



# **PLAN RECTOR SISTEMA PRODUCTO NACIONAL PLÁTANO**

**SEGUNDA FASE:  
DIAGNOSTICO INICIAL  
BASE DE REFERENCIA  
ESTRUCTURA ESTRATEGICA**

**DOCUMENTO VALIDADO POR EL COMITÉ  
SISTEMA PRODUCTO PLÁTANO  
EN SESIÓN DEL 9 DE FEBRERO 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**

### **3. Definición del objeto de estudio**

### **4. Referencias del Mercado Internacional**

### **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 relacionadas 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 SP 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 liderado por 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 que 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 mapeo 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**

- a. Fomentar e impulsar el desarrollo integral de las regiones plataneras del país.
- b. Localizar y definir las acciones que permitan mejorar los sistemas de producción.
- c. Fomentar y apoyar el desarrollo de las actividades tendientes a la investigación específica sobre temas relevantes al sistema producto de acuerdo a la agenda definida en el plan rector.
- d. Fortalecer la coordinación de acciones entre el sistema producto y distintas dependencias de gobierno bajo los criterios establecidos en la planeación del sistema.
- e. Fortalecer la productividad media del sistema con el objetivo de que facilite mejorar las condiciones de vida de los productores de plátano.

## **1.3. Visión**

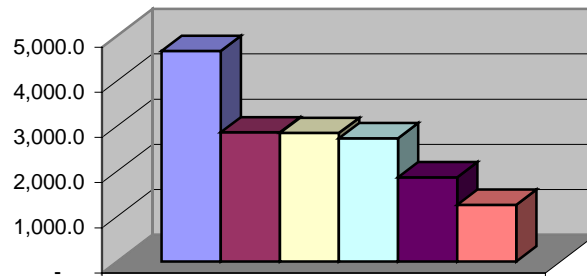
Constituir al sistema producto plátano en una cadena productiva completa generadora de valor que construya nuevas oportunidades económicas para los actores participantes bajo criterios de competitividad internacional y sustentabilidad a fin de incrementar la rentabilidad media del sistema.

## **2. Definición del producto asociado al sistema**

La producción de bananos y plátanos constituye una de las ramas más importantes de la fruticultura mexicana. Tal importancia radica en sus siguientes cualidades:

Es una de las frutas más apreciadas por la población en virtud de su permanente disponibilidad, bajo precio y alto valor nutricional como fuente de energía y minerales. Por el valor de su producción, ya que ocupa el segundo lugar entre los principales frutales del país con un promedio de \$ 2,857.2 millones en el período 1997-2001. Es uno de los frutales más extensamente cultivados y cosechados en el país. (72,709 hectáreas cultivadas y 1.8 millones de toneladas producidas en promedio durante el período 1995-2001). Es un importante generador de empleos: cerca de 100 mil empleos directos en el campo y alrededor de otros 150 mil empleos indirectos.

### MEXICO: VALOR DE LA PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES FRUTALES



PROMEDIO 1997-2001	
AGUACATE	4,657.8
BANANO/PLATANO	2,857.2
NARANJA	2,843.6
MANGO	2,725.0
LIMON	1,861.2
FRUTA (Otro)	1,059.0

Es un generador de divisas para la economía nacional: en el año 2001 se exportaron 3.62 millones de cajas por un valor 20 millones de dólares y en 1993 se obtuvieron 92.9 Millones de dólares con la exportación de 16.4 millones de cajas de 18.14 Kg cada una. En México se cultivan principalmente seis variedades de plátano Enano Gigante, Valery, Roatan, Dominico Macho y Pera. Siendo el Enano gigante (Cavendish AAA) el principal ocupa el 75% de la superficie total con plátano seguida por el macho (AAB) con el 14%, Manzano (AB) 4.5%, Dominico ó Dátil (AA) 2.8%, Pera (ABB) 1.8% y el Valery (AAA) 0.4%.

### Principales variedades de bananos y plátanos en México.

ESTADO	TEMPORAL-RIEGO	VARIEDAD	SISTEMA DE PRODUCCIÓN
Chiapas	Riego-Temporal	Enano Gigante	Unicultivo
Tabasco	Temporal	Enano Gigante	Unicultivo
Veracruz	Temporal	Enano Gigante-Dominico	Unicultivo
Oaxaca	Temporal	Macho-Enano Gigante	Unicultivo
Guerrero	Riego	Enano Gigante	Unicultivo Asociado – cocotero
Michoacán, Colima, Jalisco	Riego	Enano gigante	Unicultivo Asociado - cocotero
Nayarit	Temporal	Manzano, Pera, Enano Gigante	Unicultivo

