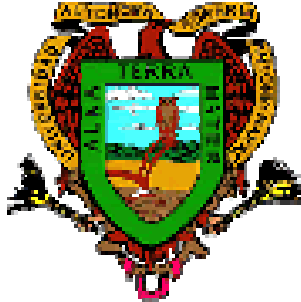


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA

ANTONIO NARRO

**DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**



**Análisis de la cadena productiva de la naranja
(Citrus sinensis), en el estado de Veracruz en el período
2003-2007**

POR:

JAIRO MISAEL DOMÍNGUEZ RIVERA

MONOGRAFÍA:

Presentada como requisito parcial para

Obtener el Título de:

Lic. en Economía Agrícola y Agronegocios

Buenvista, Saltillo, Coahuila, México. Abril de 2009

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

Análisis de la cadena productiva de la naranja

(Citrus sinensis), en el estado de Veracruz en el periodo 2003-2007

POR:

JAIRO MISAEL DOMÍNGUEZ RIVERA

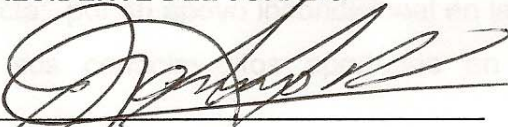
MONOGRAFÍA

**QUE SE SOMETE A CONSIDERACION DEL H. JURADO EXAMINADOR COMO
REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

LICENCIADO EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y AGRONEGOCIOS

APROBADA

PRESIDENTE DEL JURADO



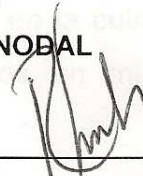
M.C. José Guadalupe Narro Reyes

SINODAL

SINODAL



M.C. Esteban Orejón García



M.C. Rubén Livas Hernández

**Universidad Autónoma Agraria
"ANTONIO NARRO"
COORDINADOR DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS**



M.A.E. Tomas E. Alvarado Martínez



**DIV. CS. SOCIOECONOMICAS
COORDINADOR**

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México. Abril 2009

AGRADECIMIENTOS

Antes que nada a Dios, por haberme dado la vida, en la cual he tenido muchas satisfacciones, por darme la oportunidad de culminar una etapa en mi vida y por iluminarme siempre en mi camino.

A mi **ALMA MATER**, por haberme abierto sus puertas y recibirme en su seno, para poderme formarme como profesionista, por todo lo que me ofreció es y seguirá siendo mi segundo hogar **NARRO** de corazón.

Al M.C. José Guadalupe Narro Reyes; por brindarme su amistad, y asesoramiento al realizar este trabajo, así como sus conocimientos brindados en mi formación de profesionista y por disponibilidad para la finalización de este trabajo.

Al M.C. Esteban Orejón García; por su apoyo incondicional en la realización de este trabajo y por todos sus conocimientos aportados en mi formación académica.

Al M.C. Rubén Livas Hernández; por su apoyo e interés en la culminación de este trabajo, además por sus conocimientos impartidos en mi educación profesional.

A todos los maestros de la división de socioeconómicas en especial a los del departamento de economía agrícola que de alguna manera influyeron en mi formación académica

DEDICATORIA

A Mis Padres: Eustaquio Domínguez Martínez

Y

Victorina Rivera Moreno

Por haberme dado la vida, pero sobre todo por su apoyo incondicional, por creer en mí, por brindarme sus consejos que me guiaron por buen camino, para ser un hombre de provecho.

Quiero expresarles que con su gran apoyo he llegado a la culminación de mi carrera, recibiendo con esto la mejor herencia que nunca se termina y que jamás voy a olvidar, por esto y más mil gracias y que dios los bendiga.

A Mis Hermanos:

Rosa María, Pablo, Eustaquio, Juan; Porque siempre me han impulsado a seguir adelante, con sus consejos, cariño, apoyo moral y económico en todos los momentos de mi vida.

A Mis Sobrinos (as):

Deseo que juntos continuemos el camino de la superación y ser la alegría de la familia y niños futuristas de gran riqueza, porque su vida apenas comienza y para poderlas enfrentar deben prepararse porque aún falta mucho por hacer.

A Mis Amigos:

Ing. Eustaquio (cholo), Ing. Juan (pollo), Ing. Carlos (pinkie), Ing. Alberto (fosy), Ing. Celso (chaparro), Ing. Alfredo (perryn), Lic. Jesús (nayarit), Lic. Damián (jooo), Lic. Antonio (Zamora), Fabián (favis), Rodrigo (vigo), Hugo (bovino), Antonio (totony).

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I MARCO CONCEPTUAL	1
1.1 Cadena	1
1.1.1 Objetivos de la cadena productiva.....	1
1.1.2 Cadena de valor.....	2
1.1.3 Sistema de valor.....	3
1.1.4 Determinación de una cadena de valor.....	3
1.1.5 Tipos de actividades dentro de cada categoría de actividades primarias y de apoyo.....	3
1.1.6 Eslabones dentro de la cadena de valor.....	4
1.1.7 Tipos de cadena de valor.....	4
1.2 Clúster	5
1.2.1 Clúster y sus componentes.....	6
1.2.2 <i>Clústers</i> y las ventajas competitivas.....	7
1.3 El diamante de la competitividad	8
1.3.1 Los insumos de los factores.....	9
1.3.2 Las condiciones de la demanda.....	9
1.3.3 El contexto para la estrategia y rivalidad para las empresas.....	10
1.3.4 Sectores conexos y auxiliares.....	11
1.4 El papel del gobierno	12
1.5 Comentarios finales	13
CAPÍTULO II	14
DESCRIPCIÓN Y DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE VERACRUZ	14
2.1 Localización geográfica	14
2.2 Colindancia	14
2.3 Extensión	15
2.4 Medio ambiente físico	15
2.4.1 Clima y temperatura.....	15
2.5 Principales ecosistemas	16
2.5.1 Flora y fauna.....	16
2.6 Orografía	17
2.7 Hidrografía	18
2.8 Geología	18
2.9 Suelos	18
2.10 Actividades económicas	19
2.10.1 Agricultura.....	20
2.10.2 Ganadería.....	20
2.10.3 Forestal.....	21
2.10.4 Pesca.....	22
2.10.5 Producción industrial.....	22
2.10.6 Comercio.....	23
2.10.7 Inversión.....	24
2.10.8 Comercio internacional.....	24
2.11 Población	25

2.11.1 Distribución de población.....	25
2.12 Comentario final.....	26
CAPÍTULO III ASPECTOS GENERALES DE LOS CITRICOS	27
3.1 Origen de los cítricos	27
3.2 Taxonomía y morfología.....	28
3.3 Manejo productivo	29
3.4 Principales variedades de naranja	30
3.4.1 Navelina.....	30
3.4.2 Newhall.....	30
3.4.3 Washington Navel.....	30
3.4.4 Navelate	31
3.4.5 Lane tardía	31
3.4.6 Valencia tardía.....	31
3.4.7 Salustiana.....	32
3.5 Producción mundial	32
3.5.1 Principales países exportadores de naranja.....	33
3.5.2 Valor de las exportaciones	33
3.5.3 Principales países importadores de naranja	34
3.5.4 Valor de las importaciones	35
3.6 Producción nacional.....	36
3.6.1 Valor de la producción	36
3.6.2 Superficie cosechada	37
3.7 Producción de naranja en Veracruz	37
3.7.1 Valor de la producción	38
3.7.2 Superficie cosechada	39
3.8 Comentario final.....	39
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DE NARANJA	40
EN EL ESTADO DE VERACRUZ.....	40
4.1 Descripción de cadena productiva.....	40
4.2 Cadena productiva de la naranja.....	41
4.3 Principales problemas de la cadena productiva de la naranja	43
4.4 Comercialización	45
4.5 Márgenes de comercialización	46
4.6 Canales de comercialización	47
4.7 Consumo per cápita	48
4.8 Superficie sembrada.....	48
4.9 Rendimiento por ha.	48
4.10 Costos de producción por ha	49
4.11 Comentario final.....	50
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
5.1 Conclusiones	51
5.2 Problemática	51
5.3 Propuestas	55
BIBLIOGRAFIA	56
ANEXOS.....	58

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

Cuadro No.1 Flora y fauna.....	17
Cuadro No.2 Principales países productores de naranjas (miles de toneladas)	32
Cuadro No.3 Principales países exportadores de naranja (miles de ton.)	33
Cuadro No.4 Valor de las exportaciones (miles de dólares)	34
Cuadro No.5 Principales países importadores de naranja (miles de toneladas)	35
Cuadro No.6 Valor de las importaciones (miles de dólares)	35
Cuadro No.7 Producción nacional (toneladas).....	36
Cuadro No.8 Valor de la producción nacional (miles de pesos).....	37
Cuadro No.9 Superficie cosechada en México (hectáreas)	37
Cuadro No.10 Producción de naranja en Veracruz (toneladas).....	38
Cuadro No.11 Valor de la producción en el estado de Veracruz (miles de pesos)	38
Cuadro No.12 Superficie cosechada en Veracruz (hectáreas)	39
Cuadro No.13 Margen de comercialización de la naranja en Veracruz	46
Cuadro No.14 Costos de producción /ha	49
Cuadro No.15 Rentabilidad de la producción de naranja/ha.....	50
Figura No.1 Determinantes de las ventajas competitivas nacionales “el diamante”	8
Figura No. 2 Ubicación geográfica del estado de Veracruz	14
Figura No. 3 Agentes participantes de la cadena productiva de la naranja ...	42
Figura No. 4 Canal de comercialización de la naranja.....	47

INTRODUCCIÓN

El presente documento está enfocado al análisis de la cadena productiva de la naranja en el estado de Veracruz, ya que esta actividad citrícola es una de las más rentables y con mayor potencial a futuro en el estado, principalmente en la región norte de la entidad, la cual presenta buenas condiciones climáticas de adaptación para esta actividad, logrando buenos rendimientos en esta; así como también mencionar de forma general los principales conceptos que mejoren el entendimiento de los tipo de organización económica de la producción y entender la forma de operación de la cadena productiva de la naranja, hacer un diagnostico de los aspectos generales del estado de Veracruz, tales como las principales actividades económicas, medio ambiente físico, población y por supuesto la producción citrícola en el estado, establecer los conceptos básicos para el entendimiento y desarrollo de un análisis para la cadena productiva de la naranja en el estado de Veracruz, establecer el diamante de la ventajas competitivas como base para analizar la cadena productiva de la naranja en el estado de Veracruz e identificar la problemática que tienen los citricultores principalmente en la zona norte de Veracruz.

La realización de este trabajo, proporcionara información base para los citricultores en el estado de Veracruz, la cual servirá como base para nuevas investigaciones como propósito de dar soluciones al desarrollo y productividad de los citricultores del estado ya que se considera como una de las principales fuentes de ingreso de dicha población, así como también solucionar la problemática de comercialización que tienen los citricultores.

Objetivo general.

Analizar de la cadena productiva de la naranja en el estado de Veracruz bajo el enfoque de los determinantes de la ventaja competitiva.

Objetivos específicos

- Hacer un diagnóstico de los aspectos generales del estado de Veracruz, tales como las principales actividades económicas, medio ambiente físico, población y por supuesto la producción citrícola en el estado.
- Establecer los conceptos básicos para el entendimiento y desarrollo de un análisis para la cadena productiva citrícola en el estado de Veracruz.
- Identificar los principales problemas que enfrentan los citricultores para la comercialización de su producto.

La estructura de la siguiente monografía, se compone de la siguiente forma: El primer capítulo muestra el marco teórico del enfoque de la cadena de productiva y la cual se define como "la integración de los agentes y actividades económicas que intervienen en un proceso productivo, desde la actividad primaria hasta la oferta al consumidor final, incorporando procesos de empaque o transformación que sean necesarios, para su comercialización en mercados internos y externos. Incluye, además, el abasto de insumos y equipos relevantes, así como todos los servicios que afectan de manera significativa a dichas actividades".

En el segundo capítulo se presenta un diagnóstico sobre las condiciones naturales para la producción citrícola, así como los indicadores de la producción citrícola en el estado de Veracruz en el periodo 2003-2007.

En el tercer capítulo se refiere a los aspectos generales de los cítricos, se muestra la producción mundial, nacional y estatal en el periodo antes mencionado.

En el cuarto capítulo se identifica la cadena productiva de la naranja en el estado de Veracruz, que permitirá caracterizar los diferentes eslabones y sus elementos diferenciadores, así como los mecanismos de interacción en términos de mercado. Pues es bien sabido que cada eslabón es una actividad

completa de mercado en términos de realización del valor agregado mediante un proceso de transformación productiva concretizada en el mercado.

Al final del documento se presenta como último capítulo, los principales problemas que afectan a los productores de cítricos, se mencionan algunas estrategias a seguir como parte importante para mejorar el ingreso de cada uno de los autores participantes en la cadena productiva de la naranja en el estado de Veracruz y las conclusiones finales.

PALABRAS CLAVE: Cadena Productiva, Clúster, Naranja, Veracruz

CAPITULO I MARCO CONCEPTUAL

En este capítulo se hace mención de forma general los principales conceptos que mejoren el entendimiento de los tipos de organización económica de la producción y entender la forma de operación de una cadena productiva.

1.1 Cadena.

El concepto de cadena productiva se refiere al grupo de agentes que intervienen en la comercialización de un producto. La cadena productiva incluye, además, el abasto de los insumos (financieros, seguros, semillas, fertilizantes, etc.) y equipos relevantes, así como todos los servicios que afectan de manera significativa dichas actividades: investigación, asistencia técnica, entre otros.

La cadena identificada permite localizar los productos, los procesos, las empresas, las instituciones, las operaciones, las dimensiones y capacidad de negociación, las tecnologías y las relaciones de producción.

