nacional.

Ante esta situación, resulta necesaria la búsqueda de alternativas que permitan a los productores nacionales enfrentar esta y otras vicisitudes que la apertura comercial podría originar. Primeramente podría considerarse una nueva

revisión de los términos en los cuales se ha fijado la apertura, reconsiderando los tiempos de desgravación y las condiciones de acceso a los mercados, ello con la finalidad de que la apertura no sea realizada de manera indiscriminada, ya que de ser así afectaría de manera severa a los productores locales. La fijación de plazos más largos para la apertura no garantiza, "per se", el éxito de la producción local si no se acompaña de verdaderas políticas de apoyo que permitan a los productores nacionales obtener alguna mejora en sus condiciones de producción, se requiere para ello del diseño de planes de desarrollo adecuados a las necesidades de cada región enfocados a hacer mayor el atractivo de la actividad productiva.

Debe de considerarse un nuevo impulso a la producción basado en el fomento a la investigación para el desarrollo de tecnología, la creación de semillas mejoradas, fertilizantes, sistemas de cosecha, empaque y manejo, etc., que permitan elevar la productividad a niveles equiparables con los del exterior. Se debe también buscar una mayor articulación entre los distintos sectores de la producción que permita hacer más eficiente el proceso de producción, distribución y consumo de la producción hortícola, sin perder de vista que el mercado local absorbe la mayor parte de la producción y que, por tanto, resulta tan o más importante que el mercado externo.

Para enfrentar la competencia externa resulta imprescindible fomentar la articulación de los productores locales, para ello consideramos necesario el fortalecer el trabajo de las asociaciones de productores como la Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa (CAADES), que mediante el control de sus asociados puedan establecer algún control sobre los volúmenes y periodos de producción, evitando con ello una posible saturación de los mercados y una competencia desleal entre ellos, y evitar así que esto se refleje en una posible pérdida de utilidades por parte de los productores individuales.

Hasta hoy, el intento de la Confederación Nacional de Productores de Hortalizas (CNPH), por agrupar a todos los productores nacionales ha servido únicamente como una forma de corporativismo, por lo que no ha resultado muy eficaz en la consecución de sus objetivos de articular a la producción local. De concretarse dicho objetivo, ello podría ayudar para superar las diferencias productivas existentes entre ellos a partir de la creación de programas conjuntos de cooperación. El trabajo de estas asociaciones debe además consistir en tratar de incrementar la capacidad técnica de todos y cada uno de sus agremiados, en impulsar la compactación de áreas, en fomentar el uso de tecnología de punta y la consideración de periodos largos para la inversión para que los productores consideren a la siembra de hortalizas como una actividad de carácter permanente y no como actividad temporal.

La consecución de estos objetivos no sólo permitiría enfrentar la competencia internacional adecuadamente en el territorio nacional, permitiría también fortalecer la presencia de las hortalizas mexicanas en el mercado exterior. Para ello resulta también imprescindible fomentar la diversificación en los destinos de exportación para las hortalizas mexicanas. Se debe fortalecer el trabajo de las asociaciones de productores para que en conjunto con las empresas comercializadoras se legisle sobre normas de calidad, sistemas de certificación, mercadotecnia y publicidad de los productos mexicanos en el mercado externo. Se debe buscar apoyo a través de las embajadas para la realización de estudios de mercado que permitan conocer las características de la demanda, los niveles de precios y las preferencias de los consumidores en los mercados extranjeros. Igualmente, se debe dar a conocer este tipo de información a las asociaciones de productores y distribuidores para que les sirva de apoyo en la toma de decisiones.

Hay que recordar que en nuestros días el consumidor tiende a atribuirle gran importancia a los aspectos nutricionales y de carácter ecológico, por lo que el acceso a nuevos mercados internacionales debe basarse en la existencia de productos de alta calidad, que sean higiénicos y con un mínimo de agroquímicos, y que además se encuentren libres de residuos tóxicos. Estos productos han de tener larga vida de anaquel y

encontrarse libres de daños externos, contar con un color intenso y un sabor agradable.

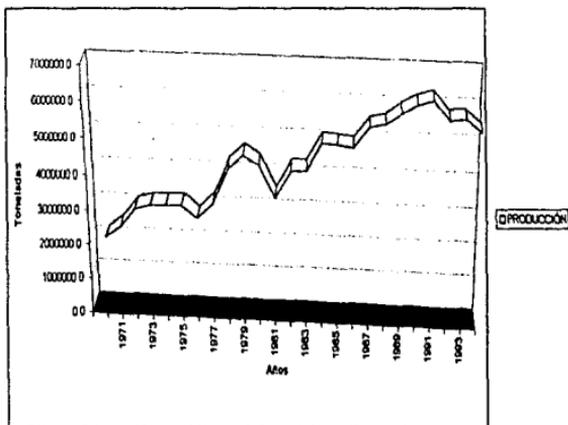
La producción deberá alcanzar también volúmenes importantes para permitir el abasto a los mercados de manera constante. Es decir, la competitividad deberá basarse en la obtención de altos niveles de producción, que cuenten con calidad y buen precio, sólo de esa manera las hortalizas mexicanas podrán competir a buen nivel con los productos foráneos, tanto por el mercado exterior, como por el, cada vez más competido, mercado interno.

ANEXO GRÁFICO

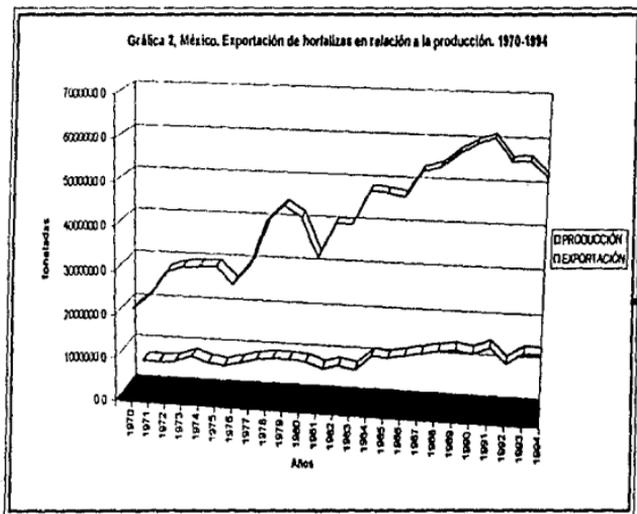
Y

ESTADÍSTICO

Gráfica 1. Producción de tortalizas en México, 1970-1994. (Toneladas)

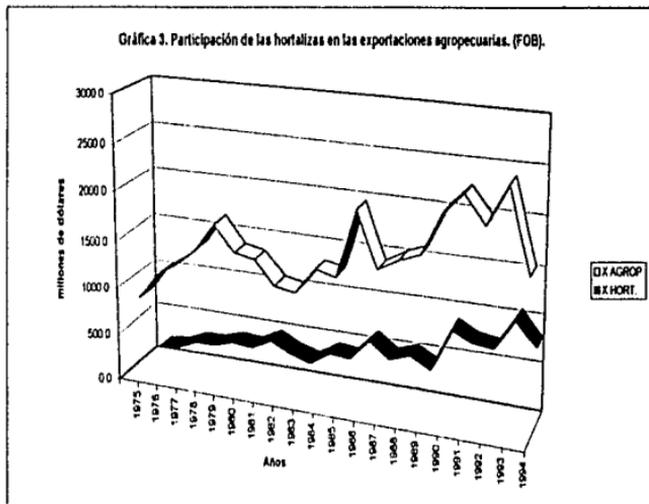


Fuente: Cuadro 1.



Fuente: Cuadro 16.

