



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

**División de Ciencias Sociales
y Económico Administrativas**

**ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS DE LA
PRODUCCIÓN DE LA NARANJA DULCE
(*Citrus sinensis* L. Osbeck) EN EL MUNICIPIO
DE FELIPE CARRILLO PUERTO**

**TRABAJO MONOGRÁFICO
Para obtener el grado de
*Licenciado en Economía y Finanzas***

**PRESENTA
Juan Carlos Hau Canul**

**SUPERVISORES
M.C. Ildelfonso Palemón Hernández Silva
Dr. Salvador Ramos Tescum
M.C. Rene Leticia Lozano Cortés**

Chetumal, Quintana Roo de 2001



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Trabajo Monográfico elaborado bajo la supervisión del comité de asesoría y aprobada como requisito parcial, para obtener el grado de:

LICENCIADO EN ECONOMÍA Y FINANZAS

COMITE


ASESOR:


M.C. ILDEPONSO PALEMÓN HERNÁNDEZ SILVA

ASESOR:


DR. SALVADOR RAMOS TESCUM

ASESOR:


M.C. RENE LETICIA LOZANO CORTES

INDICE

CONTENIDO	PAGINA
AGRADECIMIENTOS	
INTRODUCCIÓN. -----	1
I.- JUSTIFICACIÓN.	
1.1.- Planteamiento del problema. -----	4
1.2.- Delimitación del problema. -----	6
1.3.- Objetivos. -----	6
1.3.1.- Objetivo General. -----	6
1.3.2.- Objetivos Particulares. -----	7
1.4.- Metas. -----	7
1.5.- Antecedentes y Justificación. -----	8
1.5.1.- Antecedentes. -----	8
1.5.2.- Justificación. -----	9
1.6.- Marco Teórico y Conceptual. -----	10
1.6.1.- Marco Teórico. -----	10
1.6.2.- Marco Conceptual. -----	14
1.7.- Metodología. -----	17
1.7.1.- Metodología para el cálculo de los márgenes de comercialización. ----	18
1.7.2.- Determinación de los costos de producción. -----	19

II.- ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN INTERNACIONAL, NACIONAL Y ESTATAL DE LA NARANJA DULCE.

2.1.- El mercado Internacional.	20
2.2.- Principales Países Exportadores.	23
2.3.- Principales Países Importadores.	25
2.4.- Superficie Sembrada y Rendimiento a nivel Nacional.	27
2.5.- Principales Estados Productores.	31
2.6.- Condiciones Técnicas de Producción a nivel Nacional.	32
2.7.- El Mercado y la Comercialización a nivel Nacional.	34
2.7.1.- Comercio Interior.	36
2.7.1.1.- Sistema Tradicional.	36
2.7.1.2.- Sistema Particular.	37
2.7.1.3.- Sistema General.	37
2.8.- Superficie Sembrada y Rendimiento a Nivel Estatal.	38
2.8.1.- Panorama Estatal.	38
2.9.- Análisis de la Situación Citrícola en el Estado.	39
2.10.- El Mercado y la Comercialización a nivel Estatal.	43

III.- ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL CULTIVO DE NARANJA DULCE EN EL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO.

3.1.- Localización del municipio de Felipe Carrillo Puerto en el estado de Quintana Roo.	45
3.2.- Superficie Sembrada y Rendimiento.	47
3.3.- Principales Comunidades Productoras.	50
3.4.- Número de Productores.	50
3.5.- Sistema de Cultivo.	51
3.6.- Producción y Productividad.	54
3.7.- El Mercado y la Comercialización.	55

IV.- ANÁLISIS DE RESULTADOS.

4.1.- Factores que afectan la productividad.	57
4.2.- Factores que inciden en la comercialización.	60
4.3.- Infraestructura para la comercialización.	61
4.4.- Canales de Comercialización.	62
4.5.- Costos de Producción.	64
4.6.- Ingresos que obtienen los productores.	66
4.7.- Ingresos que obtienen los intermediarios.	67
4.8.- Ventajas y Desventajas del cultivo de la naranja dulce en el municipio de Felipe Carrillo Puerto.	70
4.8.1.- Ventajas.	70
4.8.2.- Desventajas.	71
4.9.- Conclusiones	72

**V.- PERSPECTIVAS DE LA NARANJA DULCE EN EL MUNICIPIO DE FELIPE
CARRILLO PUERTO.**

5.1.- Recomendaciones para incrementar la productividad. -----	75
5.2.- Canal y Margen de comercialización adecuado. -----	79
5.3.- Organización y propuestas de participación. -----	80
BIBLIOGRAFÍA. -----	83
ANEXOS. -----	87
Anexo No. 1.- Inventario Citrícola 1994; Naranja, Felipe Carrillo Puerto -----	88
Anexo No. 2.- Inventario Citrícola 1994; Naranja, Othón P. Blanco -----	89
Anexo No. 3.- Inventario Citrícola 1994; Naranja, José María Morelos -----	90
Anexo No. 4.- El cultivo de la naranja. Serie histórica 1987-1994 -----	91
Anexo No. 5.- Avance del inventario de plantas y socios que promueven el Sistema productivo de naranja -----	92
Anexo No. 6.- Diagrama del Proceso Productivo de la Naranja Dulce -----	93

INDICE DE CUADROS.

CUADRO	TITULO	PAGINA.
1	Principales Países Productores de Naranja.-----	21
2	Principales Países Exportadores.-----	23
3	Países Exportadores de Jugo Concentrado Congelado de Naranja.-----	24
4	Países Importadores de Jugo de Naranja Concentrado.-----	26
5	Periodos de Cosecha de Naranja en México.-----	30
6	Superficie y Producción de Naranja por Estado productor en 1992/1993.--	31
7	Sistema de Producción de Naranja dulce empleado en las unidades frutícolas en el estado de Quintana Roo.-----	34
8	Producción Citrícola Estatal de 1994.-----	41
9	Principales Municipios Productores de Naranja.-----	54
10	Esquema del costo de producción de naranja para una hectárea.-----	65
11	Presupuesto para el productor de una tonelada de naranja puesta en el lugar de cultivo, en el ejido de Chunhuhub, Quintana Roo para los meses de Octubre-Marzo de 1999.-----	67
12	Presupuesto para el intermediario de una tonelada de naranja puesta en la ciudad de Cancún proveniente del ejido de Chunhuhub, Quintana Roo para los meses Octubre-Marzo de 1999.-----	69

INDICE DE GRAFICAS.

GRAFICA	TITULO	PAGINA
1	Principales países importadores de jugo de naranja concentrado.-----	27
2	Participación de los principales estados productores.-----	29
3	Unidades de producción bajo riego y temporal.-----	40
4	Superficie en producción por municipio.-----	48
5	Volumen de producción 1993/1994.-----	49

INDICE DE MAPAS.

MAPA	TITULO.	PAGINA
1	Localización del municipio de Felipe Carrillo Puerto en el estado de Quintana Roo.-----	45
2	Ubicación de los corredores frutícolas y de los huertos antiguos en el municipio de Felipe Carrillo Puerto Quintana Roo.-----	46

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco profundamente a mis padres por su apoyo total para lograr una profesión que es, para mi una herencia de un valor incalculable y para toda la vida.

También agradezco a mis hermanos, la paciencia, comprensión y el apoyo incondicional que me brindaron en todo momento.

Asimismo a los profesores: M.C. Ildefonso Palemón Hernández Silva, Dr. Salvador Ramos Tescum y M.C. Rene Leticia Lozano Cortés, por destinar parte de su valioso tiempo en la revisión minuciosa de este trabajo y por sus consejos para culminarlo satisfactoriamente.

INTRODUCCION.

Durante las últimas dos décadas el gobierno estatal le ha dado importancia a la actividad frutícola en el estado de Quintana Roo, con el fomento de los corredores citrícolas principalmente en los municipios de Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos y Othón P. Blanco; sin embargo ha faltado el apoyo en la etapa final que se refiere al proceso de comercialización.

Ante esta situación es importante conocer las características de esta actividad para abrir las posibilidades de intervención en las acciones que redunden en mayor beneficio. Por eso decidí realizar el trabajo de titulación con la finalidad de que las autoridades agrícolas, así como la iniciativa privada, pongan atención al proceso de comercialización y de esta manera decidan participar invirtiendo en esta actividad; para este fin también se presentan una serie de recomendaciones que de llevarse a cabo se obtendrían excelentes resultados.

Existe el interés propio de presentar alternativas que permitan aprovechar la materia prima que se obtiene de la actividad citrícola primaria. En caso de ejecutarse adecuadamente serían beneficiados tanto los inversionistas como los productores.

Cabe destacar que de esta actividad dependen económicamente 1,916 familias en todo nuestro estado, a pesar que en los últimos años se ha observado un abandono de las distintas unidades de producción, precisamente por falta de apoyo en el proceso de comercialización.

Para facilitar y conocer la situación que guarda este cultivo se decidió delimitar la zona de estudio, especialmente para el municipio de Felipe Carrillo Puerto, que es el principal productor en todo el estado de Quintana Roo, considerando que los factores que influyen en el desarrollo del cultivo en este municipio son los mismos para toda la entidad.

De tal forma que esta monografía fue realizado en varias fases: la primera fue la delimitación y planteamiento del problema que nos llevó a la formulación de un plan de trabajo, la segunda fue la investigación bibliográfica.

Este trabajo tiene cinco capítulos que reflejan las fases por las que fue pasando la investigación. El primero es el de justificación que contempla el planteamiento y delimitación del problema, los objetivos, metas marco teórico y la metodología utilizada.

El segundo se refiere a la situación internacional, nacional y estatal de la naranja dulce que considera los principales países exportadores e importadores, superficie sembrada y rendimiento a nivel nacional y estatal, el mercado y comercialización de la naranja en el ámbito nacional y estatal; en el tercer capítulo se da a conocer la situación del cultivo de la naranja en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, señalando la superficie sembrada y rendimiento en la zona de estudio, comunidades productoras, número de productores, el sistema de cultivo, producción y productividad así como el mercado y comercialización.

En el cuarto capítulo se hace un análisis de resultados mencionando los factores que afectan la productividad y la comercialización, infraestructura y canales de comercialización, los ingresos que obtienen los productores e intermediarios, los costos de producción y las conclusiones; el último capítulo es el de perspectivas en la actividad citrícola en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, presentando una serie de recomendaciones para incrementar la productividad, canal y margen de comercialización adecuado y organización y propuestas de participación.

I.- JUSTIFICACION.

1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La actividad agrícola en el estado de Quintana Roo es de vital importancia debido a que un gran número de familias depende de ella. Entre los principales cultivos que se desarrollan se encuentran las plantaciones. El cultivo de la naranja dulce entró en auge con la creación de los corredores frutícolas a partir del año de 1987. Las variedades de naranja sembradas en estos y en las otras unidades de producción son: la valencia tardía, Hamig, Washinton Navel y Campalls consideradas como las más productivas, con un ciclo que va de octubre a marzo.

Debido al impulso que se le dio, la actividad citrícola comenzó a tener importancia sin embargo; a pesar de que los rendimientos fueron ascendentes e importantes aun se encuentran por debajo de la media nacional debido a diversos factores que ocasionan la baja productividad.

En la zona de estudio que es el municipio de Felipe Carrillo Puerto, se puede afirmar sobre la base de la observación realizada, la experiencia propia y las entrevistas con algunos productores; que los principales

factores que afectan la producción son la falta de asesoría técnica y falta de apoyos financieros. Además se puede afirmar que la poca tecnología que se utiliza no es la adecuada, de tal forma que las labores que se realizan en las plantaciones citrícolas son mínimas lo cual ha ocasionado que estas se enfrenten a distintos problemas, necesitándose un programa de rehabilitación en gran parte de ellas.

Otro elemento de gran importancia es la falta de organización de los productores citrícolas en el municipio lo cual ha originado que la comercialización este supeditada a las decisiones de los agentes de comercialización (coyotes).

Aunado a la falta de la infraestructura necesaria, como bodegas, mobiliario y tecnología adecuada, más el insuficiente conocimiento técnico en el manejo de las unidades de producción citrícolas, se presenta una baja productividad así como la falta de conocimiento de los principales canales de comercialización que pueden desarrollarse en la zona de estudio.

Por todo lo anterior se realizó una investigación para caracterizar amplia y profundamente los factores que ocasionan la baja productividad, los

problemas en los canales y márgenes de comercialización para después presentar propuestas que beneficien a los productores.

1.2. - DELIMITACION DEL PROBLEMA.

Las variables que se analizaran en este trabajo de investigación son: la baja productividad y los problemas de comercialización de las distintas variedades de la naranja dulce en las unidades de producción citrícolas existentes en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo en el periodo de 1990- 1999.

1.3.- OBJETIVOS.

1.3.1.- OBJETIVO GENERAL.

Determinar los factores que influyen en el proceso de producción y comercialización de la naranja dulce en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo, con el fin de proponer alternativas de solución y de esta forma beneficiar de manera particular a los productores y de manera general a la economía de la región.

1.3.2.- OBJETIVOS PARTICULARES.

Para los productores cítricos del municipio de Felipe Carrillo Puerto, en el periodo mencionado queremos:

- **Caracterizar los problemas que se presentan en las diferentes fases del proceso de producción de la naranja dulce.**
- **Identificar los problemas que enfrentan los productores para la comercialización de la naranja dulce.**
- **Conocer con claridad cual es la organización que se tiene por parte de los productores de naranja dulce.**

1.4.- METAS.

- **Presentar alternativas para el proceso de producción de la naranja dulce en los corredores y huertos familiares, en el municipio de Felipe Carrillo Puerto.**

- **Establecer estrategias de comercialización de la naranja dulce a través de los diversos canales de distribución que puedan ser desarrollados.**

1.5.- ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION.