### 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.



Fundamentalmente lo que se muestra en las figuras representa los actores participantes en el sistema producto; donde la diferencia de variedades no impacta en diferencias de proceso. Por otro lado, la segunda figura hace énfasis en los mercados a quienes se dirigen los productos. Aunque se reconoce que las variedades pueden generar nichos de mercado específico lo cierto es que actualmente no es posible documentar, ni evaluar las características que cada una de dichas demandas tienen en el contexto nacional e internacional. Sería valioso para la toma de decisiones contar con información que permitiera medir el nivel de reactividad de los diferentes consumidores ante cambios en el precio y el grado de sustitución que guardan las variedades entre sí; sobre todo por que ello le permitiría al comité nacional elegir por regiones y temporadas los niveles de producción y el tipo o especie que se requiere estableciendo perfectamente los parámetros de demanda. Tal información aunada a una organización que facilite la sincronía entre los distintos participantes del sistema facilitaría una mayor generación de valor, la adecuación de la oferta a las especificidades que se observa en la demanda y la capacidad real de que el comité promueva nuevas transformaciones del producto para satisfacer incluso demandas potenciales que hoy por hoy sólo están latentes y no atendidas.

Identificación de eslabones críticos:

1. Puertos comerciales.
2. Instituciones de educación y de investigación.
3. Financiamiento.
4. Comercialización.
5. Procesamiento.
6. Carreteras y caminos federales estatales y municipales.
7. Asesoría técnica especializada.

Causas y Razones del por qué los eslabones son considerados críticos.

1. Puertos comerciales.

- Tenemos insuficiente infraestructura, se requiere desazolver ríos, la barra de Frontera y elevar el nivel de los puentes.
- Que participe la iniciativa privada en la construcción de terminales de carga, como parte del negocio, que puedan hacer negocio, que no sea sólo el gobierno el que participe.
- Fuerza a los exportadores a usar otros medios más costosos.
- No se puede revolver con otras frutas ya que es más caro.
- El banano dura de 30-35 días.
- Otro punto importante y crítico, es el ferrocarril eficiente, para atacar el mercado de EUA y Canadá, con conexiones con el ferrocarril de ellos. se

podría llegar a los destinos con costos mucho más baratos, de esta manera se podría llegar al mercado con mejores márgenes y utilizar mecanismos financieros (factoraje y hasta tarjeta de crédito) que actualmente no pueden usar porque llegan muy “caros” a los mercados y si los usan, quedan fuera del mercado.

## 2. Financiamiento.

- Falta financiamiento a la comercialización.
- Es muy caro y lento.
- Hay desconocimiento de los productores en el sistema bancario, no se entrega adecuadamente la documentación, debe haber una parte previa en la generación de proyectos productivos... hay otras instancias que no han sido atendidas adecuadamente, la parte de factoraje, capital de riesgo.

Difusión de otros medios que existen.

- Están llegando con los costos altos y si le aumentan el factoraje quedarían fuera del mercado.
- No hay un factor por actividad económica.
- Son de difícil acceso. Muchos trámites y toma tiempo hacerlos.
- Empresas en Canadá y Holanda están manejando el 6% anual de los recursos de Holanda.
- Las líneas rápidas son muy caras y las baratas son muy lentas.

## 3. Instituciones de educación y de investigación.

- No hay dinero para investigación.
- En el caso de INIFAP no tienen recursos inclusive tienen un investigador de base que hay que apoyarlo que no tiene para gasolina, llantas, etc.
- Deberían cubrir aspectos de biotecnología.

## 4. Comercialización.

- Empresas que consoliden la carga y vean la cuestión de logística.

## 5. Procesamiento.

- Los productos tropicales deben estar amarrados a la industria, es la forma en que se puede manejar el mercado.
- Las industrias de cereales ponen fruta seca o en polvo a los cereales.

## 6. Carreteras y caminos federales, estatales y municipales.

- Carreteras más amplias para que sea más rápido llegar, los costos de las carreteras son muy altos, carreteras más directas, para disminuir el tiempo de transporte, lo cual representa más tiempo en anaquel.
- Falta mantenimiento en carreteras municipales y federales, por el mal estado que tienen se maltrata la fruta.

#### 7. Asesoría técnica especializada.

- Se requiere asistencia técnica sobre que químicos usar.

#### 4. Referencias del Mercado Internacional

El plátano (Banano y Macho) es el cuarto cultivo más importante del mundo, después del arroz, el trigo y el maíz. Además de ser considerado un producto básico y de exportación, constituyendo una importante fuente de empleo e ingresos en numerosos países en desarrollo. Los países latinoamericanos y del Caribe producen el grueso de los plátanos que entran en el comercio internacional, unos 10, 041,367 millones de toneladas, del total mundial de 12, 234,489 millones de toneladas. Se produce y consume principalmente en los países en vía de desarrollo. Se comercializa en fresco y, en menor escala, deshidratado y en harina. En el comercio internacional sólo se generan transacciones por el 1% de la producción mundial, Estados Unidos y la Unión Europea son los principales importadores de plátano fresco, producto que se destina para satisfacer la demanda de sus comunidades latinas y, en menor proporción, africanas. Es considerado el principal cultivo de las regiones húmedas y cálidas del sudoeste asiático. Aunque es uno de los cultivos más importantes de todo el mundo, los consumidores del norte lo aprecian sólo como un postre, pero constituye una parte esencial de la dieta diaria para los habitantes de más de cien países tropicales y subtropicales. México exporta 81, 044 toneladas y pertenece a la región de América latina y el caribe, y participa en su grupo con el 0.81% y con la exportación mundial con el 0.66%