Gráfica 3. Participación de las hortalizas en las exportaciones agropecuarias. (FOB).



Fuente: Cuadro 15.

CUADRO 1
MÉXICO
PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS SELECCIONADAS
(TONELADAS)

AÑOS	JITOMATE	CHILE VERDE	CEBOLLA	PAPA	COL	BRÓCOLI	PEPINO	MELÓN-SANDÍA	TOTAL
1970	923063.0	190935.0	138651.0	508097.0	n. d.	n. d.	n. d.	366720.0	2127361.0
1971	938584.0	210202.0	226536.0	479065.0	n. d.	n. d.	n. d.	510476.0	2464863.0
1972	1203702.0	435070.0	266573.0	570195.0	n. d.	n. d.	n. d.	488463.0	2980803.0
1973	1091001.0	399511.0	341497.0	640384.0	n. d.	n. d.	n. d.	520163.0	3117371.0
1974	1120846.0	415614.0	336090.0	602804.0	21320.0	9500.0	121515.0	528018.0	3168522.0
1975	1056403.0	273149.0	243076.0	692726.0	53894.0	11800.0	85381.0	744093.0	3160522.0
1976	806829.0	338930.0	289462.0	687093.0	58951.0	12700.0	92936.0	513488.0	2800387.0
1977	974258.0	481482.0	315335.0	631178.0	55410.0	23084.0	127957.0	621495.0	3230399.0
1978	1393827.0	531286.0	354021.0	923230.0	51560.0	1619.0	157278.0	802699.0	4241529.0
1979	1564617.0	497718.0	385317.0	1053386.0	86452.0	7180.0	220083.0	805574.0	4600327.0
1980	1320628.0	530573.0	378165.0	1064905.0	63716.0	4239.0	210817.0	766550.0	4395927.0
1981	1074167.0	404796.0	329255.0	861276.0	73952.0	4756.0	72997.0	649454.0	3470855.0
1982	1312573.0	554057.0	425342.0	1054211.0	43337.0	8572.0	190648.0	638886.0	4227436.0
1983	1482265.0	488169.0	471217.0	826327.0	98235.0	15912.0	2222316.0	6799991.0	4246432.0
1984	1687946.0	524217.0	502053.0	1017861.0	145537.0	29555.0	276433.0	823788.0	5007390.0
1985	1616400.0	663082.0	569478.0	995402.0	109304.0	45808.0	231034.0	753542.0	4978051.0
1986 1/	1453600.0	604615.0	640671.5	1019716.0	139253.0	79013.5	246626.0	719000.0	4928445.0
1987	1671890.0	578660.0	636348.0	1151816.0	160479.5	92520.0	287102.0	920000.0	5498725.5
1988	1980100.0	653700.0	625779.0	1021646.5	151044.0	95074.0	249097.5	826000.0	5602311.0
1989	1919400.0	644058.0	682079.0	1053891.0	192784.0	144340.0	267161.0	1000167.0	5903880.0
1990	1885277.0	633107.0	770643.0	1289751.0	175422.0	155485.0	297771.0	927721.0	6130723.0
1991	1864000.0	716161.0	810026.0	1211105.0	180721.0	142115.0	270936.0	1037942.0	6274306.0
1992	1413300.0	866599.0	674399.0	1212915.0	221239.0	163020.0	217784.0	997479.0	5764035.0
1993	1864600.0	873823.0	683056.0	1138641.0	209122.0	165187.0	283480.0	101770.0	5805805.0
1994	13274679.0	765725.0	667670.0	1167186.0	204012.0	130765.0	262017.0	874631.0	5446635.0

FUENTE: S. A. R. H. Econotecnia agrícola, Anuarios Estadísticos de la Producción agrícola de los Estados Unidos Mexicanos. Varios años. Consumo aparente. Gobierno de la República. Anexo estadístico, Sexto Informe de Gobierno, CSO.

NOTAS: 1/ Los datos de 1986 a 1988 fueron estimados mediante interpolación, excepto en jitomate, melón y sandía.

CUADRO 2
MÉXICO, 1994.
RENDIMIENTOS EN HORTALIZAS
TONELADAS/HECTAREAS

PRODUCTO	RIEGO	TEMPORAL
BROCOLI	10.5	8.6
CEBOLLA	22.0	10.3
CHILE	10.3	6.1
COL	39.4	17.3
JITOMATE	22.5	14.2
MELON	15.6	8.9
PAPA	24.6	11.7
PEPINO	19.3	13.9
SANDIA	18.3	10.7

FUENTE.: S.A.R.H. Anuario Estadístico de la Producción
 Agrícola de los E.U.M.

CUADRO 3
MEXICO
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE Jitomate. 1970, 1980, 1990 y 1994.
(TONELADAS)

ESTADO	PRODUCCION	ESTADO	PRODUCCION	ESTADO	PRODUCCION	ESTADO	PRODUCCION
	1970		1980		1990		1994
Sinaloa	343256.8	Sinaloa	654158.0	Sinaloa	1035478.0	Sinaloa	593294.0
Morelos	151679.2	Baja Calif.	120437.0	Baja Calif.	169885.0	S.L.P.	222802.0
Guajuato	147855.1	S.L.P.	88768.0	S.L.P.	125639.0	Michoacán	65914.0
Sonora	43650.0	Morelos	88564.0	Nayarit	84130.0	Sonora	61755.0
Hidalgo	32865.0	Guajuato	49738.0	Jalisco	74952.0	Baja Calif.	46897.0
Veracruz	28479.8	Michoacán	47498.0	Morelos	71192.0	Morelos	45377.0
S.L.P.	23012.8	Jalisco	35009.0	Michoacán	43926.0	Nayarit	44198.0
Coahuila	22979.3	Durango	33257.0	Sonora	43690.0	México	38691.0
Tehuacan	17491.3	Nayarit	28121.0	Guajuato	30019.0	Puebla	37276.0
Querétaro	17244.0	Veracruz	23159.0	Veracruz	27792.0	Jalisco	31342.0
Subtotal	828513.2		1168709.0		1706763.0		1187546.0
Resto	94549.8		151919.0		178574.0		180745.0
Total Nal.	923063.0		1320628.0		1885277.0		1368291.0

FUENTE: SARH, SAG/DGEA. Boletín Mensual, Núms. 536-560, 1969/1970.

CUADRO 4
MÉXICO
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE CHILE VERDE, 1970, 1980, 1990 y 1994.
(TONELADAS)

ESTADO	1970 PRODUCCIÓN	ESTADO	1980 PRODUCCIÓN	ESTADO	1990 PRODUCCIÓN	ESTADO	1994 PRODUCCIÓN
Quanajusto	32192.3	Sinaloa	100079.0	Sinaloa	177703.0	Chihuahua	155934.0
Veracruz	30810.0	Zacatecos	75420.0	Chihuahua	120076.0	Sinaloa	118931.0
B.C.S.	21195.0	Chihuahua	68964.0	Quanajusto	63872.0	Quanajusto	84706.0
Sinaloa	20597.0	Nayarit	61432.0	Veracruz	25577.0	Zacatecos	75744.0
Tamaulipas	11761.5	Veracruz	42227.0	Hidalgo	30167.0	Sonora	43035.0
Nayarit	8707.5	S.L.P.	36494.0	Nayarit	47656.0	Michoacán	34264.0
Oaxaca	8354.7	Quanajusto	30375.0	Sonora	24718.0	Veracruz	32477.0
Zacatecos	6467.6	B.C.S.	15227.0	S.L.P.	20347.0	Nayarit	29867.0
Durango	6185.2	Hidalgo	13270.0	Zacatecos	16558.0	B.C.S.	24287.0
Puebla	5985.0	Tamaulipas	11954.0	B.C.S.	14755.0	Oaxaca	19356.0
Sub total	152255.8	Sub total	455942.0	Sub total	541029.0	Sub total	618601.0
Resto	38579.2	Resto	74631.0	Resto	92074.0	Resto	147124.0
Total Méx.	190835.0	Total Méx.	530573.0	Total Méx.	633103.0	Total Méx.	765725.0

FUENTE: SAGH, GAO-DOEA. Boletín Mensual, Mm., 536-560, 1969/1970.