1.5.1.- ANTECEDENTES.

Fruto del naranjo, la naranja es la mas importante de las frutas cítricas. La naranja proviene de la India y comenzó a cultivarse a orillas del Mediterráneo cuando ya había comenzado la era cristiana, la naranja dulce

es originaria de China y Japón; apareció en Europa bastantes años después. Esta fue traída a América por los conquistadores españoles y hoy prospera en diferentes partes del mundo.

Respecto a las investigaciones sobre este cultivo, en el sur y centro del estado de Quintana Roo se determinó que el porcentaje de la incidencia de las plagas y enfermedades de los cítricos en los huertos familiares es bajo y la atención para el control de las plagas y enfermedades es eficiente (Cocom, 1993).

En un proyecto para la comercialización de la naranja dulce que se produce en el estado de Quintana Roo, se propuso como alternativa la adquisición de equipos de transporte (camiones y camionetas) para distribuir el producto a los distintos centros de acopio así como a los consumidores finales. También se presentaron los costos para la adquisición de los activos físicos, los gastos de administración y los costos de la materia prima. Para la ejecución de este proyecto se presentó la forma de su financiamiento y el periodo para la recuperación de la inversión que es de 10 años, (Euán, 1993).

1.5.2.-JUSTIFICACION.

La economía del municipio de Felipe Carrillo Puerto, atraviesa por una crisis lo cual ha ocasionado graves desequilibrios para su desarrollo lo que de alguna manera repercute en toda la entidad.

Con el fin de mejorar esta situación es necesario la creación de diversos proyectos aprovechando los recursos con que cuenta el municipio y de esta manera diversificar su economía. Entre estos una de las alternativas, para la zona centro y sur del estado de Quintana Roo, es la actividad agrícola de tipo comercial.

Ante la situación crítica que viven los productores agrícolas y teniendo en cuenta la importancia de los cítricos es necesario realizar un estudio específicamente de la actividad citrícola y ante los resultados proponer alternativas en el proceso de producción y comercialización de la naranja dulce, considerando que este cultivo ocupa el segundo lugar en cuanto a producción a nivel estatal entre las plantas perennes, después de la caña de azúcar, por lo cual es recomendable ponerle mayor énfasis a los requerimientos o problemas que hoy presenta.

De manera particular, como hemos dicho, este estudio lo referimos al municipio de Felipe Carrillo Puerto.

1.6.- MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL.

1.6.1.- MARCO TEORICO.

En este trabajo se contempla una investigación desde el punto de vista económico, ya que la economía se encarga de estudiar la forma en que los individuos y la sociedad efectúan las elecciones y decisiones para los recursos disponibles, que siempre son escasos, para que puedan contribuir

de la mejor forma a satisfacer las necesidades individuales y colectivas de la sociedad.

La ciencia económica pretende encontrar la forma más satisfactoria de resolver los problemas económicos que el proceso de producción y consumo genera. En sí intenta establecer relaciones sobre como funcionan los procesos de producción y distribución de las sociedades.

Mantener el equilibrio entre “producción de alimentos, crecimiento socioeconómico y protección del medio ambiente”, constituye uno de los retos más importantes a los que se enfrenta la sociedad actual.

Es evidente la necesidad de que el futuro de la agricultura vaya unido a nuevos objetivos en la producción de alimentos que amplíen la visión actual, que contemplen aspectos de equidad social, viabilidad económica, estabilidad política y preservación ambiental.

De tal forma que la agricultura juega un papel importante en el proceso de desarrollo de un país por las siguientes razones:

- 1.- El sector agrícola es uno de los que más trabajadores absorbe y es la fuente de fuerza de trabajo para la industrialización. Al incrementar la productividad agrícola se ofrecen trabajadores a la industria sin quebrantar seriamente la oferta de alimentos.
- 2.- El sector agrícola es necesario para ofrecer alimentos y materias primas a la industria y a los trabajadores urbanos de la industria. Si la agricultura se descuida y la oferta deja de presentarse, la industria se resiste.
- 3.- En sus etapas iniciales, la industria necesita divisas extranjeras para importar maquinaria y materias primas que no puede producir internamente, y puesto que los productos primarios son la fuente principal de los ingresos de las exportaciones de un país menos desarrollado, la agricultura debe ofrecer este servicio vital.
- 4.- Un plan de desarrollo o programa de industrialización requiere considerables sumas de inversión. En tanto que una gran participación del ingreso nacional se genera en la agricultura; ésta debe ser una fuente principal de ahorros.

5.- La industria no puede funcionar eficientemente o ampliarse a un tamaño competitivo al menos que haya un mercado de gran escala. Un sector agrícola próspero abastece las necesidades del mercado industrial.

Los elementos teóricos que explican la influencia de la productividad y comercialización en el desarrollo económico de una región, y en general en el mejoramiento del nivel de vida de la sociedad, son los que se enuncian enseguida:

- 1.- El tener un excedente en la producción, conlleva su comercialización, que de alguna manera influye en el desarrollo de una sociedad, por lo tanto existe una relación estrecha entre comercio y desarrollo.**

- 2.- Derivado de esta relación es indispensable, establecer un sistema adecuado de comercio ya que este se halla presente en todos los aspectos de la vida, ya sea en el comercio de la fuerza de trabajo (salario), el dinero (tipo de interés), el comercio de mercancías (precio) o el comercio de divisas (tipo de cambio).**

3.- En términos generales el concepto de desarrollo se ha concebido y orientado hacia la reducción o eliminación de la pobreza, desigualdad y desempleo, es decir a variaciones en el nivel de vida dentro del contexto de una economía creciente.

4.- Por lo tanto, para desarrollar una región, es necesario conocer las principales características que la determinan (Bassols Batalla, 1993): la especialización dentro de un conjunto de muy diversas actividades económicas; la influencia de la población, por su densidad y trabajo productivo; la infraestructura; como redes de comunicación y transporte que permitan estructurar los lazos económicos externos y con otras regiones; las condiciones naturales: clima, suelo e hidrología; el nivel de desarrollo general y de cada una de las ramas de la producción; y la existencia de importantes recursos naturales, que permitan el crecimiento de una o varias de las actividades productivas.

1.6.2.- MARCO CONCEPTUAL.

En el presente trabajo se incluyen una serie de términos económicos que son necesarios para comprender los temas de productividad y de comercialización.

El primero de estos consiste en el uso eficiente de los recursos para obtener cualquier producto dentro de una especificación (calidad). En la productividad inciden tres factores que son característicos para todo tipo de organización: Factor Humano, Factor Tecnológico y Factor Ambiental, los cuales pueden ser internos y externos.

Para el caso de la comercialización, es la compra y venta de bienes y servicios y es una actividad económica fundamental con derivaciones profundas de carácter cultural, político y legal.

En el proceso de comercialización se consideran diversos canales que es el camino seguido por un producto o servicio para ir desde la fase de producción a la adquisición y consumo en la que pueden intervenir los intermediarios que son grupos independientes que se encargan de transferir el producto del fabricante al consumidor, obteniendo para ello una utilidad y proporcionando al consumidor diversos servicios.

Entre los intermediarios se considera al acaparador rural quienes compran los productos directamente a los agricultores, generalmente reúnen pequeños volúmenes y los transportan a los centros de consumo.

También existen los mayoristas que compran los productos en grandes cantidades y venden a otros intermediarios (mayoristas o minoristas). Estos se clasifican en mayorista de destino y mayoristas de origen; los primeros se caracterizan por tener sus almacenes en los lugares de producción adquiriendo los productos de los mayoristas de origen y vendiéndolos a los minoristas. Los mayoristas de origen son que tienen sus almacenes en los lugares de producción adquiriendo sus productos directamente del agricultor o productor y también a través de corredores u otros agentes.

Asimismo existen los minoristas o detallistas cuya actividad se concreta en la compra de pequeños lotes de productos a los mayoristas para revender a los consumidores finales o en algunos casos a otros minoristas.

Para realizar una eficaz y eficiente comercialización es necesario determinar el mercado meta, que consiste en la extensión geográfica que incluye e integra analíticamente a una serie de plazas o unidades de población, hacia la cual se van a destinar ciertos esfuerzos y presupuestos previstos para la comercialización, de todos o uno de los productos y también es indispensable segmentar el mercado, proceso que consiste en clasificar a los consumidores en grupo de diferentes necesidades,

características y comportamientos. También se aplica al acto de dividir un mercado en grupos bien definidos de compradores que necesitan productos.

1.7.- METODOLOGIA

Acorde con el planteamiento del problema y con el fin de recopilar la información necesaria y adecuada, se utilizaran los distintos métodos e instrumentos de investigación a nuestro alcance: para el trabajo de campo se planteó la observación directa e indirecta, esta técnica se empleó básicamente en las unidades de producción pertenecientes al municipio de Felipe Carrillo Puerto.

Realizar encuestas a través de la aplicación de cuestionarios a los productores del área de estudio, intermediarios y a los potenciales consumidores finales, fue una etapa muy importante.

Se contempló la técnica de aplicación de entrevistas abiertas y a través de la formulación de cuestionarios a las autoridades de instituciones agrícolas tanto a nivel municipal como estatal.

También se consideró la recopilación de información mediante la investigación bibliográfica y documental.

Después de la fase de recopilación de información se procedió a su ordenamiento, análisis e interpretación.

1.7.1.- METODOLOGIA PARA EL CALCULO DE LOS MARGENES DE COMERCIALIZACION.

Hay dos formas para calcular los márgenes de comercialización, que pueden ser absolutos y relativos. Margen absoluto (de comercialización) de acuerdo a Caldentey (1979) es la diferencia entre el precio de venta de una unidad de producto por un agente comercial y el pago realizado en la compra de la cantidad de producto equivalente a la unidad vendida. De otra forma, margen absoluto total es (M) igual al precio de venta (Pc) menos el valor equivalente pagado al agricultor (Pp).

$$M = P_c - P_p.$$

Margen relativo total (m) es el cociente que resulta de dividir el margen absoluto (M) por el precio de venta (pc) o el precio pagado al productor.

$m = (P_c - P_p/P_c) * 100 = (M/P_c) * 100$, el margen total depende directamente del número de intermediarios (acaparador rural, mayorista de origen, mayorista de destino, detallista, entre otros) es decir está en función de la eficiencia y la cantidad de servicios que se requerirá para adaptar el producto a los gustos y necesidades de los consumidores.

1.7.2.- DETERMINACION DE LOS COSTOS DE PRODUCCION

Para la determinación de los costos de producción, se contabilizaron las siguientes labores culturales que se realizan durante todo el proceso productivo, tales como: el deshierbe, la fertilización, la poda, entre otras. Con estos mismos conceptos se cuantificaron los costos en que incurren los productores para la determinación de la rentabilidad económica del cultivo de la naranja, en un presupuesto por cultivo.

II.- ANALISIS DE LA SITUACION INTERNACIONAL, NACIONAL Y ESTATAL DE LA NARANJA DULCE.

2.1.- EL MERCADO INTERNACIONAL.

La producción mundial de naranja ha evolucionado de manera favorable. Cada año los volúmenes se elevan a pesar de que diversos factores naturales han dado lugar a periodos cíclicos cortos que afectan la cosecha del cítrico.

La naranja representa el 70.4% de la producción mundial de cítricos. La producción mundial de naranja en el ciclo 90-91 fue de 44,522,000 toneladas siendo Brasil el principal productor a nivel mundial con una aportación del 33.5%, le siguen los Estados Unidos de América con el 16.5%, Italia con 5.4%, China con 4.6%, España con el 4.5% y México que ocupa el sexto lugar del mundo con el 3.3% de tal forma que los dos primeros países son los principales productores de jugo de naranja concentrado; el cítrico se comercializa internacionalmente en fresco, en jugos y en concentrado (observar cuadro No. 1).

Cuadro No.1

PRINCIPALES PAISES PRODUCTORES DE NARANJA (1990-1991).

CONCEPTO	VOLUMEN. (Miles de ton.)	PORCENTAJE %
Producción Mundial	44,522	100.0
Brasil	14,908	33.5
Estados Unidos de América	7,367	16.5
Italia	2,424	5.4
China	2,028	4.6
España	2,023	4.5
México	1,480	3.3
Total (De los países seleccionados)	30,230	67.9

FUENTE: FAO, Estadísticas Anuales 1992.

La producción de naranja utilizada en la industria equivale al 40% de la producción total mundial, sólo Brasil cubre el 48.4% del total y Estados Unidos el 35%. Este último país presenta una tendencia a descender en su participación en la industrialización mundial, mientras que Brasil adquiere cada vez mayor importancia. La industria de la naranja absorbe el 82.0% de la industria cítrica mundial.

La producción mundial citrícola destinada a la exportación se orienta fundamentalmente a realizarse en forma procesada y se incrementa continuamente, mientras que la exportación en fresco permanece casi constante.

Sólo el 9% de la producción mundial es destinada al uso en fresco. De tal manera que la industria de jugo de fruta es uno de los negocios más importantes del mundo. El comercio mundial muestra una clara tendencia ascendente.

Los canales de distribución han desempeñado una función de gran relevancia. En el sistema de comercialización mundial, intervienen en general los brokers¹, agentes e importadores.

La intervención de intermediarios en la comercialización en el mercado internacional registra una tendencia creciente debido a que promueven el servicio de contacto y poseen el conocimiento de importador potencial y de las tendencias del mercado.

¹ Los Brokers son intermediarios que disponen de prácticamente toda la información relativa a los requerimientos que el producto deba poseer para su uso o consumo final.

2.2.- PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES.

Los principales países exportadores de la naranja dulce como fruta fresca son: España, Marruecos, Sudáfrica, Cuba, Grecia y Estados Unidos de América que en conjunto constituyen el 60.5% de la exportación a nivel mundial (observar cuadro No. 2).