1.1.1 Objetivos de la cadena productiva.

Incrementar de manera continua, los niveles de bienestar de la población. Impulsar un desarrollo regional equitativo. Elevar la eficacia y la eficiencia de las diferentes actividades que toman parte de la cadena productiva con el fin de lograr los máximos beneficios para los productores en su conjunto. Hacer un uso racional de la biodiversidad y los recursos naturales, incrementando la competitividad de varias actividades con gran sentido de Interdependencia.

1.1.2 Cadena de valor

Es la herramienta básica para analizar la ventaja competitiva, que desgrega en sus actividades estratégicas relevantes para comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación y las potencialidades.

Porter (1980), define el valor como la suma de los beneficios percibidos que el cliente recibe, menos los costos percibidos por él, al adquirir y usar un producto o servicio. Valor es la actividad que los compradores están dispuestos a pagar por lo que una empresa le proporciona (ingresos). Una empresa es lucrativa si el valor de su producción que impone excede a los costos implicados en crear el producto.

La cadena de valor es esencialmente un análisis de la actividad empresarial mediante la cual descomponemos una empresa en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventajas competitivas generadoras de valor. Esa ventaja competitiva se logra cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales. Por consiguiente la cadena de valor de una empresa está formada por todas las actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que éstas aporta.

Las cadenas de valor reconfiguradas surgen de varias fuentes, incluyendo:

- Un proceso de producción diferente.
- Diferencias en la automatización.
- Ventas directas en lugar de ventas indirectas.
- Un nuevo canal de distribución.
- Una nueva materia prima.
- Diferencias importantes en la integración vertical hacia adelante o hacia atrás.

- Cambiar la ubicación de las instalaciones en relación a los proveedores y clientes
- Nuevos medios de publicidad

1.1.3 Sistema de valor.

Cuando la cadena de valor esta incrustada en el campo más grande de actividades. El obtener y mantener la ventaja competitiva depende no solo de comprender la cadena de valor de una empresa, sino como encajar la empresa en el sistema de valor general.

1.1.4 Determinación de una cadena de valor.

Actividades primarias: son actividades implicadas en la creación física del producto, venta y transferencia al productor y su asistencia. Se divide en cinco categorías genéricas relacionadas con la competencia las cuales son: logística interna, operaciones, logística externa, mercado técnica y ventajas por último esta la de servicios.

Actividades de apoyo: sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre si, como la administración de los recursos humanos, las compras de bienes y servicios, las de desarrollo tecnológico (telecomunicaciones, automatización, desarrollo de procesos e ingeniería, investigación), las de infraestructura empresarial (finanzas, contabilidad, gerencia de la calidad, relaciones públicas, acceso legal, gerencia general, apoyan a la cadena completa).

1.1.5 Tipos de actividades dentro de cada categoría de actividades primarias y de apoyo.

Directas: son las actividades directamente implicadas en la creación de valor para el comprador.

Indirectas: son actividades que hacen posible el desempeño de las actividades directas de una base continua.

Seguros de calidad: actividades que aseguran la calidad de las actividades como monitoreo, inspección, pruebas, revisión, ajuste y trabajo.

1.1.6 Eslabones dentro de la cadena de valor.

Las actividades de valor son los tabiques de la ventaja competitiva, la cadena de valor es un sistema de actividades interdependientes. Estas están relacionadas por eslabones dentro de la cadena de valor que son relaciones entre la manera en que se desempeña una actividad y el costo o desempeño de otra. Los eslabones pueden llevar a la ventaja competitiva de dos maneras, mediante la coordinación y la optimización de los recursos.

1.1.7 Tipos de cadena de valor.

Porter (1980) fue más allá del concepto de cadena de valor, extendiéndose al sistema de valor, el cual considera que la empresa esta inmersa en un conjunto de actividades ejecutadas por un gran numero de actores diferentes. Este punto lleva a considerar tres cadenas de valor adicionales a las que describió como genéricas:

Las cadenas de valor de los proveedores. Crean y le aportan el abastecimiento esencial a la propia cadena de valor de la empresa. Los proveedores incurren en costos al producir y despachar los suministros que requiere la cadena de valor en la empresa.

El costo y la calidad de esos suministros influyen en los costos de la empresa y/o en sus capacidades de diferenciación.

Las cadenas de valor de los canales. Son los mecanismos de entrega de los productos de la empresa al usuario final o al cliente. Los costos de los márgenes de los distribuidores son parte del precio que paga el usuario final. Las actividades desarrolladas por los distribuidores de los productos o servicios de la empresa afectada a la satisfacción del usuario final.

Las cadenas de valor de los compradores. Los compradores también tienen cadena de valor y el producto de una empresa representa el insumo

comprado para la cadena del comprador. La diferencia de una empresa resulta de cómo se relaciona su cadena de valor a la cadena de valor de sus compradores. La diferencia se deriva fundamentalmente de la creación de valor para el comprador a través del impacto de una empresa para la cadena de valor del comprador.

Margen: es la diferencia entre el valor total y los costos incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor.

1.2 Clúster

Los estudios acerca de la fuente de la productividad de las naciones, liderados por el Dr. Michael Porter de la universidad de Harvard, han revelado que las empresas de clase mundial tienden a concentrarse en pequeñas áreas geográficas, específicas para cada tipo de industria.

Estas concentraciones de compañías interrelacionadas se han llegado a denominar *clusters* (en inglés, racimos o aglomerados). Se puede definir como un grupo geográficamente próximo de compañías e instituciones asociadas, que operan en un campo empresarial particular, vinculadas por características comunes y complementarias. El alcance geográfico de estos aglomerados va desde un departamento o una sola ciudad, hasta cubrir países cercanos y vecinos. Incluye compañías de productos finales o servicios, proveedores, instituciones financieras y empresas en industrias conexas.

También suelen incluir empresas que se encargan en las últimas fases de un proceso, fabricantes de productos complementarios, así como instituciones que ofrecen capacitación, investigación y equipo técnico. Muchos aglomerados incluyen asociaciones gremiales y otros cuerpos colectivos. Según el marco conceptual que subyace en esta agenda, la competitividad de un *cluster* o grupo de empresas relacionadas, se explica por cuatro atributos fundamentales que constituyen el “diamante” de la competitividad.

La teoría de Porter, desarrollada en 1980, constituye un enfoque alternativo a lo convencional y por mucho tiempo predominante teoría de las ventajas comparativas que explica el éxito económico a partir de la relativa abundancia de factores de producción. El complejo proceso de globalización, los cambios estructurales y microeconómicos operados durante la pasada década a escala internacional, el impacto de la tercera revolución tecnológica sobre los aparatos productivos, así como la creciente tendencia hacia la integración de los mercados, conforman una nueva economía mundial más dinámica, cuyas características desbordan el enfoque esencialmente estático de las ventajas comparativas.

1.2.1 Clúster y sus componentes.

Compañías de productos finales o servicios, proveedores de insumos, componentes, maquinaria y servicios especializados, instituciones financieras y empresas en industrias conexas.

Compañías de productos finales o servicios: son aquellas empresas que se encargan de las últimas fases de un proceso (ejemplo, canales de distribución, clientes).

Proveedores de insumos: son todos aquellos proveedores de infraestructura especializada, capacitación y otros que las empresas necesitan.

Instituciones financieras: son las Instituciones (incluyendo las gubernamentales) que ofrecen capacitación, educación, información, investigación y apoyo técnico especializado, tales como los universitarios, centros de investigación, proveedores de educación vocacional y otros organismos.

Empresas e industrias conexas: las entidades del gobierno que influyen significativamente en un aglomerado. Asociaciones gremiales y otros cuerpos colectivos que atienden a los miembros del aglomerado.

1.2.2 Clústers y las ventajas competitivas.

Los *clústers* son una manifestación de las interacciones entre las cuatro facetas del Diamante de Competitividad. Por otra parte, los conglomerados o *clusters* afectan la competitividad en tres formas generales:

- ✓ Aumentan la productividad de las empresas o industrias constituyentes.
- ✓ Mejoran su capacidad de innovar y por lo tanto, el crecimiento de la productividad.
- ✓ Mejorando la Competitividad del Cluster de la organización de los productores con respectivo diagnostico.

El estudio de los *clusters*, se hace por un análisis a la vez más rico pero más complejo que los análisis a nivel sectorial o subsectorial, o los análisis por cadenas. Si bien existen muchas razones de equidad (en cuanto a empleo, ubicación geográfica, toma de decisiones, etcétera), que hace necesaria una mirada que se aparta de a la mera eficiencia en condiciones altamente desiguales de accesos a mercados y de influencia sobre los mercados, la tendencia especial desde los años 90s van más bien en otra dirección, dejando demasiado espacio a la “mano invisible del mercado” e insuficiente espacio a la posibilidad de modificar las tendencias y encaminarlas hacia un desarrollo más equitativo y sustentable en sus varias dimensiones. Por ahora solo algunos gobiernos de la región han tomado pasos relativamente tímidos y pocos articulados entre si en esta última dirección.

Asimismo los complejos productivos engloban a universidades, agencias que determinan estándares, institutos de capacitación profesional y asociaciones gremiales. Los límites de complejos son definidos por los encadenamientos y las complementariedades que son las más importantes para su competitividad. Ser parte de un complejo productivo permite que las compañías se estén midiendo y motivando continuamente, sobre todo que

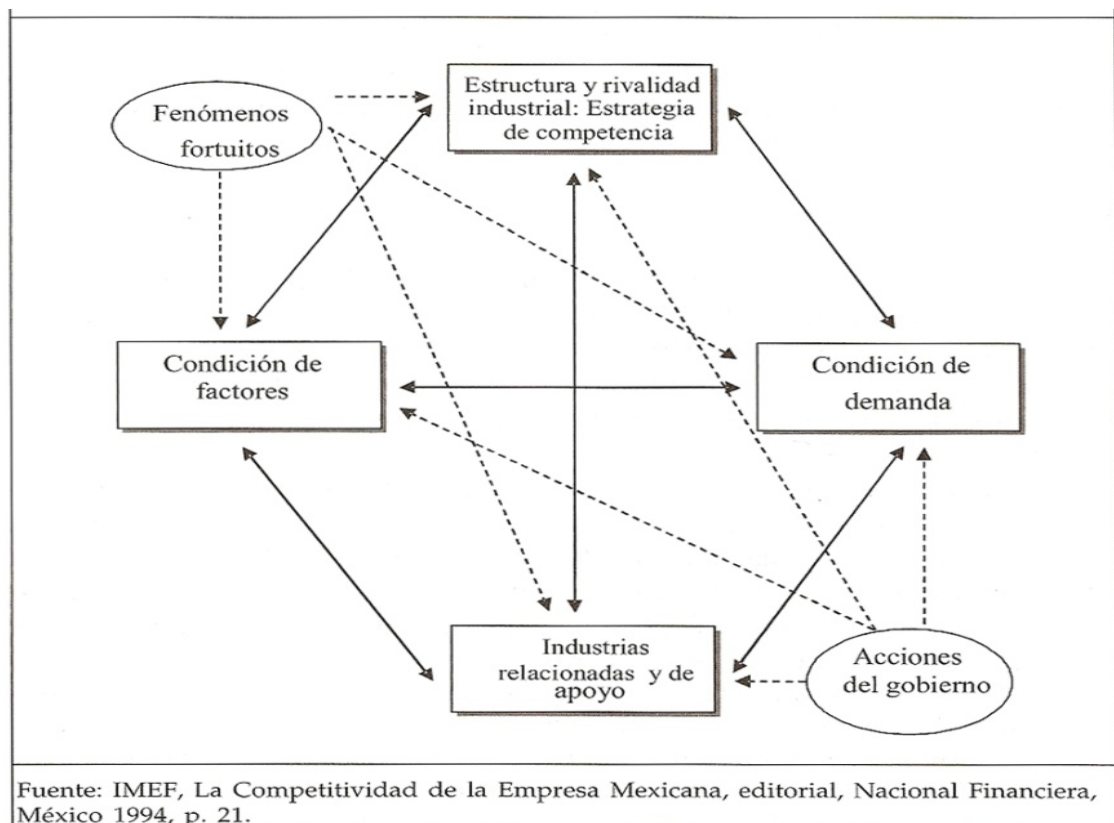
las empresas rivales situadas en una misma localidad comparten circunstancias generales.

1.3 El diamante de la competitividad.

Los atributos del diamante se refuerzan así mismos y constituyen un sistema dinámico. En efecto uno de los atributos a menudo depende de la situación de los demás. El sistema es movido principalmente por dos elementos, la competencia interna y la competencia geográfica.

La competencia interna proviene de la innovación constante en el resto de los atributos; la concentración o aproximación geográfica, magnifica o acelerada la interacción de los cuatro diferentes atributos. Mientras más local sea la competencia, más intensa será. Entre más intensa, mejor para el conjunto de la economía.

Figura No. 1 Determinantes de las ventajas competitivas nacionales “el diamante”



El diamante genera un entorno fértil para la creación de empresas competitivas y promueve la agrupación del *cluster* de empresas globalmente competitivas. Adicionalmente, se genera un efecto en cascada hacia industrias relacionadas ya sea vertical u horizontalmente, con una tendencia a concentrarse geográficamente.

Esto hace que el nivel de la competencia se incremente, se agilicen los flujos de información y acelere la dinámica del sistema. Otros dos elementos afectan también la configuración del Diamante Nacional y el nivel de ventaja competitiva: la intervención del gobierno y los efectos fortuitos.

1.3.1 Los insumos de los factores.

Van desde los activos factibles, tales como la infraestructura física, hasta la información, el sistema legal y los institutos de investigación de las universidades, a las cuales recurren todas las empresas que compiten. Para aumentar la productividad, los insumos de los factores debe mejorar su eficiencia, calidad y, en última instancia, su especialización en áreas particulares del aglomerado.

Los factores especializados, usualmente los que son parte integral de la innovación y la mejora (por ejemplo, un instituto especializado de investigación universitaria), no solo son necesarios para alcanzar altos niveles de productividad, sino que tienden a ser menores comercializables o menos fáciles de encontrar en otras partes.

