



PLAN RECTOR SISTEMA PRODUCTO NACIONAL PALMA DE COCO

**DOCUMENTO VALIDADO POR EL COMITÉ
SISTEMA PRODUCTO PALMA DE COCO
EN SESIÓN DEL 31 DE AGOSTO DE 2005**

SAGARPA, MÉXICO D.F.

CONTENIDO

1. Encuadre Metodológico

1.1 Definición del método

1.2 Objetivos

1.3. Visión

2. Definición del producto asociado al sistema

2.1. Referencias históricas del producto asociado al sistema

3. Definición del objeto de estudio

4. Referencias del Mercado Internacional

4.1 La oferta mundial

4.2 La demanda internacional

4.3. La dinámica del precio

5. Referencias del Mercado Nacional

6. Aproximación a indicadores de rentabilidad

7. Identificación de problemáticas

8. Esquema Estratégico

9. Recomendaciones

1. Encuadre metodológico

1.1. Definición del método

En el contexto del desarrollo del Sector Primario el gobierno federal ha planteado una estrategia conceptualizada en términos de visión participativa y con enfoque de sistema producto plasmado en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. La visión participativa se define como el mecanismo de construcción estratégica por parte de los propios involucrados en los objetivos de la misma, es decir, la manera en la que va a conseguirse un esquema rentable en todos los ámbitos de la producción, distribución y consumo del sector primario es a través de la identificación de la problemática, el planteamiento de líneas de acción y la concreción de proyectos específicos de mejora por parte de una entidad representativa de los diferentes agentes económicos del sistema como responsables y directamente involucrados en el éxito de la política a implementar en términos de eficiencia.

Las premisas fundamentales de la estrategia de fortalecimiento del sistema producto son las siguientes:

- Todo el sustento legal, las características definitorias, las motivaciones y justificaciones de este proyecto se definen como dadas, plasmadas en la Ley General de Desarrollo Rural Sustentable
- Se determina como autoridad en el sector la Subsecretaria de Agricultura a través de la Dirección General de Fomento a la Agricultura, esta instancia será la que dicte las líneas de acción, los procesos para dirimir controversias y otro tipo de aclaraciones y ajustes relacionados con la estrategia fortalecimientos del Sistema Producto.
- Se caracteriza al Sistema Producto como la interacción de agentes económicos con fines de rentabilidad enfocados a la producción, distribución y consumo de un producto susceptible de concretar su valor agregado en un mercado concebido globalmente. Se tipifica el Comité Sistema Producto como la entidad ejecutiva de la concepción, diseño e implementación de la estrategia de fortalecimiento del sistema, dicho Comité es convocado y regulado por la autoridad y tiene como principal característica la representatividad y la capacidad efectiva de corresponsabilizarse en el logro de las metas y objetivos planteados en su propia estrategia de desarrollo.

El Plan Rector se define como el documento guía que da dirección a las acciones del Comité, en términos de efectividad y eficiencia, de todas las acciones encaminadas a fortalecer la cadena de valor. El Plan Rector se compone básicamente de un esquema de visión del Sistema Producto, de la caracterización de los actores participantes, y de la definición de las estrategias que permitan la consolidación de la visión consensada del Sistema para finalmente identificar, por parte de los actores, los proyectos que permiten concretar las estrategias. Los

diferentes componentes del Plan Rector mantienen como hilo conductor el concepto competitividad del Sistema Producto de forma tal que las acciones que de él se deriven busquen privilegiadamente obtenerlo. Se acota la competitividad como la característica que le permite a un Sistema Producto obtener o elevar su posición de rentabilidad en el mercado meta nacional o internacional. Se reconoce que en el caso de que la obtención de esta característica implique una transformación radical, esta puede representar incluso la sustitución total o parcial del esquema de producción. La rentabilidad se acota conceptualmente como la dimensión de la tasa de retorno sobre la inversión en cada uno de los eslabones del Sistema Producto en términos de un criterio de comparación previamente determinado, enmarcado bajo la perspectiva de rentabilidad sustentable. Esta última se define como aquella tasa de retorno sobre la inversión que tiene la capacidad de prevalecer en el tiempo y cubrir todos aquellos elementos de cambio y mejora que permitan mantener la posición competitiva del Sistema Producto en el largo plazo.

Es importante remarcar que la estrategia de fortalecimiento de los sistemas producto deposita en el Comité nacional o estatal la capacidad de gestión implementación evaluación y seguimiento de las acciones de mejora del sistema.

Por esta razón, el método debe incluir de manera explícita el reconocimiento de las habilidades existentes y potenciales del Comité en términos de gestión; impulsando de manera explícita las acciones pertinentes para fortalecer sus capacidades para diseñar y concretar acciones de mejora. Sin lugar a dudas, el Comité requiere como condiciones iniciales las siguientes características:

- El Comité requiere estar formado y bajo el liderazgo de aquellos actores a quienes se les puede atribuir en lo esencial el funcionamiento económico del sistema producto en términos de cada uno de los eslabones que lo conforman. De la misma forma en caso de ser necesario debe poseer la representatividad regional que facilite la convergencia de las necesidades particulares de las diferentes zonas productoras a nivel nacional.
- Debe tener la visión completa del sistema en términos geográficos, económicos y funcionales
- Debe ser capaz de verse representado en un esquema influyente para permitir la transformación y fortalecimiento del mismo.
- Debe ser capaz de plantearse una visión de largo plazo que le permita establecer un esquema deseable en el que se considere la definición real de las condiciones de rentabilidad por eslabón y actor económico; así como los mecanismos mediatos e inmediatos para lograrla y considerar las acciones necesarias para delimitar un esquema estratégico.
- Debe ser capaz de plantear proyectos específicos en términos de unidades funcionales y concretas que de manera integrada permitan la realización de la propia visión.

- Debe ser capaz de llevar a cabo un proceso de evaluación y seguimiento de las acciones propias y la consecución de proyectos y líneas estratégicas en aras de lograr la visión definida.
- Debe conocer las variables fundamentales de manera oportuna y actualizada:
 - Variables de oferta. Competidores directos, indirectos, ciclos de producción, esquema de costos, canales proveeduría, canales y formas de distribución, estructura económica de comercio, etc.
 - Variables de demanda. Perfil del consumidor, sensibilidad del gasto de éste, grado de sustitución de bienes alternativos al producto, sensibilidad de la demanda a cambios en precio; esto es ante qué cambios de variables económicas reacciona el consumidor aumentando o disminuyendo su demanda individual.
 - Conocimiento de la tendencia que mantiene el conjunto de precios; así como el grado de sensibilidad de los diferentes mercados a los cambios que ocurren en éste.

1.2. Objetivos

Los principales objetivos de este Comité Nacional emanados de las reuniones celebradas entre los integrantes o eslabones del mismo se encuentran los siguientes:

1. Constituirse como una instancia de representación, rectoría y planeación del desarrollo integral de la cadena producción-consumo del coco.
2. Constituirse como un foro permanente de consulta y análisis de la problemática que enfrentan los agentes involucrados en la cadena producción-consumo del coco para concertar alternativas integrales de solución.
3. Hacer del cultivo de coco una actividad rentable y competitiva.
4. Participar en la creación y orientación de los apoyos y programas de los diferentes niveles de gobierno: federal, estatal y municipal, dirigidos a los agentes involucrados en este Sistema Producto.
5. Con miras a ser auto sustentables en los productos de la palma de coco es necesario realizar nuevas plantaciones y renovar otras que por su estado vegetativo y edad (vejez) están próximas a llegar a su fin productivo.

Metas:

1. Incrementar la superficie nacional plantada, además de elevar la producción y productividad en las explotaciones de palma de coco en el país.
2. Mejorar los mecanismos existentes de comercialización de la producción nacional restringiendo las importaciones desleales con sustitutos o sucedáneos.
3. Promover las alianzas estratégicas entre los eslabones de esta cadena productiva buscando beneficios mutuos.

Fortalecer la capitalización de las zonas productoras mediante la transferencia de tecnología.

1.3 Visión

Ser una cadena sólida, rentable y sustentable, mediante una integración y organización eficiente, incrementando la diversificación de los productos del cocotero, habilitando más superficie con mayor productividad, logrando la calidad para ser competitivo en el mercado global.

Incrementar nuestras plantaciones y agroindustrias para elevar la rentabilidad de nuestro producto.

2. Definición del producto asociado al sistema

De acuerdo con la teoría más aceptada, el cocotero (*cocus nucifera*) es originario del sudeste Asiático, región que abarca desde la península malaya por el oeste, hasta Nueva Guinea y la Melanesia en el este.

Actualmente constituye uno de los cultivos más importantes en los trópicos, por lo cual se ha desarrollado una industria de diversa índole en torno a este producto, misma que en los últimos años ha registrado una fuerte contracción.

La industria del cocotero requiere genotipos resistentes al Amarillamiento letal, con alta productividad, adaptabilidad ambiental y estabilidad genética.

Así mismo, requiere de diferentes genotipos con características productivas adecuadas a los procesos industriales: aceite, agua y fibra, entre las más importantes.

Diversidad genética de Mexico disponible:

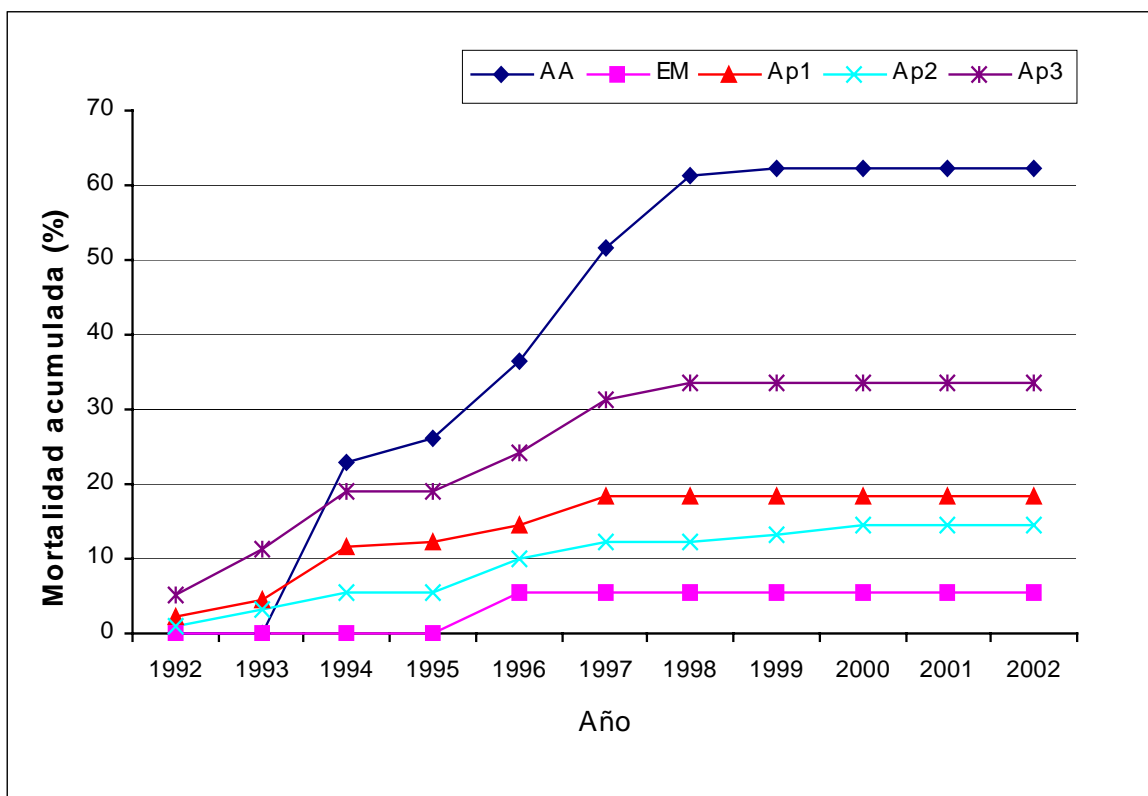
Cuatro ecotipos altos que corresponden a los principales acervos genéticos a nivel mundial.

Un ecotipo enano con dos linajes: francés (Costa de Marfil); e inglés (Jamaíquino).

Los ecotipos altos presentaron diferente comportamiento ante el amarillamiento letal.

Se encontró una alta variabilidad en los caracteres morfológicos y fisiológicos dentro de las poblaciones.

Ambos aspectos indican la posibilidad de éxito en la selección de genotipos elite.



Características productivas:

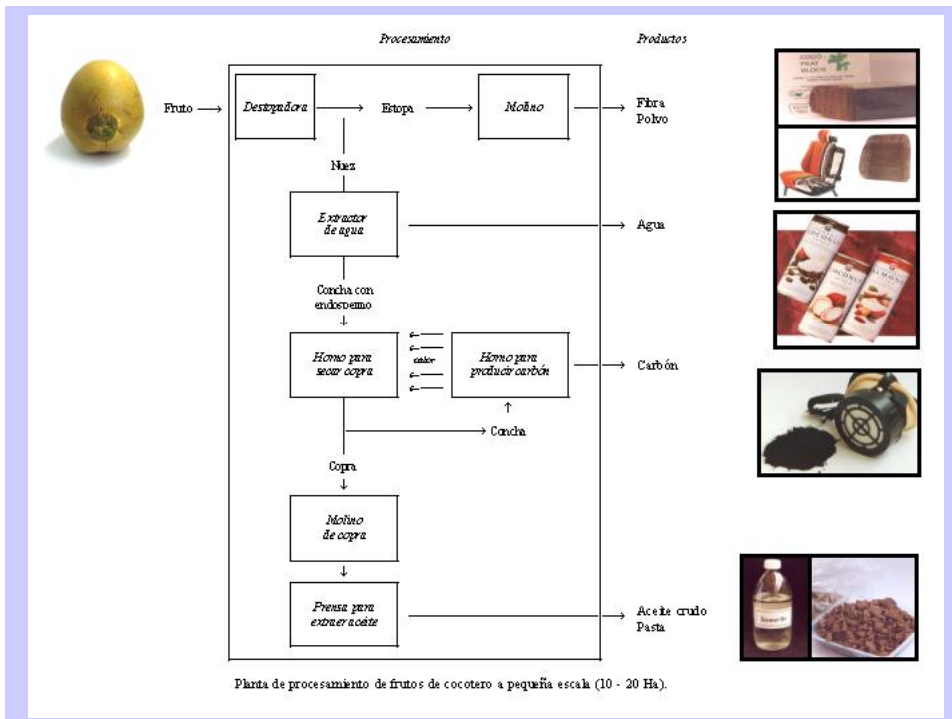
Los composición de fruto en cuanto a los caracteres útiles es diferente entre ecotipos:

Alto Pacífico 1	Alto contenido de agua
Alto Pacífico 2	Alto contenido de carne y aceite

Rendimiento:

Las poblaciones presentaron alta variabilidad en los caracteres relacionados a productividad:

- Tasa de emisión de inflorescencias.
- Número de frutos por inflorescencia.
- Porcentaje del componente del fruto.