Cuadro No. 2

PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES		
PAIS	MILES DE TON. METRICAS	PORCENTAJE %
Total Mundial	4,371.0	100
España	1,153.9	26.3
Marruecos	535.0	12.2
Sudáfrica	340.0	7.7
Cuba	290.0	6.6
Grecia	275.0	6.3
Estados Unidos de América	240.0	5.5
Otros	790.0	35.4

FUENTE: FAO, Estadísticas Anuales 1992.

Los países exportadores más importantes de jugo concentrado congelado de naranja son Brasil, con 58.2%, Alemania ocupó el segundo lugar con el 7.9% a pesar de no ser un país productor de este cítrico, sin embargo importó naranja fresca para transformarla en jugo concentrado, le siguió Israel con 6.5%, los Países Bajos con una participación del 5.1% y México ocupó el quinto lugar con el 5% (observar cuadro No. 3).

Cuadro No. 3

**PAISES EXPORTADORES DE JUGO
CONCENTRADO CONGELADO DE NARANJA.
(Miles de toneladas)**

PAIS	TONELADAS	PORCENTAJE %
Total	1,639.4	100.0
Brasil	954.9	58.2
Alemania	130.8	7.9
Israel	108.0	6.5
Países Bajos	84.7	5.1
México	83.2	5.0
Bélgica y Luxemburgo	59	3.5
Estados Unidos de América	55.0	3.3
Marruecos	33.6	2.0
Italia	32.1	1.9
Otros	98.1	6.6

FUENTE: FAO. Estadísticas Anuales 1992.

En lo que se refiere a los países exportadores de jugo natural, los más importantes actualmente son Israel y los Estados Unidos de América que dominan el 92% del mercado en los últimos cinco años.

2.3.- PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES.

En 1990 las importaciones mundiales de jugo de naranja concentrado ascendieron a 1.4 millones de toneladas; 8% más que el año anterior. Estados Unidos de América importó 273,000 toneladas, (19% del total) los Países Bajos 251,900 (17.5%), Alemania 241,700 (16.8), el Reino Unido 159,700 (11.1%) y Francia 158,900 (11%) que en conjunto representan el 75% de las importaciones mundiales (observar cuadro No.4 y gráfica No.1).

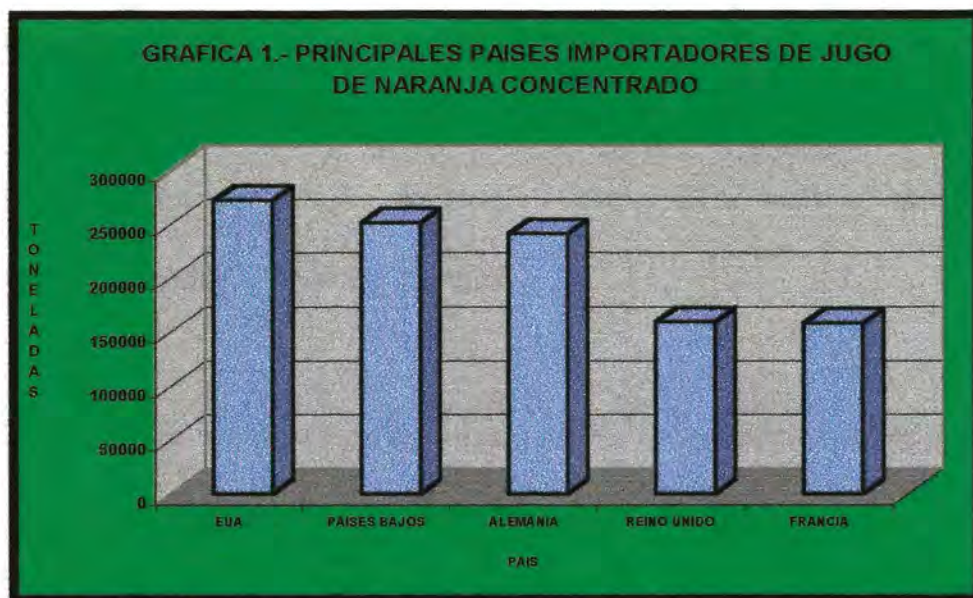
Cuadro No. 4

PAISES IMPORTADORES DE JUGO DE NARANJA CONCENTRADO

(Miles de toneladas.)

PAIS	TONELADAS	PORCENTAJE %
Total mundial	1439700	100
Estados Unidos de América	273300	18.9
Países Bajos	251900	17.4
República Federal Alemana	241700	16.7
Reino Unido	159700	11
Francia	158900	11
Corea del Sur	21900	1.4
Suecia	21800	1.5
Otros	318174	22.1

FUENTE: "Frutos cítricos y elaborados", FAO, Estadísticas anuales 1992



FUENTE: Representación gráfica del cuadro num. 4

2.4.- SUPERFICIE SEMBRADA Y RENDIMIENTO A NIVEL NACIONAL.

En México hay alrededor de 35 mil citricultores a cargo de plantaciones cuya superficie varía entre una y doce hectáreas. Alrededor del 70% de la superficie dedicada al cultivo de cítricos pertenece a los ejidos, el resto pertenece a pequeños propietarios.

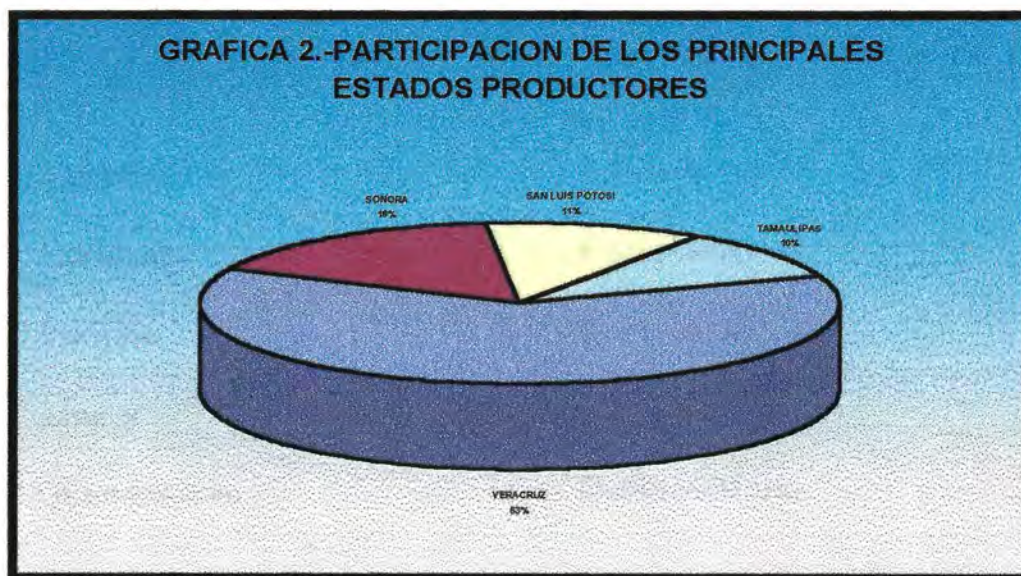
Para 1991, la naranja ocupó el primer lugar tanto en superficie cosechada (23.4% del total) como en volumen producido (25.7%) entre las trece frutas más importantes en el país.

La naranja es el cultivo más importante de México; destacan las variedades Marrs, Hamlin, Pinneapple, Pearson Brown y Valencia, esta última contribuye con 80 a 90% de la producción total . Esta fruta se consume fresca, en concentrados, conservas y jugos.

En el año de 1991 el rendimiento por hectárea en escala nacional fue de un promedio de 12.97 toneladas por hectárea. Debido a la diversidad de climas y los recursos hidráulicos que tiene Veracruz, la producción agrícola en ese Estado sobresale por la gran variedad de cultivos y por los volúmenes de producción que se dan a nivel nacional.

Esta disposición favorable de recursos naturales lo convierte a Veracruz (observar gráfica No. 2) en el principal productor citrícola en México, especialmente de la naranja valencia tardía, con una participación estatal en el año de 1992 de 56.5%². Le siguieron en importancia los estados de Sonora, San Luis Potosí y Tamaulipas en los que se obtuvieron rendimientos de 14.65, 10.09 y 9.09 toneladas por hectárea respectivamente.

A manera de comparación, cabe señalar que en España el rendimiento medio es de 50 toneladas por hectárea y en Brasil de 20 toneladas por hectárea.



FUENTE: Representación gráfica de los datos obtenidos de la revista de Comercio Exterior, 1993

En términos generales el tiempo de cosecha dura un promedio de 6 meses, dependiendo del estado productor así como de la variedad de la naranja.

² Este Estado también sobresale en la producción de limón persa (limón sin semilla).

En el siguiente cuadro se anotan los tiempos de cosecha.

Cuadro No. 5

PERIODOS DE COSECHA DE NARANJA EN MÉXICO	
ESTADO	PERIODO
Nuevo Leon	Octubre-Diciembre
Tamaulipas	Diciembre-Junio
San Luis Potosí	Enero-Mayo
Tabasco	Enero-Mayo
Veracruz	Enero-Mayo
Yucatán	Enero-Abril
Sonora	Noviembre-Julio
Quintana Roo	Octubre-Marzo

FUENTE: INIA-SARH, Técnicas de producción y utilización de los cítricos en México.

La industrialización de la naranja en gran escala ha enfrentado diversos problemas en México. Las limitaciones en el abastecimiento de su materia prima (fruta fresca) han sido uno de los factores que más ha impactado negativamente en el empleo de la capacidad instalada de la industria, así, se calcula que de la capacidad total de los procesadores (577 mil libras/hora) se utiliza únicamente el 30%.

Las perspectivas en cuanto a la industrialización y producción de la naranja de nuestro país se consideran positivas por las posibilidades de exportación que abre el Tratado de Libre Comercio debido a la posición geográfica, disminución arancelaria y más rápido acceso al mercado en comparación con las posibilidades de Brasil.

2.5.- PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES.

Los principales estados productores se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 6

SUPERFICIE Y PRODUCCION DE NARANJA POR ESTADO PRODUCTOR EN 1992/1993.			
ENTIDAD	SUPERFICIE PLANTADA	SUPERFICIE COSECHADA (HA)	PRODUCCION OBTENIDA (HA)
Veracruz	125,602	102,358	1,408,062
San Luis Potosí	35,126	29,229	213,674
Tamaulipas	23,925	18,948	257,755
Nuevo Leon	22,380	10,538	36,040
Yucatán	16,375	9,252	142,870
Hidalgo	6,205	4,615	27,690
Sonora	7,222	4,215	37,935
Oaxaca	2,850	2,450	38,440
Otros	17,644	8,356	67,281
Total	257,329	189,961	2,229,747

FUENTE: SARH.-Sistema ejecutivo de datos básicos, marzo 1993, p. 61.

Como se puede observar en el cuadro No. 6 el principal productor es el Estado de Veracruz, el cual cuenta con aproximadamente el 50% de su superficie que se encuentran en producción.

El estado de Quintana Roo tuvo una producción de 10,076 toneladas que representa el 0.4% respecto al total nacional, ocupando el 15° de 27 estados productores.

2.6.- CONDICIONES TECNICAS DE PRODUCCION A NIVEL NACIONAL.

El problema principal en el ámbito nacional en la producción de los cítricos es el bajo rendimiento por hectárea precisamente por la falta de tecnología acorde a las necesidades físicas, climáticos y socioeconómicos con que cuenta cada región, debido a la ausencia de organismos institucionales o privados enfocados a esta actividad y debido a la falta de un mayor dinamismo por parte de los productores.

Estas condiciones mencionadas hacen que los niveles de tecnología en que incurre el productor en la plantación, crecimiento, desarrollo y comercialización presente características propias de cada zona.

También es necesario destacar que un adecuado crecimiento y desarrollo de la planta, no solamente se debe a las características genéticas y fenotípicas de la especie o variedad, si no que también intervienen otros factores como los climáticos tales como: temperatura, precipitación pluvial, humedad, radiación solar, altitud, relieve, velocidad y dirección del viento, entre otros (FIRA, 1987).

Generalmente la naranja es un cultivo típico de las regiones tropicales y subtropicales, con alturas que van desde el nivel del mar hasta 1,200- 1,500 msnm, libres de heladas, con una temperatura mínima de 10°C y máxima de 40°C y una precipitación pluvial de 200 a 1500 mm, equitativamente distribuidas a lo largo del año. Las características edafológicas de las áreas productoras son los suelos limo-arenosos, limo-arcillosos, profundos, bien drenados, con buenas condiciones físicas de aireación, humedad, porosidad y pedregosidad.

Existe por todo lo anterior, una infinidad de sistemas de producción³; en el estado de Quintana Roo uno de los sistemas productivos de la naranja dulce es el que se describe en el cuadro No. 7

³ SISTEMA DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA.- Es el conjunto de actividades que se realizan durante el proceso de producción en los periodos necesarios.