1.3.2 Las condiciones de la demanda.

En la sede tienen que ver mucho con el hecho de que las empresas puedan y quieran pasarse de productos y servicios imitadores, de baja calidad, a una competencia basada en la diferenciación. Las economías de poca productividad se enfocan fuertemente en los mercados extranjeros. Para progresar, se deben desarrollar mercados locales más exigentes.

La presencia o surgimiento de clientes nacionales sofisticados y exigentes presionan a las empresas para que mejoren permitan discernir sobre las necesidades exigentes y futuras, lo cual es difícil de hacer en los mercados externos. La demanda local también puede revelar segmentos del mercado donde las empresas se pueden diferenciar.

En la economía mundial la calidad de la demanda local importa mucho más que su tamaño. Los aglomerados de industrias relacionados juegan un papel vital en este proceso.

1.3.3 El contexto para la estrategia y rivalidad para las empresas.

Se refiere a las reglas, incentivos y normas que rigen el tipo y la intensidad de la rivalidad local. Las economías con baja productividad se caracterizan por tener poca rivalidad local. La mayor parte de la competencia, si es que siquiera está presente, proviene de las importaciones. El precio de la única variable competitiva y las empresas mantienen bajos los salarios para competir en los mercados locales y extranjeros. La competencia implica una inversión mínima.

Para pasarse en una economía adelantada es necesario que se desarrolle una vigorosa rivalidad local. La rivalidad debe desplazarse de los salarios bajos al costo total bajo, lo cual exige mejorar la eficiencia de manufactura y la prestación del servicio. A fin de cuentas, la variabilidad también debe de evolucionar, partiendo del costo hasta llegar a la diferenciación. La competencia debe desplazarse de la imitación de la innovación y de la inversión elevada, no solo en activos físicos sino también en intangibles (destrezas, tecnologías).

El carácter de la rivalidad en una ubicación está fuertemente influenciado por muchos aspectos del ambiente empresarial (los factores disponibles, las condiciones de la demanda local). Sin embargo, el clima de inversión y las políticas sobre las competencias fijan el contexto. Cosas tales como la estabilidad macroeconómica y política, el sistema tributario, las políticas del

mercado laboral que afectan los incentivos para que se desarrolle la fuerza de trabajo y las reglas de propiedad intelectual y su aplicación contribuyen a que las compañías estén dispuestas a invertir, para mejorar su equipo de capital, sus destrezas y su tecnología.

La política antimonopolio, las reglas de gobierno sobre propiedad y concesión de licencias y políticas sobre el comercio y la inversión externa juegan un papel vital para establecer la intensidad de la rivalidad local.

1.3.4 Sectores conexos y auxiliares.

La presencia de sectores proveedores o sectores conexos que sean internacionalmente competitivos es el último determinante genérico de la ventaja nacional de un sector que van tras los proveedores en la cadena producción consumo. Una de las vías de la ventaja competitiva es la vía de acceso eficaz, rápido y referencial de los insumos más rentables con relación a sus costos. Pero también es importante la ubicación de los proveedores en el propio país en donde se ubica el sector.

Los proveedores ayudan a las empresas a detectar métodos y oportunidades para la aplicación de las tecnologías más avanzadas y tienden a ser un canal para la transformación de la información e innovación de empresas a empresa.

Los sectores conexos son aquellos en los que las empresas pueden coordinar y compartir actividades de la cadena de valor cuando compiten o aquellos que comprenden productos que son complementarios. Compartir actividades como desarrollo de tecnologías y su fabricación, distribución, comercialización o servicio de productos es fundamental para la ventaja competitiva.

1.4 El papel del gobierno

El grado de intervención del gobierno y sus políticas juegan un papel determinante en la competitividad de un país. Porter (1980), plantea que, tradicionalmente, tiende a concebirse en el gobierno como un elemento esencial que proporciona ayuda a las empresas líderes y crea “campeones nacionales”.

Sin embargo, según su análisis, ello puede resultar en una erosión permanente de la competitividad. Otro punto de vista acepta la figura de libre mercado con una política de “laissez faire”. Pero esto no contempla la necesidad de crear estructuras e instituciones sociales críticas, que no son económicamente viables -individualmente más no en conjunto-, pero que fomentaría la innovación que, de otra manera, no podría ser creadas en un entorno competitivo.

En el argumento de Porter (1980), el papel real del gobierno es el de servicio como catalizador de la innovación y el cambio, cuestionar posiciones estáticas, forzar al sistema a mejorar constantemente e impulsar a las empresas a competir para acelerar el proceso de innovación. El gobierno deberá influir en los cuatro determinantes del diamante, crear un entorno fértil para el desarrollo de industrias nacionales competitivas en el ámbito internacional. El gobierno debe enfocar sus esfuerzos a la creación de los factores y avanzados. También puede influir en las condiciones de la demanda, como la emisión de reglamentos más rígidos sobre productos, seguridad y medio ambiente, pues esto influirá en las necesidades de los consumidores. Asimismo, la forma en que el gobierno desempeñe el papel de comprador en la economía, puede estimular o aletargar a la industria nacional.

Finalmente, el gobierno debe limitar tajantemente cualquier tipo de cooperación directa entre competidores, promover tasas crecientes de inversión, especialmente en capacitación, innovación y activos fijos y rechazar tendencias monopólicas u oligopólicas, pues esto propicia

mercados fértiles en los que medran empresas ineficientes que, en ocasiones, se erigen como el principal obstáculo de la innovación tecnológica (Sylos Labani, 1964).

1.5 Comentarios finales.

Como comentario final del capítulo tenemos que las ventajas competitivas, las cadenas valor, la intervención del gobierno y los *clusters* son esenciales para una organización en este caso para los productores de cítricos en el estado de Veracruz, todos los aspectos mencionados intervienen en la cadena productiva de la naranja.

CAPÍTULO II DESCRIPCIÓN Y DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE VERACRUZ

En este capítulo se describen los aspectos importantes del estado de Veracruz, destacando entre ellos los siguientes: la situación de la entidad, localización y colindancias, extensión territorial, medio ambiente, los diferentes tipos de clima, temperatura, precipitación pluvial, suelo, vegetación, usos potenciales, orografía, hidrografía, flora, fauna, aspectos socioeconómicos, también se mencionan aspectos generales sobre la producción de la naranja en el estado de Veracruz.

2.1 Localización geográfica

El estado de Veracruz, se localiza en la parte central de México y frente al Golfo de México. Es la principal zona portuaria y uno de los más importantes centros de actividad comercial y económica del país, con las siguientes coordenadas: 22° 15'19" latitud norte 97° 52'07" longitud oeste.

Fig.2 Ubicación geográfica del estado de Veracruz



Fuente: www.pickatrail.com/.../México/map/veracruz.gif

2.2 Colindancia

El estado de Veracruz, una de las treinta y dos entidades federativas que integran la república Mexicana, está ubicado al este de la república, configurando una extensa franja costera sobre el Golfo de México, que limita

al norte con Tamaulipas, al oeste con San Luis Potosí, Hidalgo y Puebla, y con Oaxaca, Chiapas y Tabasco por el sur y el suroeste.

El estado de Veracruz comparte el Golfo de México con cinco estados de los Estados Unidos de América y con los estados mexicanos de Tamaulipas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

2.3 Extensión

Con una superficie de 78,815 kilómetros cuadrados, Veracruz es el décimo estado de la República Mexicana en extensión, y representa el 3,7% de la superficie total del país, está dividido en 212 municipios agrupados en 10 regiones administrativas: Huasteca Alta, Huasteca Baja, Totonaca, Nautla, Capital, Sotavento, Montañas, Papaloapan, Tuxtlas y Olmeca.

2.4 Medio ambiente físico

Veracruz posee una gran riqueza hidrológica. El 35 % de las aguas superficiales mexicanas atraviesa el territorio veracruzano. Cuenta con más de 40 ríos integrados en diez cuencas hidrológicas.

El territorio es bajo y llano en la zona costera, y se eleva hacia el interior en la sierra Madre Oriental. En las regiones montañosas de Veracruz los ríos forman numerosas caídas, de gran atractivo. De los 16 volcanes activos que hay en México, dos se localizan en Veracruz: el volcán de San Martín, ubicado en la sierra de Los Tuxtlas, y el Citlaltépetl o Pico de Orizaba, que es el volcán más alto del país con 5,610 metros sobre el nivel del mar.

2.4.1 Clima y temperatura

Clima cálido húmedo: predomina en el 80% del territorio veracruzano, incluyendo las llanuras costeras del Golfo norte y sur. La temperatura media anual es de 22° C.

Clima semicálido húmedo: este se localiza en las ciudades de Orizaba, Tlapacoyan y Xalapa, con una temperatura media anual que oscila entre los 18° y 22° C, a una altitud de entre 1,000 y 1,600 metros.

Clima templado: este se percibe en la zona occidental del estado donde la altura es de 1,600 y 2,800 metros de altura. La temperatura media anual.

Clima semifrío y frío: característico de la zona de Cofre del Perote y el Pico de Orizaba, lugares ubicados entre los 2,800 y 3,800 metros de altura, con temperaturas medias que varían entre los 12° y 18° C.

Clima seco: es característico de la ciudad de Perote y el oeste de la región huasteca, con una temperatura media anual de 14° C. Esto clima se da debido a la barrera natural impuesta por el Eje Neovolcánico y la Sierra Madre Oriental que impide la llegada de los vientos húmedos. Su precipitación pluvial media anual es de 2,476.5 mm.

2.5 Principales ecosistemas

Los ecosistemas son un sistema complejo en el que interactúan los seres vivos entre sí y con el conjunto de factores no vivos que forman el ambiente; la flora, fauna y orografía forman parte de este sistema tan importante en el estado de Veracruz. Su vegetación es de tipo selva baja caducifolia, constituida por árboles que pierden sus hojas durante la época invernal y se encuentran árboles como el liquidámbar y el ocote.

2.5.1 Flora y fauna

En el cuadro siguiente se muestra los principales animales y plantas que habitan en Veracruz, se clasifican por regiones donde varían las especies animales tanto como vegetales.

Cuadro No. 1 flora y fauna

REGION	FLORA	FAUNA
Huasteca veracruzana	Pastos, cedro, chijol, palo de rosa, ojite y chaca.	Conejo, coyote, mapache, pato, cuervo, zopilote y lechuza.
Huayacocotla	Cedro, caoba, encino, chaca, ceiba, encino, pino y otras.	Jabalí, coyote, armadillo, puma y tigrillo.
Totonacapan	Cedro, caoba, higuera, chaca, zapote, mamey, nanche, guácima y pimienta.	Codorniz, pájaro carpintero, calandria, nauyaca, coralillo, armadillo, mapache, tejón, tortuga, camarón y coatí.
Grandes Montañas	Pino, abeto y oyamel.	Perico, ardilla, zorro, culebra, armadillo, zopilote y búho.
Sotavento	Mangle, ceiba, cedro, roble y palmera.	Tortuga, iguana, víbora de cascabel, gaviota, pelícano y manatí (animal marino en peligro de extinción).
Tuxtlas	Arbusto, bejuco, orquídea, palma y bambú.	Oso hormiguero, mono araña, lagarto, jabalí, ocelote y tigrillo.
Istmo	Caoba, cedro rojo, ceiba, guayacán y chaca.	Jabalí, tigrillo, faisán, guacamaya, tucán, jaguar, nutria y mono.

Fuente <http://www.elbalero.gob.mx/explora/html/veracruz/flora.html>

2.6 Orografía.

La sierra Madre Oriental determina desde el punto de vista orográfico, el perfil y relieve del Estado de Veracruz. En su porción media del Estado tiene sus mayores accidentes orográficos, las sierras más elevadas, sus contrafuertes y estribaciones se perfilan en forma escalonada hacia el Oriente, formando valles y cañadas hacia las costa, en sus flancos orientales la sierra presenta corrientes de lava orientadas hacia el sur.

2.7 Hidrografía

Su territorio es atravesado por numerosos ríos, entre los que destacan: en el norte, el Pánuco, el Tuxpan, el Cazones el Tecolutla y el Nautla; en el centro el Actopan, la Antigua y el Jamapa; y en el sur, el Papaloapan y el Coatzacoalcos. Cuenta también con lagunas importantes, una de las más grandes, incluso del país, es la de Tamiahua y la laguna de catemaco, en donde se encuentran islas habitadas por changos, con una extensa vegetación. En Veracruz, en el límite con el estado de Puebla, se localiza la cumbre más alta de la república Mexicana, el volcán llamado Pico de Orizaba (5,610 msnm). En su territorio se encuentra el mayor puerto del país que lleva el mismo nombre del estado. Asimismo, en Veracruz se asentaron culturas importantes como la olmeca, la totonaca y la tolteca, además de otomíes y huastecos.

2.8 Geología

Los minerales conseguidos del municipio son el mármol labrado, cal, cemento, arena, arcilla y además también se pueden encontrar varios tipos de materiales como lo son la grava, piedra bola, barro entre otros que son útiles en la construcción de viviendas.

2.9 Suelos

Los tipos de suelo del municipio son feozem y luvisol. El primero tiene una capa superficial rico en materia orgánica y nutrientes, susceptible a la erosión. El segundo acumula arcilla en el subsuelo, también es susceptible a la erosión, su uso está distribuido de la siguiente manera: En la superficie agrícola 2,766 ha, 2,241 ha ejidal y 525 ha pequeña propiedad; en la superficie ganadera 19,379 ha, 5,921 ha ejidal y 13,458 ha pequeña propiedad; en la superficie urbana 1,955 ha, lo que hace una superficie total de 24,100 ha.

2.10 Actividades económicas

En este apartado se describen las principales actividades económicas del estado de Veracruz, ya que este se distingue por ser una entidad con diversidad de opciones y posibilidades de desarrollo de sus diferentes sectores productivos.