Anuarios Estadísticos de la Producción Agrícola de los E.U.M.

CUADRO 5
MÉXICO
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE CENOLLA. 1970, 1980, 1990 y 1994.
(TONELADAS)

1970		1980		1990		1994	
ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN
Michoacán	35350.1	Chiapas	66803.0	Oaxaca	245952.0	Tamaulipas	109126.0
Tamaulipas	24523.2	Oaxaca	56526.0	Tamaulipas	97131.0	Morales	117161.0
Chiapas	11107.8	Tamaulipas	54056.0	Morales	85052.0	Chiapas	87872.0
Oaxaca	9757.2	Morales	37034.0	Chiapas	84319.0	Oaxaca	94007.0
Jalisco	8582.8	Michoacán	31918.0	Zacatecas	62012.0	Jalisco	51705.0
México	8558.5	Puebla	30687.0	Puebla	49574.0	Puebla	47065.0
Morales	8491.9	Baja Calif.	27440.0	Jalisco	35170.0	Michoacán	41552.0
Puebla	7029.8	México	24060.0	Michoacán	25954.0	Zacatecas	32773.0
Sonora	6735.8	Jalisco	12082.0	Sinaloa	14103.0	Baja Calif.	19361.0
Zacatecas	4898.1	Sonora	9965.0	S.L.P.	13612.0	S.L.P.	14604.0
Sub total	125045.0		350603.0		712879.0		615226.0
Resto	13606.1		27562.0		57764.0		52444.0
Total Méx.	138651.0		378165.0		770643.0		667670.0

FUENTE: SARH, SAG/DOEA. Boletín Mensual, Núm. 534-540, 1989/1970.
Anuarios Estadísticos de la Producción Agrícola de los E.U.M.

CUADRO 6
MÉXICO
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE PAPA, 1970, 1980, 1990 y 1994.
(TONELADAS)

1970		1980		1990		1994	
ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN
Chihuahua	95983.5	México	243055.0	Sinaloa	260152.0	Sinaloa	204733.0
Querejuto	82832.0	Puebla	138268.0	México	188837.0	Nvo. León	149922.0
Puebla	55404.6	Sinaloa	197531.0	Puebla	176383.0	Querejuto	104006.0
Michoacán	51015.3	Veracruz	128696.0	Querejuto	83373.0	Puebla	85037.0
México	41500.0	Nvo. León	51880.0	Nvo. León	80037.0	México	99679.0
Nvo. León	29694.6	Baja Calif.	49733.0	Michoacán	77698.0	Coahuila	77210.0
Jalisco	26062.8	Tlaxcala	40214.0	Sonora	71932.0	Sonora	76168.0
Sinaloa	26000.0	Michoacán	39837.0	Veracruz	67710.0	Chihuahua	67799.0
Baja Calif.	17444.2	Chihuahua	34620.0	Coahuila	55347.0	Veracruz	57420.0
Hidalgo	16793.9	Sonora	34558.0	Tlaxcala	52046.0	Jalisco	48532.0
Sub total	442730.9	Sub total	958492.0	Sub total	1113515.0	Sub total	970516.0
Resto	65361.2	Resto	106413.0	Resto	172236.0	Resto	196670.0
Total Nal.	508092.0	Total Nal.	1064905.0	Total Nal.	1285751.0	Total Nal.	1167186.0

FUENTE: SARI, SAG/ODIA. Boletín Mensual, Núm., 536-560, 1969-1970.
Anuarios Estadísticos de la Producción Agrícola de los E.U.M.

CUADRO 7
MÉXICO
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE COL. 1977, 1980, 1990 y 1994.
(TONELADAS)

1977		1980		1990		1994	
ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN
Michoacán	10069.0	Michoacán	22140.0	Puebla	50587.0	Puebla	82289.0
Oaxaca	7200.0	S.L.P.	10571.0	Jalisco	34121.0	Jalisco	26129.0
S.L.P.	6480.0	Agu. Ctes.	5024.0	Zacatecas	21196.0	Zacatecas	23547.0
Jalisco	6400.0	Puebla	4649.0	Agu. Ctes.	13922.0	Michoacán	23279.0
Puebla	4239.0	Durango	2767.0	Michoacán	11640.0	Agu. Ctes.	11063.0
Chihuahua	3600.0	Baja Calif.	2830.0	Hidalgo	9479.0	S.L.P.	7958.0
Querétaro	3000.0	Chihuahua	2128.0	México	7914.0	Baja Calif.	6157.0
Durango	2988.0	Jalisco	2095.0	S.L.P.	4695.0	Sonora	4647.0
Cochula	2978.0	Oaxaca	1909.0	Baja Calif.	4234.0	Cochula	3481.0
Zacatecas	2760.0	Sinaloa	1415.0	Oaxaca	4199.0	Oaxaca	3667.0
Sub total	49713.0		55528.0		161987.0		193017.0
Resto	5697.0		8188.0		13435.0		10995.0
Total Méx.	55410.0		63716.0		175422.0		204012.0

FUENTE: SARH. SAG/DOEA. Boletín Mensual, Núm. 536-560, 1969/1970.

Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de los E.U.M.

CUADRO 8
MÉXICO
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE BRÓCOLI, 1977, 1980, 1990 y 1994.
(TONELADAS)

1977		1980		1990		1994	
ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN
Quanajusto	20000.0	Agua. Caloa.	2323.0	Quanajusto	115170.0	Quanajusto	90502.0
Agua. Caloa.	1631.0	Quanajusto	1152.0	Agua. Caloa.	8395.0	Zacatecos	6394.0
Tamaulipa	382.0	Quaraúaro	410.0	Coahuila	9182.0	Baja Calif.	5010.0
Michoacán	91.0	Tamaulipa	143.0	Sonora	6084.0	Agua. Caloa.	4834.0
		Baja Calif.	153.0	Zacatecos	5829.0	Michoacán	3668.0
		Michoacán	42.0	Michoacán	4599.0	Quaraúaro	3079.0
		Agua. Caloa.	16.0	Agua. Caloa.	3785.0	Sonora	2447.0
				Baja Calif.	1895.0	Durango	2443.0
				Quaraúaro	1000.0	D.F.	1746.0
				Durango	477.0	Jalisco	1550.0
Sub total	22094.0		4239.0		155286.0		129173.0
Resto	0.0		0.0		199.0		1593.0
Total Méx.	22094.0		4239.0		155485.0		130766.0

FUENTE: SAGM, SAG/DOEA, Boletín Mensual, Núm.. 536-540, 1969/1970.
Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de los E.U.M.