Cuadro No. 7

SISTEMA DE PRODUCCION DE NARANJA DULCE EMPLEADO EN LAS UNIDADES FRUTICOLAS EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

ACTIVIDAD	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1.-Labores de cultivo												
-Deshierbe				X	X	X				X	X	X
-Fertilización								X	X			
-Poda							X					
2.-Cosecha												
- Corte	X	X	X							X	X	X

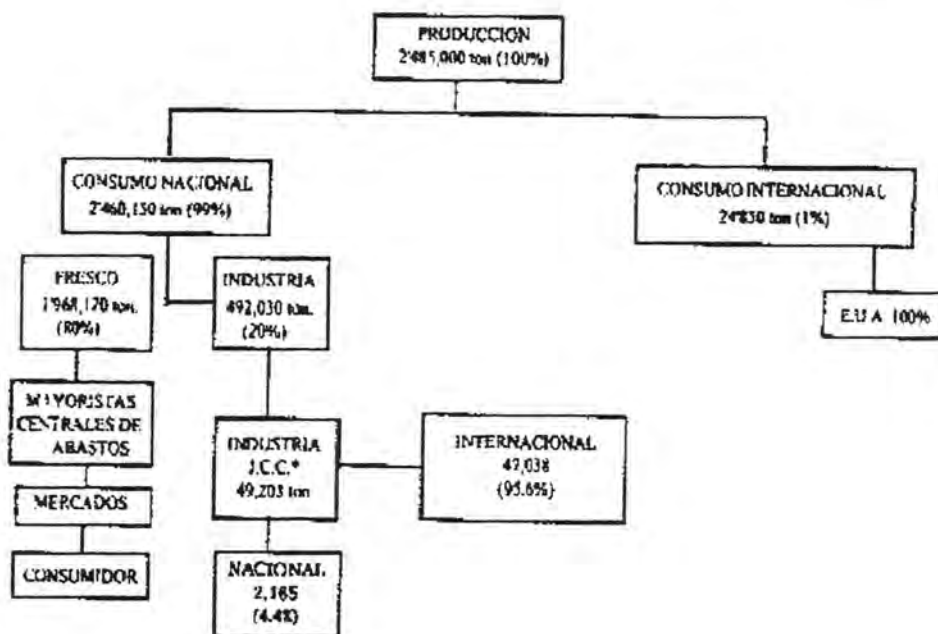
FUENTE: SARH; Quintana Roo y experiencia propia.

2.7.- EL MERCADO Y LA COMERCIALIZACIÓN A NIVEL NACIONAL.

La naranja producida en México tiene dos destinos: uno es el mercado nacional que absorbe el 99% y el otro es el mercado internacional al que se destina el 1%, como se ilustra en el Diagrama 1.

De la producida para el mercado nacional, el 80% de la naranja se comercializa como fruta en fresco en las diferentes plazas y el restante 20% se procesa como jugo y Jugo Concentrado Congelado (JCC)⁴. Se exporta como JCC el 95.6% de lo procesado y el restante 4.4% va al consumo interno como jugo pasteurizado, reconstituido y congelado concentrado.

DIAGRAMA 1
COMERCIALIZACION DE LA NARANJA EN MEXICO
Ciclo 1992/1993



FUENTE: Boletín Informativo, FIRA, 1994.

⁴ JCC.- Jugo Concentrado Congelado. Una tonelada de naranja produce 100kg de jugo concentrado congelado.

La demanda internacional está enfocada al jugo concentrado congelado y un pequeño monto a fruta en fresco con calidad de exportación.

2.7.1.- COMERCIO INTERIOR.

El mercado nacional consume principalmente la naranja como fruta fresca y la utiliza para obtener jugo natural casero; otra parte de la fruta va a las jugueras en donde se procesa y envasa; en este proceso domina la naranja variedad Valencia.

Los sistemas comerciales son muy simples y se describen a continuación:

2.7.1.1.-SISTEMA TRADICIONAL.

En la comercialización de la naranja en México lo más común es la venta de la fruta en el árbol (al tiempo) y los compradores (acaparadores o intermediarios) tratan el precio previa visita a la huerta, en la que evalúan la fruta por su tamaño, sanidad externa, entre otros. El precio se negocia con el productor tomando en cuenta que el comprador realizará la cosecha, transporte y mercadeo.

Bajo este sistema de compra el intermediario transporta la fruta cosechada a granel en camiones torton (dos ejes) o rabones (un eje), según el caso, con las consecuentes pérdidas de frutas por compresión (magullado) que sufren las que se encuentran en la parte inferior del vehículo.

2.7.1.2.-SISTEMA PARTICULAR.

Hay productores que cosechan la naranja y la trasladan a los centros de acopio y recepción de mayoristas, en la misma plaza o fuera de ella, tratando el precio en ese momento la mayoría de las veces en condiciones desfavorables, ya que están vendiendo fruta cortada y sujeta al deterioro por las altas temperaturas que prevalecen en el trópico en esa parte del año y la poca ventilación con que se maneja; lo anterior presiona al productor y pone en ventaja al comprador para ofrecer el precio más conveniente a él.

2.7.1.3.-SISTEMA GENERAL.

Tanto de los sistemas tradicional como particular, la fruta se lleva a las Centrales de Abasto y de ahí se redistribuye a los mercados locales, donde se pone a disposición del consumidor. El consumo anual per cápita de naranja es de 30 Kg.

2.8.- SUPERFICIE SEMBRADA Y RENDIMIENTO A NIVEL ESTATAL.

El principal cultivo cítrico es la naranja dulce en la variedad de la valencia (*Citrus sinensis L.Osbeck*) y en menor escala la producción del limón mexicano y persa.

2.8.1.-PANORAMA ESTATAL.

En el estado de Quintana Roo la naranja dulce es uno de los principales cultivos entre los perennes. La producción de cítricos toma mayor importancia a partir de 1987 cuando se le da un gran impulso a los corredores frutícolas; las variedades sembradas en el estado son: Valencia Tardía, Hamlig, Washinton Navel y Campells, que son consideradas las más productivas, con un ciclo que va de octubre a marzo.

El estado de Quintana Roo, participa con 4 mil hectáreas de las cuales 2,035 se encuentran en producción con un volumen anual de 18,800 toneladas. De estas 4 mil hectáreas, 1,809 corresponden al programa de corredores frutícolas, los cuales fueron establecidos a partir del año de 1988, aprovechando la infraestructura de carreteras y líneas de energía

eléctrica. El resto de la superficie lo constituyen los huertos que fueron establecidos con anterioridad a este programa.

Cabe señalar que los huertos antiguos que corresponden a los establecidos antes de 1987, fueron desarrollados con autofinanciamiento en su mayoría. Los corredores frutícolas son huertos establecidos a partir de 1987 con apoyo gubernamental y otros huertos constituyen las plantaciones dispersas y con menos de una hectárea.

2.9.- ANALISIS DE LA SITUACION CITRÍCOLA EN EL ESTADO.

El estado de Quintana Roo, contaba hasta 1993 con 70,148 has. sembradas con algún cultivo en general, de los cuales sólo el 5.8% tenía riego, mientras que el 94.2% restante fue de temporal (observar gráfica No. 3).



FUENTE: Representación gráfica de los datos obtenidos del anuario estadístico del Estado de Quintana Roo, 1990.

La actividad agrícola del estado se encuentra dividida en dos grupos cultivables: los cíclicos y los perennes. En los cíclicos el más importante es el chile verde, que representó un total de 17,111 toneladas en 1993; le siguió el cultivo del maíz, con 16,848 toneladas, y por último el cultivo de la sandia con 4,253 toneladas.

De los cultivos perennes el más importante es la caña de azúcar con un volumen de 810,761 toneladas, las cuales representan el 65.2% del ingreso total del sector agrícola del estado; el segundo cultivo perenne de mayor

producción es la naranja dulce con un volumen de 10,183 toneladas que representa el 2% del ingreso total del sector agrícola.

A continuación se presenta un cuadro con los cultivos citrícolas que se producen en el estado de Quintana Roo así como su superficie sembrada.

Cuadro No. 8

PRODUCCION CITRICOLA ESTATAL DE 1994

ESPECIE	SUPERFICIE SEMBRADA	PORCENTAJE
	(Has.)	%
Naranja	3 8 5 4	9 6
Limón	1 0 0	3
Toronja	4 6	1
Total	4 0 0 0	1 0 0

FUENTE: Secretaría de Promoción Económico y Desarrollo Rural, (SEPEDER) 1994.

Entre las características que influyen en la producción citrícola estatal se observan los siguientes:

- **La actividad cítrica en el estado es estable en virtud de las condiciones climáticas favorables y el gran potencial para el desarrollo de esta especie frutícola.**
- **Existe por otro lado un atraso en la entrada a la producción y bajos rendimientos debido al bajo nivel tecnológico que se tiene.**
- **No se cuentan con los recursos suficientes para impulsar los programas de investigación.**
- **La superficie de cítricos establecidos se encuentra altamente pulverizada y constituye una actividad complementaria desde su origen.**
- **Falta de integración de la producción primaria a la agroindustria.**
- **La organización de los productores es incipiente.**
- **El número de técnicos de campo con conocimientos de la actividad frutícola es limitado.**

- La participación de la banca como fuente de financiamiento es limitada.
- Existe una amenaza constante de las enfermedades.

2.10.- EL MERCADO Y LA COMERCIALIZACION A NIVEL ESTATAL.

La situación de la naranja en el mercado regional que contempla los estados de Veracruz y Yucatán para el año de 1994, es que del total de la oferta: 112 mil 639 toneladas se destinan al consumo en fresco y 46 mil 414 toneladas se destinan a la industria.

En general la comercialización de la naranja se realiza para consumo en fresco, desde los meses de octubre a marzo de cada año. El mercado meta básicamente es la zona norte del estado de Quintana Roo, las principales ciudades del mismo, con la finalidad de abastecer a la población y al turismo tanto nacional como internacional. Una cierta cantidad se exporta hacia el país de Belice.

Cabe destacar que para la naranja dulce no existe una segmentación del mercado, si no que se ofrece a todo tipo de consumidor, principalmente por su alto valor nutritivo y la facilidad para adquirirlo.

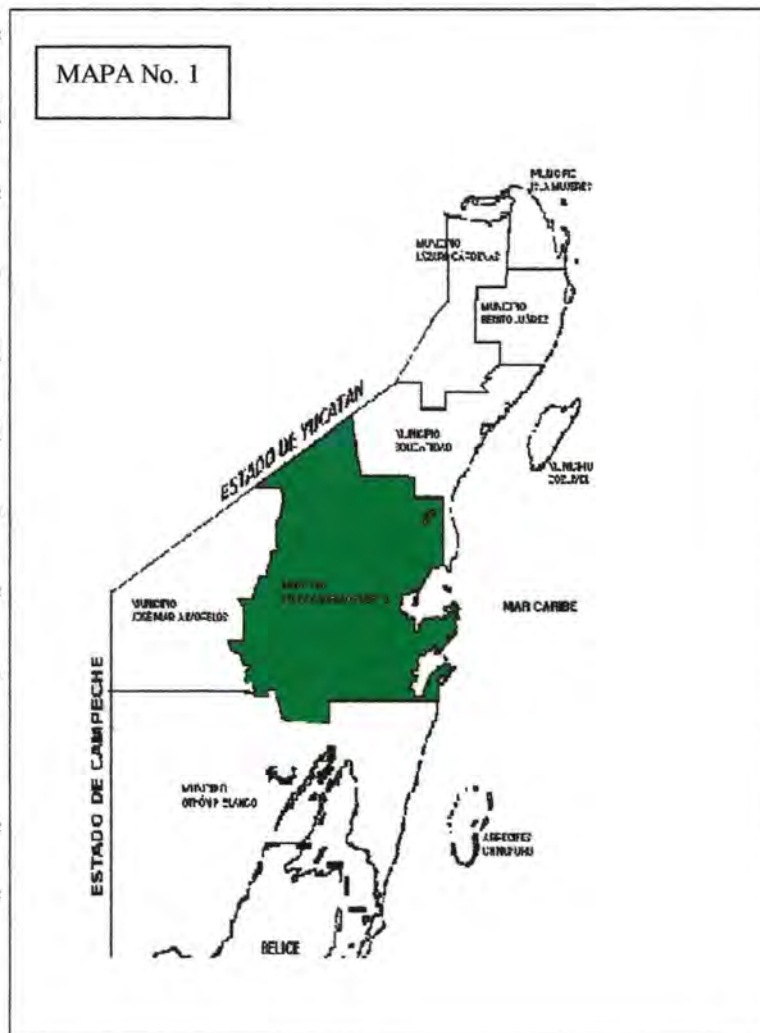
También existe una gran cantidad de consumidores tanto flotantes como fijos que se encuentran en la zona norte del estado, precisamente por el turismo. En el renglón de la industria se cuenta con una planta procesadora que se localiza en el vecino estado de Yucatán, ubicada en la comunidad de Akil⁵ con una capacidad de proceso para 110 mil toneladas y que actualmente funciona al 42% de su capacidad.

III.- ANALISIS DE LA SITUACION DEL CULTIVO DE NARANJA DULCE EN EL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO.

3.1.- LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO.