Veracruz es un estado que sobresale por su vocación agrícola, forestal y pesquera, pero también cuenta con una gran estructura productiva industrial que lo coloca como líder nacional en ramas como la petroquímica básica, que equivale al 93.2% del total nacional, y la generación de energía eléctrica. El impulso de estas potencialidades requiere de la modernización de la economía para aprovechar las oportunidades que le brindan la globalización y los tratados comerciales que tiene México con distintos países del mundo. Por eso, la estrategia del gobierno del estado se orienta a la consolidación de la planta industrial existente, la atracción de inversiones productivas y la mejora constante de la calificación del capital humano.

Veracruz ocupa el sexto lugar en la economía nacional. En 2003 el Producto Interno Bruto estatal fue de 197, 237,788 miles de pesos (21,915 millones de dólares), que representa una aportación del 4.0% al PIB nacional.

El 63.1% del PIB se genera en el sector servicios, le sigue en importancia el sector industrial y manufacturero con el 29.0% y el sector primario que genera el 7.9%. Esta estructura es similar a la de la producción nacional, aunque en Veracruz es mayor la aportación del sector primario.

En 2003, la población económicamente activa de la entidad representaba el 34.4% del total de la población con 2.3 millones de personas, de las cuales el 98.8% estaba ocupada. El 31.7% de la población ocupada se encontraba laborando en el sector primario, el 19.5% en el sector secundario, el 24.2% en servicios, 4.0% en comunicaciones y transportes, y 3.3% en gobierno. (SAGARPA) 2007. Las principales actividades productivas de Veracruz son

la agricultura, la ganadería, la industria metálica básica, los alimentos, bebidas, tabaco, petroquímica y electricidad.

2.10.1 Agricultura

La singular diversidad geográfica que posee Veracruz, aunada a la fertilidad de sus suelos, ofrece la oportunidad para el establecimiento de una inmensa variedad de cultivos y una amplia gama de derivados que ofrecen grandes posibilidades para el desarrollo de la agroindustria. En el ciclo agrícola 2003-2005 se destinaron al cultivo más de 1.5 millones de hectáreas, alrededor del 21.4% de la superficie total.

El estado ocupa el primer lugar del país como productor de caña de azúcar, arroz, chayote, naranja, piña, limón persa, vainilla y hule; el segundo lugar en café y tabaco y papaya; y es un importante productor de maíz, frijol, soya, pepino, sandía, mango, toronja y plátano.

El café es uno de los productos agroindustriales más importantes para el estado. Es el segundo productor nacional de café, aportando el 25.2%. Con el propósito de fortalecer el cultivo y transformación de este producto, el Gobierno Estatal implementó el Sistema de Calidad de la Agroindustria del Café, cuyos objetivos son lograr el reconocimiento internacional del Café de Veracruz, mediante la denominación de origen y la Norma Oficial Mexicana.

El potencial de la agricultura veracruzana se traduce también en la gran variedad de productos no tradicionales, como el plátano dominico, el kiwi, el litchi, la maracuyá, el cacahuete, la jamaica, la guanábana, la zarzamora y el zapote mamey, productos de alto valor comercial con amplias oportunidades en los mercados de exportación.

2.10.2 Ganadería

En el suelo veracruzano nace la ganadería con la llegada de los españoles. Con una superficie de 3.7 millones de hectáreas, el hato ganadero de

Veracruz, a fines de 2003, se componía de alrededor de 4 millones de cabezas de ganado bovino, 1.2 millones de porcinos, 515 mil ovinos y caprinos, 21.4 millones de aves y 176 mil colmenas.

La vocación ganadera de Veracruz ha colocado al estado como el primer productor de bovinos del país, y entre los primeros abastecedores de carne de bovino en canal (aporta el 14.4% de la producción nacional) y en pie de la ciudad de México. Asimismo, la entidad se ubica entre los primeros productores de aves y de miel.

Para el aprovechamiento de estos recursos operan en la entidad 153 rastros, de los cuales siete son rastros frigoríficos. Es necesario destacar que la salud de los animales está garantizada con la red más grande de laboratorios de sanidad animal del país (SAGARPA 2007).

2.10.3 Forestal

Cerca del 20% del territorio veracruzano es forestal: 209 mil hectáreas de bosques de clima templado-frío y 1.2 millones de hectáreas de selvas de clima cálido-húmedo. En los bosques templados predominan especies como el encino, el pino, el liquidámbar y el oyamel, mientras que las selvas se componen de especies como el cedro, la caoba, la primavera y el hule. Actualmente, existen 132 mil unidades rurales con producción forestal; en ellas se explotan el abeto, el roble y diversas maderas preciosas y tropicales. El potencial económico maderero de Veracruz se basa no sólo en el aprovechamiento de sus bosques y selvas, sino en el establecimiento de plantaciones forestales. Particularmente la zona sur de la entidad ofrece oportunidades para la producción de celulosa e industria de conglomerados.

En la producción forestal no maderable, destaca la palma camedor, el helecho cuero, el hongo blanco y la pimienta. Es importante señalar que una gran parte de esta producción se exporta a mercados de Europa, Asia y América del Norte.

2.10.4 Pesca

Veracruz posee un extenso litoral y 41 grandes ríos con una longitud aproximada de 1,118 kilómetros. Dispone de 116 mil hectáreas de lagunas costeras, recursos que ofrecen innumerables posibilidades para actividades pesqueras y de acuicultura.

La captura genera alrededor del 8.6% en volumen en peso vivo y el 9.7% en peso desembarcado del total de la producción pesquera de México. El estado es el principal productor de langostino, sierra y trucha. Es el segundo en carpa, robalo y ostión; el tercero en mero, jaiba y almeja; el sexto en lisa y el séptimo en guachinango y camarón.

2.10.5 Producción industrial

El sector industrial de Veracruz aporta el 3.9% del total del país. La industria manufacturera representa el 68.7% del PIB industrial de Veracruz y aporta el 18.2% al total de la producción del estado. Veracruz ocupa el cuarto lugar en la producción minera nacional. Existen cinco regiones mineras, Los Tuxtlas (sureste), Zongolica-Atoyac (centro), Huayacocotla (noroccidental), Chiconquiaco (centro), y la Cuenca del Istmo (sureste). El caolín es uno de los principales productos mineros (www.veracruz.com.mx).

Veracruz ocupa el primer lugar en petroquímica básica, al aportar el 93.2% de la producción. En el estado se ubican cinco de los más importantes complejos petroquímicos del país: Cosoleacaque, Pajaritos, La Cangrejera y Morelos, en Coahuila, y Escolín en Poza Rica. El resto de la actividad manufacturera se concentra en las industrias de bebidas y alimentos (48.2% del PIB manufacturero), la química básica (26.8%), la del hierro y el acero (10.9%); la azucarera y la láctea.

Veracruz es el principal productor de azúcar del país, con cerca del 41% de la producción nacional

El subsector electricidad, agua y gas es uno de los de mayor crecimiento en los últimos años, ocupando a nivel nacional el segundo lugar. Veracruz es líder en la producción de energía eléctrica (14.1%) y la capacidad instalada es de 4,582 MW (la mayor del país).

Además cuenta con seis plantas hidroeléctricas, tres termoeléctricas y la planta nucleoelectrica Laguna Verde, que es la única en su tipo en el país. En el periodo 2003-2004, se establecieron 79 nuevas industrias que representan una inversión de 10,035 millones de pesos.

Se han identificado en la entidad 4 importantes corredores industriales ubicados estratégicamente, de norte a sur, buscando el crecimiento ordenado de las actividades productivas y preponderantes del estado. Veracruz cuenta con 21,530 unidades manufactureras que dan empleo a 139,112 trabajadores.

2.10.6 Comercio

El comercio es una de las actividades económicas más importantes en el estado, por la derrama de recursos y por el número de empleos que genera. La inversión en comercio en el periodo 2003-2004 fue de más de 3 mil millones de pesos para la apertura de 963 establecimientos comerciales. Actualmente, la entidad cuenta con 87,800 establecimientos comerciales, que representan el 6.1% del total de comercios del país.

El comercio es fuente de actividad laboral para más de 300 mil personas; se estima un promedio de 3.4 empleados por establecimiento, inferior al promedio nacional que es de 4.7 personas. Las ciudades medias del estado son los mercados de consumo más importantes. Destaca la disponibilidad de bodegas para el comercio al mayoreo en Poza Rica, Veracruz, Xalapa, Córdoba y Minatitlán. Como parte de la estrategia modernizadora de la economía veracruzana, en Boca del Río se remodeló y amplió el más moderno centro de negocios y comercio internacional que opera la franquicia World Trade Center; se integra por una plaza de exposiciones y un moderno centro de convenciones y de conferencias, dentro del cual se dispondrá de

todos los servicios de telecomunicaciones, como Internet y videoconferencias. Con la membresía Club de Negocios WTC Veracruz, se tendrá interconexión y acceso a los 390 WTC del mundo (www.veracruz.com.mx).

2.10.7 Inversión

En el Estado de Veracruz existen condiciones económicas, sociales, de infraestructura y de gobierno, que lo han convertido en un destino atractivo para la inversión.

En el periodo 2003-2004, se promovieron inversiones privadas por más de 13.7 mil millones de pesos, de la cual 556 millones de dólares corresponden a proyectos de inversión extranjera. Esta inversión contribuyó a la modernización de la planta productiva existente y al establecimiento de 1,037 nuevas empresas.

Al mes de junio de 2004 operan en el estado 165 empresas con capital extranjero; de ellas, 119 cuentan con participación foránea mayoritaria y 46 han establecido alianzas estratégicas con empresarios y productores veracruzanos.

De estas empresas, 53 tienen inversión estadounidense, 33 española, 10 suiza, 10 Canadá, 7 Italiana, 7 Holandesa y 6 Alemana, entre otras. Entre las principales actividades que realizan las empresas con participación extranjera, se encuentran: manufacturas 37.7%; comercio 26.7%; servicios 26.0%; construcción 3.0%; minería y extracción 2.4%; actividades agropecuarias 2.4%, y transportes y comunicaciones 1.8%.

2.10.8 Comercio internacional

En los últimos años la balanza comercial de Veracruz ha sido superavitaria, lo que le ha permitido ser uno de los diez estados que en conjunto aportan las divisas necesarias para moderar el déficit comercial de la economía

nacional. En el 2003, el saldo superavitario fue de 177 millones de dólares. Las exportaciones sumaron 1,054 millones de dólares y las importaciones 877 millones de dólares.

La actividad exportadora del sector industrial en Veracruz ha evolucionado de manera continua desde 1992. Las empresas altamente exportadoras (ALTEX), así como las que participan en el programa de importaciones temporales (PITEX) han ido en aumento. En 2003 existían 71 empresas ALTEX, 124 PITEX, 6 empresas maquiladoras de exportación y 10 empresas de comercio exterior.

Las principales exportaciones del estado son el café, pimienta, limón persa, jugo congelado de limón persa, jugo concentrado de naranjas, jugo concentrado de toronjas, alimentos preparados, productos químicos orgánicos, productos plásticos, manufacturas de fundición de hierro y aluminio, reactores nucleares, combustibles minerales, artículos textiles confeccionados y prendas de vestir.

2.11 Población

Su población total en el 2007 fue de 6´901,111 habitantes que representan el 7.09 % de la población total de los Estados Unidos Mexicanos. De esta población 3´338,141 pertenecen al sexo masculino y 3´562,970 al sexo femenino.

La densidad de población del estado de Veracruz es de 96 habitantes por kilómetro cuadrado. El estado de Veracruz ocupa el tercer lugar a nivel nacional en el número de viviendas particulares, según el Censo Nacional de Población, con 1´605,785 con un promedio de 4.29 ocupantes por vivienda.

2.11.1 Distribución de población

Cerca de 1.2 millones de personas residen en localidades mixtas o de transición mientras que 4 de cada diez veracruzanos habitan en el medio rural, en localidades con menos de 2,500 habitantes. La dispersión de la población rural continúa siendo una característica de la distribución territorial.

En el 2007, 1.4 millones de personas (el 19.8% de la población) habitaba en 20,197 localidades con menos de 500 habitantes. En la mayoría de los casos se trata de asentamientos de difícil acceso que representan un desafío para la dotación de infraestructura, servicios y equipamiento básico.

Veracruz es la tercera entidad federativa con mayor número de población indígena, quienes en el año 2006 representaban el 15.3% de la población, según los datos de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. Las principales lenguas indígenas que se hablan son: Náhuatl, Totonaco, Huasteco, Zapoteco, Popoluca, Mixteco, Otomí, Mixe, Mazateco, etc. (INEGI 2006).

2.12 Comentario final

Este capítulo se mostró el potencial productivo, la extensión territorial con el cual puede lograr insertar a sus productores en el mercado tanto local como internacional. Se presento el diagnostico del estado abordando los aspectos más importantes como son el uso potencial del suelo, clima, hidrológica fisiografía y como ya se menciona la producción y comercialización de los cítricos es una actividad que aporta una considerable cantidad de ingresos para el estado de Veracruz de forma directa o indirecta en el proceso de producción. Uno de los aspectos más importante es la intervención del gobierno en la adquisición de insumos, determinantes de la demanda, etcétera.

CAPÍTULO III ASPECTOS GENERALES DE LOS CITRICOS

En este capítulo se mencionan los aspectos más importantes de la producción de los cítricos como es el manejo productivo, las principales variedades de naranja en México. Además de algunos aspectos económicos tanto mundiales, nacionales y estatales.

3.1 Origen de los cítricos

La naranja, es considerada como una de las frutas de mayor importancia en el país, tanto por la superficie destinada para su cultivo, como por la producción y el consumo per cápita, que es cercano a 40 Kg. Sus características nutricionales ayudan al fortalecimiento de las defensas del organismo, debido a su contenido de vitaminas C, B1, B2, B3, B5, B6 y E; sales minerales, ácidos orgánicos, pectina, componentes que fortalecen a la circulación y propiedades anti cancerígenas del estómago. La cáscara y la flor se utilizan para la elaboración de medicina naturista para la bronquitis.