3. Definición del objeto de estudio

En estricto sentido, el objeto de análisis y acción del Plan Rector está tipificado en términos del Sistema Producto. De acuerdo a la definición generalmente aceptada, plasmada en el documento de trabajo sobre la Estructuración del Programa estratégico de Investigación y Transferencia de Tecnología en el Distrito Federal, el sistema producto 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, industrialización 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, como la investigación, capacitación y la asistencia técnica, entre otros.

El enfoque se utiliza por diferentes disciplinas, y de acuerdo a las mismas se hace hincapié en algunos de los aspectos relevantes para éstas. Así, por ejemplo, en enfoques mercadológicos es frecuente utilizarla para calcular los

márgenes de comercialización e identificar el valor y la participación del productor en cada eslabón de la cadena agroalimentaria. Sirve también para detectar las razones y causas que originan las diferencias entre los precios pagados al productor y el precio pagado por el consumidor.

Otras bondades del enfoque se encuentran en que permite detectar las posibilidades del productor primario de aumentar su participación en la generación de valor agregado a lo largo de la cadena. Entre los usos de planeación estratégica del enfoque éste permite identificar los problemas que afectan la competitividad y el crecimiento del sector productivo en cada cadena, desarrollar un sistema de información integral que facilite al productor la toma de decisiones y servicios a los que puede acceder para obtener mayor beneficio económico en su ingreso al mercado, así como proponer lineamientos estratégicos y políticas que permitan el mejor funcionamiento de las cadenas productivas, consideradas como prioritarias a partir de su contribución económica - social.

En general, se sugiere integrar al enfoque de cadenas la perspectiva de “redes de valor”, lo que no es otra cosa que incorporar al concepto los supuestos básicos de la nueva mercadotecnia, donde el consumidor debe ser el centro de las preocupaciones y los productos deben ser diferenciados. Es frecuente, así mismo, invocar cierta falta de competitividad de las cadenas sin “redes de valor”, considerando las tendencias y las proyecciones los precios en el mercado internacional para los productos básicos (commodities), en franco estancamiento o descenso hasta el 2010, lo que se pretende solucionar dando valor agregado a estos productos. Incluso se comparan dinámicos de importaciones y exportaciones agropecuarias contra las agroindustriales (donde se incluye el renglón de alimentos, bebidas y tabaco), argumentando el retroceso de las primeras a favor de las segundas. También se señala que entre 1980-1986 las exportaciones de productos procesados representaron alrededor del 20%, mientras que entre 1960 y 1998 su participación fue superior a 40%.

Finalmente, al menos hay tres maneras de identificar una cadena, según se tenga en consideración un mercado de consumo; un estado de transformación o el empleo de una misma materia prima. En general el enfoque que se adopta en México es el criterio de identificación: de una misma materia prima, según el cual la cadena se define en función del producto primario central (trigo, girasol, leche, algodón, coníferas, eucaliptos, etc.). Este criterio presenta como eje de preocupación el producto primario y el productor agropecuario, aunque sin perder el interés de conocer las interrelaciones con los otros eslabones de la cadena, es decir, los proveedores de insumos, el sector de transformación, la distribución y el consumidor final.”

Con el fin de tipificar de una forma más operativa el plan rector considera al sistema producto como el conjunto de actores económicos que mediante la interacción de mercado realizan un proceso generador de valor, identificado a través de una estructura insumo producto, proveniente de su interacción y concretado por un consumidor final sujeto a sus necesidades y capacidad de pago.

En estricto sentido, el esquema del sistema permite caracterizar los diferentes eslabones y sus elementos diferenciadores, así como los mecanismos de interacción en términos de mercado. 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.

Como primer elemento se definen o enumeran las características más importantes de los agentes de la cadena.

Viveros. Son tres los viveros más importantes del estado, por su superficie y escala, por los apoyos recibidos de programas de gobierno y porque en dos de ellos se realizan las cruas, desarrollo y adaptación de variedades de coco (basadas en la criolla del alto pacífico y enano amarillo malayo, principalmente). Asimismo, el Consejo Estatal del Coco tiene otro vivero para la repoblación de la variedad Alto Pacífico de Colima, el cual presenta ecotipos altamente tolerantes o resistentes al amarillamiento letal. A nivel de explotación individual, algunos los productores generalmente han mantenido pequeños viveros para la siembra y replantación de cocoteros, sin embargo, estos son cada vez menos comunes.

Productores primarios. Este es un eslabón heterogéneo, donde se incluyen productores con superficies muy reducidas (menores a 5 ha la mayoría) y otros con superficies cercanas a las 200 ha. Los sistemas de producción también son diferentes por las condiciones agro climáticas y socioeconómicas, disponibilidad de riego, asociación o monocultivos, etc. Sin embargo, las mas notables son el sistema de monocultivo (en las áreas costeras caracterizadas por su alta salinidad) y en asociación con otros cultivos, en suelos mas profundos y fértiles.

Patios o peladeros. Constituyen para gran parte de la agroindustria local el eslabón necesario que les proporciona insumos tales como pulpa, huesillo, estopa, agua, cascarilla y copra, a precios bajos. La mayoría son negocios familiares establecidos en los solares o patios de sus casas, de ahí el nombre de patios. El nivel de capitalización y tecnificación de los patios es muy bajo, pero demandan un alto componente de trabajo asalariado, por esta razón la aparición y desaparición de patios es algo común. Los trabajadores por lo general no tienen prestaciones, pero mucha flexibilidad en horarios, acompañantes familiares, y la cercanía a los hogares permite una amplia participación de mano de obra femenina.

Industria de fibra y sustratos. Utiliza la estopa (o estopilla, cascara o bonote como se le conoce en diferentes partes del país) del cocotero para obtener sus productos. Originalmente se estableció para obtener fibras (de entre 10 y 30 centímetros) empleando maquinaria que aplasta y raspa a la estopa, que era uno de los insumos para colchones y asientos de automóviles. El desperdicio de esto era un polvo fino y fibras cortas. En años recientes ha perdido importancia la fibra (por la competencia de fibras sintéticas) y la ganó el polvillo y la fibra corta, el cual se emplea como un insumo para sustrato de viveros e invernaderos. Esto ha implicado que la maquinaria para hacer polvillo sea moderna y la de fibras sea vieja u obsoleta en las plantas establecidas.

Industria de aceite de copra. Las principales industrias no están establecida en el estado sino en cercanas a las áreas de consumo, sin embargo, tiene sus centros de acopio de copra en las áreas productoras, de ahí su presencia en el estado. Localmente solo existe una empresa que produce jabones con métodos semi tecnificados. Se abastece de la copra (pulpa de coco seca) y de la cascarilla de los peladeros locales (también seca). Los procesos de obtención consisten en el prensado y posterior recolección del aceite. Las empresas mas importantes tienen inversiones en la industria alimenticia y de cosméticos y colectan a los largo del país diferentes aceites y esencias vegetales.

Embotelladoras de agua de coco. Su insumo más importante es el coco verde o de “media cuchara”. Emplean el agua y pulpa de coco, agua natural, edulcorantes y conservadores embotellados en plástico (PET) con procesos que varían de los tecnificados, semitecnificados y artesanales, con variados requisitos de inocuidad y sanidad. En el estado diversos empresarios han ensayado el embotellamiento del agua en escala pequeña, local o estatal (desde mediados de los 80s), pero su problema ha sido la corta vida de anaquel, lo que les impide competir con el producto genérico dominante similar: el refresco y con sus sistemas de distribución al menudeo (tiendas, refrigeradores). Por esta razón, aparecen y desaparecen con cierta facilidad estas empresas. El reto de las embotelladoras consiste en aumentar la vida de anaquel y conservar el sabor del coco, la regulación del mercado y el establecimiento de alianzas estratégicas con los productores.

Industria procesadora de pulpa. Existen dos empresas relativamente grandes y altamente tecnificadas. Todas las empresas por lo general, compran la pulpa a los patios, desinfectan, rallan, deshidratan y agregan azúcares y fécula de maíz. Las dos empresas grandes tienen variadas presentaciones del producto final (coco rallado en diferentes tamaños, hojuelas, etc.) y venden generalmente a las industrias de la galleta, pastelería, yogurt, dulces, etc., tanto de México como de los EE.UU., por lo que cuidan mucho sus procesos contra todo tipo de contaminación biológica, física o química.

Las empresas de menor escala productiva varían desde las que integran patios y tienen marmitas para deshidratar, hasta las que son de tipo familiar y artesanal (que por ejemplo deshidratan la pulpa al sol). Su venta se dirige a tiendas, pastelerías y otros locales minoristas y medio mayoristas, y atienden libremente al

mercado local y regional, donde tiene mucha importancia el altiplano mexicano. Dado el número creciente de estas empresas existe mucha competencia entre ellos por la venta del coco rallado.

Industria de dulces artesanales. Existen diversas empresas locales de diferentes tamaños, pero la mayoría son de tipo familiar aunque cuentan con locales para la venta directa al consumidor, en particular al turismo. La tecnología del equipo es variada pero consiste en ralladores y deshidratadores. Compran el coco bola para obtener la pulpa o bien comprar esta última o coco deshidratado. Al coco rallado y deshidratado agregan edulcorante y realizan diversas presentaciones. Su mercado es local y está asociado a percepciones del consumidor con lo tradicional, por lo que además del coco elaboran dulces de otras frutas tropicales y de leche. Fuera del estado, en el altiplano también se ha desarrollado esta industria cuyo nicho de mercado lo constituye las ferias (de ciudades y poblados).

Industria de la madera. Comenzó a cobrar importancia a nivel estatal como reflejo de la crisis de la producción de copra y la vertiginosa reducción de la superficie cultivada con cocotero en el estado. Aunque existen opiniones diversas, la tendencia del derribo de palmas continúa con un ritmo sostenido, sobre todo en las áreas de mejores suelos por fertilidad y disponibilidad de riego, y en las cuales es posible elevar la rentabilidad al introducir otro cultivo. Se vende principalmente como tablonés, tablas, vigas, etc., que por su precio, calidad y disponibilidad ha aumentado recientemente su participación en el mercado de madera. Los negocios representativos son familiares, poco tecnificados y de tamaño pequeño.

Venta de coco como fruta. Tiene una amplia gama de presentaciones de venta, todas relacionadas con el coco verde de “agua” o de “media cuchara”. Se vende el coco bola verde en diversos lugares o puntos urbanos dentro del estado. También se han desarrollado empresas que pelan o destopan al coco de cuchara, para transportarlo fuera del estado y comercializarlo en las centrales de abasto. Recientemente se ha ensayado el pelar el coco de cuchara, tratarlo y exportarlo (mediante brokers) a los EE.UU., donde el mercado potencial es el latino. Una empresa además destopa y dehuesa al coco, lo envasa en vacío y lo congela para su exportación, con una presentación que aprovecha la pulpa fresca y el agua.

Carbón activado. El insumo para este proceso es el huesillo del coco, el cual es quemado en los patios y almacenado para su venta a empresas que producen el carbón activado, sobre todo a las establecidas en Guadalajara.

Los agentes mencionados constituyen los eslabones de la cadena más importantes y que serán caracterizados en este trabajo.

Viveros

Los viveros son establecimientos dedicados a reproducir semillas para la obtención de nuevas plantas. Pueden dividirse en dos tipos dependiendo de su tamaño y objetivos productivos. El primer tipo consiste en pequeños viveros (no

más de 10 metros cuadrados) que algunos productores mantienen en sus huertos para repoblar las plantaciones. Son establecimientos con tecnología tradicional cuyo número tiende a reducirse.

El otro tipo de viveros tiene características empresariales, tanto por su tamaño como por sus objetivos de producción. Por tener el propósito de producir híbridos, los viveros requieren de personal para que realice la emasculación (retiro del órgano masculino en las palmas de las huertas madres de enano) y polinización manual, lo que eleva considerablemente los costos de producción y hace depender al productor de la semilla y planta híbrida (dado que no es recomendable que plante los frutos de estas palmas). Estos viveros fueron establecidos a partir de 1997 – 98 con el objetivo de que las plantaciones del estado se sustituyan paulatinamente con variedades resistentes a la enfermedad del amarillamiento letal del cocotero (ALC) que había prácticamente arrasado con los palmares de la península de Yucatán. Por tanto su propósito fue preventivo.

En el vivero del COECOCO presenta objetivos diferentes. En particular se desarrollan palmas de la variedad alto pacífico elite de ecotipo 2 bajo la asesoría del Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C. (CICY). De acuerdo con investigaciones de este centro, las variedades de alto pacífico muestran una alta tolerancia al ALC, además de presentar las características de rusticidad a la que están acostumbrados los productores locales: tolerancia a la sequía, salinidad, bajos requerimientos de manejo agrícola (fertilizantes, labores culturales, etc.), por lo que el proyecto se basó en la selección del material altamente productivo.

Para la producción de palma elite, las semillas de Alto Pacífico ecotipo 2 pasan por 3 tamices: la selección en campo de huertas madre y de palmas de alta productividad (180 cocos/palma/año) y posteriormente en vivero por la rapidez de germinación. Este último procedimiento es resultado de la observación, dado que las palmas que germinan rápidamente son más productivas.

En un país tan abierto a la economía mundial como México, la apertura de mercados ha significado un incremento de las importaciones, que para el caso de los productos agropecuarios domésticos implica un aumento de la competencia, una desarticulación de las cadenas agroalimentarias, que aunado a los cambios en el consumo, se traduce en incertidumbre para los negocios, la inversión y el empleo.

Esto significa que no solo se tenga un nuevo tipo de consumidor, sino una fragmentación de consumidores en nichos, segmentos y grupos, con diferentes niveles de ingreso, gustos y preferencias, preocupaciones de salud, higiene, sanidad y de cuidado al ambiente. A esto se suma que los sistemas de distribución se vuelven más complejos, con un mayor número de actores y estrategias de venta, canales de comercialización, mercadeo y publicidad. Este ambiente demanda nuevos retos a los agronegocios y crea la necesidad de reducir los riesgos. Una de estas medidas es desarrollar el modelo de redes de valor, alianzas estratégicas, agricultura por contrato, articular redes de producción –

consumo, etc., en la cual la responsabilidad del productor llegue hasta la mesa del consumidor o a la bodega del industrial el cuál parte de este producto o insumo para la elaboración de otro (caso: jabones y detergentes) con un mercado distinto, por su valor agregado,

Para lograr esto, primeramente se requiere de información confiable, verificable y permanentemente actualizada del potencial productivo, del nivel de capitalización y tecnológico, de las prácticas de manejo productivo y sanitario de los sistemas producto. Otro elemento necesario es desarrollar una caracterización de los agentes de las cadenas productivas locales, sobre todo contando con la cooperación de aquellos dispuestos a invertir o continuar invirtiendo en los agro negocios, y con estos impulsar un plan estratégico de inversión, al cual se sumen los programas gubernamentales de fomento.