CUADRO 9
MÉXICO
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE PEPINO. 1977, 1980, 1990 y 1994.
(TONELADAS)

1970		1980		1990		1994	
ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN
Sinaloa	90298.0	Sinaloa	137339.0	Sinaloa	186108.0	Sinaloa	127262.0
Michoacán	11556.0	Michoacán	28194.0	Michoacán	35870.0	Michoacán	49551.0
Jalisco	11020.0	Morales	11014.0	Morales	27247.0	Morales	35508.0
Morales	5137.0	Jalisco	9327.0	Veracruz	9496.0	Baja Calif	8785.0
Sonora	2822.0	Colima	5207.0	Baja Calif.	9123.0	Yucatán	6903.0
S.L.P.	1800.0	México	4047.0	Oaxaca	4810.0	Oaxaca	5311.0
Veracruz	1122.0	Veracruz	3507.0	Hidalgo	4520.0	Hidalgo	5239.0
Oaxaca	1020.0	Sonora	2649.0	Sonora	4283.0	Veracruz	4275.0
Yucatán	866.0	Oaxaca	2756.0	Puebla	3730.0	Oaxaca	3265.0
Oaxaca	800.0	Puebla	1464.0	Oaxaca	3198.0	Jalisco	3159.0
Sub total	126541.0		205004.0		288305.0		248277.0
Pasto	1416.0		5813.0		9386.0		13740.0
Total Nal.	127957.0		210817.0		297771.0		262017.0

FUENTE: SARH. SAG/COIDA. Boletín Mensual. Núm. 536-560. 1969/1970.
Anuarios Estadísticos de la Producción Agrícola de los E.U.M.

CUADRO 10
MÉXICO
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE MELÓN. 1970, 1980, 1990 y 1994.
(TONELADAS)

1970		1980		1990		1994	
ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN
Michoacán	4993.4	Michoacán	52043.0	Sinaloa	8931.0	Durango	95717.0
Tamaulipas	26325.0	Sinaloa	46186.0	Michoacán	64756.0	Sonora	49172.0
Guerrero	14385.1	Jalisco	31773.0	Durango	57397.0	Michoacán	45082.0
Durango	13216.1	Durango	30590.0	Guerrero	48287.0	Guerrero	40890.0
Quanjueto	12094.0	Baja Calif.	28290.0	Sonora	45685.0	Coahuila	40181.0
Jalisco	10138.0	Guerrero	22126.0	Oaxaca	41259.0	Mayagrit	27866.0
Morilon	9500.0	Tamaulipas	19947.0	Colima	35296.0	Oaxaca	27462.0
Sinaloa	7685.5	Oaxaca	18061.0	Coahuila	35229.0	Colima	22844.0
Coahuila	5015.0	Coahuila	16930.0	Mayagrit	30166.0	Chiapas	20910.0
Oaxaca	3375.1	Mayagrit	15006.0	Baja Calif	29250.0	Tamaulipas	20454.0
Sub total	151650.0		265992.0		476264.0		390678.0
Resto	11465.1		38960.0		46930.0		55996.0
Total Nal.	163115.0		319952.0		523194.0		446674.0

FUENTE: SARH. CAG/DOEA. Boletín Mensual. Núm. 536-560. 1969/1970.

Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de los E.U.M.

CUADRO 11
MÉXICO
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE SANDÍA, 1970, 1980, 1990 y 1994.
(TONELADAS)

1970		1980		1990		1994	
ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN	ESTADO	PRODUCCIÓN
Morelia	30568.6	Sinaloa	77129.0	Sonora	70908.0	Sonora	65927.0
Querétaro	28252.6	Chiapas	68858.0	Jalisco	51293.0	Veracruz	48141.0
Michoacán	21993.6	Jalisco	44424.0	Sinaloa	34452.0	Jalisco	46323.0
Jalisco	19762.8	Morelia	42637.0	Veracruz	33373.0	Oaxaca	43545.0
Sonora	12606.0	Baja Calif	27407.0	Tabasco	27563.0	Chihuahua	41478.0
Tamaulipas	12474.5	Sonora	21588.0	Querétaro	26356.0	Sinaloa	22357.0
Sinaloa	11898.2	Querétaro	20404.0	Morelia	25766.0	Tabasco	18956.0
Querejato	10165.0	Tabasco	19427.0	Chiapas	22537.0	Durango	16739.0
Durango	8277.0	Veracruz	15098.0	Oaxaca	21543.0	Querétaro	16075.0
Cobahuila	7958.0	Durango	17125.0	Durango	13541.0	Morelia	14639.0
Sub total	143956.2		258992.0		327330.0		314380.0
Resto	31648.8		88006.0		76747.0		93577.0
Total Méj.	203605.0		446998.0		404077.0		427957.0

FUENTE: SAGH, SAG/DOEA, Boletín Mensual, Núm. 536-560, 1949-1970.
Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de los E.U.M.

CUADRO 12
 PRODUCCION MUNDIAL DE HORTALIZAS SELECCIONADAS.
 (MILES DE TONELADAS)

PRODUCTO	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	TOTAL
PAPAS	271159.0	276942.0	268107.0	261162.0	277208.0	291450.0	265436.0	1911464.0
COLES	37424.0	37831.0	37306.0	36649.0	41031.0	40878.0	40250.0	271369.0
TOMATE	64262.0	71305.0	71079.0	69145.0	73896.0	74357.0	75540.0	499584.0
SANDIA	29892.0	27049.0	28109.0	28943.0	28866.0	27688.0	29360.0	199907.0
CHILE	9258.0	9211.0	9615.0	9145.0	10985.0	11036.0	11192.0	70442.0
MELON	9862.0	10774.0	11551.0	12182.0	12949.0	13501.0	13894.0	84713.0
PEPINO	13311.0	13079.0	13227.0	13619.0	18268.0	18726.0	19261.0	109491.0
SUMA 1/	435168.0	446191.0	438994.0	430845.0	463203.0	477636.0	454933.0	3146970.0
HORT+MELON 2	430975.0	446561.0	450986.0	452336.0	470134.0	473970.0	485550.0	4111107.0

FUENTE: FAO. Anuario Estadístico de Producción. Varios Años.
 Estimaciones Propias.

NOTAS: 1/ Los totales pueden no coincidir debido a que no se incluyen todas las hortalizas producidas a nivel mundial.

2/ No incluye papas.

CUADRO 13
 PRINCIPALES PAISES PRODUCTORES DE HORTALIZAS Y MELONES.
 (MILES DE TONELADAS)

1979-81			1988-91			1992-94		
PAIS	Promedio	%	PAIS	Promedio	%	PAIS	Promedio	%
MUNDO	352823.0	100.0	MUNDO	445214.5	100.0	MUNDO	476551.3	100.0
China	79997.0	22.7	China	115616.3	26.0	China	125139.3	26.3
India	40585.0	11.5	India	52526.5	11.8	India	64415.3	13.5
Ex URSS	30902.0	8.8	Ex URSS	32956.5	7.4	U.S.A.	34355.7	7.2
U.S.A.	25468.0	7.2	U.S.A.	30627.8	6.9	Turquia	17333.7	3.6
Japón	15230.0	4.3	Turquia	17621.0	4.0	Italia	14073.3	3.0
Turquia	13340.0	3.8	Italia	15679.0	3.5	Japón	13963.0	2.9
Italia	13401.0	3.8	Japón	14880.3	3.3	España	10462.7	2.2
Rep. Korea	9070.0	2.6	España	10739.5	2.4	Rusia	10433.7	2.2
España	8547.0	2.4	Rep. Korea	9709.5	2.2	Rep. Korea	10286.7	2.2
Egipto	7312.0	2.1	Egipto	8504.3	1.9	Egipto	9600.0	2.0
México	3860.0	1.1	México	5110.0	1.1	México	5953.7	1.2
Canadá	1747.0	0.5	Canadá	2058.0	0.5	Canadá	1929.0	0.4

FUENTE: FAO, Anuario Estadístico de Producción Varios años.
 Estimaciones Propias.