Los cítricos se originaron hace unos 20 millones de años en el sudeste asiático. Desde entonces hasta ahora han sufrido numerosas modificaciones debidas a la selección natural y a hibridaciones tanto naturales como producidas por el hombre.

La dispersión de los cítricos desde sus lugares de origen se debió fundamentalmente a los grandes movimientos migratorios: conquistas de Alejandro Magno, expansión del Islam, cruzadas, descubrimiento de América, etc. Mutaciones espontáneas han dado origen a numerosas variedades de naranjas que actualmente conocemos.

El origen del género Citrus se sitúa en el sureste de Asia y el centro de China, Filipinas y el archipiélago Indomalayo hasta Nueva Guinea. Las primeras variedades e híbridas de cítricos fueron el resultado de un largo proceso de identificación, colecta y reproducción de plantas silvestres.

En relación con el origen geográfico de las distintas especies, la naranja, mandarina y toronja (*grape.fruit*), aunque más dulce que ésta, provienen de Malasia e Indonesia donde se daba de forma silvestre; Posteriormente se realizó un cruzamiento natural de naranjo dulce y pomelo, realizado en Barbados (Indias Occidentales) alrededor de 1700.

Aunque existen serias dudas en lo que concierne a la determinación del lugar exacto de origen del limonero, la idea general es designar su procedencia en países del Sudeste Asiático y Malasia. Los árabes introdujeron la naranja y el limón en la región africana del Mediterráneo hacia el siglo X, pero no fue hasta los albores del año 1.400, después de los viajes de Marco Polo a China (1287), cuando los portugueses introdujeron el naranjo en el hoy mediterráneo europeo.

La variedad dulce la difundieron los comerciantes genoveses en el siglo XV. En 1556, los españoles la llevan a América, plantando naranjos en San Agustín, Florida y California, actualmente uno de los mayores productores del mundo (Agrocadenas). 2004

3.2 Taxonomía y morfología

-Familia: Rutaceae.

-Género: Citrus.

-Especie: Citrus sinensis (L.) Osb.

-Porte: Reducido (6-10 m). Ramas poco vigorosas (casi tocan el suelo). --

-Tronco: corto.

-Hojas: Limbo grande, alas pequeñas y espinas no muy acusadas.

-Flores: Ligeramente aromáticas, solas o agrupadas con o sin hojas. Los brotes con hojas (campaneros) son los que mayor cuajado y mejores frutos dan.

-Fruto: Hesperidio. Consta de: exocarpo (flavedo; presenta vesículas que contienen aceites esenciales), mesocarpo (albedo; pomposo y de color blanco) y endocarpo

3.3 Manejo productivo

Es una especie subtropical. El factor limitante más importante es la temperatura mínima, ya que no tolera las inferiores a $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$. No tolera las heladas, ya que sufre tanto las flores y frutos como la vegetación, que pueden desaparecer totalmente. Presenta escasa resistencia al frío (a los $3\text{-}5^{\circ}\text{C}$ bajo cero la planta muere).

No requiere horas-frío para la floración. No presenta reposo invernal, sino una parada del crecimiento por las bajas temperaturas (quiescencia), que provocan la inducción de ramas que florecen en primavera.

Necesita temperaturas cálidas durante el verano para la correcta maduración de los frutos. Requiere importantes precipitaciones (alrededor de 1,200 mm), que cuando no son cubiertas hay que recurrir al riego. Necesitan un medio ambiente húmedo tanto en el suelo como en la atmósfera.

Es una especie ávida de luz para los procesos de floración y fructificación, que tienen lugar preferentemente en la parte exterior de la copa y faldas del árbol. Por lo tanto, la fructificación se produce en copa hueca, lo cual constituye un inconveniente a la hora de la poda. Es muy sensible al viento, sufriendo pérdidas de frutos en precosecha por transmisión de la vibración.

Necesitan suelos permeables y poco calizos y un medio ambiente húmedo tanto en el suelo como en la atmósfera. Se recomienda que el suelo sea profundo para garantizar el anclaje del árbol, una amplia exploración para una buena nutrición y un crecimiento adecuado. Los suelos deben tener una proporción equilibrada de elementos gruesos y finos (textura), para garantizar una buena aireación y facilitar el paso de agua, además de proporcionar una estructura que mantenga un buen estado de humedad y una buena capacidad de cambio catiónico.

3.4 Principales variedades de naranja

3.4.1 Navelina

Tipo: Navel.

Árbol: tamaño mediano. Forma más o menos redondeada. Hojas de color muy oscuro.

Frutos: tamaño medio. Forma redondeada o ligeramente ovalada. Sin semillas. Pulpa muy jugosa. Piel de color naranja intenso. Ombligo poco prominente.

Es la variedad de naranjo más resistente al frío y a la cal. Presenta tendencia a la alternancia de cosechas. Se suele desverdizar para adelantar la recolección. Entra rápidamente en producción, y lo hace abundantemente. Es una de las variedades más cultivadas. De gran calidad para consumo en fresco.

3.4.2 Newhall

Tipo: Navel.

Es una mutación de Washington Navel, variedad muy semejante a Navelina. En algunas zonas se adelanta unos días respecto a ésta.

3.4.3 Washington Navel

Tipo: Navel

Árbol: tamaño medio. Forma redondeada. Hojas de color oscuro, tiene tendencia a florecer abundantemente lo que dificulta el cuajado.

Frutos: medios o grandes, esféricos o algo alargados. Color naranja. Ombligo visible al exterior. Sin semillas. Es una variedad de recolección temprana a media, durante un período bastante largo, desde diciembre hasta mayo, según la zona. Es una de las variedades más cultivadas.

3.4.4 Navelate

Tipo: Navel.

Árbol: tamaño grande y vigoroso. Con espinas, especialmente en las ramas más vigorosas. Hojas de color verde poco intenso.

Frutos: tamaño medio y forma alargada. Piel fina de color naranja pálido. Ombligo poco visible al exterior. Sin semillas. Pulpa muy jugosa de extraordinaria calidad.

Originaria de España (Vinaroz, Castellón) procede de una mutación de Washington Navel, el fruto de esta variedad puede mantenerse en el árbol, sin que se produzcan mermas de calidad tres meses.

3.4.5 Lane tardía

Tipo: Navel.

Árbol: vigoroso, hojas de color verde oscuro y follaje denso. Fruto: muy similar al fruto de Washington Navel, con el ombligo menos pronunciado y la corteza más fina. Es una variedad de maduración tardía, el fruto se conserva bien en el árbol hasta finales de mayo. Buena y constante productividad. Puede ser una variedad interesante para prolongar el periodo de recolección.

3.4.6 Valencia tardía

Tipo: Blanca.

Árbol: vigoroso, de gran tamaño, se adapta bien a diversos climas y suelos

Frutos: tamaño mediano. Forma redondeada. Muy pocas semillas. Zumo abundante y de calidad. El origen de esta variedad no se conoce. Es una variedad de maduración tardía, se recolecta en marzo, aunque se puede mantener en el árbol varios meses.

Existe una selección mejorada de esta variedad, la "Valencia Delta seedless", originaria de Sudáfrica.

3.4.7 Salustiana

Tipo: Blanca.

Árbol: tamaño muy grande. Suelen salir ramas verticales vigorosas. Hojas de color verde claro, suele presentar alternancia de cosechas

Frutos: tamaño mediano. Forma redonda-achatada. Sin semillas. Pulpa muy jugosa y zumo muy abundante y de calidad. Recolección desde febrero a marzo. Se conserva bien en cámaras frigoríficas. En árboles vigorosos se evitarán las podas intensas.

3.5 Producción mundial

El principal país productor de naranja es Brasil, con el 37% de la producción mundial y una producción promedio de 18 millones de toneladas anuales, seguido de los Estados Unidos de América con el 23% del mercado y una producción de 11.6 millones de toneladas.

Cuadro No. 2 Principales países productores de naranjas (miles de toneladas)

PAISES	2003	2004	2005	2006	2007
Brasil	11,800.00	16,893.25	18,530.60	16,917.60	18,270.50
EUA	11,790.68	11,086.70	11,225.50	10,473.43	11,677.28
México	3,485.85	3,977.17	4,112.71	4,156.90	4,248.71
India	3,000.00	2,860.00	3,120.00	3,070.00	3,100.00
España	2,616.22	2,898.38	2,963.06	3,052.18	2,690.50
China	1,180.63	1,487.61	1,643.47	2,013.13	2,311.41
Italia	1,876.18	1,856.98	1,723.63	1,733.68	2,105.05
Indonesia	644.05	691.43	968.13	1,529.82	2,071.08
Irán	1,843.56	1,878.55	1,880.00	1,890.00	1,900.00
Egipto	1,610.52	1,696.29	1,808.58	1,767.71	1,850.03

Fuente: <http://apps.fao.org/faostat>

México se encuentra en el tercer lugar mundial de producción con un total de casi 4 millones de toneladas y una participación del 8% en el mercado. El

cuarto, quinto y sexto lugar corresponden a la India, España y China, países que cuentan con una participación del 6%, 5% y 5% respectivamente.

3.5.1 Principales países exportadores de naranja

El principal país productor de naranja para el 2007, sigue siendo Brasil, con una cantidad exportada para ese año de 5,565.41 en miles de toneladas, aunque como se muestran en el cuadro siguiente las cantidades han ido disminuyendo considerablemente, ya que si se observa en el 2003, la cantidad exportada era más alta con un total de 12,415.21 miles de toneladas.

Cuadro No.3 Principales países exportadores de naranja (miles de ton.)

PAISES	2003	2004	2005	2006	2007
Brasil	12,415.21	13,855.43	10,661.86	11,583.50	5,565.41
Bélgica	1,178.20	1,330.87	2,123.33	2,256.19	2,295.31
España	1,946.35	1,679.58	2,133.64	2,281.60	2,263.82
EUA	1,631.33	1,425.95	1,758.05	1,527.82	1,641.19
África del sur	603.1	721.62	773.6	800.21	841.36
Países bajos	867.9	985.21	989.64	1,050.20	742.56
Alemania	1,133.81	1,128.52	675.35	846.18	651.69
Grecia	273.9	431.99	291.25	297.12	299.27
Italia	235.39	246.49	248.28	222.21	267.58
Egipto	86.68	258.12	127.13	168.19	267.05

Fuente: <http://apps.fao.org/faostat>

3.5.2 Valor de las exportaciones

España es el país que ocupa el primer lugar en el valor de las exportaciones de naranja, con un monto de 1,472.58 millones de dólares y con una participación del 34.11%, seguido por Brasil, Estados Unidos, Bélgica, Países bajos y Alemania entre otros.

Cuadro No.4 Valor de las exportaciones (miles de dólares)

PAISES	2003	2004	2005	2006	2007
España	756.23	675.01	1,029.58	1,266.07	1,472.58
Brasil	1,071.37	891.91	1,074.79	1,233.05	1,114.64
EUA	871.87	831.36	899.94	917.04	927.75
Bélgica	513.05	475.64	607.57	746.28	781.5
Países bajos	408.45	421.63	484.87	589.45	567.93
Alemania	324.15	320.21	235.03	350.01	382.66
África del sur	184.42	179.26	201.74	297.85	338.1
Italia	149.47	159.93	171.24	205.83	237.35
Grecia	169.44	218.14	249.6	239.61	177.91
Egipto	17.83	51.68	27.97	43.14	81.06

Fuente: <http://apps.fao.org/faostat>

3.5.3 Principales países importadores de naranja

El principal país importador es Bélgica, que para en año 2007 importó una cantidad de 2,173.32 miles de toneladas, casi el doble de lo que importaba en el 2003, como se refleja en el cuadro siguiente. La naranja valencia del grupo blancas tiene una doble aptitud, para el consumo en fresco y más aún, para jugo; por eso es la variedad líder en cuanto a distribución a nivel mundial.

Sin embargo, su consumo en fresco se reduce a los propios países productores; por la dificultad que presenta al pelarla, se utiliza preferentemente para jugo fresco, que se prepara en casa, o en estancillos de las grandes urbes de dichos países. De este tipo de naranja los principales países productores son: Brasil, Florida/EUA y México. Mientras Brasil y Florida se han especializado en la producción para la industrialización, México produce principalmente para el consumo en fresco de su mercado nacional, y en menor cantidad, para la industrialización.

Cuadro No.5 Principales países importadores de naranja (miles de toneladas)

PAISES	2003	2004	2005	2006	2007
Bélgica	1,416.27	1,274.91	1,881.98	2,411.24	2,173.32
Francia	2,645.61	2,216.37	2,460.23	2,700.54	1,494.52
Reino unido	1,283.61	1,391.32	1,624.78	2,386.03	1,474.05
EUA	2,437.19	1,605.77	1,547.90	2,164.90	1,318.22
Alemania	1,227.16	1,280.57	1,209.57	1,362.20	1,225.38
Países bajos	1,354.52	1,610.88	1,559.07	1,906.95	1,126.91
Canadá	1,568.18	1,570.31	1,508.75	1,565.70	846.48
Federación Rusa	315.62	390.19	524.08	602.38	481.02
China	357.92	436.34	439.67	494.12	368.11
España	268.14	328.33	369.94	362.32	326.54

Fuente: <http://apps.fao.org/faostat>

3.5.4 Valor de las importaciones

Como se muestra en la tabla siguiente se puede observar que Francia es el país que tiene más gasto en cuanto a las importaciones con un valor para el 2007 de 887.77 millones de dólares, lo que quiere decir que a los consumidores de los grandes países industrializados se les dificulta el consumo en fresco por el trabajo que implica exprimir la naranja, y por la basura que genera, además de que contiene algunas semilla

Cuadro No.6 Valor de las importaciones (miles de dólares)

PAIS	2003	2004	2005	2006	2007
Francia	623.6	549.52	633	787.02	887.77
Alemania	633.98	591.83	648.51	840.14	849.51
Países bajos	537.9	532.48	595.24	764.86	709.76
Reino Unido	409.98	405.14	476.98	593.37	633.26
Bélgica	495.68	384.79	410.31	547.88	600.77
Canadá	388.68	386.08	420.61	438.11	460.65
EUA	453.44	337.1	376.28	457.66	356.7
China	202.77	216.45	231.14	282.87	245.62
Federación Rusa	80.39	101.72	168.54	201.06	224.29
España	78.21	124.87	103.15	157.77	205.96

Fuente: <http://apps.fao.org/faostat>

Ante la opción de recurrir a un jugo industrializado, listo para tomar y a un precio accesible, el consumo de la naranja valencia en dichos países no tiene oportunidad. No obstante la naranja valencia es una excelente fruta para la industrialización, por sus contenidos de jugo y azúcar.