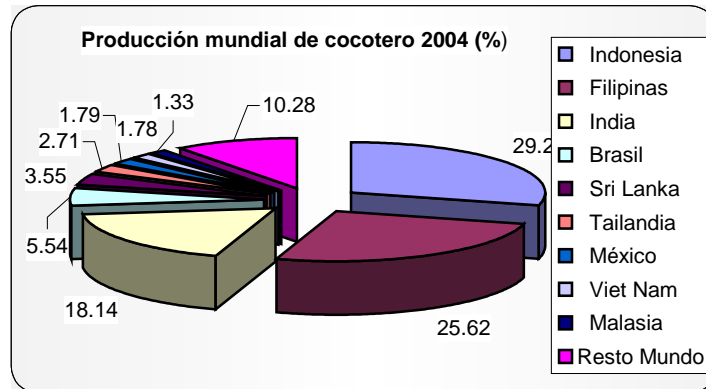
4. Referencias del Mercado Internacional

De acuerdo a cifras proporcionadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés), en el mundo se cultivan 10,701,230 hectáreas (has) y se cosechan 53,473,584 toneladas métricas de cocotero. Son importantes en superficie y producción de este cultivo, Filipinas, Indonesia e India, que en conjunto aportan el 89.72% de la producción y el 73.03% de la superficie.

Actualmente un total de 92 países son productores de coco, entre los que destacan los países Asiáticos miembros del APCC (Asia and Pacific Coconut Community) los cuales para el 2004 generaron poco más del 90% del total de la producción.

En la gráfica se muestra a los principales países productores de coco, en el cual aparece Indonesia como el primer productor a nivel mundial al participar con el 29.27% del total de la producción mundial, mismo que en los últimos cuatro años muestra una TMAC de 0.87% .

Producción mundial de cocotero, 2004.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la FAO, FAOSTAT, 2004.

Filipinas e India figuran como el segundo y tercer productor más importante a nivel mundial al contribuir con el 25.62% y 18.14% de la producción mundial respectivamente; mostrando una TMAC de 1.33% y 0.73% para el período 2000-2004, misma que en el caso de Filipinas es la más alta de los países miembros del APCC.

De esta forma se observa la evidente concentración de la producción, ya que básicamente el 89.72% de la producción se localiza en diez de los 92 países productores de coco (la mayoría de ellos miembros del APCC), en tanto que los otros 82 países restantes se encargan tan sólo del otro 10.28% de la producción.

Los países Asiáticos destacan por su importancia en contribución tanto en superficie como en producción del cocotero, estos muestran sistemas de producción muy similares para el cultivo, el cual a parte de ser un proceso de muy antigua tradición (manifestado en sus creencias religiosas) y que se caracterizan por la existencia de pequeños huertos intercalados con árboles frutales, así como el uso intensivo de mano de obra, por la escasa o nula tecnificación agrícola. El tamaño de propiedad está limitado a pequeños lotes con presencia de pobreza en más del 80% de los productores.

En lo referente a la producción del cocotero en América Latina, se observa que son básicamente Brasil y México los países que sobresalen en cuanto a volumen de la producción se refiere, los cuales en el 2004 participaron con el 5.54% y 1.79% de la producción respectivamente ubicándose como el cuarto y séptimo productor a nivel mundial, sin embargo si se comparan dichos volúmenes de producción con los tres grandes productores, se observará que son muy modestos.

Es importante mencionar que Brasil es el país que muestra la TCMA más alta de los diez principales productores (10.97% en el período 2000-2004), caso opuesto es el de México, que para el mismo período registró una TCMA de -3.94% (la más

baja de los 10 principales productores). Para el caso de Brasil su crecimiento se explica por la fuerte demanda del consumo (que incluso importan diversos derivados del coco), mientras que en México la caída expresa una reconversión productiva, al pasar de la producción copra (la cual actualmente presenta estancamiento en los precios y desincentivo para los productores) a otros cultivos de mayor valor como las hortalizas y algunos frutos, así como por enfermedades como el amarillamiento letal.

En términos generales se puede decir que la producción mundial del cocotero en los últimos cuatro años ha enfrentado un cuasi estancamiento al presentar una TCMA de 0.88%, cifra que constata el efecto que sobre la producción tiene la caída de los precios internacionales tanto del coco así como de sus derivados. Esta caída tiene algunos de sus orígenes en la aparición de sustitutos del aceite de coco a precios mas competitivos.

Como resultado de un menor dinamismo en la actividad cocotera, se observa en los últimos cuatro años una tendencia casi estacionaria en la superficie sembrada con cocotero a nivel mundial, al pasar de 10.57 millones de hectáreas en el 2000 a 10.70 millones de has en el 2004, mostrando una TCMA de 0.28% en este período.

Como se observa en el cuadro, la mayor parte de la superficie cultivada con cocotero se localiza en 12 países principalmente, los cuales concentran el 91.78% del total (siendo Filipinas el país con la mayor superficie a nivel mundial en el 2004, al contar con el 29.34% del total, seguido por Indonesia e India con el 24.86% y 17.75% respectivamente), en tanto que los restantes 77 concentran tan sólo el 8.22% de la superficie cultivada.

En el caso de Indonesia, al concentrar el 24.86% del total de la superficie se ubica en la segunda posición, mostrando además los mayores rendimientos de los tres principales países productores de coco en el mundo. Esta situación se ha visto influenciada en gran parte porque el cultivo del cocotero es el segundo en importancia en cuanto a recurso de ingreso (30.32%, asociado generalmente con otras fuentes de ingreso, tal como la agricultura) después del arroz (43.83%), motivo por el cual se ha generado una cooperación intergubernamental a nivel sectorial.

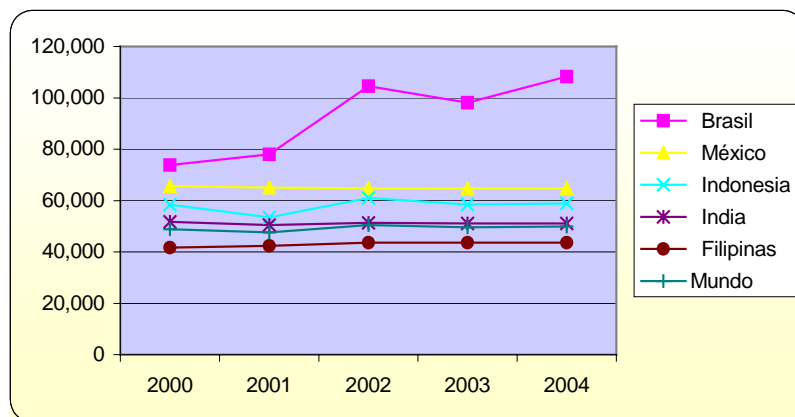
En lo referente al rendimiento por ha, y de acuerdo con el cuadro, se observa que países como Brasil, México y Vietnam presentan rendimientos muy por arriba de los principales países productores a nivel mundial al ubicarse en niveles de 108,2, 64,8 y 62,1 hg/ha respectivamente superando incluso el promedio mundial.

Superficie, producción y rendimiento del cocotero (2004).

País	Superficie		Producción		Rendimiento
	Has	%	TM	%	Hg/ha
Filipinas	3,140,000	29.34	13,700,000	25.62	43,631
Indonesia	2,660,000	24.86	15,650,000	29.27	58,835
India	1,900,000	17.75	9,700,000	18.14	51,053
Sri Lanka	447,000	4.18	1,900,000	3.55	42,506
Tailandia	337,000	3.15	1,450,000	2.71	43,027
Brasil	273,443	2.56	2,959,880	5.54	108,245
Malasia	179,000	1.67	710,000	1.33	39,665
Viet Nam	153,000	1.43	950,000	1.78	62,092
México	148,000	1.38	959,000	1.79	64,797
Resto	879,787	13.68	5,494,704	10.28	*
Total	10,701,230	100	53,473,584	100	49,970

FUENTE: Elaboración propia con cifras obtenidas de FAOSTAT, 2004.

Rendimiento promedio (Hg/Ha)



FUENTE: Elaboración propia con datos de FAOSTAT, 2004.

En términos generales la superficie dedicada al cultivo de cocotero se ha mantenido casi constante en los últimos cuatro años; no obstante, la gravedad de la pérdida de tierras dedicadas al cultivo se observa de forma más marcada en países como Papua Nueva Guinea, México, Malasia y Vietnam, los cuales en conjunto han perdido un total de 101,582 has en el período 2000-2004.

Esta situación puede ser debida a que como se ha mencionado anteriormente, en los países Asiáticos este cultivo es más de carácter tradicional que comercial, en donde las condiciones del suelo y clima no son las apropiadas para este cultivo, aunado a ello siempre está bajo la modalidad de intercultivo por lo que se le presta mayor atención y cuidado al cultivo con que se encuentra intercalado.

En los países Asiáticos el cultivo del cocotero es promovido principalmente por el gobierno, no obstante, en los últimos años esta actividad ha ido perdiendo el apoyo del mismo, principalmente en cuanto a la replantación se refiere (vital para la recuperación del soporte productivo); dicha situación ha conllevado a que en la mayoría de estos países se presente un envejecimiento de las plantaciones así como un soporte improductivo de las mismas, lo cual se traduce en menores rendimientos y por consecuencia una menor producción que hacen cada vez menos rentable este cultivo.

Dada la situación anterior y como se mostrará más adelante, puede decirse que la falta de impulso en el eslabón primario de la cadena productiva del cocotero conlleva a la falta de confianza en la industrialización del mismo, lo cual a su vez influye en el retraso en la renovación e innovación de infraestructura productiva.

Comercio internacional de los principales subproductos del cocotero

El cocotero es una de las plantas a las que se le conocen múltiples aplicaciones siendo una de las más aprovechadas por el hombre, ya que además de utilizarse en la alimentación su uso se ha diversificado en la industria, agricultura, ganadería, construcción, artesanía, medicina, ecología, turismo, entre otros.

La producción mundial de grasas y aceites en el mundo ha tenido dos fuentes de origen agropecuario principalmente: el animal y el material vegetal oleaginoso. La de grasas animales la componen manteca de cerdo, sebo, mantequilla, y aceite de pescado. La canasta de oleaginosas tradicionalmente está compuesta por trece cultivos principalmente, entre los cuales destacan la palma de aceite, coco, soya, girasol, algodón, maíz, cacahuate, palmiste, entre otros, los cuales dependiendo de la especie, el aceite puede encontrarse en el fruto, la nuez o la semilla.

De acuerdo con cifras de ANIAME para el período octubre 2003-septiembre 2004, la producción mundial de aceites y grasas estuvo liderada por el aceite de soya y el aceite de palma, los cuales participaron con el 24.5% y 22.3% del total, en tanto que la producción de aceite de coco participó con el 2.5%, dichas cifras muestran que en definitiva, el aceite de coco no tiene un peso importante en la producción de grasas y aceites a nivel mundial.

No obstante de la existencia de la trascendencia del cultivo del cocotero, el sistema de producción industrial de éste fue instalado en el siglo XIX y desarrollado en la primera mitad del siglo XX, siendo el aceite de coco el principal

subproducto, el cual con sistemas de producción que son esencialmente anticuados se enfrenta a una creciente competencia de las diversas variedades de sustitutos.

Un total de 17 países en el mundo son productores de aceite de coco, los cuales como se observa en cuadro y de acuerdo con cifras del USDA, para el 2004 produjeron un total de 6,593 toneladas métricas, concentrándose el 83.62% de la producción en tan solo 3 países, que son los mismos que se muestran como líderes en producción y superficie del cocotero.

Producción de aceite de coco (cifras en 1000Mt).

País	2000	%	2002	%	2004	%	TCMA
Filipinas	1,753	48.33	1,386	42.66	1,528	45.02	-3.376
Indonesia	853	23.52	852	26.22	848	24.99	-0.147
India	472	13.01	440	13.54	462	13.61	-0.534
Vietnam	146	4.03	149	4.59	149	4.39	0.510
México	102	2.81	106	3.26	106	3.12	0.966
Papua Nva Guinea	32	0.88	60	1.85	57	1.68	15.526
Sri Lanka	44	1.21	58	1.79	49	1.44	2.727
Resto M.	3,627	100	3,249	100	3,394	5.75	-1.646
Total	7,029	194	6,300	194	6,593	100	-1.588

FUENTE: Elaboración propia con datos de USDA, 2004.

De acuerdo con esta misma fuente, para el período 2000-2004, la producción mundial de aceite de coco ha mostrado una TCMA de -1.58% , lo que significa una reducción de 436 mil toneladas métricas para este período.

No obstante que Filipinas se posiciona como el mayor productor de aceite de coco a nivel mundial al participar con poco más del 45% de la producción, es el país en el cual se ve con mayor relevancia el problema que enfrenta la industria de este producto a nivel mundial al mostrar una TCMA de -3.37% (la tasa de disminución más alta de los principales países productores de aceite de coco), lo cual refleja una disminución de 225 mil toneladas métricas en este período.

En América Latina, México es el único país que figura dentro de los siete principales productores de aceite de coco a nivel mundial ubicándose en la quinta posición con niveles superiores a los de Papua Nueva Guinea y Sri Lanka al participar con el 3.12% del total de la producción.

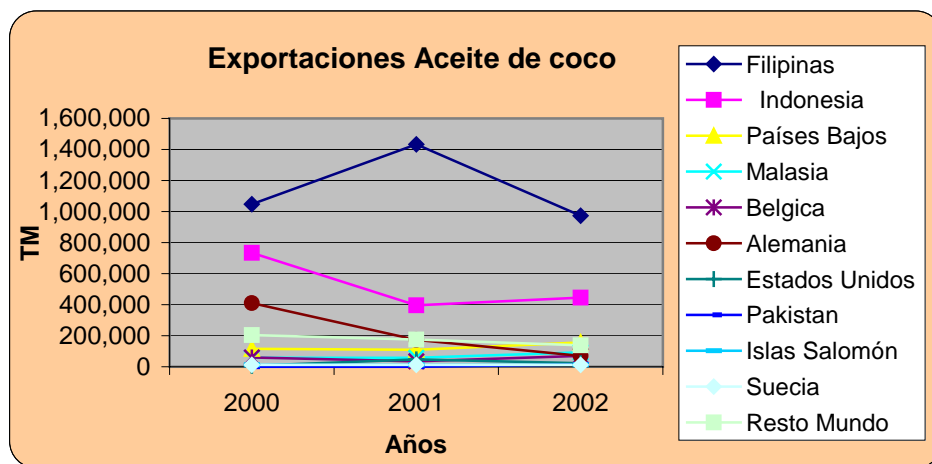
La misma tendencia se observa en Indonesia e India, los cuales al ser el segundo y tercer productor de aceite de coco a nivel mundial con el 24.99% y 13.61% del total de la producción respectivamente, muestran TCMA negativas de 0.145 y 0.53.