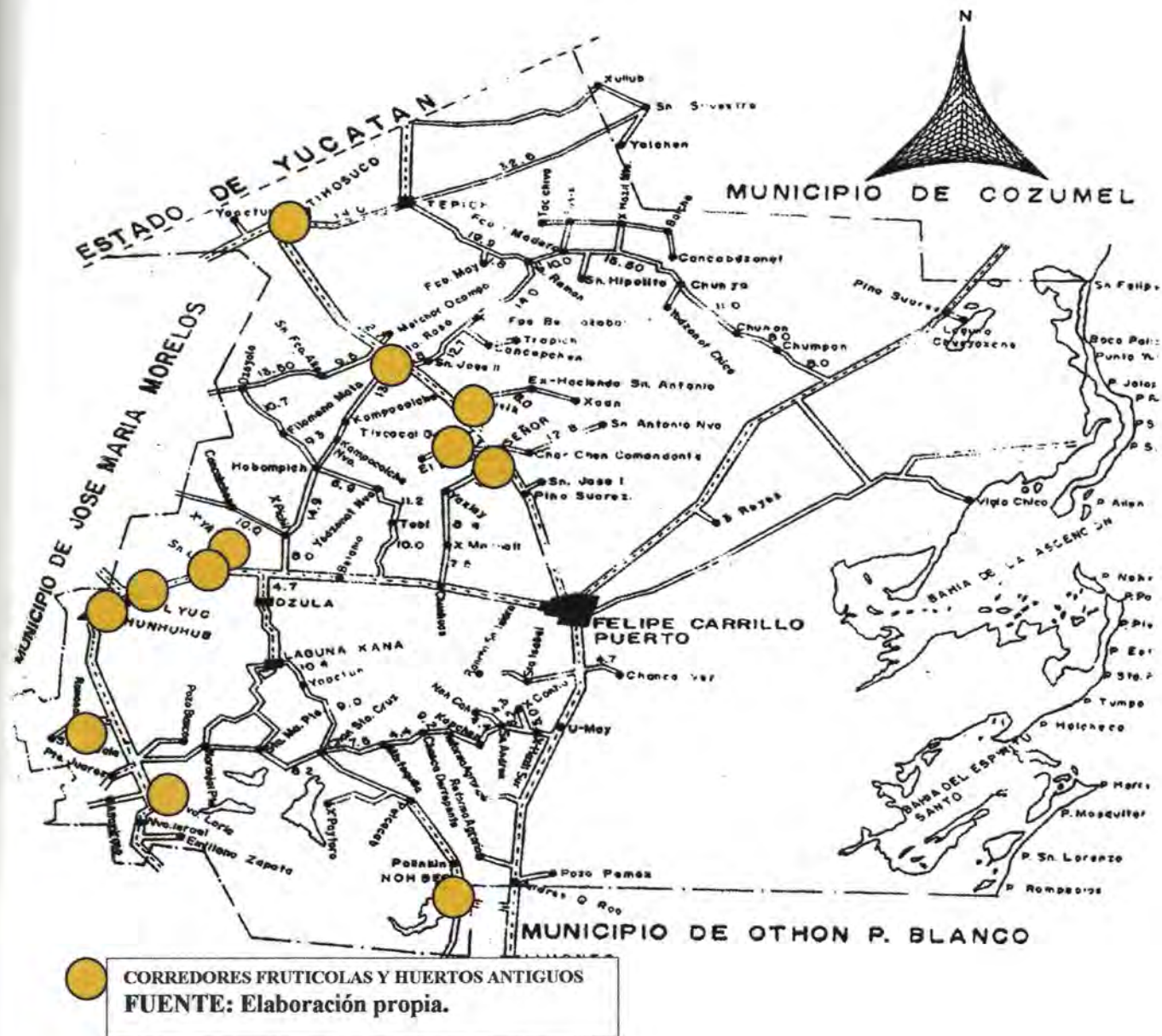
El municipio de Felipe Carrillo Puerto, colinda al norte con el estado de Yucatán y con el municipio de Cozumel, al este con el mar caribe, al sur con el municipio de Othón P. Blanco y al oeste con el municipio de José María Morelos (observar mapa No. 1).

FUENTE: Tesina. Proyecto de inversión para un huerto de naranja. Sosa Tun, Andrés. 1994.



⁵ Se encuentra a aproximadamente a 170 kilómetros del municipio de Felipe Carrillo Puerto.

MAPA No. 2.- UBICACIÓN DE LOS CORREDORES FRUTICOLAS Y HUERTOS ANTIGUOS EN EL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO.



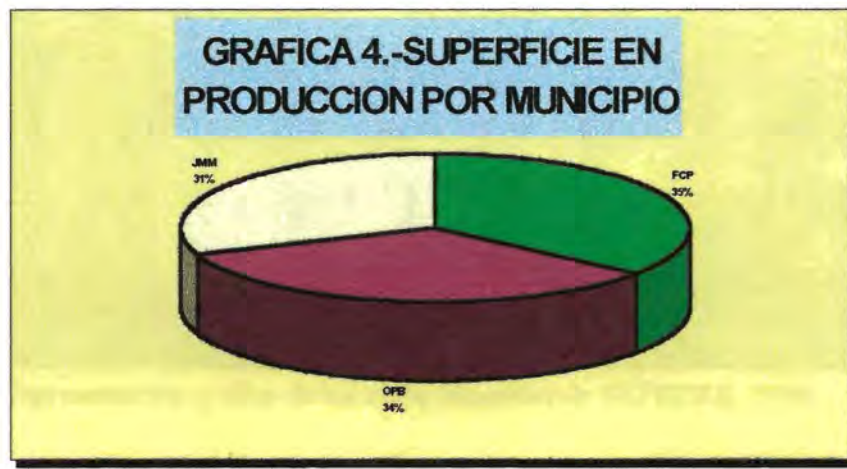
La citricultura en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, es importante por el volumen de producción que se obtiene principalmente en el cultivo de la naranja, de tal forma que representa una de las principales fuentes de ingreso para la comunidad en general.

3.2.-SUPERFICIE SEMBRADA Y RENDIMIENTO.

En el año de 1987 antes de la creación de los corredores frutícolas en el estado de Quintana Roo se tenía una superficie sembrada de 698 hectáreas los cuales fueron aumentando durante los siguientes años hasta 1992; en el anexo 4 se presenta el total de hectáreas que fueron sembradas en cada uno de los años señalados en el periodo 1987-1992. Sin embargo después de este periodo existieron ejidos y productores particulares en los municipios de Othón P. Blanco, Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos que promovieron el establecimiento de más superficies a sembrar del cultivo de la naranja dulce. (observar anexo No. 5)

De tal forma que en el año de 1994 cuando se realizó un inventario del total de hectáreas de naranja dulce existentes en el estado de Quintana Roo, se encontraron distribuidas en los siguientes municipios: Felipe Carrillo Puerto con una participación de 1,256 hectáreas que representa el 35.6% a

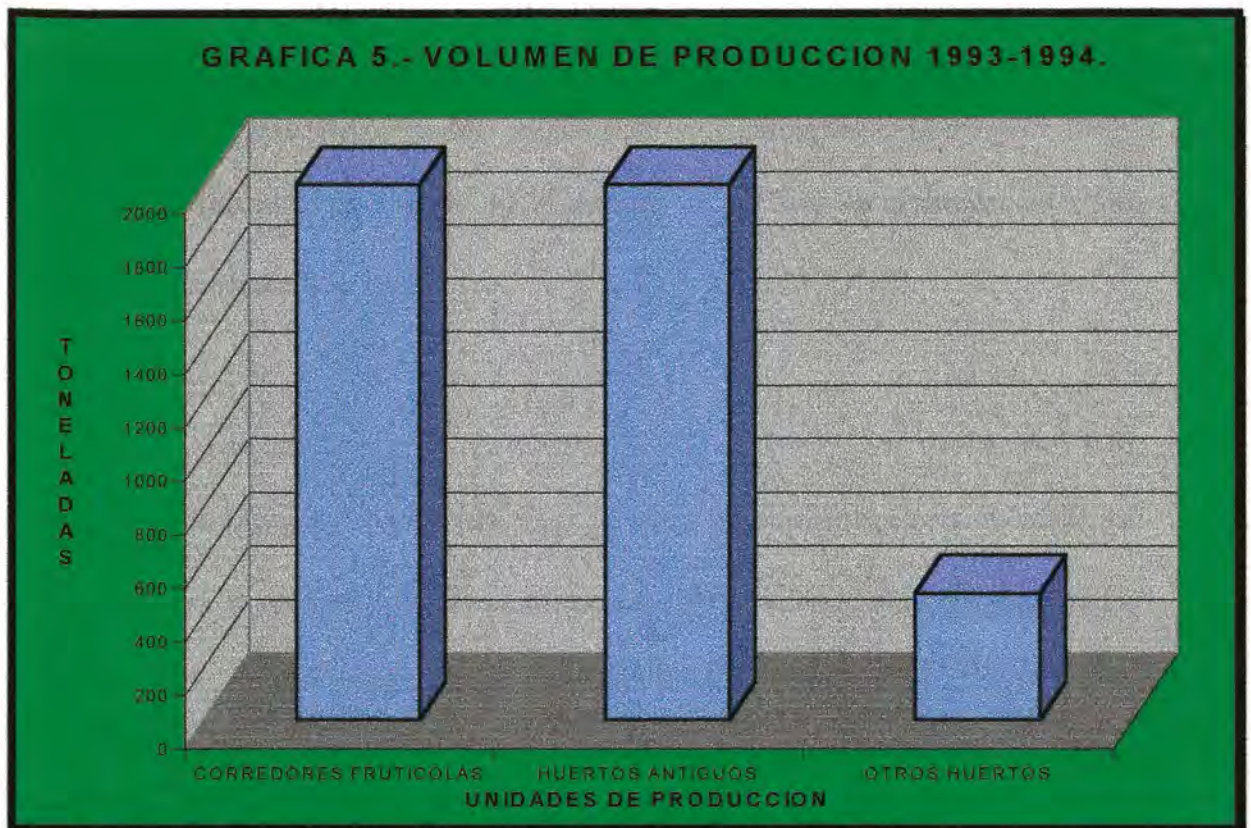
nivel estatal, los cuales corresponden a huertos antiguos, corredores frutícolas y a otros huertos. De los cuales 241 hectáreas se encuentran en desarrollo y 807 están en producción; Othón P. Blanco con 1,184.5 hectáreas, que es el 33.6% del estado, tiene 461.5 hectáreas en desarrollo y 723 hectáreas en producción; y José María Morelos que cuenta con 1,088 hectáreas representando el 31% de la entidad, de los cuales 228 se encuentran en desarrollo y 862 hectáreas en producción (observar anexos No. 1, 2, 3 y gráfica No. 4).



FUENTE: Representación gráfica de los datos obtenidos de SEPEDER, 1994.

En lo que respecta al volumen de producción, en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, durante el periodo 93-94 fue de 7,852 toneladas, de las

cuales 2,690 corresponden a corredores frutícolas; 4,687 a huertos antiguos y 475 a otros huertos (observar anexo No. 1 y gráfica No. 5).



FUENTE: Representación gráfica de los datos obtenidos de SEPEDER, 1994.

A pesar que no se da adecuadamente la comercialización en nuestra zona de estudio, la naranja dulce es considerada básicamente de carácter comercial, de allí que exista una gran cantidad de campesinos que dependen económicamente de esta actividad y que han hecho que el municipio sea el principal productor de la naranja dulce en el estado de Quintana Roo.

3.3.- PRINCIPALES COMUNIDADES PRODUCTORAS.

En el municipio de Felipe Carrillo Puerto el principal productor es la comunidad de Chunhuhub, que en 1988 fomentó el primer corredor frutícola de nuestra entidad, con un total de 200 hectáreas repartidos entre 50 socios. Fue hasta el año de 1994 cuando se obtuvo la primera cosecha con un volumen de 850 toneladas.

Las otras comunidades de gran importancia son: San Luis, X-yatil, Tihosuco, X-hazil y Pol-Yuc cada una de estas comunidades con un total de 100 hectáreas y un total de 50 productores por comunidad, pertenecientes al programa de los corredores frutícolas. En 1994 entre todas estas comunidades obtuvieron un volumen de producción de 920 toneladas (observar anexo No. 1).

3.4.- NUMERO DE PRODUCTORES.

Hasta el año de 1999, el municipio contaba con 60,305 habitantes⁶ que representan el 6.9% del total estatal; de los cuales 624 dependen

⁶ FUENTE: INEGI. Estados Unidos Mexicanos. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

directamente del cultivo de la naranja dulce, es decir el 1.03% a nivel municipal.

En el estado de Quintana Roo se cuenta con un total de 1,916 productores citrícolas de los cuales 624 se encuentran en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, 532 en el municipio de Othón P. Blanco y 764 en el municipio de José María Morelos; que representan el 32.5, 27.7 y el 39.8%, respectivamente (observar anexos No. 1, 2 y 3).

La actividad citrícola de tipo comercial se inicio en el municipio de Felipe Carrillo Puerto y de ahí se fue extendiendo hacia los otros municipios y poblaciones aledañas.

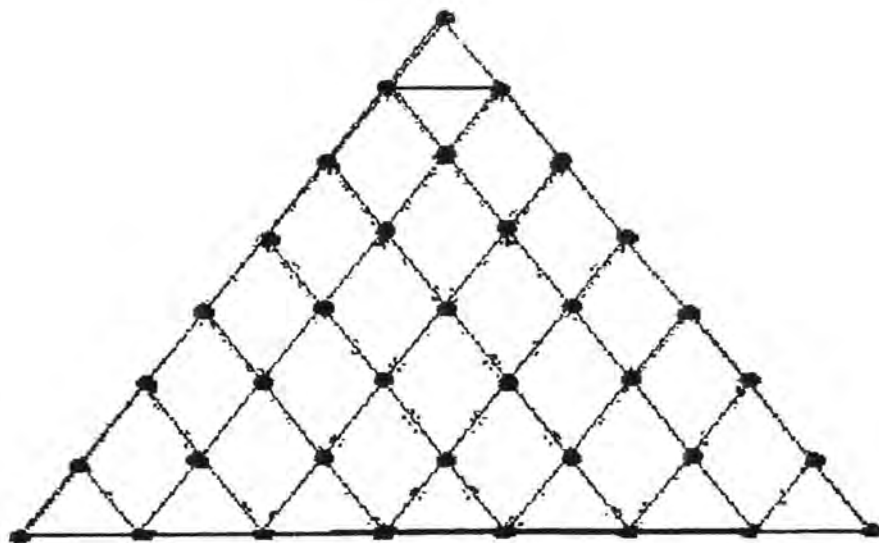
3.5.- SISTEMAS DE CULTIVO.

El sistema de plantación hecho en los corredores frutícolas es denominado "Tres bolillos" (Ver figura 1) el cual ha ocasionado una serie de problemas, entre los que se pueden mencionar: La necesidad de acarrear las frutas hasta las orillas de las plantaciones, debido a que los espacios son reducidos y gran parte de éstos son pedregosos y con troncos de árboles que existieron antes de la creación de los corredores frutícolas, por lo tanto los

camiones de carga no pueden trasladarse hasta el lugar de corte del producto, esto ocasiona que se haga demasiado manejo a las frutas y un mayor esfuerzo por parte de los trabajadores, elevando los costos de cosecha, originando un maltrato de los frutos debido al excesivo manejo; reduciéndole calidad y su periodo de caducidad.