CUADRO 14
MÉXICO
EXPORTACIONES DE HORTALIZAS SELECCIONADAS
(TONELADAS)

AÑOS	JITOMATE	CHILE VERDE	CEBOLLA 1/	PAPA	COL 2/	BRÓCOLI 3/	PEPINO	MELÓN-SANDÍA	TOTAL
1970	367299.0	39559.0	23620.0	1.0	1860.1	3744.8	59388.6	129349.0	624821.6
1971	314696.0	49097.0	17509.0	25.0	3015.2	3936.8	70136.9	149914.4	608389.8
1972	332283.0	41681.0	25393.0	3240.0	3037.9	4799.5	78376.9	154980.0	643775.3
1973	424822.0	63945.0	46715.0	30.0	4244.9	4722.7	82349.9	156779.8	783937.6
1974	306104.0	55477.0	45538.0	6609.0	8138.0	3667.2	3693.0	159092.0	652794.2
1975	331764.0	12405.0	40150.0	32688.0	1950.0	187.0	69945.0	137755.0	605062.0
1976	357223.0	17518.0	35248.0	13206.0	13442.0	159.0	98802.0	159077.0	700483.0
1977	435293.0	8340.0	47831.0	1967.0	2719.0	80.0	121673.0	172218.0	801696.0
1978	471866.0	11804.0	58625.0	1428.0	7502.0	141.0	147091.0	194661.0	859864.0
1979	406416.0	15942.0	50169.0	1622.0	5339.0	233.0	169262.0	207277.0	844276.0
1980	380365.0	15601.0	51178.0	381.0	4147.0	1438.0	159375.0	186874.0	817559.0
1981	296425.0	14366.0	43471.0	81.0	10561.0	1438.0	147487.0	143492.0	776194.0
1982	343330.0	1111.0	43050.0	216.0	7036.0	199.0	145837.0	59600.0	688456.0
1983	207127.0	205544.0	91301.0	1223.0	41105.0	3149.0	185667.0	242000.0	1046998.0
1984	459261.0	28292.0	94495.0	1075.0	19026.0	2525.0	177000.0	216000.0	1020734.0
1985	481298.0	29315.0	103208.0	759.6	10119.5	7672.4	208012.4	253000.0	1102443.3
1986	578323.0	86528.0	145978.0	1345.6	9668.3	16347.0	232063.8	162000.0	1181532.1
1987	516445.0	105225.5	159376.5	1348.8	24472.6	21258.2	195000.0	300000.0	1259379.8
1988	466255.0	105848.7	145857.3	681.5	12361.2	15280.5	198064.2	407000.0	1312216.5
1989	439132.0	93142.0	150976.2	1342.0	35276.9	26169.3	202718.4	317000.0	1236371.3
1990	392416.0	106472.5	192866.1	603.3	14602.8	22888.6	211401.5	418000.0	1402810.3
1991	443192.0	99755.9	166700.1	1694.9	18702.4	30158.8	219443.1	295000.0	1042050.8
1992	219253.0	92198.5	205538.0	2132.2	18515.6	31398.4	227311.6	215000.0	1309202.2
1993	487539.0	122224.4	193685.3	743.4	17378.3	19182.3	225593.5	261920.0	1290992.0
1994	427528.0	137951.2							

FUENTE: S.A.R.H. Econotecnia agrícola, Costos separados.

1.M.E.O.I. Anuario estadístico del comercio exterior de los E.U.M. 1990-1994.

S.P.P. Anuario estadístico del comercio exterior de los E.U.M. 1986-1987.

Sra. de Industria y Comercio. Anuario estadístico del comercio exterior de los E.U.M. 1970-1974.

Obso. de la República. Ansoo estadístico, Sexto informe de Gobierno, CSD.

NOTAS: 1/ De 1970 a 1994 incluyen también cebolotes.

2/ De 1990 a 1994 incluyen repollo, coles de Bruselas y otras coles.

3/ De 1990 a 1994 incluyen brócoli y coliflor.

CUADRO 15

MÉXICO)

PARTICIPACIÓN DE LAS HORTALIZAS DENTRO DE LAS EXPORTACIONES. (RMN).
(MILLONES DE DÓLARES)

ANOS	X TOTAL (1)	X AGROP.	X HORT.	3/1	3/2
1975	3208.0	892.0	107.0	5.8	21.0
1976	3816.0	1175.0	205.0	5.4	17.4
1977	4848.0	1313.0	296.0	6.1	22.5
1978	6312.0	1502.0	299.0	4.7	19.9
1979	9306.0	1779.0	361.0	3.9	20.3
1980	15512.0	1528.0	336.0	2.2	22.0
1981	20102.0	1482.0	449.0	2.2	30.3
1982	21230.0	1233.0	332.0	1.6	26.9
1983	22312.0	1188.0	261.0	1.2	22.0
1984	24196.0	1461.0	400.0	1.7	27.4
1985	21664.0	1409.0	376.0	1.7	26.7
1986	18158.0	2098.0	606.0	3.3	28.9
1987	20495.0	1543.0	438.0	2.1	28.4
1988	20546.0	1670.0	512.0	2.5	30.7
1989	22842.0	1754.0	396.0	1.7	22.6
1990	26838.0	2162.0	858.0	3.2	39.7
1991	42688.0	2373.0	751.0	1.8	31.6
1992	46196.0	2112.0	718.0	1.6	34.0
1993	51886.0	2505.0	1048.0	2.0	41.8
1994	28831.0	1683.0	800.0	2.8	47.5

FUENTE: Obso. de la República. Anexo estadístico. Sexto Informe de Gobierno. CSU.
Estimaciones Propias.

CUADRO 16
MÉXICO
EXPORTACIÓN DE MORTALIZAS SELECCIONADAS (R)
(TONELADAS)

Años	PRODUCCIÓN	EXPORTACIÓN	% EXPORTADO
1970	2127361.0	624821.6	29.4
1971	2464863.0	608389.8	24.7
1972	2990803.0	643775.3	21.5
1973	3117371.0	783937.6	25.1
1974	3148297.0	652794.2	20.7
1975	3160522.0	605062.0	19.1
1976	2800387.0	700483.0	25.0
1977	3230399.0	801696.0	24.8
1978	4241520.0	859864.0	20.3
1979	4600327.0	844276.0	18.4
1980	4395933.0	817559.0	18.6
1981	3470655.0	671199.0	19.3
1982	4227636.0	776184.0	18.4
1983	4246432.0	688456.0	16.2
1984	5007390.0	1046988.0	20.9
1985	4978051.0	1020734.0	20.5
1986	4924445.0	1103443.3	22.5
1987	5498725.5	1181532.1	21.5
1988	5602311.0	1259379.8	22.5
1989	5903880.0	1312318.5	22.2
1990	4130723.0	1236371.3	20.2
1991	6274306.0	1402830.3	22.4
1992	5764035.0	1043050.6	18.1
1993	5805808.0	1309720.2	22.6
1994	5446635.0	1270992.0	23.7

FUENTE: Cuadros 1 y 14.
Estimaciones Propias.