Exportaciones de aceite de coco.

De acuerdo con cifras de la FAO, para el 2002 las exportaciones mundiales de aceite de coco se ubicaron en 2.01 millones de toneladas métricas, lo cual muestra una reducción de 440,448 toneladas métricas respecto al año anterior, cifra que contribuye a que en el período 2000-2004 se tenga una TMAC de – 13.11% en el total de las exportaciones de este producto.

En términos generales la oferta mundial de este producto se encuentra liderada por los países Asiáticos, siendo Filipinas, Indonesia e India los tres principales aportadores, los cuales entre los tres exportan el 78.38% del total de las exportaciones a nivel mundial. La presencia de estos países es evidente debido a la industrialización de los subproductos y desarrollo de su capacidad exportadora.

Principales países exportadores de Aceite de coco.



FUENTE: Elaboración propia con base en datos obtenidos de FAO, 2004.

Como se observa, en los últimos años, se han reducido notablemente las exportaciones de este producto, no obstante, Filipinas, Indonesia y los Países Bajos se siguen perfilando como los mayores exportadores a nivel mundial; de ellos tres los Países Bajos son los que han mostrado un mejor comportamiento al aumentar sus exportaciones a una TMAC de 15.88% para el período 2000-2004; no obstante de no ser un país productor de aceite de copra muestran buen dinamismo al obtenerlo en los mercados internacionales.

Caso contrario se observa en Indonesia, el cual ha mostrado una TMAC de – 22.05 para este mismo período; en tanto que pese a la importante participación de Filipinas, el descenso en la producción de aceite en este país ha provocado que las ventas también sufran un retroceso

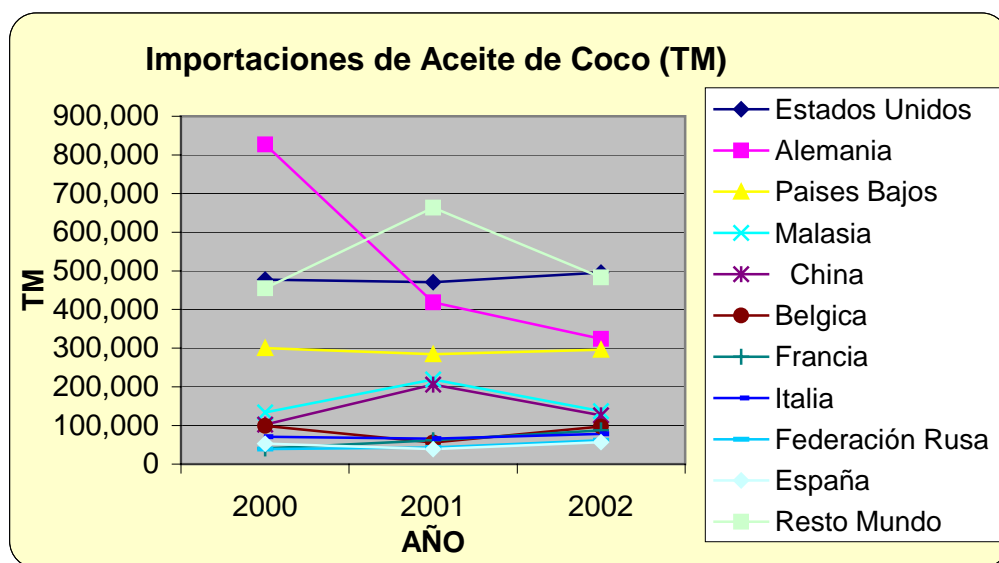
Importaciones mundiales de aceite de coco.

En lo que respecta a las importaciones mundiales de aceite de coco, se observa que para el período 2000-2004 presentaron una TCMA de -7.04% , al pasar de 2.5 a 2.2 millones de toneladas métricas como lo muestran las cifras de la FAO.

Se observa que los principales países importadores son los industrializados, destacando Estados Unidos, seguido de Alemania, Países Bajos y Malasia principalmente, al importar entre los tres el 49.7% del total.

Como se observa, la demanda de Estados Unidos (principal importador de aceite de coco) ha mostrado importantes altibajos, en donde al igual que Alemania muestran una tendencia a la baja.

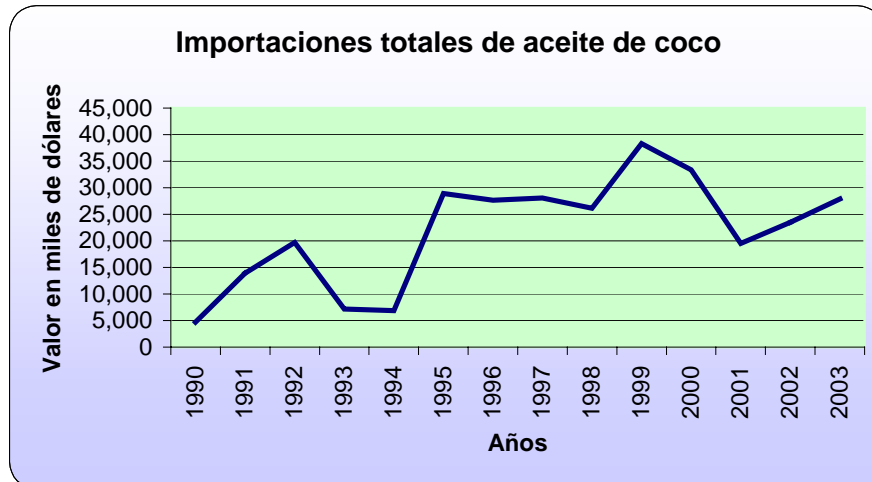
Principales países Importaciones de Aceite de Coco (TM)



FUENTE: Elaboración propia con datos del USDA, 2004.

Como se observa, después de alcanzar el máximo en 13 años (33,000 USD) en 1999, el valor de las importaciones de aceite de coco muestran una tendencia decreciente, en donde para el 2003 y 2004 ha alcanzado valores muy cercanos a los existentes en 1990-1993.

Importaciones de aceite de coco (valor)



Hablando del precio del aceite de coco, de acuerdo con datos del APCC se observa que éste registró un incremento de 12.33% en el período 1997-1999, al pasar de 657 a 738 USD, alcanzando de esta forma un máximo histórico. No obstante, a partir del año 2000 caen los precios de este aceite al bajar hasta los 450 dólares por tonelada métrica y en el 2001 caen a un precio de 318 dólares por tonelada, es decir, en un período de dos años cayó el precio de referencia alrededor de un 60%.

Lo anterior tuvo efectos en la producción, consumo y utilización de los principales aceites vegetales, los cuales aunados a que no obstante de que éste producto era consumido desde hace miles de años como aceite de mesa en los lugares tropicales principalmente, como consecuencia de una campaña en contra de las grasas saturadas en general y los aceites tropicales en particular, en los últimos años los demandantes de este producto de la industria de alimentos han abandonado el uso del aceite de coco para sustituirlo por aceites no saturados, principalmente de soya.

En lo que va del 2005 los precios internacionales de los principales aceites vegetales han presentado una tendencia volátil, lo cual se ha debido principalmente a los niveles de extracción de otras oleaginosas sustitutos del aceite de cocotero y a la preocupación del mercado por la expansión de la soya Asiática.

Como ya se ha mostrado, las principales actividades relacionadas con el cocotero y sus subproductos presentan una tendencia a la disminución, los cuales hablando desde superficie, producción, rendimientos y precios muestran claramente la situación crítica de este producto.

5.Referencias del Mercado Nacional

La toma de decisiones en cualquier planeación estratégica requiere de información veraz, oportuna y continua. Es claro que los Comités sistema producto no tienen la capacidad económica de generar toda la información relevante de manera directa; de tal manera que sería necesario desarrollar una simbiosis con las instancias generadoras de información del sector. Es por esta razón que esta primera parte del análisis se lleva a cabo exclusivamente con la información disponible en el SIAP bajo la premisa de que dicha institución garantiza el seguimiento, la consistencia metodológica y todas aquellas características indispensables para la generación de información de utilidad. Posteriormente se incluirán a manera de referencia otras bases de información complementarias para establecer el criterio de decisión del Comité.

La oferta se caracteriza con la información asociada a la producción; aunque es necesario reconocer que existe oferta factible del resto del mundo que por las razones antes expuestas no es posible incorporar. La demanda se mide de manera indirecta puesto que no existen patrones exactos de gasto; en donde las exportaciones e importaciones son variables complementarias a la oferta nacional.

El panorama que presenta en la actualidad la palma de coco en nuestro país es el siguiente.

En México las regiones de clima tropical húmedo y subhúmedo se localizan en las costas del Pacífico y del Golfo de México abarcando una superficie de 313 mil kilómetros cuadrados, equivalente al 15% del territorio nacional.

El cocotero es una palmera típicamente tropical que prospera en tierras bajas dentro de la zona de los trópicos, hasta los 20° de latitud con una temperatura media superior de 22°C.

En términos generales, para el caso de México, las costas del Pacífico presentan una zona con condiciones más propicias para este cultivo (a excepción de Tapachula, Chiapas) que las costas del Golfo.

El cocotero llegó a México en el la primera mitad del siglo XVI a través de dos rutas: la del océano Atlántico favorecida por el tráfico de esclavos de África y América, y la ruta del océano pacífico propiciada por la ruta de la Nao.

En la República Mexicana se cuentan con dos tipos de variedades de acuerdo a su inflorescencia: las alógamas, también denominado grupo “de los grandes cocoteros” y hace referencia a aquella especie que no se autofecunda y una de sus principales características es la producción de gran cantidad de copra, entre ellas destacan las especies Alto del Atlántico, Alto del Caribe y Alto del Pacífico. El otro tipo corresponde a las autógamias, que son aquellas que se autofecundan,

correspondiendo a las variedades enanas, entre las que destaca la denominada enano malayo, enano verde entre otros.

De acuerdo con datos históricos del Centro de Estadística Agropecuaria de SAGARPA, el cultivo comercial de cocotero en México data de hace más de cien años pudiendo dividirse su evolución en tres períodos. La primera es de 1927-1945, en la cual la producción del cocotero se realizaba únicamente con el fin de comercializarlo como “coco fruta” y no para la obtención de copra y subproductos, por lo cual los indicadores registraron un comportamiento estable. Esto tuvo lugar básicamente en las costas de Guerrero, sin embargo, investigación recientes apuntan a la producción de aceite de coco a través de grandes plantaciones y haciendas, caso concreto esta situación se observó en Colima en el Municipio de Coquimatlán. Sin embargo, cabe esperar mayor diversidad en los orígenes y evolución del cultivo en otros estados.

En la segunda mitad de los 40's (desde 1946 hasta 1968) cuando mostró un crecimiento acelerado convirtiéndose en un importante motor de la economía de las regiones costeras, caracterizándose principalmente por un incremento acelerado en los indicadores de copra y aceite. Esto es efecto de la segunda guerra mundial, al ser afectadas las principales zonas productoras por las invasiones japonesas y la posterior entrada al conflicto bélico por los Estados Unidos. Nuevamente juegan un importante papel en la producción nacional las grandes explotaciones y haciendas, sobre todo en estados como Colima y Jalisco. Sin embargo, también el reparto agrario agrega un elemento adicional al crecimiento de la superficie de cocotero, al involucrar en la producción de copra a miles de campesinos en pequeñas huertos en los estados costeros del Pacífico, del Golfo y Caribe.

Durante el período 1969-1989, se presenta un estancamiento y una franca caída en fechas posteriores, sobre todo en la década de los 90s. Se atribuyen numerosas causas a esta situación. En particular debe mencionarse que hasta inicios de los 90s la estructura productiva del cocotero estaba orientada casi en su totalidad a la producción de copra (aun hoy las cifras oficiales reportan copra y no los numerosos productos y subproductos derivados del coco), la cual resultó seriamente afectada al abrirse el país a la importación de diversos aceites de plantas oleaginosas y grasas vegetales, las cuales sustituyeron rápidamente a la producción nacional de aceite de coco.

Esto significó una caída de precio del aceite de coco y de su insumo principal: la copra o pulpa deshidratada. Por tanto, a partir de mediados de los 80s pero de manera acelerada durante los 90's se presenta un proceso de sustitución de palmares por otros cultivos (frutas y hortalizas), sobre todo en los terrenos que ofrecen mejores condiciones de fertilidad y humedad. Por otra parte, el bajo precio y los costos crecientes impidieron que los productores vieran en la palma de coco un negocio, con lo cual se descuidó la replantación, generando que actualmente se tengan palmares viejos y bajos rendimientos.

Los elementos analizados son plenamente notables en las zonas costeras del Pacífico. Para el caso de las regiones productoras del Golfo y del Caribe, la situación fue distinta. En la península de Yucatán la superficie de palmares fue prácticamente eliminada por la enfermedad del amarillamiento letal, y junto a ello, la industria relacionada. En los estados de Tabasco y Veracruz la superficie se redujo drásticamente pero, por lo menos en Tabasco aun conservan a la industria de aceites.

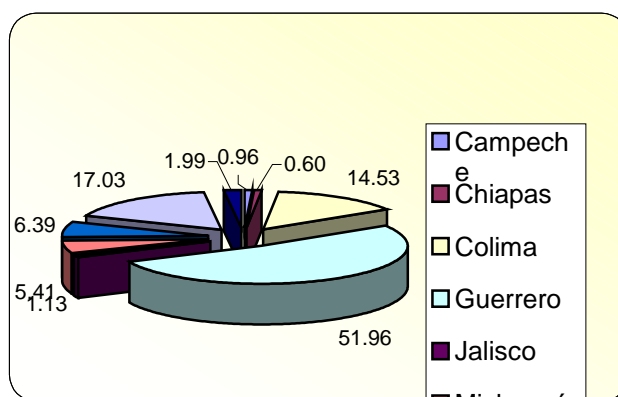
La producción de cocotero en México se ha desarrollado en las zonas tropicales y subtropicales de la costa localizándose en 12 estados, los cuales pueden dividirse en dos zonas: 5 en el Golfo (Tabasco, Veracruz, Campeche, Yucatán y Quintan Roo) y 7 en el pacífico (Guerrero, Colima, Oaxaca, Michoacán, Sinaloa, Jalisco y Chiapas).