FIGURA No. 1

SISTEMA DE PLANTACION TRESBOLILLO EN TRIANGULO
EQUILATERO



FUENTE: Tesina. Proyecto de Inversión para un huerto de naranja valencia tardía, intercalado con cultivo de sandía. 1994.

Asimismo varias hectáreas de los diversos corredores frutícolas se encuentran abandonadas debido a la falta de apoyos como: implementación de sistemas de riego adecuados en la mayoría de las unidades de producción, falta de asesoría técnica para una adecuada aplicación de los fertilizantes que el mismo gobierno proporciona a los productores, así como el periodo de riego, poda y aplicación de plaguicidas, para el cuidado, mantenimiento de las plantas y control de malezas.

En el anexo No. 6 se presenta un diagrama del proceso productivo de la naranja dulce, desde las labores previas al transplante hasta la etapa de cosecha y comercialización.

Cabe destacar que después de los primeros años de sembradas las plantas, existe la oportunidad de intercalar otros cultivo, principalmente los hortícolas (sandía, tomate, chile habanero entre otros), para aprovechar los espacios de suelos con adecuadas condiciones de producción.

3.6.- PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD.

En términos generales la productividad media de los principales municipios productores del estado de Quintana Roo es de 8 toneladas por hectárea y la variación es mínima. Sin embargo respecto a la media nacional (12.9 ton/ha) se encuentra muy por debajo.

En seguida se presenta un cuadro con la superficie en producción y el porcentaje que representan cada uno de los tres principales municipios productores del estado.

Cuadro No. 9

PRINCIPALES MUNICIPIOS PRODUCTORES DE NARANJA.			
MUNICIPIO	SUPERFICIE (Has.)	PRODUCCIÓN (Ton.)	PORCENTAJE DE PRODUCCION. %
Felipe Carrillo Puerto	1,256	3,643	40
Othón P. Blanco	1,184.5	3,050	33
José María Morelos	1,088	2,416	27
Total	4,481	9,109	100

FUENTE: Secretaría de Promoción Económica y Desarrollo Rural (SEPEDER), 1994.

3.7.- EL MERCADO Y LA COMERCIALIZACION.

La comercialización en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, así como en los otros dos municipios productores del estado, representa el problema principal al que se enfrentan los productores de la naranja, debido a que existe un exceso de intermediarismo que tiene el total control de los principales centros de consumo, distribución y acopio.

En relación con los productores; no existe una organización municipal y mucho menos regional, que se encargue de coordinar las diferentes actividades citrícolas, ni el suficiente control y planeación de la producción.

Sin embargo actualmente y por razones de necesidad los productores venden la naranja dulce con precios que van de \$400 a \$500 pesos por tonelada y los principales compradores son los intermediarios (coyotes) quienes “machetean” los precios a los productores, por lo tanto los beneficiados son los coyotes que en ocasiones obtienen en promedio una ganancia de tres veces el precio de compra. Esto ocasiona que el productor se desanime precisamente porque después de intensos días de trabajo los resultados que se obtienen no son los esperados, es decir los ingresos que reciben son mínimos.

Ante estas condiciones los productores, en su gran mayoría prefieren dedicarse a otras actividades, (cultivo de hortalizas, la caza, jornalero, entre otras) lo cual de alguna manera descuida sus unidades de producción, llegando al momento de abandonarlos definitivamente perdiéndose lo invertido en este cultivo.

Esta situación repercute en la productividad por hectárea y por lo tanto en la producción total del municipio.

Cabe mencionar que en algunos casos los productores venden sus unidades de producción, llegando hasta el límite de emigrar a las zonas urbanas, principalmente en la zona norte del estado, en busca de alguna oportunidad de trabajo.

Por todo lo anterior urge fomentar la producción y que el gobierno tome las medidas necesarias para rescatar esta actividad de gran importancia en nuestro estado.

IV.- ANALISIS DE RESULTADOS.

4.1.- FACTORES QUE AFECTAN LA PRODUCTIVIDAD.

A pesar de que a partir de 1987, la producción, la superficie cosechada y los rendimientos se han incrementado en forma importante, éstos se encuentran aún por debajo de la media nacional y en un mayor porcentaje respectos a los estados de Sonora, Veracruz y Yucatán donde los rendimientos alcanzan niveles de hasta 30 toneladas por hectárea y con superficies de riego de hasta el 95% del total sembrado, mientras que en nuestra área de estudio y en el estado de Quintana Roo se obtiene un promedio de 8 toneladas por hectárea.

Ante esta situación, se contemplan los principales factores que afectan la productividad:

Fertilización.- Es necesario aplicar la cantidad adecuada en el momento preciso y el tipo de fertilizante correcto.

Apoyo Crediticio.- Los créditos que se otorgan en las unidades de producción que no pertenecen a los corredores frutícolas son nulos ya que los requisitos para solicitarlo a las instituciones son demasiados, lo cual reduce el interés del productor de solicitarlo.

Las condiciones climatológicas.- En esta región se presentan huracanes, así mismo el clima sufre variaciones momentáneas que afectan la producción.

Las plagas y enfermedades.- Existen plagas que se desarrollan con facilidad en esta región, que si no se toman las medidas necesarias para prevenirlo o controlarlo causa una infinidad de enfermedades a la planta.

Las plagas de mayor importancia que causan daños a los cítricos en la región son los siguientes: Mosca de la fruta, Escama de nieve conocida también como piojo blanco, mosca prieta, pulgones, ácaros, arañas, hormiga arriera y chinche de patas laminadas.

Entre las enfermedades más comunes de la región se encuentran la gómosis causada por varias especies de *Phytophthora* que es conocida como la enfermedad de tipo fungoso más importante de los cítricos a nivel mundial y la mancha grasienta originada por el *Micosphaerella citri* la enfermedad

produce lesiones oscuras de apariencia grasienta en el envés de las hojas en tanto que en el haz las manchas son amarillentas.

La comercialización.- Actualmente en la etapa de comercialización es donde se encuentra uno de los principales problemas que enfrenta la naranja dulce, por lo tanto es urgente determinar canales adecuadas de distribución y comercialización.

Asistencia técnica.- Es necesario que a los productores se les proporcione de manera constante asesorías sobre las labores culturales, a través de demostraciones directas en el campo, capacitación u presentación de folletos.

Investigación.- Falta de investigación por parte de las autoridades agrícolas, respecto a técnicas para incrementar la productividad, mejoramiento de plantas y semillas.

Riego.- En el estado el sistema de riego es aplicado en forma inadecuada, ya que la mayoría de la superficie cultivada no cuentan con riego y los pocos que si cuentan se encuentran en malas condiciones afectando en la productividad.

4.2.- FACTORES QUE INCIDEN EN LA COMERCIALIZACION.

En la actualidad se tienen 3 factores de gran relevancia para la comercialización:

- a) *Sistema de distribución.*- Se cuenta con la infraestructura adecuada y suficientes que permitan cumplir oportunamente los plazos de entrega.

- b) *Capacitación en el proceso de comercialización.*- Es necesario impulsar una mayor capacitación al productor en materia de comercio exterior para elevar las posibilidades de incursionar en los diversos mercados, además del estatal y el país de Belice.

- c) *Transporte.*- En el estado se transporta a granel la naranja dulce, utilizando un cierto número de cargadores (depende de la cantidad de naranja a cortar); se utilizan rejas (guacales) y bolsas, de igual manera se hace el proceso de descarga ocasionando un excesivo manejo de la fruta reduciendo su calidad y tiempo de caducidad.

4.3.- INFRAESTRUCTURA PARA LA COMERCIALIZACION.

En el estado de Quintana Roo, no se cuenta con los servicios suficientes para el manejo y almacenamiento de los volúmenes de producción estimados, sin embargo en la zona norte de la entidad se comercializa la naranja a buen precio y en especial por la aceptación por parte de la población flotante (turismo) y por la población fija, que prefieren este producto en fresco.

Asimismo entre la infraestructura que se tiene se encuentran las vías de comunicación: las carreteras federales y estatales que facilitan el desplazamiento a los centros de consumo; también se cuenta con adecuados caminos de acceso para la extracción de los productos de las áreas de cultivo.

Otros servicios de gran importancia es el de electrificación que abastece de energía para poner en funcionamiento las unidades de riego que proporcionan el agua a los cultivos; en la actualidad todas las unidades de producción pertenecientes a los corredores frutícolas cuentan con unidades de riego los cuales no son utilizados por falta de asesorías y al obtenerse el producto, cuando se vende ; el precio es bajo.

4.4.- CANALES DE COMERCIALIZACION.

Los canales de comercialización que se pudieron observar en la zona de estudio son:

- *Canal Directo.*- La venta es directa entre productores y consumidores, es decir no existen los intermediarios.

- *Canal indirecto.*- Este consiste en que los productores venden a intermediarios y éstos al consumidor final. Esto se da en una mínima proporción principalmente con los productores que cuentan con pequeñas extensiones de cultivo y/o con los productores que tienen la facilidad para venderlos ya sea por medio de sus propias unidades de transporte en algunas de las principales ciudades del estado.

- *Canal Intermedio.*- Esto se da de productor a mayorista, minorista y consumidor. También del productor al mayorista-minorista-consumidor.

El canal indirecto es el que moviliza la mayor parte de volumen de producción de naranja en el municipio.

Por lo tanto los canales de distribución que se emplean en la comercialización de la naranja, para llegar al consumidor en todo el estado, se caracterizan de la siguiente manera:

- 1.-A través de vehículos de los propios intermediarios quienes compran el producto directamente de la huerta y este se hace llegar a un centro de acopio en donde se distribuye a los minoristas quienes después hacen la venta al público en mayoreo o en menudeo.**
- 2.-También se realiza mediante los intermediarios quienes adquieren el producto de las huertas y son ellos quienes lo venden directamente al consumidor final.**
- 3.-Asimismo existen intermediarios que compran la naranja de las unidades de producción y lo que hacen son solamente entregas a centros comerciales, restaurantes y hoteles.**
- 4.-En ocasiones y en una mínima proporción el productor se encarga de vender la naranja a los consumidores rentando o con su propio medio de transporte.**

5.-Como última alternativa la naranja es colocada por el productor a la orilla de los caminos mas transitados para venderlos directamente a los consumidores finales.

4.5.- COSTOS DE PRODUCCION.

Para obtener un resultado más confiable de los costos de producción de la naranja, se cuantificaron los costos directos durante el proceso productivo y en la etapa final del proceso (cosecha). Este análisis se realizó para una hectárea.

En el proceso productivo se consideran las siguientes labores culturales: El deshierbe, la poda, la fertilización y el corte en las unidades de producción; la primera se realiza dos veces por año, la segunda y tercera en una vez y la última durante un periodo de seis meses (observar cuadro No. 10), localizadas en el municipio de Felipe Carrillo Puerto.

Es importante señalar que las actividades mencionadas son realizadas por los propios productores cuando es poca la extensión del cultivo (2 ha) de tal manera que el esfuerzo de su mano de obra no es remunerado; es a partir

de 3 hectáreas que se vuelve necesaria la contratación de jornaleros para realizar estas labores en el tiempo requerido por las plantas.

Para fines de este trabajo se consideró una hectárea en las que las labores culturales son remuneradas, contemplando un solo jornalero para todas las actividades, las cuales serán realizadas en varios días y en el momento que sea necesario (observar cuadro No. 7), lo cual corresponde aproximadamente a 30 días íntegros.

Cuadro No. 10

ESQUEMA DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DE NARANJA PARA UNA HECTAREA.

ACTIVIDAD	NUMERO DE JORNALES	COSTO POR JORNAL	COSTO TOTAL
- Deshierbe	14	50	700
- Poda	1	50	50
- Fertilización	2	50	600
- Corte	12	100	1,200
Suma Total	27	-	2,550

Fuente.- Estimación propia.

Para el caso de la fertilización se utiliza 5 bultos con un costo por unidad de \$100 pesos.

También se considera que las plantas de la extensión analizada se encuentran en producción.

4.6.- INGRESOS QUE OBTIENEN LOS PRODUCTORES.

Los ingresos que perciben los productores dependen del rendimiento que se obtiene por hectárea, de la superficie que se cosecha y de los costos de producción.

En el municipio de Felipe Carrillo Puerto en una hectárea se obtiene un promedio de 8 toneladas de naranja por año durante su periodo de mayor producción (entre 8 y 15 años) de tal manera la cuantificación del precio final de venta para el periodo Octubre-Marzo (precios corrientes de la cosecha 1999) que es de \$500.00 por tonelada, en promedio hace que se obtenga un ingreso de \$4,000.00 por ha. menos los costos de producción \$2,550.00 /ha. se obtiene una utilidad neta de \$1,450.00/ha. De tal forma que la relación costo-beneficio sería de 1.568.

Cuadro No. 11

PRESUPUESTO PARA EL PRODUCTOR DE UNA TONELADA DE NARANJA PUESTA EN EL LUGAR DE CULTIVO, EN EL EJIDO DE CHUNHUHUB, QUINTANA ROO PARA LOS MESES DE OCTUBRE-MARZO DE 1999.

ACTIVIDAD	GASTO
- Precio por tonelada (mayoreo).	\$ 500.00
- Menos.	
- Mano de obra por corte.	<u>\$ 100.00</u>
- INGRESO PARA EL PRODUCTOR.	<u>\$ 400.00</u>

FUENTE: Estimación propia.

4.7.- INGRESOS QUE OBTIENEN LOS INTERMEDIARIOS.