CUADRO 17
 PRODUCCION DE HORTALIZAS EN EE.UU., MEXICO Y CANADÁ.
 (MILES DE TONELADAS)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
PAPA							
U.S.A.	16168.0	16803.0	18239.0	18970.0	19294.0	19445.0	20835.0
Canadá	2778.0	2811.0	2959.0	2781.0	3607.0	3316.0	3518.0
México	931.0	966.0	1236.0	999.0	1213.0	1210.0	1220.0
COLES							
U.S.A.	1400.0	1400.0	1400.0	1400.0	1659.0	1636.0	1650.0
México	145.0	145.0	147.0	150.0	221.0	220.0	225.0
Canadá	144.0	155.0	170.0	155.0	129.0	140.0	135.0
JITOMATE							
U.S.A.	8349.0	10233.0	10923.0	11379.0	9733.0	10389.0	12085.0
México	1980.0	1889.0	1665.0	1772.0	1413.0	1693.0	1560.0
Canadá	586.0	629.0	663.0	649.0	473.0	573.0	600.0
SAHNDIA							
U.S.A.	1130.0	1100.0	1100.0	1100.0	1714.0	1714.0	1814.0
México	400.0	413.0	363.0	286.0	490.0	448.0	470.0
CHILE VERDE							
México	654.0	831.0	747.0	416.0	760.0	874.0	850.0
U.S.A.	230.0	240.0	260.0	260.0	643.0	626.0	630.0
Canadá	25.0	23.0	25.0	30.0	20.0	23.0	23.0
MELONES							
U.S.A.	730.0	730.0	735.0	735.0	822.0	865.0	859.0
México	426.0	414.0	523.0	474.0	496.0	787.0	650.0
Canadá	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
PEPINO							
U.S.A.	591.0	583.0	593.0	565.0	922.0	961.0	984.0
México	270.0	280.0	296.0	300.0	218.0	270.0	272.0
Canadá	85.0	97.0	95.0	84.0	68.0	71.0	72.0
HORTALIZAS Y MELONES							
U.S.A.	27339.0	30856.0	32089.0	32227.0	33449.0	33173.0	36445.0
México	5217.0	5172.0	5161.0	4890.0	5480.0	6303.0	6078.0
Canadá	1944.0	2080.0	2147.0	2061.0	1861.0	1909.0	2017.0

FUENTE: FAO, Anuario Estadístico de Producción. Varios años.
 Estimaciones Propias.

BIBLIOGRAFÍA
Y
HEMEROGRAFÍA

BIBLIOGRAFIA

1. Aboites, Jaime. Industrialización y desarrollo en México.
UAM-X. México, 1989.
2. Arroyo, Gonzalo, Rama, Ruth y Rello, Fernando. Agricultura y alimentos en América Latina. El poder de las transnacionales. UNAM, Instituto de Cooperación Iberoamericana. México, 1985.
3. Astorga Lira, Enrique. Mercado de trabajo rural en México. La mercancía humana. Ed. Era. México, 1985.
4. Barkin, David y Suárez, Blanca. El fin de la autosuficiencia alimentaria. Ed. Océano y Centro de Desarrollo. México, 1985.
5. Brom, Juan. Esbozo de historia Universal. 15a. edición. Ed. Grijalvo. México, 1987. 275 pp.
6. Burbach, Roger y Flynn, Patricia. Agroindustrias transnacionales. Estados Unidos y América Latina. Serie Popular Era. México, 1983. 337 pp.
7. Calderón Selazar, Jorge. "Desarrollo rural y transnacionalización agroalimentaria en México" en

- González Pacheco, Cuauhtémoc (Compilador). La modernización del sector agropecuario. IIEc, UNAM. México, 1991. pp. 112-135.
8. Calva Téllez, José Luis. Crisis agrícola y alimentaria en México. 1982-1988. Ed. Fontamara. México, 1988.
9. --- Probables efectos de un TLC en el campo mexicano. Ed. Fontamara. México, 1992.
10. Caraveo López, Felipe de Jesús y Gómez Cruz, Manuel Angel. La producción de hortalizas en el sur de Sonora y las perspectivas para las organizaciones de productores de escasos recursos. Cuadernos de divulgación No. 2. UACH, CIESTAAM, PIIAL. México, 1992.
11. CIESTAAM. La agroindustria y la organización de productores en México. UACH. México, 1991.
12. Del Campo, Adrián Martín. La política económica reciente y la agricultura en México. México, 1988.
13. Delgado Macías, Javier. Fuentes Aguilar, Luis, Torres Torres, Felipe. Los sistemas de abasto alimentario en México. Frente al reto de la globalización de los mercados. IIEc, Instituto de Geografía, UNAM. México.

14. Dussel Peters, Enrique. "Cambio estructural y potencialidades de crecimiento del sector manufacturero en México" en López, Julio (Coordinador). México. La nueva macroeconomía. CEPNA S.C. Ed. Nuevo Horizonte. México, 1994.
15. Encinas, Alejandro, De la Fuente Juan R. y Mackinley, Horacio. (Coordinadores) La disputa por los mercados. TLC y sector agropecuario. Ed. Diana. México, 1992. 388 pp.
16. Esteva Figueras, Gustavo. "Las transnacionales y el taco" en Echeverría Zuno, Rodolfo (Coordinador). Transnacionales, agricultura y alimentación. Colegio Nacional de Economistas A.C., Ed. Nueva Imagen. México, 1982. pp. 33-67.
17. FAO. "Conceptos y definiciones propuestos para el censo" en Programa de Censo Agropecuario Mundial. Roma, 1989.
18. Florescano, Enrique. Origen y desarrollo de los problemas agrarios de México, 1500-1821. Serie Popular Era. México, 1991. pp.
19. Gómez Cruz, Manuel Angel. Estado y progreso científico técnico en la agricultura mexicana. UACH. México, 1986.

- 20.--- Sistema agroindustrial de hortalizas congeladas en México. Subdirección de Centros Regionales. UACH. México.
- 21.--- La producción de hortalizas en Jalisco y alternativas a los productores de escasos recursos. PIAI, Subdirección de Centros Regionales, UACH. México.
- 22.--- y Caraveo López, Felipe de Jesús. "La agromaquila hortícola: nueva forma de penetración de los monopolios internacionales en la agricultura mexicana" en UACH-CIESTAAM. Problemática, tendencias y alternativas de la agroindustria mexicana. Juan Pablos Editores. México, 1991. pp. 111-128.
- 23.--- La producción hortícola de México en el contexto del mercado mundial. CIESTAAM, UACH. México, 1993.
- 24.--- y Merino Sepúlveda, Alejandro. "El consumo de hortalizas en México y la marginación del medio rural" en González Pacheco, Cuauhtémoc y Torres Torres, Felipe (Coordinadores). Los retos de la soberanía alimentaria en México, Tomo I. IIEc, UNAM, Juan Pablos Editores. México, 1993. pp. 135-166.
- 25.--- "Principales indicadores del sector hortícola en México para la negociación de un Tratado Trilateral de Libre Comercio" en González Pacheco, Cuauhtémoc

- (Coordinador). El sector agropecuario mexicano frente al TLC. IIEc, UNAM, Juan Pablos Editores. México, 1992. pp. 108-135.
- 26.--- "La producción de hortalizas en México frente al TLC con EE.UU. y Canadá" en UACH, CIESTAAM. La agricultura mexicana frente al TLC. México, 1992. pp. 33-62.
- 27.González Chavero, Humberto. "Política liberal y corporativismo. Las asociaciones de empresarios agrícolas" en Ochoa, Enrique C. y Lorey David F. (Compiladores). Estado y agricultura en México. Antecedentes e implicaciones de las reformas salinistas. UAM-A. México, 1994. pp. 101-126.
- 28.Gutelman, Michel. "La política agraria del porfiriato" en Colmenares, Ismael, Gallo, Miguel Angel, González, Francisco y Hernández, Luis (Compiladores). Cien años de lucha de clases en México. Tomo 1. Ediciones Populares Era. México.
- 29.Higuera Ciápara, Inocencio. "Exportación de productos hortofrutícolas mexicanos" en Elhadi M., Yahia e Higuera Ciápara, Inocencio (Compiladores). Memorias del Simposio Nacional Fisiología y tecnología postcosecha de productos hortícolas en México. Ed. Limusa. México, 1991. pp. 169-178.