Las mayores superficies de plantaciones este cultivo se localizan en la Costa del Pacífico, desde Sinaloa hasta Chiapas, sobresaliendo por su importancia Guerrero y Colima. En lo referente a la Costa del Golfo de México y Costa del Caribe, las plantaciones comerciales van desde el centro del Estado de Veracruz hasta los límites de Quintana Roo con Belice, siendo Tabasco el productor más importante de esta región.

De acuerdo a las cifras proporcionadas por SAGARPA, se tiene que en superficie sembrada a escala nacional, la copra registró un comportamiento a la baja ya que pasó de 162,223.5 has en 2001 a 158,819,9 has en el 2003, mostrando una TMAC de -1.96% en este período.

De acuerdo con la gráfica las entidades federativas que mayor participación tuvieron son Guerrero con el 51.96%, Tabasco con 17.03% y Colima con 14.53% del total de las áreas cultivadas en 2003.

Superficie sembrada de copra por Entidad de Federativa (%)



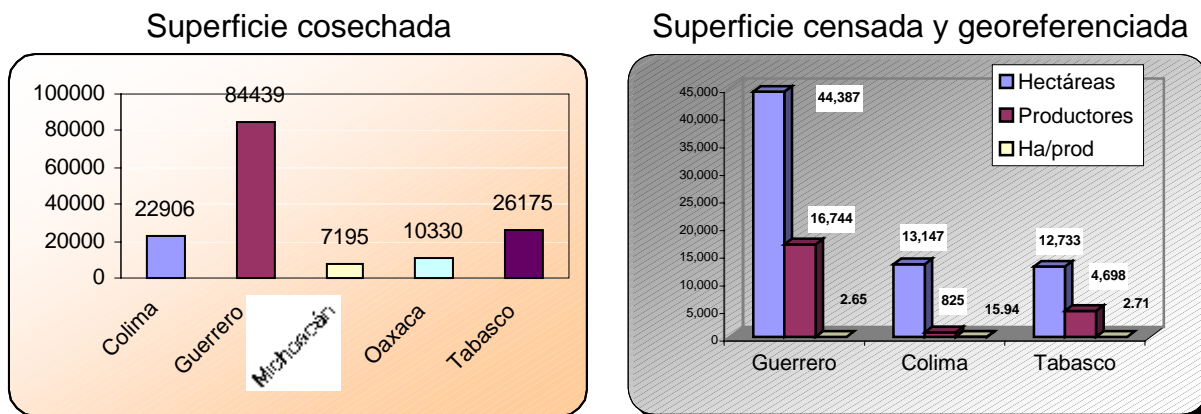
FUENTE: Elaboración propia con base en datos obtenidos de SAGARPA, SIAP 2002.

En lo referente a la superficie cosechada a nivel nacional el comportamiento fue similar; al registrar una TMAC de -0.75% lo que muestra una disminución de 3,652.4 has, al pasar de 159,407.3 en el 2000 a 155,844.9 has en 2003. Hablando de rendimiento nacional se observa que para este mismo período se registró una tasa de crecimiento media anual del orden de 5.54%, al pasar de 1.26 ton./ha., a 1.48 ton./ha.

Al realizar una comparación de las cifras oficiales del cocotero de SAGARPA versus las obtenidas por el levantamiento de los padrones de productores (como resultado de la georreferenciación de los predios y aplicación de encuestas socioeconómicas a los productores mediante la metodología de ASERCA – SAGARPA e instrumentada por los Consejos Estatales del Coco) en Guerrero, Colima y Tabasco para el período 2003 – 2004, se observa la existencia de una gran variación entre unas y otras.

Como lo expresa la gráfica de las cifras oficiales de SAGARPA, muestran que para el año 2003, se cosecharon un total 155.8 mil hectáreas, siendo Guerrero el primer productor a nivel nacional con un total de 84,439 has, seguido de Tabasco con 26,175 has y Colima con 22,906 has respectivamente; sin embargo, los datos obtenidos de los padrones muestran que para estos años dichos Estados presentaron un total de 44,387, 13,147 y 12,733 has respectivamente, por lo que se observa una importante sobreestimación en la superficie del cocotero.

Comparativo cifras oficiales vs Encuestas Consejos Estatales.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en Sagarpa, SIAP 2003 y 2004 **Fuente:** elaboración propia con información de ASERCA y Consejos Estatales del Cocotero, por publicar.

Dada la situación anterior no es posible confiar en las cifras oficiales, por lo tanto el análisis aquí realizado se basa en las cifras reales obtenidas de los padrones de productores. De acuerdo con los datos obtenidos de las encuestas aplicadas por ASERCA y como ya se ha mencionado con anterioridad, Guerrero es la entidad que posee la mayor superficie sembrada a nivel nacional, la cual supera las 44 mil

hectáreas. En este Estado la zona productora de palma de coco consta de dos grandes regiones cocoteras: Costa Grande y Costa Chica. En toda la entidad existen un total de 16,744 productores dedicados a esta actividad, de los cuales poco más del 86.44% corresponde al tipo ejidal. La infraestructura de riego es limitada por lo que el 98.73% de la superficie plantada es de temporal.

De acuerdo con las cifras oficiales Guerrero se destaca por presentar los mayores rendimientos por hectárea a nivel nacional (1,786 ton/ha en 2003) así como el mayor valor de la producción del país (poco más de 582 millones de pesos en 2003). Se observa que del total de hectáreas existentes en Guerrero el 96.62% se encuentran en producción y de estas solamente el 21.71% del total es superficie intercalada con cultivos tropicales principalmente entre los cuales destacan el mango (33.76%), limón (26.70%) y plátano (14.37%).

En Guerrero la mayor cantidad de superficie esta en manos de ejidatarios o minifundistas, lo cual aunado a la tradición gremial e intervención de la política con carácter populista y paternalista, a las insuficientes inversiones en materia de infraestructura productiva y de comunicaciones, en educación y salud, así como limitado respeto al estado de derecho, han provocado una muy baja inversión en agroindustria y una importante emigración del campo.

Por tanto, la producción de Guerrero se orienta en un 80% a la producción de copra para satisfacer a las empresas aceiteras estatales y a los acopiadores de copra nacionales (Oleofinos y Sánchez y Martínez), siendo característico el establecimiento de eras de secado con bajo nivel tecnológico. El restante 20% se destina a la venta de coco fruta en diversas presentaciones, coco verde con cáscara para los lugares turísticos y coco jimado o destopado para su venta en las Centrales de Abasto, sobre todo de su mercado natural en la Cd. de México.

Tabasco como productor importante de coco también tiene un escaso desarrollo agroindustrial, dado que solo cuenta con una fabrica de aceite, la cual esta en manos de los productores a través de su organización. La propiedad de este activo es positivo por la integración de la cadena, sin embargo, la industria enfrenta la competencia por la compra de copra con respecto a las empresas acopiadoras naciones (donde se agrega Aceites la Corona) y la reducida superficie de coco, los bajos rendimientos y la escasa o nula tecnificación de las eras de los productores para el secado de la copra, elementos que le restan competitividad.

Comercialización.

A nivel nacional, la producción del cocotero no es utilizada por los productores como fuente primaria de recursos, ya que no obstante de que los productores reciben subsidios para el fomento a este cultivo, éstos reciben ingresos adicionales de otras actividades tales como la de otros cultivos (48.6% de los productores) así como ganadería (22.69%) principalmente.

Del total de la producción en Guerrero el 65.28% se vende como coco bola, el cual, tiene como destino principal el consumo nacional, ya que únicamente el 0.01% de la producción se destina a mercados internacionales.

Es importante señalar que la producción del cocotero en el Estado de Guerrero se destina básicamente a la comercialización del mismo como copra, de las cuales el 85.57% de las ventas se dirigen a un intermediario y únicamente el 0.23% se destina a la industria.

Aceite de cocotero.

De acuerdo con cifras del ANIAME, para el año 2004 la industria de mexicana de aceites y grasas aportó el 4.2% de la industria de alimentos, bebidas y tabaco, generando de esta forma el 1% del PIB de la industria manufacturera.

Una de las principales características del cultivo de cocotero es el hecho de que se dedica casi en su totalidad al consumo nacional; sin embargo, en lo referente a la copra, la producción nacional no ha sido suficiente para satisfacer la demanda, dicha situación puede observarse con mayor claridad en el comportamiento de las importaciones y exportaciones de la copra en el país.

En el período 2000/01 es cuando se observa que las semillas que se venían importando en años anteriores para su posterior procesamiento son sustituidas por aceite sin refinar y refinado. Este fue el caso de la copra, que cede su lugar a la importación de aceite en bruto y refinado dado a la existencia de una abundante oferta de aceites a nivel mundial así como la existencia de productos sustitutos a los que se enfrentó el aceite de coco, cuyo principal sustituto directo es el aceite de almendra de palma, ya que al poder sustituirlo en un 99% se considera casi idéntico.

Por lo tanto, este aceite sustituto ha influido de manera determinante tanto en el mercado mundial como en el nacional de copra, sobre todo si consideramos que es un subproducto de la palma africana, cuyo producto base es el aceite de palma.

Durante los últimos cuatro años, los volúmenes importados de aceite de coco, en bruto, sumaron en total 52,678 ton., lo que representó una erogación de 31.713 millones de dólares. Los países de origen de este tipo de importaciones son los países del sudeste asiático, como Filipinas, Indonesia y Singapur.

En el caso de las importaciones de aceite en el período 2000-2003 alcanzaron una erogación de 104,217 dólares, mostrando una TMAC de -5.79, dicha tasa negativa se debe a una considerable reducción en las importaciones que de Indonesia se hacían principalmente, mostrando para este período una TMAC de -28.61.

Ahora bien, las importaciones que ha hecho nuestro país del producto sustituto, han sido en tres direcciones: de nuez y almendra de palma, de aceite de almendra

de palma en bruto y de aceite de almendra de palma refinado; de entre ellos, el que sobresale es el segundo. Durante 1998-2001 los volúmenes importados de aceite de almendra de palma ascendieron a 100,833 ton., lo que representó casi lo doble del aceite de coco. El valor de estas importaciones fue de 67.211 millones de dólares. Los países de origen fueron Colombia, Costa Rica, Indonesia y Malasia, quienes en conjunto concentraron el 82% del total de las importaciones.

Provisión de insumos y servicios

En este apartado solo se consideran elementos de la provisión de los insumos más importantes como son maquinaria, equipo y agroquímicos, los financieros y la investigación y extensión en apoyo al sector y en particular al cultivo del coco. Asimismo, se incluyen los apoyos brindados por los programas gubernamentales federales y estatales a la cadena del cocotero.

El cuadro muestra una agrupación y características generales de las casas comerciales dedicadas a provisión de equipo de riego. Si bien este aspecto no atañe directamente al cultivo del cocotero (dado que en el caso del cultivo asociado la mayor parte se riega con agua rodada), se presenta una situación distinta con los proveedores de maquinaria y agroquímicos. Una parte considerable del cultivo del coco está asociado con plátano, limón, y mango (y otros cultivos); asimismo, los productores acostumbran a no dar mantenimiento (fertilización o riego) al coco, pero sí al cultivo asociado, que de este modo beneficia al mismo coco. Una lógica similar se presenta para la maquinaria, la cual por lo general se compra para diferentes los cultivos o actividades pecuarias que en conjunto explican el ingreso agropecuario de las unidades de producción rural. Para el caso del cocotero en monocultivo, las actividades de mantenimiento ocupan tractor y rastra.

6. Aproximación a indicadores de rentabilidad

En estricto sentido el criterio de rentabilidad está determinado por la diferencia entre el precio que el mercado o en otras palabras el consumidor inmediato está dispuesto a pagar y los costos en los que el agente económico incurrió para generarlo y llevarlo al mercado. En términos prácticos en un sistema producto existe un margen de rentabilidad en cada uno de los eslabones concretizado por el eslabón inmediato posterior. Una cadena balanceada está definida cuando todos los márgenes de rentabilidad son consistentemente positivos en el largo plazo.

Indicadores productivos y económicos de la actividad primaria de cocotero en 2005

Indicadores	Sistemas de producción		
	Monocultivo	Asociada	Totales
Superficie sembrada (ha)	10,000	5,000	15,000
Superficie cosechada (ha)	10,000	5,000	15,000
Densidad promedio (palmas/ha)	80	60	70
Rendimiento por palmas (cocos)	100	120	110
Rendimiento por hectárea (cocos)	8000	7200	7600
Precio medio rural (\$ Coco bola)	0.94	1	0.97
Costo (\$ coco bola)	0.6	0.6	0.6
Ingreso por hectárea (\$)	7,520	7,200	7,372
Costo por hectárea (\$)	4,800	4,320	4,560
Utilidad por hectárea (\$)	2,720	2,880	2,812
Volumen de producción total (cocos)	80,000,000	36,000,000	116,000,000
			111,200,000
Valor de producción total (\$)	75,200,000	36,000,000	111,200,000
Costos de producción total (\$)	48,000,000	21,600,000	69,600,000
Utilidad total (Beneficio bruto \$)	27,200,000	14,400,000	41,600,000
Razón beneficio costos ^{1/}	0.57	0.67	0.60
Razón beneficio ventas ^{2/}	0.36	0.40	0.37

Fuente: Elaboración propia con información de entrevistas con productores y Censo Censo COECOCO A.C. 2003. 1/ Cociente de beneficio bruto/costo total. 2/ Cociente de beneficio bruto /valor de la producción.

Los principales sistemas de producción son el monocultivo y el asociado. El primero tiene lugar en las zonas costeras, las cuales presentan condiciones físicas que dificultan el desarrollo de otros cultivos excepto del coco, tales como la salinidad, los vientos y ciclones y en muchos casos la falta de sistemas de riego. Si el cocotero se siembra con frutales como mango, plátano, tamarindo, limón o pastizales, se considera un cultivo asociado. Esto tiene lugar en suelos de mejores condiciones y en muchos casos con riego. A pesar de estas diferencias, muchos productores entrevistados sostienen que las características productivas cambian en cada predio, lo cual llevó a no considerar las propuestas de INIFAP o FIRA para estimar los costos de producción.

Se considera que existen aproximadamente 15,000 hectáreas, de las cuales actualmente la mayoría se encuentra en el sistema de monocultivo en las zonas costeras. La densidad de plantas se encuentra entre 60 y 80 palmas por hectárea y el rendimiento entre 100 y 120 cocos/palma/año.

El costo de producción se estimó con base en el coco bola. En el caso del sistema de monocultivo, el mantenimiento (replante de palmas, rastreo, despalapes)

cuesta 30 ctvs. aproximadamente, mientras que el corte y acarreo otros 30 ctvs. Esto implica un costo del 60% del precio del coco bola. En el caso del sistema asociado, los costos de riego, bordeo, fertilización, rastreo, mano de obra, etc., que se destina básicamente al cultivo asociado, es pagado por este cultivo, por lo que el cocotero se beneficia de estas actividades sin que propiamente incremente los costos mas allá del replante y la cosecha. Por esto se manejo el mismo costo de producción en ambos sistemas.