Los intermediarios son las personas que adquieren los productos al mayoreo a los citricultores a precios muy bajos y estos son los que se encargan de distribuirlo al consumidor final, obteniendo una ganancia sumamente mayor que el productor.

Es necesario señalar que en la zona de estudio, en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, son pocos los intermediarios que participan en la cadena de distribución de este producto, de tal forma que existe un mayor número de productores.

Los intermediarios no cuentan con bastantes competidores, aprovechándose de ello para establecer los precios al citricultor obligándolos a “regalar su producto”.

A continuación se presentan esquemáticamente los ingresos de los intermediarios:

Cuadro No. 12

PRESUPUESTO PARA EL INTERMEDIARIO DE UNA TONELADA DE NARANJA PUESTA EN LA CIUDAD DE CANCUN PROVENIENTE DEL EJIDO DE CHUNHUHUB, QUINTANA ROO PARA LOS MESES OCTUBRE-MARZO DE 1999.

ACTIVIDAD	GASTO
- Precio por tonelada (mayoreo).	\$ 1,500.00
- Menos.	
- Flete (combustible) Chunhuhub-Cancún.	\$ 300.00
- Pago de boletas de transporte.	\$ 20.00
- Pago de ayudante.	<u>\$ 180.00</u>
- TOTAL COSTOS DE COMERCIALIZACION.	<u>\$ 500.00</u>
- INGRESO PARA EL INTERMEDIARIO.	<u>\$ 1,000.00</u>

FUENTE: Estimación propia.

NOTA.- Se considera el flete, suponiendo que el vehículo es propiedad del intermediario.

**4.8.- VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL CULTIVO DE LA NARANJA
DULCE EN EL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO.**

4.8.1.- VENTAJAS:

- 1.- En el municipio se tiene suficiente superficie de tierras óptimos para la
para la práctica de la citricultura.**
- 2.- El clima y el suelo son los propicios para la siembra de la naranja dulce.**
- 3.- La ubicación geográfica del municipio es estratégico por estar en la zona
centro del estado y colindar con vecino estado de Yucatán.**
- 4.- Se cuenta con productores que tienen experiencia para dedicarse al
cultivo de este frutal.**
- 5.- Existe bastante mano de obra para la realización de las distintas
actividades en el proceso productivo de la naranja.**

6.- Se tiene la infraestructura como caminos y carreteras que unen a este municipio con las principales ciudades del estado de Quintana Roo y de Yucatán.

7.- El municipio se encuentra aproximadamente a 170 kilómetros de la procesadora de jugos ubicada en la comunidad de Akil, Yucatán.

4.8.2.- DESVENTAJAS:

1.- En el municipio falta personal preparado para asesorar eficientemente a los productores.

2.- Debido a esta actividad se reducen los espacios para el cultivo de hortalizas.

3.- En el periodo de cosecha existe una gran concentración de la naranja precisamente por la falta de mercado.

4.- Al no existir una adecuada comercialización de este cítrico algunos productores prefieren vender o abandonar sus cultivos y al no tener más espacios para dedicarse a otra actividad agropecuaria la mayoría decide emigrar a otros lugares en busca de mejores oportunidades de trabajo.

4.9.- CONCLUSIONES.

- **Las unidades de producción pueden ser capitalizadas siempre y cuando, los productores estén organizados local y regionalmente, para la solución de los diferentes factores que intervienen en el proceso de producción y comercialización. Por ello se recomienda la constitución de una asociación o sociedad de productores de naranja en la región.**
- **Para competir con las grandes cadenas de tiendas en lo que respecta a la colocación de naranja de calidad excelente, es necesaria negociar convenios con estos establecimientos para ofrecerles este producto a precios adecuados.**
- **Falta de crédito para las unidades de producción que no pertenecen a los corredores frutícolas.**
- **Debido a que en la mayoría de las parcelas de producción de la naranja, no existe un manejo adecuado del cultivo, en lo que respecta a la rehabilitación y mantenimiento de las huertas se recomienda intensificar esta actividad para incrementar los rendimientos.**

- **Se debe fomentar la investigación en los sistemas de producción para mejorar la productividad y de esta manera estar al nivel de los principales estados productores del país.**

- **Dada la pérdida del ingreso de los productores por desconocimiento de la información de los precios en los principales mercados y la saturación de la naranja, se recomienda la planeación adecuada para el corte en las unidades de producción de acuerdo a la demanda que exista en los principales mercados consumidores.**

- **Es necesario que personal especializado de las instituciones agrícolas de gobierno asesoren a los productores en la instalación de los sistemas de riego utilizando el equipo existente en los corredores frutícolas y también para realizar el estudio y los trámites para otorgar los equipos de riego en las unidades de producción faltantes.**

- **Se recomienda la diversificación y utilización de los insumos mínimos que puedan elevar la producción y mejorar la calidad de la fruta.**

- **Se sugiere a los productores utilizar los espacios de tierra que existe entre planta y planta durante los primeros años de sembrados los frutales, diversificando su producción con cultivos hortícolas y al mismo tiempo aprovechar el equipo de riego de los corredores frutícolas. Asimismo se plantea la diversificación del cultivo de la naranja con la siembra de otros cítricos como la mandarina, limón y toronja.**

- **Se recomienda la constitución o creación de un centro de acopio o una juguera para procesar la naranja de calidad media.**

- **Es necesario tener un registro de todos los productores del municipio y de esta manera llevar un control adecuado de los socios que les corresponde cortar el producto en el momento indicado.**

- **Aprovechar los subproductos o derivados de este cultivo en la industria, ya que tiene una buena aceptación, por lo cual es necesario llevar a cabo un buen proyecto para explotar al máximo las cualidades de la naranja.**

V.- PERSPECTIVAS DE LA PRODUCCIÓN DE LA NARANJA DULCE EN EL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO.

5.1.-RECOMENDACIONES PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD

Precisamente por la importancia de esta actividad, es necesario implementar una serie de estrategias para desarrollar su potencialidad, acorde a la modernización que vive el país. Entre las alternativas que se sugieren para incrementar la productividad se encuentran los siguientes:

- **Desarrollo de la investigación y/o transferencia de tecnología.**
- **Establecer criterios para desarrollar nuevas plantaciones de cítricos. Es decir se deberá tomar en cuenta la localización idónea de las huertas, las variedades de cítricos, las superficies y sobre todo el volumen que se ha de producir con base en la capacidad de industrialización y comercialización actual y potencial de la naranja.**

- **Estimular la participación de la inversión extranjera en los proyectos de nuevas plantaciones a fin de fortalecer su capitalización y facilitar el acceso a los mercados nacional como de exportación.**
- **Destinar recursos económicos a la infraestructura para optimizar las inversiones.**
- **Contar con técnicos suficientes y bien preparados para atender las unidades de producción y evaluar los resultados productivos y económicos.**
- **Ofrecer un servicio ágil, suficiente y oportuno de crédito institucional y simplificar los requisitos para ser sujeto de crédito.**
- **Desarrollar estudios de aplicación inmediata en materia de fertilización, captación y uso eficiente del agua, control de plagas, enfermedades y malezas y manejo de poscosecha.**
- **Impulso a la organización de los productores, creando formas asociativas que propicien la acción colectiva en la compra de insumos, la contratación de servicios y créditos y la industrialización de la fruta.**

- **Instalar viveros de plantas de alta calidad que permitan cubrir las necesidades de reposición de las huertas y de las nuevas plantaciones que convenga impulsar.**

- **Promover alianzas estratégicas entre empresarios locales, estatales, nacionales y extranjeros.**

- **Desarrollar e impulsar industrias para alcanzar una integración de las cadenas productivas.**

- **Revisar la organización económica de productores a nivel municipal, estatal, regional y sectorial.**

- **Determinar y aprovechar los nichos de mercado existentes para los productos y subproductos.**

- **Establecer programas que normalicen los aspectos de calidad de la fruta a nivel de la planta, de su producción y comercialización.**

- **Diversificar la producción citrícola considerando los cultivos de limón, mandarina y toronja.**
- **Creación de centrales de abasto de naranja dulce en lugares estratégicos en el estado de Quintana Roo.**
- **Implementar paquetes tecnológicos reconocidos en el ámbito internacional para incrementar el rendimiento y la calidad.**

De tal manera que para ser competitivos y asegurar el futuro de la producción, se debe contar con una amplia visión de los diferentes elementos que conforman la cadena productiva de los cítricos y saber como se afectan los precios de los productos frescos y procesados que se obtienen en la citricultura.

Las tendencias de los consumidores de la naranja deben señalar la dirección en la que los productores dirijan sus esfuerzos en el futuro inmediato.

Conocer las formas de producción que se están utilizando en las regiones que practican una citricultura más avanzada, nos dará una pauta para planear el establecimiento de nuevas huertas.

5.2.- CANAL Y MARGEN DE COMERCIALIZACION ADECUADO.

Después de analizar detalladamente cada uno de los canales y los márgenes de comercialización que se presentan en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, se llegó a la conclusión de que el canal en que se obtienen adecuados márgenes es el canal directo y con una mínima participación la del canal indirecto; por lo que se sugiere continuar con éstos, sin embargo es necesario darles mayor seguimiento y cuidado para obtener los resultados que realmente se deben.

Los canales mencionados anteriormente se pueden mejorar de la siguiente manera:

Se propone la adquisición de vehículos con los cuales se compre el producto directamente de la huerta y se hace llegar a un centro de acopio en donde se lleve a cabo la venta del mismo al público, al mayoreo y al menudeo.

También se presenta la posibilidad de que desde el centro de acopio la naranja se distribuya hacia los centros turísticos.

Estas acciones se proponen con la finalidad de eliminar el intermediarismo y a la vez eliminar el excesivo manejo del producto, lo que redundaría en un mayor margen de comercialización para el productor.

5.3.- ORGANIZACIÓN Y PROPUESTAS DE PARTICIPACIÓN.

Dada la situación que prevalece en la comercialización de la naranja dulce en nuestra zona de estudio, se hace necesario reducir pasos de intermediación, así como apoyar a los productores para que se organicen y vendan sus productos directamente a los centrales de abasto, plantas procesadores o se exporte al vecino país de Belice.

Por lo tanto se proponen las siguientes alternativas:

- Realizar convenios con la planta procesadora de cítricos de la comunidad de Akil, Yucatán, para que adquieran nuestros productos.**

- Establecer convenios de exportación con el país vecino de Belice.**

- **Realizar las pláticas necesarias con autoridades municipales y estatales para la instalación de algún procesador de jugos en la comunidad de Chunhuhub, Q. Roo.**

- **Buscar la alternativa de que los productores se organicen en grupos mínimos de tres socios para la adquisición de créditos para la compra de vehículos y de esa manera sean los propios productores quienes lleven sus productos al mercado.**

- **Entablar pláticas con los operadores de los vehículos con capacidad de 18 toneladas que traen productos agrícolas desde el centro del país a la ciudad de Oxkutzcab, para que después de descargar sus productos, llegue a los distintos ejidos de los municipios productores de naranja en el estado de Quintana Roo, para que los vehículos retornen al centro del país cargados de este producto.**

- **Realizar pláticas con el gobierno estatal para proponer la constitución de un centro de venta de cítricos en las ciudades de Cancún, Playa del Carmen y Cozumel y también en puntos intermedios de los centros de producción.**

- **Entablar pláticas con los administradores de las tiendas de autoservicio, de los restaurantes y hoteles para que consuman de preferencia la naranja que se produce en el estado ya que se les ofrecerá a buenos precios.**

BIBLIOGRAFIA.

- **Ochse, J.J; Soule, Jr M.J. Cultivo y mejoramiento de Plantas Tropicales y Subtropicales. Vol. I. Editorial Limusa. 1991.**
- **Comercio Exterior. Bancomext. Vol. 43. Num. 3. Marzo 1993.**
- **González, José Luis. Promoción del Desarrollo Regional de Veracruz. Oportunidades de Inversión del Sector Citrícola. 1996.**
- **Calva, José Luis, ET AL. La Agricultura Mexicana frente al Tratado Trilateral de Libre Comercio. 1992.**
- **Borge, Martín Miguel. Hechos para el cambio. Quintana Roo; 1987-1993.**
- **Colaicacovo, Juan Luis, ET AL. Proyectos de Exportación, Estrategias de Marketing Internacional. Editorial MACCHI. Buenos Aires; Argentina. 1993.**

- **Moreno, José María. Manual del Exportador. 4ª edición. Editorial MACCHI. Buenos Aires, Argentina. 1993.**
- **Colaicacovo, Juan Luis. Canales de Comercialización Internacional. Editorial MACCHI. Buenos Aires; Argentina. 1992.**
- **Mercado, H. Salvador. Comercio Internacional 1. 2ª edición. Editorial NORIEGA LIMUSA. México; D. F. 1992.**
- **Ferguson, C.E. y Gould J.P. Teoría microeconomía. 2ª edición. Editorial Fondo de Cultura Económica. México; D. F. 1978.**
- **Bassols, Batalla Angel. Geografía Económica de México. 7ª edición. Editorial trillas. México; D. F. 1993.**
- **Elkan, Walter. Introducción a la Teoría Económica del Desarrollo. Primera edición de la colección, los noventa. Editorial Alianza Mexicana. México; D. F. 1990.**
- **Rivarola, Domingo; Prates, Susana ET AL. Migración y Desarrollo 5. Editorial Colegio de México. México; D. F. 1980.**

- **Baños, Ramírez Othón. Yucatán: Ejidos sin campesinos. Editorial UADY. México, D. F. 1989.**
- **ABC de la productividad. INEGI.**
- **FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 1992.**
- **Escobar Nava, Armando. Geografía General del Estado de Quintana Roo. Marzo. 1981.**
- **Sosa Tún, Andrés. Tesina. Proyecto de inversión para un huerto de naranja valencia tardía, intercalado con cultivo de sandía. 1994.**
- **Gutiérrez Baeza, Álvaro. INIFAB, CIR: Sureste, Manejo de muestras para el Diagnóstico del Virus de la Tristeza de los Cítricos. (VTC) y vectores.**
- **Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH). Guía para la formulación, evaluación y presentación de proyectos agroindustriales. Vol. 11.**

- **Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH). Curso de Capacitación para Productores Frutícolas.**

- **Velásquez Mastreta, G. Administración de los Sistemas de Producción. Editorial Limusa. México. 1989.**

- **Caldentey, Pedro; Comercialización de Productos Agrarios. Aspectos económicos y comerciales. 2ª edición. Editorial agrícola Española S.A. Madrid; España. 1979.**

- **Cocom Koh, Mario Fernando ET AL. Diagnóstico Fitosanitario de los Cítricos de los Huertos Familiares del Sur y Centro del Estado de Quintana Roo. Chetumal, Q. Roo; México, 1993.**

- **Euán Muñoz, Efraín S. ET AL. Comercialización de la Naranja Dulce en el estado de Quintana Roo. Chetumal, Q. Roo; México. 1993.**

ANEXOS

ANEXO No. 1.- INVENTARIO CITRÍCOLA 1994

NARANJA

FELIPE CARRILLO PUERTO.