3.6 Producción nacional

El estado de Veracruz ha ocupado el primer lugar en producción de naranja valencia en los últimos cinco años con una producción para el 2007 de 2, 150,568.7 toneladas como se muestra en el cuadro la producción tiene la tendencia a seguir creciendo, y con un total de la producción nacional para el 2007 de 4, 248,714.68 ton.

Cuadro No.7 Producción nacional (toneladas)

ESTADOS	2003	2004	2005	2006	2007
Veracruz	1,758,591.1	1,830.960	2,034,199.19	2,023,997.125	2,150,568.7
Tamaulipas	484,961.25	483,543.02	477,539.79	556,045.14	483,317.84
San Luís Potosí	367,814.5	291,033.72	346,030.24	376,405.07	412,225.56
Sonora	181,902.54	174,847	202,316	161,372.41	172,940.8
Nuevo León	293,356.58	320,961.49	292,559.75	329,166.75	325,962.22
Otros	348,585.16	875,831.02	760,068.56	709,922.89	703,702.34
Total	3,485,850.73	3,977,175.63	4,112,711.35	4,156,907.27	4,248,714.68

Fuente: www.siap.sagarpa.gob.mx

3.6.1 Valor de la producción.

Como se observa en el cuadro siguiente Veracruz ocupa el primer lugar en el valor de producción generando para el 2007 un monto de 1, 658,485.070 miles de pesos, seguido de Tamaulipas y San Luís Potosí, con un monto de 645,212.061, 433,716.437 respectivamente, en los últimos lugares podemos observar a los estados de Sonora y Nuevo León.

Cuadro No.8 Valor de la producción nacional (miles de pesos)

ESTADOS	2003	2004	2005	2006	2007
Veracruz	1,304,347.34	1,223,033.81	992,648.694	1,338,086.37	1,658,485.07
Tamaulipas	609,306.144	659,025.028	398,902.550	748,192.182	645,212.061
San Luís Potosí	347,141.180	136,686.728	201,439.658	405,778.480	433,716.437
Sonora	252,898.672	209,185.720	208,865.300	173,732.398	449,044.040
Nuevo León	244,579.898	203,493.796	240,093.150	413,899.050	395,462.346
Otros	658,772.456	691,605.123	639,799.145	796,479.456	967,428.745
Total	3,417,043.85	3,120,027.03	2,681,746.09	3,876,166.26	4,549,347.42

Fuente: www.siap.sagarpa.gob.mx

3.6.2 Superficie cosechada

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente el estado de Veracruz es el que destina más superficie para la producción de naranja. Para el 2007 destino un total 155,990.75 de hectáreas que van en aumento para lo próximos años seguido de San Luís Potosí y Tamaulipas.

Cuadro No.9 Superficie cosechada en México (hectáreas)

ESTADOS	2003	2004	2005	2006	2007
Veracruz	148,523.85	151,025.64	142,722.25	146,748.00	155,990.75
Tamaulipas	32,513.6	33,926.54	34,107.65	34,294.56	32,264.12
San Luís Potosí	40,360.25	40,531.72	40,257.97	42,666.83	42,785.58
Sonora	8,241	7,177	7,677	9,006	9,215
Nuevo León	25,640.73	25,687.98	25,660.98	25,661.08	25,662.98
Otros	76,993.12	76,765.10	66,731.80	63,119.73	64,374.01
Total	332,270.8	335,111.65	317,180.07	321,494.75	330,290.42

Fuente: www.siap.sagarpa.gob.mx

3.7 Producción de naranja en Veracruz

En el 2007 en el Estado de Veracruz los principales municipios productores fueron Alamo-Temapache, Tihuatlán y Martínez de la Torre con 728,827.00, 198,794.00 y 198,489.00, respectivamente.

Cuadro No.10 Producción de naranja en Veracruz (toneladas)

MUNICIPIOS	2003	2004	2005	2006	2007
Álamo-Temapache	664,938.90	572,694.45	429,326.19	601,901.90	728,827.00
Tihuatlan	131,128.00	212,528.00	210,802.80	112,200.00	198,794.00
Martínez de la Torre	184,980.00	185,360.13	223,360.25	255,562.00	198,489.00
Papantla	109,123.36	111,120.36	113,560.12	120,000.00	115,000.00
Castillo de Teayo	7,278.60	119,625.00	125,295.00	83,530.00	106,808.00
Otros	287,173.75	321,734.95	317,532.09	624,687.62	646,433.50
Total	1,161,154.65	1,226,582.40	1,082,956.08	1,797,881.52	1,994,351.50

Fuente: www.siap.sagarpa.gob.mx

3.7.1 Valor de la producción

En la tabla siguiente se muestra que en el 2007 el Municipio de Álamo_Temapache genero 255,089.45 miles de pesos, seguido de Tihuatlan y Martínez de la Torre. En los últimos lugares se muestran los municipios de Papantla y Castillo de Teayo con un monto de 69,000.00 y 53,404.00 respectivamente

Cuadro No.11 Valor de la producción en el estado de Veracruz (miles de pesos)

MUNICIPIOS	2003	2004	2005	2006	2007
Álamo-Temapache	189,507.59	286,347.22	551,254.81	541,711.71	255,089.45
Tihuatlan	39,338.40	106,264.00	73,780.98	44,880.00	99,397.00
Martínez de la Torre	130,360.01	145,220.36	145,689.23	153,337.20	158,791.20
Papantla	35,690.00	46,369.23	59,456.12	66,000.00	69,000.00
Castillo de Teayo	23,374.20	119,625.00	43,853.25	33,412.00	53,404.00
Otros	155,666.56	191,836.29	210,365.94	374,106.72	330,154.71
Total	407,886.75	704,072.51	879,254.98	1,213,447.63	965,836.36

Fuente: www.siap.sagarpa.gob.mx

3.7.2 Superficie cosechada

La producción de naranja en el Estado de Veracruz a noviembre de 2008 fue de 1,777,009.75 toneladas con una superficie cosechada de 148,915.00 hectáreas. Los principales municipios productores se enlistan en la siguiente tabla:

Cuadro No.12 Superficie cosechada en Veracruz (hectáreas)

MUNICIPIOS	2003	2004	2005	2006	2007
Álamo-Temapache	40,507.61	39,860.69	41,794.00	41,788.14	39,544.50
Tihuatlan	11,119.00	13,283.00	13,513.00	12,687.00	13,513.00
Martínez de la Torre	10,789.45	13,226.03	15,450.23	19,902.00	16,029.00
Papantla	6,398.20	7,980.23	9,020.17	9,870.00	9,367.00
Castillo de Teayo	6,222.00	7,975.00	8,353.00	8,353.00	8,353.00
Otros	24,627.65	30,036.00	26,359.00	55,203.00	52,133.75
Total	82,476.26	91,154.69	90,019.00	147,803.14	138,940.25

Fuente: www.siap.sagarpa.gob.mx

3.8 Comentario final

Como se observo en el capitulo anterior México es uno de los principales países productores de naranja, estando por delante Brasil, Bélgica, España y Estados Unidos, pero cabe mencionar que la producción Mexicana ha ido creciendo considerablemente año con año. Otro aspecto importante en la producción nacional es que el estado de Veracruz ocupa el primer lugar en producción de cítricos, lo que es una de las principales actividades económicas que aportan al PIB nacional.

CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DE NARANJA EN EL ESTADO DE VERACRUZ

En este capítulo se hace una descripción y análisis de la cadena productiva de la naranja, identificando los principales problemas que la afectan, además se hace mención de los principales canales de comercialización y los rendimientos por ha.

4.1 Descripción de cadena productiva

La cadena está conformada por una red de actores en donde unos agentes centran sus actividades en la producción de un producto o servicio, conformando el eslabón productivo. Generalmente una cadena involucra desde actores relacionados con la producción de materias primas hasta actores que transforman y hacen llegar al consumidor los productos, bienes o servicios.

Cada grupo de actores (proveedores, productores, procesadores, mayoristas, minoristas y consumidores) constituyen lo que se conceptualiza como un eslabón de la cadena. Los eslabones cumplen diversas actividades como la provisión de bienes y servicios, la producción primaria, la transformación y/o industrialización, la comercialización y el consumo.

En una cadena productiva se distinguen los siguientes grupos de actores:

1. Proveedores: Personas encargadas de abastecer.
2. Productores: Aquellos personas que producen o que intervienen en la producción de alguna cosa.
3. Mayoristas: Agentes que venden a distribuidores (o consumidor final).
4. Minoristas: Agentes que venden al consumidor final.
5. Transformadores: Aquellos que transforman o modifican la materia prima.
6. Consumidores finales: Individuos u organizaciones con necesidades comunes e interés en determinado producto, para su uso o consumo. Es la fuente primaria de demandas para el mercado de tecnología.

El análisis de la cadena productiva, permite la identificación de factores críticos limitantes al desempeño de la cadena y las fortalezas y debilidades al interior de la misma.

A través de análisis de materiales y recursos financieros, de procesos productivos, de entradas y salidas en cada subsistema (eslabones o segmentos) y de las interacciones entre eslabones y segmentos. Es necesario determinar: objetivos, límites, contexto, componentes, flujos, insumos, productos, entre otros.

La cadena productiva es definida como un "Conjunto de agentes económicos que participan directamente en la producción, transformación y en el traslado hasta el mercado de realización de un mismo producto agropecuario.

Como se está demostrando, ninguna actividad productiva puede desenvolverse de manera aislada, pues existen relaciones de interdependencia entre los agentes económicos que demuestran una participación en conjunto y articulada.

El logro de competitividad ya no es exclusividad de una sola empresa, sino del sector en el cual se desarrolla la actividad y las condiciones que un país brinda para que sus sectores productivos puedan competir en el mercado.

Desde esta perspectiva, las políticas de desarrollo que los estados deben de llevar es asumir un enfoque integrador, donde se enlacen las actividades que intervienen en el proceso productivo de un bien agropecuario, a través de la formación de las cadenas productivas, de modo tal que actúen como una unidad, posibilitando que la participación coordinada y consciente de los actores de la cadena productiva genere valor, posibilitando que todos los participantes se beneficien de la misma.

4.2 Cadena productiva de la naranja

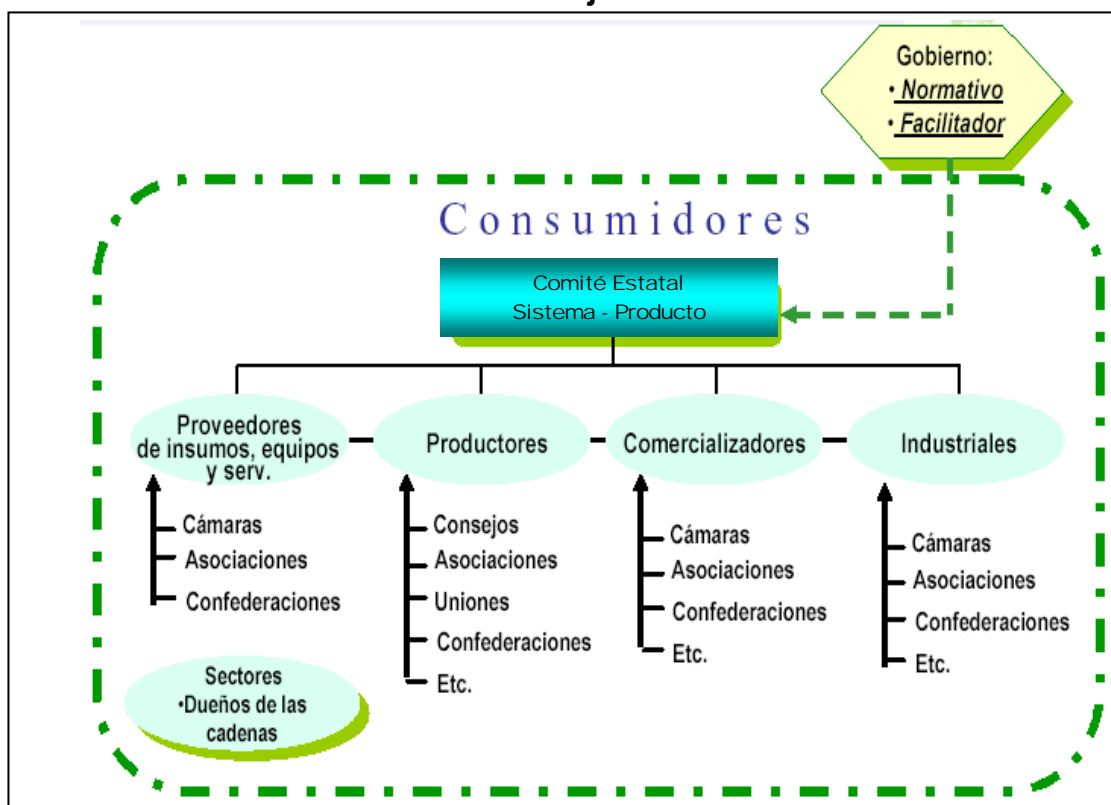
La cadena productiva de la naranja es muy compleja ya que, cuando un eslabón de la cadena agroalimentaria o sistema producto pierde

competitividad, esto repercute en los siguientes, poniendo en riesgo la cadena completa. El reto es hacer que cada eslabón pueda transferir su producto al siguiente eslabón en condiciones de competitividad, asegurando el equilibrio entre los eslabones.