Como se observa, la utilidad por hectárea oscila entre 2,700 y 2,800 pesos. Sin embargo, existen condiciones particulares para que la utilidad mejore o disminuya, tales como la fertilidad del suelo, disponibilidad de agua, empleo de mano de obra, etc. Sin embargo, el elemento determinante es la densidad de palmas por hectárea, dado que muchos de estos costos (excepción del corte mismo) son es muchos aspectos casi fijos. Así, el aumento en el número de palmas significa mayor producción de cocos al año y dado que se presenta una demanda constante de coco y que los ciclos de mercado no son muy extremos¹, los ingresos se incrementan. Una reducción en el número de palmas causa el efecto contrario. Por tanto la estrategia para incrementar el ingreso del productor es a través de incrementar la densidad y en la medida que las condiciones lo permitan, asociar cultivos. Las razones de beneficio costo y beneficio ventas aparecen al final del cuadro:

Indicadores productivos y económicos de la actividad primaria de cocotero en 2005

Indicadores	Sistemas de producción		
	Monocultivo	Asociada	Totales
Superficie sembrada (ha)	10,000	5,000	15,000
Superficie cosechada (ha)	10,000	5,000	15,000
Densidad promedio (palmas/ha)	80	60	70
Rendimiento por palmas (cocos)	100	120	110
Rendimiento por hectárea (cocos)	8000	7200	7600
Precio medio rural (\$ Coco bola)	0.94	1	0.97
Costo (\$ coco bola)	0.6	0.6	0.6
Ingreso por hectárea (\$)	7,520	7,200	7,372
Costo por hectárea (\$)	4,800	4,320	4,560
Utilidad por hectárea (\$)	2,720	2,880	2,812
Volumen de producción total (cocos)	80,000,000	36,000,000	116,000,000
Valor de producción total (\$)	75,200,000	36,000,000	111,200,000

¹ Como se verá mas adelante en la industria, el coco se corta cada 3 o 4 meses y dos cortes año tienen mejores características productivas. Sin embargo, esto no genera picos de producción altos o bajos para todo el cultivo. Además, dada la concentración de agroindustrias, se tiene una demanda constante, por esto cuando no existe producción local suficiente se traen cocos de Michoacán y Guerrero (entrevistas).

Costos de producción total (\$)	48,000,000	21,600,000	69,600,000
Utilidad total (Beneficio bruto \$)	27,200,000	14,400,000	41,600,000
Razón beneficio costos ^{1/}	0.57	0.67	0.60
Razón beneficio ventas ^{2/}	0.36	0.40	0.37

Fuente: Elaboración propia con información de entrevistas con productores y Censo Censo COECOCO A.C. 2003. 1/ Cociente de beneficio bruto/costo total. 2/ Cociente de beneficio bruto /valor de la producción.

Otros indicadores del destino y origen del coco bola complementan la información relacionada con el ingreso y rentabilidad de la producción primaria. Aproximadamente un 20% de la producción de coco bola se destina a la copra (por estar germinado o por quebrarse), mientras que un 10% es coco verde y el resto es coco apto para procesos industriales. Esto se debe a que el corte se realiza cada 3 o 4 meses y al ser palmas altas se cortan racimos (con diferentes grados de madurez), por lo que la selección juega un importante papel.

Los patios demandan un total de 30 millones de cocos al año de la producción local, mas otros 4 millones de Michoacán (de Playa Azul), Guerrero (Petatlán) y Jalisco (Cihuatlán). Los diferentes destinos de la producción de cocos generan una demanda de 110 millones de pesos anuales en la región.

7. Identificación de problemáticas

DIAGNOSTICO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE PALMA DE COCO

PRODUCCIÓN

PROBLEMÁTICA	PROPUESTA DE SOLUCIÓN
ORGANIZACIÓN INADECUADA POR PARTE DE LOS PRODUCTORES	LA ELABORACION DE UN PROYECTO MODELO PARA REACTIVAR LA REALIZACION DE LOS PRODUCTORES
FALTA DE ASESORÍA Y ASISTENCIA POR PARTE DE SAGARPA	INICITIVA POR PARTE DE LOS PRODUCTORES PARA PRESENTAR SU PROBLEMA A LAS INSTANCIAS CORRESPONDIENTE
PLAGAS Y ENFERMEDADES	CONTROL BIOLOGICO Y CONTINUAR CON EL CONTROL DE TRAMPAS
FALTA DE TECNIFICACION DE RIEGO PARA LA PALMA	BAJAR UN PROGRAMA DE APOYO DE TECNIFICACION DE RIEGO PARA CADA UNO DE LOS ESTADOS COCOTEROS
FALTA DE APOYO POR EL GOBIERNO FEDERAL, GOBIERNO DEL ESTADO Y GOBIERNO MUNICIPAL	QUE LOS GOBIERNOS FEDERALES, ESTATALES Y MUNICIPAL, ATERRICEN LOS PROGRAMAS EN SU MOMENTO OPORTUNO

INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

PROBLEMÁTICA	PROPUESTA DE SOLUCIÓN
Disponibilidad limitada de variedades mejoradas a los productores	Ampliar la gama de estrategias para tener una mayor disponibilidad de material genético a un menor costo para el productor. Es decir que se aproveche mejor el germoplasma mexicano de cocotero alto que resulto resistente al AL a través de la formación de nuevos híbridos enano por alto, alto por alto y la selección masal.
Falta de información científica y tecnológica disponible a los productores	Incrementar las actividades de difusión y transferencia de la tecnología a través de la publicación de folletos y revistas, así como la implementación de cursos y talleres de capacitación y eventos similares
Ausencia de órgano rector que coordine la investigación y transferencia de tecnología y facilite la cooperación entre instituciones e investigadores	Que los productores a través de sus Consejos Estatales y en estrecha coordinación con las instancias gubernamentales, fortalezcan la Red Investigación y Desarrollo tecnológico instaurada en Tecomán Colima en Diciembre del 2002.
Limitada inversión en investigación y transferencia de tecnología	Que se definan e incrementen las partidas presupuestales a la Investigación y la tranferencia de Tecnología
Poca investigación tendiente a incrementar valor agregado a productos de coco y subproductos de coco.	Que el Consejo Nacional de palma de coco emita una convocatoria para proyectos específicos que den valor agregado a productos y subproductos del cocotero

COMERCIALIZACIÓN

PROBLEMATICA	PROPUESTA DE SOLUCION
FALTA DEL APROVECHAMIENTO INTEGRAL DEL COCO PARA TENER MAYOR ACCESO A LOS MERCADOS.	<ul style="list-style-type: none"> • REALIZACION DE UN ESTUDIO DE MERCADO. • PROYECTOS PRODUCTIVOS PARA DIVERSIFICAR PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS. • PLANTAS INTEGRADORAS. • CREACION DE MICROINDUSTRIAS.
GLOBALIZACION	<ul style="list-style-type: none"> • APROVECHAR LAS VENTAJAS GEOGRAFICAS QUE TENEMOS CON UN MERCADO DE CONSUMO COMO ES EEUU. • POLITICA DE PROTECCION A LA PRODUCCION NACIONAL CONTRA LAS IMPORTACIONES.
FALTA DE PLANEACION	<ul style="list-style-type: none"> • FIRMA DE CONVENIOS DE COMERCIALIZACION ENTRE PRODUCTORES Y COMERCIALIZADORES. • PROMOVER LA IMPLEMENTACION DE UN PLAN RECTOR ENTRE LOS ESTADOS PRODUCTORES, QUE PERMITAN REGULAR LA OFERTA DE LOS VOLUMENES DE PRODUCCION EN BASE AL COMPORTAMIENTO DEL MERCADO.
FALTA DE PROMOCION	<ul style="list-style-type: none"> • REALIZAR CAMPAÑAS PROMOCIONALES DESTACANDO LAS BONDADES QUE OFRECE EL COCO Y SUS DERIVADOS.
FALTA DE CAPACITACION	<ul style="list-style-type: none"> • CREAR LA VOCALIA DE CAPACITACIÓN DENTRO DEL CONSEJO NACIONAL, PARA QUE ESTA SEA LA INSTANCIA QUE ELABORE LOS PLANES DE CAPACITACIÓN.

INDUSTRIALIZACION

PROBLEMÁTICA	PROPUESTA DESOLUCIÓN
FALTA DE ORGANIZACIÓN Y CAPACITACION DE PRODUCTORES PARA LA INDUSTRIALIZACION	-ELABORAR Y DESARROLLAR UN PROGRAMA DE CAPACITACION -FOMENTAR LA ORGANIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES CONSIDERANDO LAS CARACTERISTICAS NACIONALES CON LAS REGIONALES
FALTA DE VINCULACION (CONFIANZA) ENTRE PRODUCTORES E INDUSTRIALES	INTEGRAR EL CONSEJO NACIONAL DE LA CADENA PRODUCTIVA PALMA DE COCO CONFORMADO POR PRODUCTORES E INDUSTRIALES
DIVERSIFICACION Y MODERNIZACION DE LA INDUSTRIA	FOMENTAR EN BASE A ESTUDIOS RESPECTIVOS LA MODERNIZACION Y DIVERSIFICACION DE LA INDUSTRIA
SISTEMA DE INFORMACION DE MERCADOS	INTEGRARLO Y DESARROLLARLO
FALTA DE DESARROLLO TECNOLOGICO E INDUSTRIAL,	FINANCIAMIENTO PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS SOBRE TECNOLOGIAS A NIVEL NACIONAL Y REGIONAL
ESTIMULOS Y FINANCIAMIENTO PARA LA INDUSTRIA	-FOMENTRAR E IMPULSAR MEDIANTE ESTIMULOS LA CREACION DE NUEVAS INDUSTRIAS EN BASE A ESTUDIOS TECNOLOGICOS Y DE MERCADOS -CREACION DE INDUSTRIAS PARA EL APROVECHAMIENTO INTEGRAL DEL COCO
DESEQUILIBRIO REGIONAL ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA	ESTABLECER PROGRAMAS GUBERNAMENTALES PARA EQUILIBRAR EL DESARROLLO DE LA PRODUCCION Y DE LA INDUSTRIA CONSIDERANDO LOS REQUERIMIENTOS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

: FINANCIAMIENTO

PROBLEMÁTICA	PROPUESTA DESOLUCIÓN
FALTA ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES	RECOMENDAR A LOS CONSEJEROS ESTATALES DE PRODUCTORES DE COPRA QUE PROMUEVAN LA ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES PALMA DE COCO, BUSCANDO FIGURAS A QUE SEAN SUJETOS A CREDITOS
EXCESO DE TRABAS EN EL FINANCIAMIENTO	SOLICITAR A LA CNB Y SHCP LA SIMPLIFICACION DE REQUISITOS AL SECTOR AGROPECUARIO ESPECIFICAMENTE PALMA DE COCO PARA SER SUJETOS A CREDITO
FALTA DE PROYECTOS VIABLES PARA SER SUJETOS DE CREDITO	ELABORACION DE PROYECTOS VIABLES INTEGRALES
DESCAPITALIZACION DE PRODUCTORES	FINANCIAMIENTO ACOMPAÑADOS DE LA MEZCLA DE RECURSOS
CARTERA VENCIDA	REESTRUCTURACION DE LA CARTERA VENCIDA
FALTA DE CAPACITACION Y ASESORIA	ESTABLECER UN FONDO ECONOMICO PARA CAPACITACION Y ASESORIA EN TODO EL SISTEMA PRODUCTO PALMA DE COCO

Debilidades y Oportunidades del Sistema Producto.

Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con asesores científicos del INIFAP y del Centro de Investigaciones Científicas de Yucatán. • Existe presencia y participación de Cámaras Industriales, dependencia oficiales y de los Consejo Estatales. • La integración de los productores en Consejos y Comités Estatales y Nacionales donde se pongan a discutir y aprobación las acciones y estrategias de el Sistema Producto por los eslabones que la integran.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • El mercado de coco deshidratado es uno de los más seguros debido a que sirve de insumo a las grandes empresas galleteras, dulceras y panaderías. • El mercado de América del Norte se considera como una de las mejores oportunidades para la comercialización directa del coco fruta y en el mediano plazo del agua de coco. • Las empresas comercializadoras venden la mayor parte de sus productos a crédito lo que permite a los compradores seguir demandando producto. • Que los programas de los tres niveles de gobierno continúen participando con recursos económicos para los productores e industriales del país.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • La falta de organización en los niveles de participación de la cadena, debilita la capacidad de gestión de los participantes, en el caso de las comercializadoras la falta de organización permite la entrada de productos más baratos con menos calidad al mercado y la disminución en las ventas de las empresas regionales y de cobertura nacional. • Se carece de Normas Mexicanas Fitosanitarias que permitan la introducción ágil de nuevos materiales genéticos (germoplasmas) proveniente de otros países, resistentes al Amarillamiento Letal del Cocotero, para repoblar las zonas costeras del Golfo y Caribe. • Se carece de un Plan Rector a la fecha
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • La vejez de los huertos de coco llevará consigo un desabasto de los productos que normalmente se obtienen y repercutirá en una alza de precios debido a la disminución de la oferta y aumento constante de la demanda. • La competencia internacional principalmente de países Asiáticos continuara incrementándose así como la importación vía Doping de países cercanos o con quién se tiene algún convenio comercial por lo que las empresas actuales no tendrán la capacidad de hacerle frente a esos productos.

Fuente: elaboración propia.

8. Esquema Estratégico

Una vez planteada, la problemática, el Comité define las estrategias y las líneas estratégicas a desarrollar para concretar en el tiempo su visión. La primera fase del plan rector determina un calendario de acciones en el corto mediano y largo plazos, con acciones concretas inmediatas, así como un principio de planificación para los proyectos.