EJIDO	TIPO DE PLANTACION	SUPERFICIE (HA)			VOL. DE PRODUCC.	N. DE PRODUCT.
		TOTAL	EN DESARR.	EN PROD.		
Nueva Loría	H. Antiguos	41		41	500	13
Ramonal	H. Antiguos	75		75	1490	54
Tampak 2	H. Antiguos	16		16	192	17
Tampak 3	H. Antiguos	15		15	300	10
Tampak 4	H. Antiguos	7		7	70	3
Tampak 5	H. Antiguos	25		25	450	25
Tampak 7	H. Antiguos	10		10	150	10
Cuahctemoc 1 y 2	H. Antiguos	85		85	850	32
San Andrés	H. Antiguos	34		34	340	34
Pol-Yuc	H. Antiguos	49		49	245	25
Chunhub	C. Frutícola	200	30	170	850	50
Tixcacal G.	C. Frutícola	44	20	24	120	44
Santa Rosa	C. Frutícola	50		50	250	25
Tuzic	C. Frutícola	50		50	250	25
Señor	C. Frutícola	60		60	300	30
S. Luis X-yatil	C. Frutícola	100	46	54	270	50
Tihosuco	C. Frutícola	100	20	80	400	50
X-hazil	C. Frutícola	100	100			50
Noh-Bec	O. Huertos	50		50	250	25
Pol-Yuc	C. Frutícola	100	25	50	250	25
Pol-Yuc	O. Huertos	45		45	225	22
Suma	H. Antiguos	357		357	4687	223
	C. Frutícola	804	241	538	2690	354
	O. Huertos	95		95	475	47
Total		1256	241	807	7852	624

FUENTE: Secretaria de Promoción Económico y Desarrollo Rural. (SEPEDER) 1994.

ANEXO No. 2.- INVENTARIO CITRICOLA 1994
NARANJA
OTHON P. BLANCO.

EJIDO	TIPO DE PLANTACION	SUPERFICIE (HA)			VOL. DE PRODUCC.	N. DE PRODUCT.
		TOTAL	EN DESA.	EN PROD.		
Cacao	H. Antiguos	22	6	16	400	11
Botes	O. Huertos	53		53	265	26
Botes	H. Antiguos	32	32			15
Sergio B. Casas	O. Huertos	10		10	50	4
Sergio B. Casas	C. Frutícola	13	13			6
Divorciados	H. Antiguos	70	62	6		30
Divorciados	H. Antiguos	101		101		50
Pedro A. Santos	H. Antiguos	32	6	26		15
Manuel A. Camacho	H. Antiguos	23		23		11
Manuel A. Camacho	C. Frutícola	100	32	68	340	50
Chacchoben	H. Antiguos	14		14		5
Chacchoben	C. Frutícola	116	52	64	320	58
Chacchoben	O. Huertos	25	12,5	12,5	108	15
Pucte	H. Antiguos	11		11	55	19
Calderitas	H. Antiguos	10		10		3
Miguel.Hidalgo	H. Antiguos	15		15		8
Limonos	C. Frutícola	224	100	124	620	56
Nachi-Cocom	C. Frutícola	50	12	38	190	25
Cocoyol	O. Huertos	84	16	68	340	50
Palmar	O. Huertos	3	1	2	60	3
Subteniente López	O. Huertos	4	4			2
Juan Sarabia	O. Huertos	13	9,5	3,5	17,5	6
Calderitas	O. Huertos	11	1	10	55	3
Laguna Guerrero	O. Huertos	37,5	31,5	6	30	12
Chetumal	O. Huertos	1		1	5	2
Laguna Ohm	O. Huertos	29	29			2
Morocoy	O. Huertos	21	14	7	7	10
3 Garantías	O. Huertos	5,5	5,5			2
Caobas	O. Huertos	2		2	8	2
San Pedro Peralta	O. Huertos	2,5	2,5			2
Lázaro Cárdenas II	O. Huertos	3	3			2
Libertad	O. Huertos	1	1			1
Blanca Flor	O. Huertos	4		4	28	2
Bacalar	O. Huertos	1	1			1
Miguel Hidalgo	O. Huertos	21	6	15	53	8
Reforma	O. Huertos	9,5	4,5	5	17	6
A.M.Fernández	O. Huertos	7,5	2,5	5	13,5	6
Graciano Sánchez.	O. Huertos	5	2	3	12	3
Total		1184,5				532

FUENTE: Secretaría de Promoción Económico y Desarrollo Rural (SEPEDER) 1994.

**ANEXO No. 3.- INVENTARIO CITRÍCOLA 1994
NARANJA
JOSE MARIA MORELOS.**

EJIDO	TIPO DE PLANTACION	TOTAL	SUPERFICIE (HA)		VOL PROD.	NUM. DE PRODUCT.
			EN DESA.	EN PROD.		
Amiliano 2	H. Antiguos	29		29	580	10
Cafetal 1 y 2	H. Antiguos	30		30	480	18
Martínez Ros 1 y 2	H. Antiguos	109		109	1258	59
Puerto Arturo	H. Antiguos	79		79	1185	37
Puerto Arturo Pueblo	O. Huertos	1		1	10	5
Candelaria	H. Antiguos	42		42	492	21
Candelaria Pueblo	O. Huertos	10		10	70	30
Nueva Reforma	H. Antiguos	43		43	430	30
Nueva Reforma Pueblo	O. Huertos	19		19	285	30
San Felipe 1 y 2	H. Antiguos	36		36	612	30
San Felipe Pueblo	O. Huertos	20		20	200	70
Santa Gertrudis 1 y 2	H. Antiguos	50		50	770	36
Bulukax 1	H. Antiguos	27		27	405	13
A. López M. Pueblo	O. Huertos	10		10	100	30
A. López Mateos	H. Antiguos	66		66	990	25
Ozúche	H. Antiguos	32		32	30	21
Ozúche	C. Frutícola	60	60			35
Sabán	C. Frutícola	100	74	26	130	50
Guay-Max	C. Frutícola	62	32	30	150	31
Las Curvas	C. Frutícola	60	24	36	180	30
Dos Aguadas	C. Frutícola	60	12	48	240	30
Miguel B. Martín	C. Frutícola	45	6	39	195	21
Rosalía J. de B.	C. Frutícola	60	16	44	220	30
José M. Morelos Pueblo	O. Huertos	10		10	70	30
Zac-Zuquil 4	O. Huertos	15		15	180	11
Zac-Zuquil 2	O. Huertos	1		1	12	1
Zac-Zuquil Pueblo	O. Huertos	10		10	200	30
Suma	H. Antiguos	543				300
	C. Frutícola	447				227
	O. Huertos	96				233
Total		1086				760

FUENTE: Secretaría de Promoción Económico y Desarrollo Rural (SEPEDER).

ANEXO No. 4.- EL CULTIVO DE LA NARANJA
SERIE HISTORICA 1987-1994

AÑO AGRICOLA	SUPERFICIE SEMBRADA	SUPERFICIE COSECHADA	RENDIMIENTO (TON/HA)	PRODUCCION (TON.)	P.M.R/TON
1987	698	183	0,6	110	10400
1988	651	201	0,6	101	10400
1989	1038	304	1,2	365	10400
1990	1180	302	1,7	513	250000
1991	1701	618	5	3080	250000
1992	525	1759	6	3795	250000
1993		2086	4,8	10183	NS300.00
1994		2690	5,9	13243	NS270.00

ESTACIONALIDAD DE LA PRODUCCION 1 DE SEPTIEMBRE AL 31 DE MAYO

DISTRITOS	MUNICIPIOS QUE LO INTEGRAN
D.D.R. 001	Othón P. Blanco
D.D.R. 002	Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos
D.D.R. 003	Lázaro Cárdenas, Benito Juárez, Isla Mujeres, Cozumel y Solidaridad

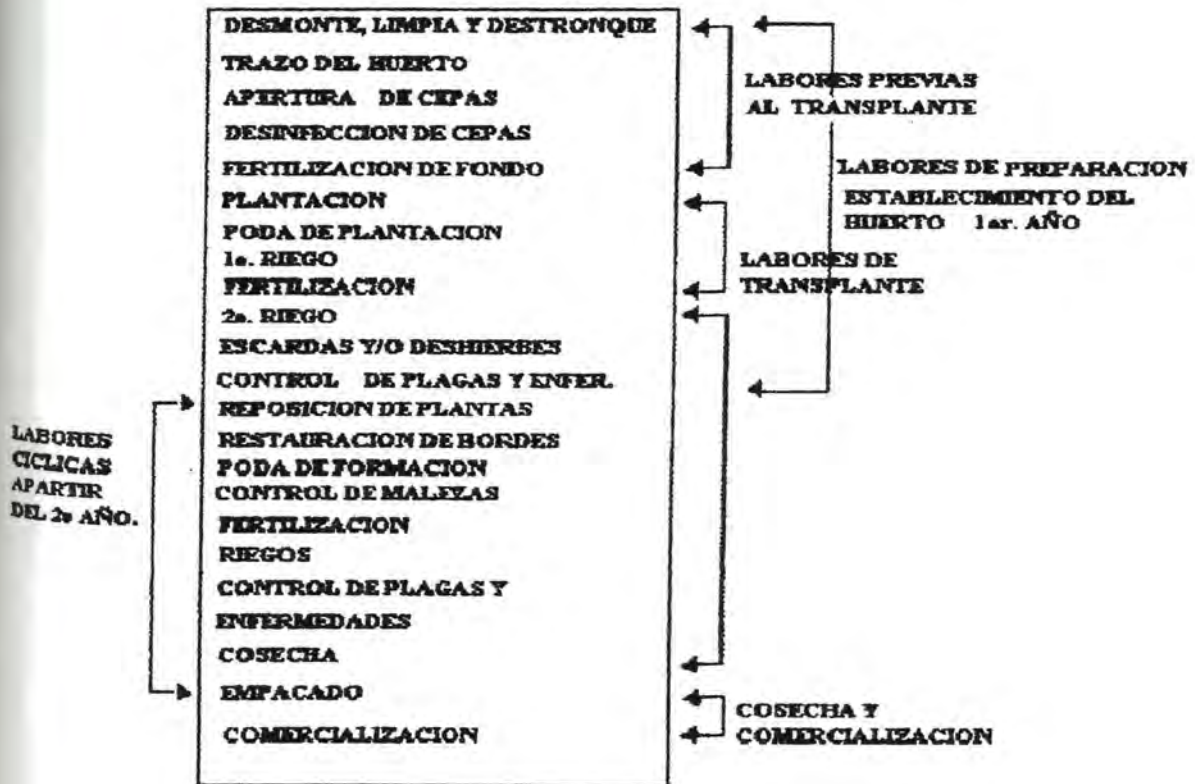
FUENTE: Secretaría de Promoción Económico y Desarrollo Rural.(SEPEDER) .

**ANEXO No. 5.- AVANCE DEL INVENTARIO DE PLANTAS Y SOCIOS
QUE PROMUEVEN EL SISTEMA PRODUCTIVO DE NARANJA.**

MUNICIPIO Y EJIDO	HA	PLANTA/HA.	SOCIOS
OTHON P. BLANCO			
Cafetal-Limonos	31,5	300	11
Cafetal-limonos	1	325	1
Cafetal-limonos	66	326	19
Cafetal-limonos	58	269	18
Pedro a. santos	8	200	1
Limonos	50	200	26
FELIPE CARRILLO PUERTO			
Lorenzo Cahuich Ake (p.p.)	5	87	1
Nueva loria	38,5	120	15
San Jose (anexo S.Rosa)	38	192	19
X-hazil Sur	32	207	14
Ramonal	32,5	207	15
Noh-Bec	28	132	10
Cuauhtemoc	24	200	8
X-yatil	42	315	22
JOSE MARIA MORELOS			
Santa Gertrudis	16	170	4
Dziuche	45	230	23
Cosme Baeza Tec (p.p)	11	240	1
Tomas Flota Medina (p.p)	11	204	1
Tomas Flota Medina (p.p)	12	200	1
Colmenitas	11	223	5
Emiliano Zapata	12	227	3
Othon P. Blanco	13	303	5
La Presumida	4	216	6
San Antonio Tuk	11	101	4
La Pimienta	4	185	2

FUENTE: Secretaría de Promoción Económico y Desarrollo Rural 1994.

DIAGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA NARANJA DULCE



FUENTE: Tesina , Proyecto de Inversión para un huerto de naranja valencia tardía, Intercalado con cultivo de sandía, Sosa Tún, Andres, 1994.