En la cadena de cítricos en México, la naranja es el producto más importante y también lo es entre las frutas en general, pues duplica la producción de mango que es la segunda fruta más importante en el país en cuanto a producción.

A fin de ubicar a los actores que integran el Sistema Producto cítricos, en la siguiente figura se esquematiza a los sectores participantes en la cadena

Figura No. 3 Agentes participantes de la cadena productiva de la naranja



Fuente: SAGARPA / SIAP Base de Datos SIACON 1980 – 2007

En la producción primaria se pueden identificar al menos tres grandes tipos de productores:

- a) Grandes productores, en el cual se ubica aproximadamente el 18 % de los productores cuyos cultivos se clasifican como de alto

rendimiento, por tener acceso a todas las variables que pide la modernidad, como es riego, fertilización, desyerbe, control fitosanitario, información técnica y científica, certificación de su producto, infraestructura completa, acceso al crédito, a seguros y a varios mercados por su capacidad de negociación, incluso con contrato previo.

- b) Productores medianos que representan el 50 % del total, los cuales se ubican en tierras planas con bastante humedad y poco riego, acceso razonable a los programas oficiales de sanidad vegetal y otros apoyos al campo, infraestructura aceptable, capacidad de negociación a través de organizaciones no muy fuertes, acceso limitado al crédito y a la información técnica y científica, así como a los mercados, ya que normalmente no rebasan el ámbito regional.
- c) Productores pequeños, que representan aproximadamente el 32% restante corresponde a productores que se ubican mayoritariamente en las serranías tropicales, donde predominan los grupos indígenas, para los cuales este cultivo es uno más ya que en general combinan en su economía varias actividades en pequeño, incluyendo las artesanías.
- d) A este grupo ubicado geográficamente en zonas de difícil acceso, con malos caminos, poca infraestructura ha sido difícil brindarle los de por si restringidos servicios que el sector agropecuario ofrece, creándose un círculo vicioso, pues al ser el último eslabón de la cadena, al llegar tarde y mal al mercado, obtienen el precio más bajo, mismo que no les permite excedentes para reinvertir en sus huertas, por lo tanto no fertilizan no desyerban, no siembran árboles nuevos y sus rendimientos siguen bajando.

4.3 Principales problemas de la cadena productiva de la naranja

El sector naranjero de nuestro país se encuentra inmerso en una serie de problemas, que han tenido como principal función ser limitantes en el desarrollo y progreso de este sector:

- Alta concentración geográfica como temporalmente: en estados como Veracruz del 60% de la producción, abundan importantes áreas que se ubican en laderas con altas pendientes, lo que reduce las posibilidades productivas y dificulta la tecnificación, como podría ser el uso de riegos presurizados.
- Bajo rendimiento promedio nacional: los productores de naranja en nuestro país se encuentran muy por debajo de los rendimientos obtenidos por los principales productores del mundo. Esto a su vez se refleja en el ingreso que obtienen los productores, ya que en la medida que se obtenga una menor productividad, la ganancia y la posibilidad de que este producto sea rentable se reduce.
- Falta de transferencia de tecnología a todos los tipos de productores, para proporcionar el conocimiento sobre la bondades que ofrece realizar la labor de deshierbe, la utilización de fungicidas adecuados para el control de plagas y enfermedades, así como fertilizar en los periodos que se requiere.
- En el aspecto fitosanitario dos son los principales problemas: presencia de 40 especies diferentes de moscas de la fruta, que impiden la producción de frutos de buena calidad y reducen el rendimiento y la mosca del Mediterráneo, que ya está presente en nuestro país, se considera como una de las plagas más importantes de la fruticultura.
- En lo que respecta a las enfermedades, existe también un riesgo potencial en la llamada tristeza de los cítricos. El virus de la tristeza es una enfermedad de distribución mundial y es considerada la más destructiva de los cítricos, ya que ha causado la muerte de millones de árboles en Argentina, Brasil, España, Venezuela, Israel, así como California y Florida en los Estados Unidos.
- La temporalidad del producto en nuestro país se ubica como la principal limitante, ya que la concentración de la oferta en un periodo determinado, ocasiona que los precios tanto en origen como los pagados al mayoreo en la central de abasto del Distrito Federal (D.F.) muestren reducciones.

- Concentración de la distribución a través de las centrales de abasto, siendo la del D.F., la que acopia los mayores volúmenes, para posteriormente distribuirse a otras al interior de la república, generando con ello distorsiones y vicios, donde los productores llevan la peor parte.
- Falta de organización de los productores que les impide negociar condiciones durante el proceso de comercialización.
- La agroindustria está subutilizada, tanto en tiempo como en capacidad, ya que sólo procesa este cítrico durante seis meses y con volúmenes bajos, ya que gran parte de la producción que se dirige a la elaboración de jugo, es naranja que no ha cumplido con los requisitos para ser vendida en fresco, o bien aquélla que va quedando al final de los cortes.

4.4 Comercialización

Antes de llegar al mercado, la naranja pasa por varios procesos como son: recolección o cosecha, recepción, pesaje, lavado, selección, clasificación, maduración, teñido, secado, pulido encerado, segunda clasificación, empaque, almacén y distribución. La naranja de segunda se va directo a la industria, a granel.

El recorrido de la distribución va del productor a las subastas regionales, a través de acopiadores rurales, son transportistas que recogen al pie de la parcela o comerciantes locales que también venden a la industria o llevan a las centrales de abasto, de ahí pasa a los medios mayoristas, de estos a los bodegueros grandes, a los detallistas.

La comercialización de la naranja, es quizá uno de los ejemplos donde el intermediarismo tiene una amplia participación (como es el caso de Veracruz, principal estado productor), de tal modo que es a través de estos agentes como se comercializa gran parte de la producción del país. En esta perspectiva, el intermediario está presente tanto en la huerta como en la subasta regional, que es el espacio donde asisten los productores a negociar

el precio del cítrico. A partir de aquí, la cadena se va incrementando sobre todo si consideramos que la naranja se lava y encera, es transportada a la central de abasto, en donde pasa nuevamente por el área de subasta y de ahí distribuida a grandes y pequeñas bodegas, centros comerciales y mercados detallistas para llegar finalmente al consumidor.

De igual forma es posible distinguir que los productores tienen tres formas distintas de comercialización:

a) Cuando el precio que se registra por la venta en huerta es aceptable y permite cubrir los gastos de producción, se comercializa la huerta, por lo que los gastos de corte y flete para transportarlo al área de subasta correrán a cargo del intermediario.

b) Cuando el precio en huerta no es suficiente, los productores cosechan y transportan el producto al área de subasta, donde esperan negociar un mejor precio que permita cubrir todos sus gastos.

c) Al final de la cosecha, cuando la naranja ya no tiene ni el tamaño ni la calidad que demanda el mercado de naranja en fresco, el producto es comercializado con la agroindustria.

4.5 Márgenes de comercialización

Cuadro No. 13 Margen de comercialización de la naranja en Veracruz

	Kg.		
Precio promedio pagado al productor	2.03		
Precio promedio de venta al mayoreo	3.02	Margen del mayorista	0.99
Precio promedio al consumidor	5.01	Margen del distribuidor al menudeo	1.99
Participación del productor en el precio final	40%	Margen de comercialización	2.98

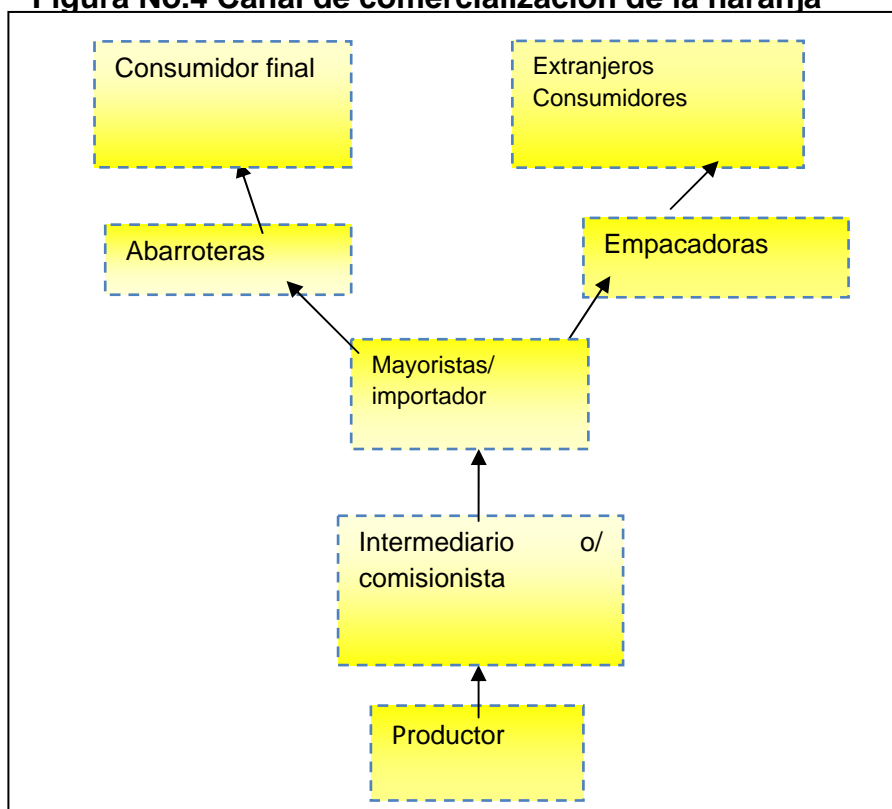
Fuente: Información recabada por el sistema nacional de información e integración de mercados (SNIIM), Junio del 2007.

En base a los datos analizados en (siacom), ben el cuadro anterior, se obtuvieron los siguiente márgenes; margen de comercialización resultante fue de \$2.98 /Kg. El distribuidor al mayoreo obtuvo un margen de \$0.99 /Kg. y el margen del minorista fue de \$1.99 /Kg. Como se observa en l cuadro siguiente el distribuidor minorista es el que se queda con mayor margen de comercialización.

4.6 Canales de comercialización

La naranja se comercializa en su mayoría internamente en el País debido la problemática fitosanitaria que provoca la mosca de la fruta por lo que se distribuye como fruta de segunda en las centrales de abasto de las ciudades más importantes, las denominadas terceras son entregadas a la industria de jugos y gajos logrando exportarla una vez que es procesada.

Figura No.4 Canal de comercialización de la naranja



Fuente: SAGARPA / SIAP Base de Datos SIACON 2003 – 2007

El proceso de comercialización de los cítricos tiene un tratamiento diferenciado en base a las variedades, participan los intermediarios locales,

las enceradoras, las empacadoras, la industria, las centrales de abasto, bodegas, *brokers*, mercados locales e internacionales y cadenas de autoservicio antes de que sea consumida.

El destino de la producción de cítricos fresco del estado de Veracruz son las ciudades del Distrito Federal, Monterrey y Guadalajara. La central de Abastos del DF, Monterrey y Guadalajara controlan conjuntamente el 88% del mercado mayorista de naranja.

4.7 Consumo per cápita

El consumo por habitante en nuestro país es relativamente alto de 37.6 kg al año que se compara muy favorablemente con la media internacional de sólo 11.7 kg. El consumo en México tiene niveles cercanos al de Estados Unidos, que se ubica entre los de mayor consumo tanto en fresco como en jugos.

Lo anterior sugiere, sin embargo, que en el futuro el mercado interno no presenta un margen muy amplio de expansión y si a ello agregamos que el mercado internacional no presenta un dinamismo importante, por lo que la oferta nacional deberá encontrar novedosas formas de comercialización y un mayor procesamiento interno.

4.8 Superficie sembrada

Según la (FAO 2007), la superficie se incrementó en el período 2007 de 176 mil hectáreas a 277,055.65, lo que significó un aumento de 90%, con una recomposición importante en la participación de áreas de riego que aumentaron para pasar de 18% a 26% de la superficie total.

4.9 Rendimiento por ha.

En contraposición al incremento registrado en las áreas que se han destinado a la producción de naranja, el rendimiento se ha mantenido casi en el mismo nivel e incluso declinado en los últimos años. A nivel nacional, el rendimiento en 2005 fue de 12.225 ton/ha. Mientras que para 2007 fue

de 11.0 ton/ha, si bien con mejores resultados pero sin poder rebasar las 13.ton./ ha.

De lo anterior se concluye que el crecimiento de la producción de naranja en nuestro país se ha basado fundamentalmente en la expansión de las superficies destinadas a la producción.

Sin embargo, a pesar de ese crecimiento registrado un hecho queda claro, nuestro país no ha explotado la parte tecnológica, y al decir tecnológica nos estamos refiriendo a las ventajas que han ofrecido en otros países el uso de riegos por aspersión, el mayor uso de insumos como fertilizantes y fungicidas, al uso de labores adecuadas y planificadas como sería el control de maleza, etc.

La utilización de estos aspectos, podría permitir que se elevara el rendimiento y cabe señalar que esto ya no es una posibilidad, ya que en áreas tanto de Veracruz como en la zona norte del país, su aplicación ha permitido rendimientos de hasta 40 ton/ha.

4.10 Costos de producción por ha

Cabe mencionar que los costos de producción que se calculan en el cuadro siguiente pueden variar de acuerdo a localización o región del estado.

Cuadro No. 14 Costos de producción /ha

ACTIVIDAD	COSTO/HA
Fertilización 8 bultos de urea y triple 8,5 (\$ 210/bulto); 5 jornales un día	2,180,200
Limpieza por el método químico faena 2,5 lts/ha (\$ 85/lt); 1 veces X 4 jornales	570.00
Eliminación de escápalo 1 vez al año 5 jornales	500.00
Barbecho 1 vez al año	500.00
Rastreo 1 vez al año	500.00
Aplicación de fungicidas oxiclورو de cobre e insecticidas 1 lt de cada uno (\$120/lt/kg.); 4 jornales	620.00
Cosecha y recolección, 5 jornales x 2	1,000.00
Costo total	5,870.00

Fuente: SAGARPA / SIAP Base de Datos SIACON 2003 – 2007

En el cuadro siguiente podemos observar la rentabilidad de la producción de naranja por hectárea en el estado de Veracruz.