En primer lugar es necesario plantear el concepto metodológico del esquema estratégico. Estos diez criterios son comunes a todos los sistemas producto y permiten un seguimiento homogéneo de la estrategia aunque sea diferente en términos específicos. El objetivo de este apartado consiste en dotar al Comité nacional de una guía de acción precisa que le permita avanzar en el fortalecimiento del sistema producto como una entidad económica articulada e integral. Las propuestas de acción parten de una visión generada en las previas interacciones con el Comité y están sujetas a su propia validación. El plan se construye con base en el esquema estratégico inherente a todas las actividades desarrolladas previamente por el Comité y asigna un valor numérico a la realización de las diferentes actividades y/o concreción de proyectos específicos que el Comité lleve a cabo, de tal manera que en el transcurso del tiempo el Comité tenga un indicador numérico de su propio avance. Las estrategias que caracterizan todo el esquema de fortalecimiento son:

- I. *Fortalecimiento de la base de conocimiento para la toma de decisiones.* Este conjunto de acciones está dirigido a que el Comité posea aquellos elementos de información y conocimiento indispensables para ejercer acciones ejecutivas encaminadas a la resolución de problemáticas y/o a la potenciación de los procesos que generan valor dentro del sistema. Las acciones de desarrollo de conocimiento deben ser puntuales, dirigidas y claramente orientadas a explicar y validar el comportamiento de fenómenos que de alguna forma afecten a la rentabilidad. Es claro que el primer requisito es tener una clara referencia de por qué se realiza o no la ganancia en un proceso económico específico.
- II. *Perfeccionamiento del modelo de gestión y organización del Comité.* Estas acciones están dirigidas a dotar al Comité, como órgano ejecutivo de la estrategia de fortalecimiento del sistema producto, de las habilidades, competencias y herramientas indispensables para poder diseñar, implementar y evaluar acciones integradas, encaminadas a garantizar la generación de excedentes por parte de todos y cada uno de los eslabones que conforman el sistema. Este conjunto estratégico asegura que el Comité posee las características de representatividad, resolución de controversias, convergencias de intereses que requiere una entidad ejecutora; a través básicamente, del desarrollo de cualidades de liderazgo, trabajo colaborativo y administración por objetivos.
- III. *Desarrollo del esquema de evaluación y seguimiento.* Cualquier acción concreta planteada en una estrategia debe ser capaz de someterse a un

proceso de evaluación, el cual consiste básicamente en confrontar las acciones con las metas para dar un criterio de eficiencia a las propias acciones. En estricto sentido un proyecto plantea la consecución de objetivos previamente determinados mediante el uso de recursos específicos, los indicadores de evaluación y seguimiento dan muestra sistemática de este hecho y permiten medir el grado de acercamiento entre lo planeado y lo realizado. Es evidente que en la estrategia de fortalecimiento del Sistema Producto el indicador relevante de última instancia es el propio índice de rentabilidad, de tal manera que todas las acciones en algún momento y de alguna forma deben ser capaces de reflejar su intervención en el crecimiento de la propia variable de ganancia en el sistema.

- IV. *Perfeccionamiento del Proceso Productivo en los eslabones del sistema producto.* Estas acciones se refieren al perfeccionamiento y mejora de cualquier proceso de transformación al interior de los diferentes eslabones del Sistema Producto. La ciencia, la tecnología, la mejora en procesos administrativos, la innovación en logística, en empaque y embalaje, en mecanismos de distribución, procesos físicos o químicos y mejora genética, todos son ejemplos de desarrollo e innovación tecnológica, la cual no solo debe generarse en los centros especializados, sino debe ser capaz de ser transferida de forma eficiente a los agentes económicos. Como una especificación, se incluyen las estrategias de innovación tecnológica, los procesos de mejora en sanidad e inocuidad diferentes a los normativos, es decir, todas aquellas campañas y procesos de mejora en la producción asociados al combate de plagas y otras afectaciones biológicas a los cultivos.
- V. *Asignación eficiente de recursos auxiliares de no mercado.* Uno de los principios fundamentales de la intervención gubernamental en los sectores productivos reza que dicha intervención debe ser puntual, focalizada y temporal, siempre y cuando haya evidencia contundente que el mercado no es capaz de resolver la problemática inherente que pone en riesgo la existencia o el nivel de rentabilidad en particular. Bajo ese esquema, los tomadores de decisiones tienen la capacidad de definir cuáles son esos elementos, riesgos o problemáticas que ponen en peligro la rentabilidad y que el mercado tajantemente nunca va a resolver. La claridad en la evidencia de esta necesidad de intervención de no mercado da a la argumentación del Comité una solidez incuestionable y en sí mismo una herramienta de argumentación a su favor.
- VI. *Encadenamiento productivo.* Estas acciones se refieren a proyectos que tienen por objeto, el perfeccionar la forma en la que los diferentes eslabones de un sistema se relacionan para llevar a cabo sus funciones productivas. Conceptualmente, el eslabonamiento productivo se basa en la idea de que la función de rentabilidad de cada eslabón, es decir, la capacidad real de obtener ganancias, depende directamente del comportamiento de las ganancias de los otros eslabones de la cadena.

Por esta razón adquiere importancia fundamental la definición, el diseño y el seguimiento de un indicador de rentabilidad para cada uno de los eslabones del sistema producto, así como de las diferentes tipificaciones al interior del mismo. En algunas ocasiones es necesario plantear acciones que fortalezcan de manera explícita, la interacción entre los mismos.

- VII.** *Desarrollo de infraestructura básica.* Toda actividad productiva requiere elementos externos que garanticen la competitividad media de su actividad económica. Comunicaciones, puertos, ferrocarriles, agua, electricidad, son elementos que el conjunto económico debe poner a disposición del agente en particular para que este lleve a cabo su actividad productiva. Las condiciones medias de la infraestructura determinan la denominada competitividad y productividad media del entorno, las cuales son definitivas en términos de rentabilidad en economías globalizadas.
- VIII.** *Planeación de mercado.* Toda acción que predetermine las condiciones de la demanda, la oferta y el precio con el fin de favorecer el aseguramiento de la rentabilidad media se denomina planeación de mercado. Este proceso en algunos casos está disponible para el tomador de decisiones en términos de asociación y las ventajas de las negociaciones al interior del sistema: Control de la producción, expansión de la demanda existente, apertura de mercados, son actividades relacionadas con esta estrategia.
- IX.** *Desarrollo y perfeccionamiento de los mecanismos de financiamiento y cobertura de riesgo.* Toda actividad productiva requiere recursos para emprender, ampliar o redimensionar el proceso productivo. La existencia de un mercado de fondos prestables, desarrollado y competitivo es una condición de difícil obtención en el sector primario, ya que la amplitud en el espectro de riesgo y las complicaciones jurídicas para la enajenación de garantías provocan imperfecciones crónicas en el mercado crediticio en el sector primario.

La evidencia internacional demuestra la sistemática intervención de mecanismos de no mercado en el diseño e implementación de políticas crediticias para el sector agropecuario. Por esta razón, es de obvia necesidad el plantear estrategias que coadyuden al aseguramiento de los fondos prestables para inversión de la actividad primaria. Sin lugar a dudas el sector primario está caracterizado por la sistemática presencia de un riesgo no acotado. Esto significa que la realización del valor agregado, y por ende de la ganancia, está crónicamente atada a la realización de riesgos no dimensionables. La recomendación estratégica en la mayoría de las economías desarrolladas es la creación de mecanismos de cobertura que de alguna manera prelimiten el tamaño y el impacto de algún evento aleatorio desastroso para la cadena en su

conjunto o de uno de sus eslabones en particular. Es verdad que en México existe poca experiencia de este tipo de mecanismos que permitan delimitar el tamaño e impacto de un riesgo al proceso de producción, sin embargo, es necesario adoptar acciones concretas que al menos den al tomador de decisiones un marco referencial para tomar decisiones bajo incertidumbre.

- X. *Marco legal y regulatorio.* En algunos casos muy puntuales los sistemas producto requieren de instrumentos normativos y legales que faciliten la realización de su actividad productiva. En algunos casos patentes, denominaciones de origen, normas de calidad y reglamentaciones precisas sobre alguno de los procesos productivos, son condiciones necesarias para garantizar el funcionamiento homogéneo de un mercado en particular. De la misma manera, en un mercado globalizado existen prácticas desleales de comercio que generan información asimétrica en el mercado y en su caso pueden poner en peligro la factibilidad competitiva del Sistema Producto en el largo plazo. Ante cualquiera de estas circunstancias, es necesario tomar acciones a través de la conceptualización, diseño y en su caso decreto de alguna normatividad pertinente.

El sistema producto palma de coco se ha planteado y enriquecido hasta ahora el siguiente conjunto de acciones estratégicas enmarcadas en siete de los diez esquemas centrales, subdivididas en 10 líneas estratégicas.

I. FORTALECIMIENTO DE LA BASE DE CONOCIMIENTO PARA LA TOMA DE DECISIONES

I.1 Mayor impulso a la investigación y desarrollo

I.2 Promover investigación y desarrollo tecnológico.

P1 Facilidades para instalar para que se generen talleres para los productores

P2 Mayor impulso a la investigación genética del cocotero

II. PERFECCIONAMIENTO DEL MODELO DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ

II.1 Organización

P1 Organización de la cadena

IV. PERFECCIONAMIENTO DEL PROCESO PRODUCTIVO EN LOS ESLABONES DEL SISTEMA PRODUCTO

IV.1 Mejoramiento productivo

p1Asociar el cocotero con otras opciones productivas

p2 Diversificar el aprovechamiento de subproductos

P3 Control Fitosanitario del cultivo

- P4 Producción de materiales de alta producción y resistencia a plagas y enfermedades
- P5 Agro industrialización alternativa para la producción del cocotero
- P6 Comercialización de los productos y subproductos del cocotero distintos al aceite.
- P7 Buscar la competitividad de la industria que participa en esta cadena productiva
- P8 Fortalecimiento de la cadena productiva
- P9 Aprovechamiento integral del cultivo del cocotero
- P10. Producción de material vegetativo del alto pacífico por el orden de las 500,000 plantas anuales, 300,000 híbridos y 300,000 enanos verdes
- P11 Planeación de las zonas productoras del país de acuerdo al tipo de suelo y tipología de productor.
- P12 Transferencia de Tecnología
- P13 Asesoramiento a los productores sobre la que material a plantar
- P14 Asesoramiento al productor sobre todas las plagas del coco.
- P15 Replantación y su seguimiento

V. ASIGNACIÓN EFICIENTE DE RECURSOS AUXILIARES DE NO MERCADO.

- V.1 Apoyo gubernamental federal y estatal
- P1 Operación de Recursos de los diferentes programas por parte del Consejo Nacional de productores y a su vez distribuirlo por prioridad a los Consejo Estatales

VI. ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO

- VI.1 Encadenamiento productivo
- p1 Agro industrialización alternativa para la producción del cocotero
- P2 Comercialización de los productos y subproductos del cocotero distintos al aceite.
- P3 Fortalecimiento de la cadena productiva
- P4 Organización de la cadena

VIII. PLANEACIÓN DE MERCADO

- VIII.1 Mejoramiento de mercados
- P1 Comercialización de los productos y subproductos del cocotero distintos al aceite.
- P2 Publicidad para el consumo del coco
- P3 Diversificación de productos
- P4 Conquistar mercados

IX. DESARROLLO Y PERFECCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO Y COBERTURA DE RIESGO

- IX.1 Alternativas de financiamiento
- P1 FINCA para este sistema producto

X. MARCO LEGAL Y REGULACIÓN

X.1 Aranceles y competencia desleal

P1 Establecimiento de la industria, eliminando barreras arancelarias

P2 Eliminación de competencias desleales

El Esquema plantea un conjunto de proyectos simplemente desarrollados de forma enunciativa. Se recomienda a cada Comité desarrollar un esquema de prioridades que den orden en el tiempo a los proyectos bajo un formato sistemático de diseño, implementación y evaluación de proyectos ejecutivos. El contenido formal mínimo que debe poseer un proyecto ejecutivo se puede enunciar de la siguiente manera:

- A. *Temporalidad*: se refiere a la definición precisa del inicio y terminación del proyecto
- B. *Exogeneidad*: se refiere a la enumeración precisa de todos aquellos elementos, procesos, circunstancias y otros referentes directamente involucrados en el éxito o fracaso del proyecto que no están bajo el control del realizador directo del mismo. La medición del grado de exogeneidad es uno de los requisitos objetivos para medir la factibilidad real del proyecto. Una medición equivocada del mismo puede desviar todos los resultados proyectados en el tiempo y generar una visión general de fracaso.
- C. *Plan de trabajo*: un proyecto debe detallar con toda precisión los requerimientos y acciones necesarios para su realización precisados con toda exactitud en tiempo y características en un cronograma midiendo sus grados de holgura, así como las rutas críticas del proyecto en particular.
- D. *Recursos*: en una economía de propiedad privada toda acción de cambio y mejora requiere del uso de recursos económicos, por lo tanto todo proyecto también debe conceptualizarse como una corrida financiera en donde se especifique básicamente fuentes y destinos, necesidades de disposición de efectivo y al menos algún indicador de tasas implícitas de rendimiento y retorno comparativo. Como parte de un proyecto susceptible de ser financiado por el sector público, la identificación precisa del balance entre recursos públicos y privados en cada proyecto se vuelve una decisión prioritaria sobre todo bajo las premisas relacionadas con la focalización, restricción y eficiencia de los recursos públicos, es decir, cada vez el sector gubernamental debe ser más cuidadoso en asegurarse que los recursos empleados tengan el mayor impacto dentro de la economía.
- E. *Responsable*: El proyecto en su conjunto y cada una de las partes que lo conforman debe tener especificado el nombre del responsable específico de llevar a cabo las acciones determinadas por el proyecto. Tiene graves complicaciones de efectividad el no precisar tiempos en las facultades, los recursos y la responsabilidad de las acciones específicas que conlleva un proyecto.

F. *Indicadores de desempeño*: cada proyecto debe diseñar indicadores cuantitativos y/o cualitativos que muestren los avances del proyecto en el tiempo de manera objetiva. Un indicador es una dimensión consistente y cuantificable de un fenómeno en particular. Consistente por que se mide siempre de la misma forma y cuantificable por que nos da una dimensión comparable en el tiempo. Un indicador debe ser de sencilla estimación y lectura. Cada proyecto posee un número particular de indicadores dependiendo de la naturaleza y enfoque del mismo. Algunos ejemplos pueden ser productividad, rentabilidad, retorno al productor, participación en el mercado meta, competitividad en el precio, participación en el mercado global, entre otros.

Del trabajo previo con el Comité se enlista el enunciado de proyectos que debe ser ordenado y sistematizado en un esquema ejecutivo. A continuación se enlista la primera relación de proyectos, identificando previamente con número romano, la pertenencia a una estrategia específica y con número arábigo la línea estratégica en particular. Antecedidos por una P cada proyecto enunciado en espera de definir la matriz de seguimiento específico.

I. FORTALECIMIENTO DE LA BASE DE CONOCIMIENTO PARA LA TOMA DE DECISIONES

I.1 Mayor impulso a la investigación y desarrollo

I.2 Promover investigación y desarrollo tecnológico.