30. Horcacitas, Víctor. Problemática de la exportación de frutas y legumbres mexicanas a Estados Unidos y Canadá. Estudio Inédito para la UNPH. México, 1986.
31. Ibarra Alejo, Ramón. "La agroindustria de hortalizas en Sinaloa" en Muñoz Rodríguez, Manrubio, Sánchez Peña, Víctor, Flores Verduzco, J. José y Gómez Cruz, Manuel A. (Compiladores). La agroindustria en México. Vol. 1. UACH, PIAI. México, 1987. pp. 242-251.
32. Ibarra Niño, Carlos A. "Cambio estructural y potencialidades de crecimiento de la agricultura mexicana. (1982-1991)" en López, Julio (Coordinador). México. La nueva macroeconomía. CEPNA S.C. Ed. Nuevo Horizonte. México, 1994.
33. López Gallo, Manuel. Economía y política en la historia de México. De los aztecas a Scheverría. Ediciones El Caballito. México, 1985.
34. Mares, David R. "El comercio de legumbres de invierno entre México y los Estados Unidos: clima, economía y política" en Johnston, Bruce F., Luiselli, C., Cortés Contreras, C. y Norton, R.D. (Compiladores). Las relaciones México-Estados Unidos. La agricultura y el desarrollo rural. El Trimestre Económico. Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1988. pp. 203-227.

35. Montes de Oca, Rosa Elena. "Las empresas transnacionales en la industria alimentaria mexicana" en Echeverría Zuno, Rodolfo (Coordinador). Transnacionales, agricultura y alimentación. Colegio Nacional de Economistas A.C., Ed. Nueva Imagen. México, 1982. pp. 69-134.
36. Muñoz Rodríguez, Manrubio, Altamirano Cárdenas, J. Reyes, Montalvo Carmona, Jesús, Trujillo Félix, Juan de Dios, López Cervantes, Gerardo y Cura Alcalá, Agustín. Desarrollo de ventajas competitivas en la agricultura. El caso del tomate rojo. UACH, CIESTAAM, SAGAR. Ed. La Fuente. México, 1995. 120 pp.
37. Ortiz Pinchetti, José A. "El estatuto legal de las empresas transnacionales en México" en Echeverría Zuno, Rodolfo (Coordinador). Transnacionales, agricultura y alimentación. Colegio Nacional de Economistas A.C., Ed. Nueva Imagen. México, 1982. pp. 309-321.
38. Peña Galeana, Norma Ivonne. La agroindustria productora de hortalizas en México, 1980-1990. Tesis de Licenciatura. Fac. de Economía, UNAM. México, 1994.
39. Piñones Vázquez, Silvia. Reflexiones sobre competitividad y productividad en el sector rural. Inédito. SRA, Depto de Planeación y desarrollo. México, 1994.

40. Portilla, Belfor, Salazar, Rebeca y Del Valle, Silvia. Alimentos, dependencia y desarrollo nacional. CEESTEM. Ed. Nueva Imagen. México, 1983.
41. Presidencia de la República. "Plan Nacional de Desarrollo Agroindustrial 1980-1982." en Antología de la Planeación en México, 1917-1985, Tomo B. México, 1988.
42. Rama, Ruth y Rello, Fernando. El complejo de frutas y legumbres en México. Ed. Nueva Imagen. México, 1979.
43. Ramírez Gómez, Pablo. "Las empresas transnacionales agroalimentarias y la producción de alimentos" en Echeverría Zuno, Rodolfo (Coordinador). Transnacionales, agricultura y alimentación. Colegio Nacional de Economistas A.C., Ed. Nueva Imagen. México, 1982. pp. 227-236.
44. Rello, Fernando. Abasto y distribución de alimentos en las grandes metrópolis. El caso de la ciudad de México. Ed. Nueva Imagen. México, 1989. 302 pp.
45. Robles P., Jesús M. "Reestructuración agroindustrial y nuevas formas de producción agroalimentaria en Sonora" en Sandoval Godoy, Sergio A. (Coordinador). La Industria Alimentaria en Sonora, Reestructuración y retos ante la apertura comercial. Centro de Investigación en alimentación

- y desarrollo A.C. Imprenta Ajusco S.A. de C.V. Hermosillo, 1992. pp. 83-100.
46. Romero Polanco, Emilio. "perspectivas agroexportadoras del campo mexicano" en Torres Torres Felipe (Coordinador). Apertura económica y perspectivas del sector agropecuario mexicano hacia el año 2000. IIEc, UNAM. México, 1994.
47. Sanderson, Steven E. La transformación de la agricultura mexicana. Estructura internacional y política del cambio rural. Alianza Editorial Mexicana. México, 1990.
48. SECOFI. Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Texto Oficial. Miguel A. Porrúa Editorial. México, 1993.
49. --- Fracciones arancelarias y Plazos de desgravación. Miguel A. Porrúa Editorial. México, 1994.
50. Stanford, Lois. El Tratado de Libre Comercio. Capítulo V. El impacto potencial de la industria de frutas y verduras en Estados Unidos y México. Mimeo. Universidad de Nuevo México. Las Cruces, 1993.
51. Trillas Editorial. Horticultura. Manuales para educación agropecuaria. Ed. Trillas. México, 1986.

52. Valadez López, A. Producción de hortalizas. Noriega Editores, Editorial Limusa. México, 1986.

53. Wong González, Pablo y Salido, Patricia. "La reconversión del sector agropecuario y el repunte de la agromaquila de alimentos en Sonora" en Sandoval Godoy, Sergio A. (Coordinador). La Industria Alimentaria en Sonora. Reestructuración y retos ante la apertura comercial. Centro de Investigación en alimentación y desarrollo A.C. Imprenta Ajusco S.A. de C.V. Hermosillo, 1992.

HEMEROGRAFIA

1. ASERCA. "Sembrando el futuro. Avances de siembras y cosechas nacionales de granos, oleaginosas, frutas y hortalizas. Ciclo Otoño-Invierno 1995/1996." en Claridades Agropecuarias No. 33. México, mayo de 1996. pp. 24-28.
2. Avila Canelly, Claudia. "Canadá, un mercado para las exportaciones mexicanas" en Comercio Exterior. Febrero de 1994. pp. 148-154.
3. Barkin, David, Batt, Rosemary y Dewalt, Billie. "La sustitución de granos en la producción: El caso de América Latina" en Comercio Exterior. Vol. 41, No. 1, México, Enero de 1991. pp. 9-23.
4. Barrón, Ma. Antonieta. "Características y tendencias de los salarios entre los trabajadores de las hortalizas" en Problemas del Desarrollo. Vol. XXIII, No. 91. IIEc., UNAM. México. Octubre-Diciembre de 1992. pp. 213-232.
5. --- "Integración de las mujeres en el mercado de trabajo de las hortalizas: causas y condiciones materiales" en Economía Informa No. 180. Fac. de Economía, UNAM. México. Febrero de 1990. pp. 12-13.
6. Bringues, Luis. "Servicios puerta a puerta en el transporte de hortofrutícolas" en Productores de Hortalizas. Culiacán, enero de 1996. p. 32.
7. Calva Téllez, José Luis. "La agricultura mexicana frente al Tratado de Libre Comercio" en Economía Informa No. 203. Marzo de 1992. pp. 11-17.