El costo de producción es variable dependiendo de la cantidad de fertilizante empleado que es en este caso el mayor gasto. El ingreso por hectárea estimado es de \$ 7,700.00 la relación beneficio – costo es de 0.31 y el punto de equilibrio se alcanza con el de la producción 83.9%.

Cuadro No 15 Rentabilidad de la producción de naranja/ha

Costo por ha	\$ 5,870.00
Rendimiento por ha	11
Costo por tonelada	\$ 534
Precio por tonelada	\$ 700.00
Ingreso bruto por ha	\$ 7,700.00
Ingreso bruto por ton	\$ 166.00
Relación B-C	1.31
Punto de equilibrio en rendimiento /ha (%)	83.9%

Fuente: Fuente: SAGARPA / SIAP Base de Datos SIACON 2003 – 2007

4.11 Comentario final

Como se ha menciona en este capítulo es muy importante el análisis de las cadenas productivas, ya que sirve como mecanismo mediante el cual los productores obtienen información muy importante para poder saber hacia donde se dirigen sus productos y también de tener la opción de comercialización de sus productos hacia otros lugares y con ello obtener ganancias más justas, evitando el intermediarismo.

De igual forma se sabe que la mayoría del producto que se comercializa se consume en fresco, por lo tanto las grandes empresas que acaparan este producto por ejemplo jugueras se quedan con la mayor ganancia al darles un valor agregado al producto transformándolo en jugo.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Hablar de la cadena productiva de la naranja es algo muy complejo ya que los agentes que intervienen en ella se deben de estudiar detalladamente uno a uno. La red es muy sensible y dependiente del mercado nacional en fresco, así como a las variables macroeconómicas y al mercado internacional, especialmente el de jugos.

La perspectiva es que tiende a crecer más rápidamente la oferta de cítricos que la demanda generándose una mayor saturación de los mercados. Asimismo, se verifica una cada vez mayor competencia para los cítricos procesados en general por la diversificación de frutas de todo tipo. Por lo anterior resulta de vital importancia para los países productores y exportadores de cítricos desarrollar estrategias para incrementar el consumo interno, mejorar la calidad y la competitividad del producto fresco de exportación y consolidar vínculos comerciales con sus compradores. Finalmente, un mercado que está ganando importancia, paralelo al del producto fresco o procesado, es el de los derivados del procesamiento de la naranja, si bien aún tiene una participación reducida. Se destacan, por ejemplo, los aceites que son utilizados en la industria alimenticia y farmacéutica.

Cabe mencionar que el estado de Veracruz en los últimos años ha ocupado el primer lugar en producción de cítricos a nivel nacional y que los márgenes de comercialización para el mayorista es de 0.99% y para el distribuidor a menudeo es de 1.99, lo que quiere decir que existe mucho intermediarismo por lo que el productor es el que se queda con menos ganancia.

5.2 Problemática

Necesidad de formación de Consejos Citrícolas integrados por los actores de los eslabones de la cadena productiva con personalidad jurídica y patrimonio

propios que promuevan una cultura de integración de sus miembros motivado por el acceso a servicios como:

- la tecnología,
- la capacitación especializada,
- fuentes de financiamiento,
- poder de negociación,
- comercialización de sus productos,
- la información de los programas de apoyo, así como establecer esquemas de cooperativismo y sistemas que permitan la compactación de áreas para el manejo uniforme y la calidad de sus productos, promoviendo la eficiencia y la eficacia de la actividad, con criterios de equidad social y del medio ambiente.

Problemas de FITOSANIDAD:

- Escasez de información sobre los tratados y los problemas fitosanitarios que más repercuten en la producción citrícola.
- Carencia de un fondo nacional para el combate del VTC.
- Falta de control sobre la producción de material susceptible al VTC.
- Inexistencia de bancos de germoplasma micro regionales
- Las unidades productivas no están certificadas.

Problemas de INOCUIDAD ALIMENTARIA:

- Poca cultura de inocuidad en todos los sectores de la sociedad.
- Insuficiente capacitación a los actores de la cadena productiva en lo relativo a inocuidad.
- Insuficientes incentivos al consumo de productos certificados.

Problemas de COMERCIALIZACIÓN, se reconoce la insuficiencia o nula existencia de los siguientes requisitos:

- Asignación de recursos para la constitución de fondos de garantía.
- Seguros con precio base en el costo de producción y valor de la tierra.
- Un esquema de citricultura por contrato (Productor-Agroindustria).
- Negociar la exportación de cítricos a estados no productores en la Unión Americana sin tratamiento cuarentenario.
- Diseñar sistemas de información basándose en los participantes de la cadena productiva.

Problemas de FINANCIAMIENTO, lo cual abarca:

- Falta de fondos para el desarrollo de infraestructura básica para la comercialización y postcosecha.
- Se requiere de créditos blandos dirigidos a la modernización de la cadena productiva.
- Inexistencia de una banca de primer piso que incluya a todas las redes de valor de la cadena por estrato de productor y tipo de crédito.
- Carencia de esquemas de financiamiento apropiados a cítricos que no requieran garantías excesivas.

Problemas de INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA, lo cual comprende:

- Falta de un plan estratégico de investigación y transferencia de tecnología en cada una de las redes de valor de la cadena cítrica a nivel de micro región.
- Generación de un sistema nacional de investigación cítrica.

- Falta de recursos humanos especializados en las áreas de procesos, empaque y postcosecha.
- Falta de promoción de zonas con tecnología de vanguardia, para su adopción.
- Se requiere de unas alianzas estratégicas con instituciones nacionales e internacionales involucradas en la investigación y transferencia de tecnología.

Problemas de **NORMATIVIDAD**, lo cual abarca:

- Débil difusión de las normas existentes que reglamentan al sector
- Se requiere analizar la congruencia de las normas mexicanas con las de los socios en los tratados de libre comercio.
- Se requiere de una legislación enfocada en la agroindustria para que las normas voluntarias tengan el carácter de obligatorias en jugos, néctares, naranjada y refrescos gaseosos.
- Insuficientes iniciativas de ley que regulen el fomento y desarrollo de la actividad citrícola.
- Falta de impulso para que el Consejo Nacional Citrícola sea el órgano de representación ante el Consejo Nacional Consultivo Fitosanitario.

Problemas de **PLANEACIÓN**, lo cual implica:

- Analizar con base en diagnósticos, los aspectos de oferta, demanda, transporte, medio ambiente, sanidad, inocuidad, financiamiento, subsidios, uso de la energía, disponibilidad y costo del agua, manejo agronómico y de post -cosecha, entre otros.

5.3 Propuestas

Las estrategias de desarrollo y solución de problemas son diferentes para las principales regiones productoras como el noreste (Tamaulipas y Nuevo León), Sonora, Veracruz y Yucatán.

La integración de los participantes de la red al mercado en fresco con alto valor agregado, es un factor estratégico para protegerse de reducciones en margen de rentabilidad por bajo precio, así como a un posible incremento de la importación de Estados Unidos.

El mercado en fresco nacional, así como los precios internacionales del jugo y la posición dominante de Brasil y Florida, limitan el desarrollo de la industria juguera.

Por las razones anteriores, es necesario lo siguiente:

- Proteger el mercado nacional de fruta fresca que permite mejores precios que los que se pagan al productor de Brasil.
- Fortalecer la posición de la producción nacional en el mercado del autoservicio con fruta de calidad y valor agregado.
- Desarrollar el alto potencial que se tiene de incrementar la productividad en campo.
- Atender y prevenir los riesgos del VTC, especialmente mediante la reconversión gradual de las huertas con plantas tolerantes al virus, aprovechando la necesaria sustitución de árboles con opciones que ofrezcan no solo protección fitosanitaria, sino también mayor productividad y rentabilidad al incrementar la densidad de plantación, establecer sistemas de riego presurizados y diversificación de variedades de naranja o especies de cítricos con ventajas comerciales.

BIBLIOGRAFÍA

- Agrocadenas. 2002. Naranja. Consultado el 2003. En línea. Disponible en www.agronegocios.gov.sv/Media/FruNarText.htm - 16k.
- Agrocadenas. 2005. Cadena cítricos. Consultado el 2003. En línea. Disponible en: www.agrocadenas.gov.co/citricos/citricos_descripcion.htm - 12k
- Agronegocios(n.d.). Costos de naranja. Consultado el 21 de enero del 2003. En línea. Disponible en: www.agronegocios.gov.sv
- Bruzzone.(n.d.). Producción de jugo concentrado. En línea. Consultado el 21 de enero del 2004. Disponible: www.alimentosargentinos.gov.ar/0-3/bebidas/
- Castillo, J. 1996. Estadísticas de naranja. [En línea]. Disponible en.<< www.mag.go.cr/est70r.htm- 9k.
- FAO.2003. Base estadística. En líne. Consultado el 17 de enero del 2003. Disponible en: www.fao.org.
- FAO. 2004. Production Crops Prymary . Consultado el Marzo 18 del 2004. En línea. Disponible en: <http://faostat.fao.org/faostat> Ivia. 2003. Variedades del Grupo. En línea. Consultado el 17 de enero del 2003. Disponible en:www.ivia.es/pages/otri/naranja/naranja.htm - 17k.
- Porter (1980), Teoría de las ventajas comparativa, pág. 85,86 y87
- Pima. 2004. La Naranja. Consultado el 27 de Marzo del 2004. En línea. Disponible en: <http://www.pima.go.cr/naranja.htm>
- SAGARPA. 2003. Precios diarios de mayoreo. En línea. Disponible en<http://www.infoaserca.gob.mx/frutaseu/fi_mia.asp.
- Sylos Labani, 1964 Oligopolio y progreso técnico (1957), editada en español por Oikos-Tau. Pág. 75y 76

PAGINAS WEB

- www.infoaserca.gorb.mx Revista Claridades Agropecuarias No. 63 de Noviembre de 1998.
- <http://apps.fao.org/faostat> Consulta de bases de datos de producción mundial y comercio internacional de Naranja.

- www.siap.sagarpa.gob.mx Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera. Consulta de Indicadores de Producción, Precios y Márgenes de Comercialización Nacional de Naranja.
- www.economia-sniim.gob.mx Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados. Consulta de precios de Naranja.
- www.sefiplan.gob.mx Anuario Estadístico del Estado de Veracruz 2004 y 2005. Consulta de bases de indicadores de Producción Estatal correspondientes al año 2004 y 2005.
- <http://www.oeidrus-veracruz.gob.mx> Datos de producción.
- <http://www.infoagro.com> Cultivo de la naranja.
- www.fira.com.mx

ANEXOS

Evolución de los precios de la naranja en 2003 y 2004: en las diferentes fases de la cadena productiva

2004	ORIGEN	PRECIO PROMEDIO AL PRODUCTOR \$/KG	PRECIO PROMEDIO AL MayoREO \$/KG	PRECIO PROMEDIO AL CONSUMIDOR \$/KG	PARTICIPACIÓN DEL PRODUCTOR EN EL PRECIO FINAL%
Diciembre	NUEVO LEÓN	0,56	2,06	3,92	14
Diciembre	TABASCO	0,80	1,42	4,07	20
Diciembre	VERACRUZ	0,57	1,50	3,26	17
Noviembre	NUEVO LEÓN	0,79	2,25	3,69	21
Noviembre	VERACRUZ	0,60	1,46	3,53	17
Octubre	TABASCO	1,05	2,89	4,28	25
Octubre	VERACRUZ	1,35	2,02	4,28	32
Septiembre	TABASCO	1,00	3,07	4,82	21
Septiembre	VERACRUZ	1,70	2,34	4,82	35
Agosto	TABASCO	1,00	2,51	4,78	21
Agosto	VERACRUZ	1,90	3,12	4,55	42
Julio	TAMAULIPAS	1,20	2,63	4,12	29
Julio	VERACRUZ	1,43	2,33	4,21	34
Junio	VERACRUZ	1,34	2,23	4,03	33
Mayo	VERACRUZ	1,24	2,08	4,05	31
Abril	TABASCO	1,00	2,14	4,02	25
Abril	VERACRUZ	1,26	1,92	3,96	32
Marzo	TABASCO	1,00	1,68	3,79	26
Marzo	VERACRUZ	1,23	1,78	3,45	36
Febrero	TABASCO	0,80	3,11	4,27	19
Febrero	VERACRUZ	1,00	1,63	3,49	29
PROMEDIO ANUAL		1,09	2,20	4,07	27

2003	ORIGEN	PRECIO PROMEDIO AL PRODUCTOR \$/KG	PRECIO PROMEDIO AL MayoREO \$/KG	PRECIO PROMEDIO AL CONSUMIDOR \$/KG	PARTICIPACIÓN DEL PRODUCTOR EN EL PRECIO FINAL%
Septiembre	VERACRUZ	1,70	3,01	5,04	34
Agosto	TABASCO	1,00	3,35	5,56	18
Agosto	VERACRUZ	2,00	4,08	5,56	36
Julio	VERACRUZ	3,15	4,39	6,95	45
Junio	VERACRUZ	3,08	4,22	5,83	53
Mayo	VERACRUZ	2,10	3,05	4,68	45
Abril	VERACRUZ	1,53	2,60	3,72	41
Marzo	VERACRUZ	1,57	2,26	3,49	45
Febrero	VERACRUZ	1,00	1,76	3,10	32
Enero	VERACRUZ	1,00	1,57	2,85	35
PROMEDIO ANUAL		1,81	3,03	4,68	39

Fuente: SAGARPA / SIAP. Sistema producto naranja.