P1 Facilidades para instalar para que se generen talleres para los productores

P2 Mayor impulso a la investigación genética del cocotero

II. PERFECCIONAMIENTO DEL MODELO DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ

II.1 Organización

P1 Organización de la cadena

IV. PERFECCIONAMIENTO DEL PROCESO PRODUCTIVO EN LOS ESLABONES DEL SISTEMA PRODUCTO

IV.1 Mejoramiento productivo

p1Asociar el cocotero con otras opciones productivas

p2 Diversificar el aprovechamiento de subproductos

P3 Control Fitosanitario del cultivo

P4 Producción de materiales de alta producción y resistencia a plagas y enfermedades

P5 Agro industrialización alternativa para la producción del cocotero

P6 Comercialización de los productos y subproductos del cocotero distintos al aceite.

P7 Buscar la competitividad de la industria que participa en esta cadena productiva

- P8 Fortalecimiento de la cadena productiva
- P9 Aprovechamiento integral del cultivo del cocotero
- P10. Producción de material vegetativo del alto pacífico por el orden de las 500,000 plantas anuales, 300,000 híbridos y 300,000 enanos verdes
- P11 Planeación de las zonas productoras del país de acuerdo al tipo de suelo y tipología de productor.
- P12 Transferencia de Tecnología
- P13 Asesoramiento a los productores sobre la que material a plantar
- P14 Asesoramiento al productor sobre todas las plagas del coco.
- P15 Replantación y su seguimiento

V. ASIGNACIÓN EFICIENTE DE RECURSOS AUXILIARES DE NO MERCADO.

- V.1 Apoyo gubernamental federal y estatal
- P1 Operación de Recursos de los diferentes programas por parte del Consejo Nacional de productores y a su vez distribuirlo por prioridad a los Consejo Estatales

VI. ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO

- VI.1 Encadenamiento productivo
- p1 Agro industrialización alternativa para la producción del cocotero
- P2 Comercialización de los productos y subproductos del cocotero distintos al aceite.
- P3 Fortalecimiento de la cadena productiva
- P4 Organización de la cadena

VIII. PLANEACIÓN DE MERCADO

- VIII.1 Mejoramiento de mercados
- P1 Comercialización de los productos y subproductos del cocotero distintos al aceite.
- P2 Publicidad para el consumo del coco
- P3 Diversificación de productos
- P4 Conquistar mercados

IX. DESARROLLO Y PERFECCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO Y COBERTURA DE RIESGO

- IX.1 Alternativas de financiamiento
- P1 FINCA para este sistema producto

X. MARCO LEGAL Y REGULACIÓN

- X.1 Aranceles y competencia desleal
- P1 Establecimiento de la industria, eliminando barreras arancelarias
- P2 Eliminación de competencias desleales

9. RECOMENDACIONES

Aquí se presentan algunos aspectos que se esperan se observen en el mediano plazo para las agroindustrias. Se consideró necesario agregarlos por la perspectiva de desarrollo industrial. Lo que destaca es que las industrias están en fase de consolidación, es decir existen muchas micro y pequeñas empresas, muchas de las cuales desaparecerán en la medida que cambien el ambiente de negocios y den lugar a otras más integradas. Este es el caso de las empresas productoras de dulces y agua de coco. Las empresas de este tipo deben enfrentar diferentes aspectos que les permitan tener ventajas y aumentar su participación de mercado. Entre estas se encuentran la regulación sanitaria y de calidad, la promoción y el desarrollo de mercados (y de ser posible la exportación) y la reducción de sus costos. Las empresas que se orienten por estas estrategias podrán consolidarse.

Otra tendencia es a que algunas empresas (incluso patios o empaques) se consoliden a través de integrar diferentes procesos de aprovechamiento del cocotero, no siendo necesario que el desarrollo de mercados, sino convirtiéndose en proveedores serios de la agroindustria. Así, deben aprovechar en patios los subproductos del cocotero, tales como la estopa (para la producción de fibra y sustrato), la pulpa deshidratándola de ser posible o venderla refrigerada o congelada a los centros de consumos (incluida la exportación), el agua de cocos maduros a través de integrar tecnología y la producción carbón y de ser posible carbón activado y la exportación de coco fruta. El aprovechamiento integral a través de la tecnificación puede reducir costos y colocarse en una mejor posición como proveedor.

Establecer alianza con universidades y centros de investigación para mejorar los procesos industriales, adaptación de maquinaria y equipo, optimización del uso de combustible, estrategias comerciales y organizativas para mejorar la liquidez de la cadena, es una estrategia para mejorar la competitividad en el mediano plazo.

Dado que en muchos proyectos implica las alianzas de productores con otros agentes, así como la formación de figuras asociativas jurídicas, es importante que el COECOCO observe con cuidado los aspectos de desarrollo de habilidades para el trabajo colectivo, cooperación, manejo de crisis, entre otros al interior de las organizaciones. Esto puede dar viabilidad a los proyectos y sostenibilidad para los proyectos de mediano y largo plazo.

Las necesidades citadas en el presente documento conllevan los siguientes objetivos:

- a. Contar con una estructura básica de profesionales que apoyen las acciones y acuerdos consensuados por los integrantes (eslabones) de esta Cadena Productiva o Sistema Producto.
- b. La obtención de acuerdos convenientes para los integrantes del Comité Nacional mismos que tienen como fin la obtención de benéficos mutuos ante una economía globalizada (Ganar-Ganar).
- c. Buscar esquemas de producción acordes a las necesidades de la industria que utiliza productos del coco.

En base a lo anterior la instalación del Comité Nacional es un logro histórico ya que en su seno se comienza a resolver la problemática actual del cultivo en el país como: Aranceles, Importaciones, Exportaciones, edad de las plantaciones, producción, superficie entre otros problemas con el objetivo principal de la obtención de beneficios mutuos.

**PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS
SISTEMA PRODUCTO PALMA DE COCO**

DE ACUERDO AL CRITERIO DE PRIORIZACIÓN VALIDADO CON EL COMITÉ
EL DÍA 10 DE NOVIEMBRE DE 2005, EN LAS INSTALACIONES DE SAGARPA
CENTRAL EN MÉXICO D.F.

SE PRESENTAN LOS SIGUIENTES PROYECTOS PRIORIZADOS:

**ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA PRODUCTO
SISTEMA PRODUCTO PALMA DE COCO
Etapa 2: Priorización y Seguimiento Tipológico
Mapa Estratégico.**

No. CONSECUTIVO	ESTRATEGIAS GENÉRICAS	LINEAS ESTRATÉGICAS	PROYECTOS ENUNCIATIVOS	SUGERENCIAS
	I. FORTALECIMIENTO DE LA BASE DE CONOCIMIENTO PARA LA TOMA DE DECISIONES	I.1 Mayor impulso a la investigación y desarrollo I.2 Promover investigación y desarrollo tecnológico.	P1 Facilidades para instalar para que se generen talleres para los productores P2 Mayor impulso a la investigación genética del cocotero	P1 Promover y gestionar la instalación de talleres para los productores. P2 Promover y gestionar el apoyo a la investigación genética del cocotero.
	III. PERFECCIONAMIENTO DEL MODELO DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ	II.1 Organización	P1 Organización de la cadena	P1 Elaborar un esquema organizacional de la cadena.
	IV. PERFECCIONAMIENTO DEL PROCESO PRODUCTIVO EN LOS ESLABONES DEL SISTEMA PRODUCTO	IV.1 Mejoramiento productivo	P1 Asociar el cocotero con otras opciones productivas P2 Diversificar el aprovechamiento de subproductos P3 Control Fitosanitario del cultivo P4 Producción de materiales de alta producción y resistencia a plagas y enfermedades P5 Agro industrialización alternativa para la producción del cocotero P6 Comercialización de los productos y subproductos del cocotero distintos al aceite. P7 Buscar la competitividad de la industria que participa en esta cadena productiva P8 Fortalecimiento de la cadena productiva P9 Aprovechamiento integral del cultivo del cocotero P10. Producción de material vegetativo del alto pacífico por el orden de las 500,000 plantas anuales, 300,000 híbridos y 300,000 enanos verdes P11 Planeación de las zonas productoras del país de acuerdo al tipo de suelo y tipología de productor. P12 Transferencia de Tecnología P13 Asesoramiento a los productores sobre la que material a plantar P14 Asesoramiento al productor sobre todas las plagas del coco. P15 Replantación y su seguimiento	P1 Realizar un análisis para brindar al cocotero otras opciones productivas P2 P3 Gestionar e implantar el Control Fitosanitario en cultivo P4 Realizar una investigación de materiales de alta producción y resistencia a plagas y enfermedades P5 Promover la Agro industrialización alternativa para la producción del cocotero P6 P7 Analizar la competitividad de la industria que participa en esta cadena productiva P8 Elaborar un programa de fortalecimiento a la cadena productiva P9 Realizar una investigación de aprovechamiento integral del cultivo cocotero P10. Lavar a cabo la producción de material vegetativo del alto pacífico por el orden de las 500,000 plantas anuales, 300,000 híbridos y 300,000 enanos verdes P11 Realizar un análisis de las zonas productoras del país de acuerdo al tipo de suelo y tipología de productor. P12 Promover la Transferencia de Tecnología P13 Elaborar una capacitación en asesoramiento a los productores sobre el material a plantar P14 Elaborar una capacitación en asesoramiento al productor sobre todas las plagas del coco. P15 Llevar a cabo un programa de replantación y su seguimiento.

Comité Sistema Producto _____
 Sesión de validación de Tipología: _____
 Se consigna en minuta: Si: _____ No: _____
 Se anexa lista de asisten: Si: _____ No: _____

**ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA PRODUCTO
SISTEMA PRODUCTO PALMA DE COCO**

Etapa 2: Priorización y Seguimiento Tipológico

Mapa Estratégico.

No. CONSECUTIVO	ESTRATEGIAS GENÉRICAS	LINEAS ESTRATÉGICAS	PROYECTOS ENUNCIATIVOS	SUGERENCIAS
	V. ASIGNACIÓN EFICIENTE DE RECURSOS AUXILIARES DE NO MERCADO.	V.1 Apoyo gubernamental federal y estatal	P1 Operación de Recursos de los diferentes programas por parte del Consejo Nacional de productores y a su vez distribuirlo por prioridad a los Consejo Estatales	P1 Gestionar la operación de Recursos de los diferentes programas por parte del Consejo Nacional de productores y a su vez distribuirlo por prioridad a los Consejo Estatales
	VI. ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO	VI.1 Encadenamiento productivo	P1 Agro industrialización alternativa para la producción del cocotero P2 Comercialización de los productos y subproductos del cocotero distintos al aceite. P3 Fortalecimiento de la cadena productiva P4 Organización de la cadena	P1 Promover la Agro industrialización como alternativa para la producción del cocotero P2 Promover la comercialización de los productos y subproductos del cocotero distintos al aceite. P3 Elaborar un programa de fortalecimiento a la cadena productiva P1 Elaborar un esquema organizacional de la cadena.
	VIII. PLANEACIÓN DE MERCADO	VIII.1 Mejoramiento de mercados	P1 Comercialización de los productos y subproductos del cocotero distintos al aceite. P2 Publicidad para el consumo del coco P3 Diversificación de productos P4 Conquistar mercados	P1 Promover la comercialización de los productos y subproductos del cocotero distintos al aceite. P2 Elaborar una campaña publicitaria promoviendo el consumo del coco P3 Llevar a cabo una diversificación de productos P4: Realizar un estudio de mercado que permita identificar con precisión la oferta en cada zona de producción, los canales de comercialización y la demanda de los diferentes tipos y presentaciones del cocotero para conquistar los
	IX. DESARROLLO Y PERFECCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO Y COBERTURA DE RIESGO	IX.1 Alternativas de financiamiento	P1 FINCA para este sistema producto	P1 Gestionar la participación de FINCA en este sistema producto.
	X. MARCO LEGAL Y REGULACIÓN	X.1 Aranceles y competencia desleal	P1 Establecimiento de la industria, eliminando barreras arancelarias P2 Eliminación de competencias desleales	P1 Gestionar el establecimiento de la industria para eliminar las barreras arancelarias P2 Elaboración de un programa para erradicar la competencia desleales.

Comité Sistema Producto: _____
 Sesión de validación de Tipología: _____
 Se consigna en minuta: Si: _____ No: _____
 Se anexa lista de asistencia: Si: _____ No: _____

**ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA PRODUCTO
PALMA DE COCO
COMITE NACIONAL
PLAN DE ACCION ESTRATEGICA
Etapa de Concreción de Proyectos de Corto, Mediano y Largo Plazo**

ESTRATEGIAS	
I.	Fortalecimiento de la base de conocimiento para la toma de decisiones
II.	Perfeccionamiento del modelo de gestión y organización del comité.
III.	Desarrollo del esquema de evaluación y seguimiento.
IV.	Perfeccionamiento del proceso productivo en los eslabones del sistema producto.
V.	Asignación eficiente de recursos auxiliares de no mercado.
VI.	Encadenamiento productivo
VII.	Desarrollo de infraestructura básica
VIII.	Planeación de mercado
IX.	Desarrollo y perfeccionamiento de los mecanismos de financiamiento y cobertura de riesgo.
X.	Marco legal y regulatorio

TIPO DE ACCIÓN	
ID	Investigación Documental
IC	Investigación de Campo
ICC	Impartición de Cursos de Capacitación
ST	Sesión de trabajo
GG	Gestión Gubernamental
GP	Gestión Privada
CC	Campaña de Convocatoria Dirigida
CA	Campaña de Acción

VALOR DE INDICADOR Se refiere al puntaje que se le asigna a la evolución de la línea estratégica cuando el proyecto haya cumplido con los objetivos definidos.

RESPONSA-BLE La definición de este campo debe ser precisa, enunciando todas las características, atribuciones y limitaciones que el responsable posea.

GRADO DE EXOGENEIDAD (GE)			
0	Baja	El éxito del proyecto depende en gran medida del responsable	
1	Media	Existen algunos elementos fuera del control del responsable que pueden limitar la consecución en tiempo y forma del proyecto.	
2	Alta	El éxito del proyecto depende íntegramente de un factor externo. El responsable tiene facultades exclusivamente de gestor.	

RECURSOS Se refiere al monto total en recursos monetarios para ejecutar exitosamente el proyecto

COMPOSICION DE LOS RECURSOS (CR)	
0	Exclusivamente privados
1	Exclusivamente públicos
2	Mixtos

INDICADOR DE DESEMPEÑO Definen índices cuantitativos que explican el proyecto en términos del logro de sus objetivos, acorde con el fortalecimiento de la rentabilidad.

RESPONSABLE	
CC	Comisión Comercial
CP	Comisión de Productividad
CFra	Comisión Financiera
CF	Comisión Fitosanitaria
CGG	Comisión de Gestión Gubernamental
C	Comité
CI	Comisión Investigadora
CIC	Comisión de Impartición de Cursos
CPI	Comisión de Planeación e Infraestructura