8. Cohn Theodore H. "Canadá y las negociaciones agropecuarias del TLC, un conflicto de prioridades" en Comercio Exterior. Vol. 44, No. 1, México. Enero de 1994. pp. 43-57.
9. Cortés García Claudio. "Los precios del sector agropecuario suben a un ritmo mayor que las demás ramas económicas" en El Financiero. México, 24 de abril de 1996. p. 10A.
10. Diario oficial de la Federación. 30 de agosto de 1984.
11. Díaz Pérez, Juan C. "Asómese a la diversificación. Los exportadores buscan nuevos mercados" en Productores de hortalizas. México, marzo de 1996. p. 20.
12. Dutrenit Bielous Gabriela. "Las agroindustrias exportadoras y su penetración en Estados Unidos" en Comercio Exterior. Vol. 43, No. 4. México, Abril de 1993. pp. 336-343.
13. Echanove Huacuja, Flavio. "Integración y poder en la Central de Abasto del Distrito Federal" en Investigación Económica No. 180. pp. 3-9.
14. Escalante S., Roberto. "Las políticas de estabilización y ajuste estructural y el sector agropecuario desde la crisis de la deuda, (1982-1990): El caso de México." en Investigación Económica No. 200. Vol. LI. Abril-Junio de 1992.
15. Gianessi, Leonard P. y Greene Catherine R. "El uso de pesticidas en la producción de hortalizas: beneficios, riesgos, alternativas y políticas regulatorias" en UNPH, Boletín Bimestral No. 91. Culiacán, México, Julio-agosto de 1988. pp. 2255-2276.

16. González, V. "La guerra del tomate pone en riesgo 600 mmd en exportaciones" en El Financiero. México, 18 de Junio de 1996. p. 24.
17. Gordillo De Anda, Gustavo "La reforma al artículo 27 constitucional" en Investigación Económica No. 203. Fac. de Economía, UNAM. México, marzo de 1992. pp. 3-6.
18. --- "Modernización del campo y apertura" en Expansión. México, diciembre 5 de 1990. pp. 99.
19. Green, Raúl H. "La evolución de la economía internacional y la estrategia de las transnacionales alimentarias" en Comercio Exterior. Vol. 40, No. 2. México, 1990.
20. Guía del Consumidor. "El jitomate" en Guía del Consumidor No. 283. México, Octubre de 1995. pp. 13-16.
21. --- "Jitomates, purés y salsas catsup" en Guía del Consumidor No. 168. México, marzo de 1986. pp. 20-28.
22. --- "Verduras y hortalizas frescas, en lata y congeladas" en Guía del Consumidor No. 153. México, diciembre de 1984. pp. 9-34.
23. --- "El chile, alma de la alimentación del mexicano" en Guía del Consumidor No. 141. México, diciembre de 1983. pp. 3-22.
24. Hortalizas, frutas y flores. "Agricultura tecnificada para exportar". México, abril 28 de 1995. pp. 30-31.
25. --- "Hortalizas congeladas. Negocio animado por la devaluación" Abril 28 de 1995. pp. 24-28.

- 26.--- "La revolución de los invernaderos". Abril 28 de 1995. pp. 34-38.
27. La Jornada. "Buscan funcionarios de México y E.U. resolver el caso del jitomate" en La Jornada. México, 13 de febrero de 1996. p. 57.
- 28.--- "El ingreso del jitomate mexicano terminará con este cultivo en E.U.: Los Angeles Times" en La Jornada. México, 15 de noviembre de 1996. p. 50.
- 29.--- "Aprueban en E.U. una ley para bloquear importaciones agrícolas" en La Jornada. México, 27 de enero de 1996. p. 48.
- 30.--- "Piden investigaciones de salvaguardas contra jitomate y pimiento mexicano" en La Jornada. México, 12 de marzo de 1996. p. 50.
31. Lara, S. "Los jornaleros agrícolas: una prioridad nacional" en La Jornada del Campo. pp. 6-7.
32. León, Arturo. "Los empresarios de la Central de Abasto: el caso de la familia Neri" en Argumentos No. 4. UAM-X. México, Junio de 1988. pp.- 7-18.
33. Massieu, Yolanda C. "Comercio bilateral, biotecnología aplicada y TLC: La guerra del tomate" en Investigación Económica No. 251. Fac. de Economía, UNAM. México, octubre de 1996. pp. 36-41.
34. Provencio, Enrique. "La nueva Ley Agraria" en Investigación Económica No. 203. Fac. de Economía, UNAM., México, marzo de 1992. pp. 9-10.

35. Rama, Ruth y Rello Fernando. "La agroindustria mexicana. Su articulación con el mercado mundial" en Investigación Económica No. 147. Fac. de Economía, UNAM., Enero-marzo de 1979. pp. 99-123.
36. Reforma. "Carecen de apoyo los horticultores de E.U." en Reforma, Sección de Negocios. México, 13 de marzo de 1996.
- 37.--- "Florida abre otra guerra del Tomate" en Reforma, Primera Sección. México, 12 de marzo de 1996.
38. Rello, Fernando "El abasto de frutas y legumbres en México" en Comercio Exterior Vol. 19, No. 9. México, septiembre de 1989. pp. 791-798.
39. Román Calleros, J.A. "La agromaquila: hortalizas de exportación hacia Estados Unidos" en Jueves de Exelsior, Año 68, No. 3581. México, marzo 7 de 1991. pp. 27-29.
40. Rudíño, Lourdes Edith. "Inicia EU investigación de dumping a 6 empresas mexicanas" en El Financiero. México, 18 de junio de 1996. p. 24.
- 41.--- Ventas directas de agroproductores a supermercados" en El Financiero. México, 21 de mayo de 1996.
42. Salcedo Baca, Salomón. "La disputa por los mercados. TLC y sector agropecuario" en LV Legislatura. Competitividad y ventajas comparativas del sector agropecuario mexicano ante el Tratado Trilateral de Libre Comercio. Ed. Diana. México, 1992.
43. Samaniego, José L. "Una lectura alternativa de la recuperación productiva en el sector agropecuario mexicano" en Economía Informa No. 203. Fac. de Economía, UNAM. México, marzo de 1992.

44. Shwedel, Kenneth. "Agroexportaciones" en El Economista. México, 20 de octubre de 1994. México, p. 11-12.
45. Schwentesius Rindermann, Rita. y Gómez Cruz, Manuel Angel. "México en el mercado hortícola mundial. Algunos datos". en Comercio Exterior. Vol. 44, No. 4. México, 1994. pp. 341-348.
46. Solís Rosales, Ricardo. "Precios de garantía y política agraria. Un análisis de largo plazo" en Comercio Exterior. Vol. 40. No. 10. México, octubre de 1990.
47. Stephen, Dan. "Jugos de legumbres a Japón" en Productores de hortalizas. México, marzo de 1996. p. 20.
48. UNPH. (Unión Nacional de Productores de Hortalizas). Frutos No. 6. Año 2. Culiacán, México, enero de 1988.

ANUARIOS

- 1.FAO. (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). Anuarios Estadísticos de Producción, 1988-1994. Roma.
- 2.--- Anuario Estadístico de Consumo. 1994. Roma.
- 3.Gobierno de la República. Anexo Estadística, Sexto Informe de Gobierno, CSG, México, 1995.
- 4.INEGI. (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática). Anuario Estadístico de Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos. 1970-1974. México.
- 5.--- XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, de los Estados Unidos Mexicanos. México.
- 6.SARH. (Secretaría de Agricultura y recursos hidrahúlicos). Economía Agrícola.
- 7.--- Agenda Agropecuaria, 1971. México.
- 8.--- Anuarios Estadísticos de la Producción Agrícola de los Estados Unidos Mexicanos. Varios años. México.
- 9.--- Consumos Aparentes, 1983-1986. México.

- 10.--- SAG/DCEA. Boletín mensual de Información Oportuna del Sector agropecuario. Nos. 563-560. México, 1969-1970.
11. Secretaría de Industria y Comercio. Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos. 1970-1974. México.
- 12.SPP. (Secretaría de Programación y Presupuesto). Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos. 1986-1987. México.