#### VOLUMENES DE EXPORTACION POR REGIONES Y PAISES

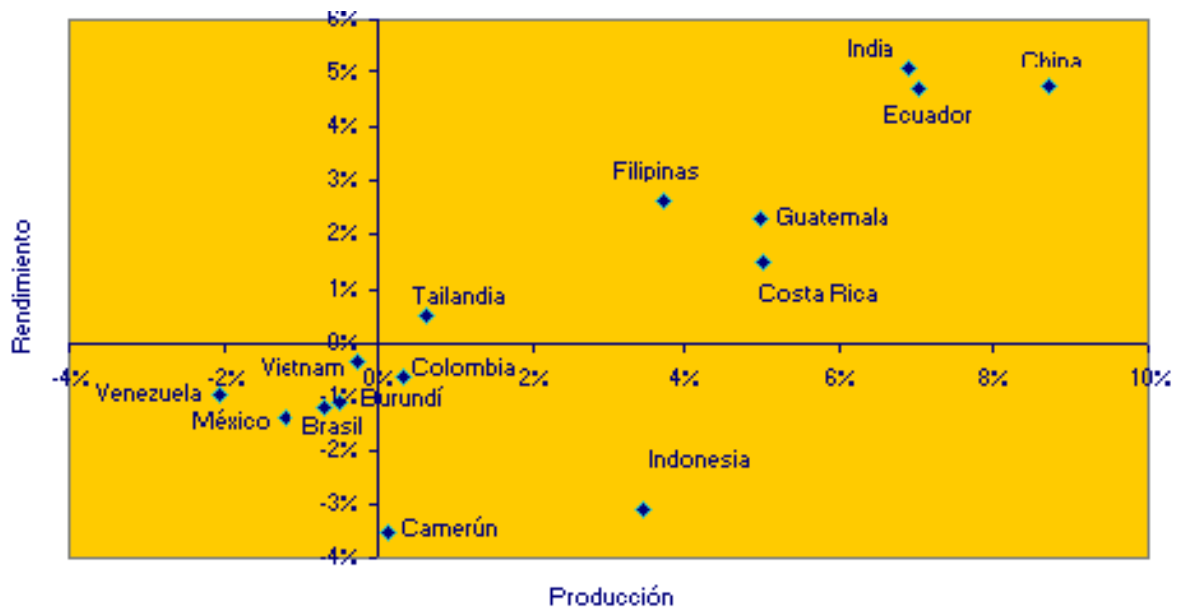
REGION	Nº DE PAISES	VOLUMEN TONELADAS
AFRICA	17	418, 925
ASIA-PACIFICO	13	1' 710, 138
AMERICA LATINA Y EL CARIBE	26	10' 041, 367
CERCANO ORIENTE	11	64, 059
<b>Suma</b>	<b>67</b>	<b>12, 226,481</b>
FUENTE: SNIM 2001		

REGION AMERICA LATINA Y CARIBE	PORCENTAJE GRUPAL	EXPORTACION MUNDIAL
MEXICO	0.81 %	0.66%
TOTAL TONELADAS EXP	81,044.00	
FUENTE: SNIM 2001		

En el año 2000 la producción alcanzó las 30'471.870 Ton con un crecimiento anual del 1.5% y un rendimiento de 6,06 Ton/Ha. El 73% de la producción mundial de plátano, equivalente a 22`244.465 toneladas, se concentra en países africanos. Uganda es el principal productor del mundo y produce 9`533.000 toneladas. El plátano es un alimento básico de la canasta familiar en los países africanos y latinoamericanos. Entre las variedades de plátano (que se diferencia de las demás frutas porque requiere cocción antes del consumo), Colombia produce la variedad "plantain", mientras la mayoría de los países africanos producen una variedad diferente, parecida al colicero. La región latinoamericana produce el 23% de la oferta mundial de plátano (7`008.530 tons.), concentrada en Colombia (2`682.322 tons) y Perú (1`414.900 tons.), principalmente. En Centroamérica y el Caribe se encuentran los países con mayores rendimientos por hectárea (entre 16 y 21 Tons/ Ha), destacándose Martinica, Jamaica y Honduras los que, con excepción de Martinica, son importadores por sus altos niveles de consumo per cápita. Colombia muestra rendimientos cercanos al promedio. Colombia es el principal proveedor de plátano tanto para el mercado norteamericano como para el europeo y presenta, durante todo el año, una oferta permanente. No obstante lo anterior, presenta rendimientos por debajo de sus principales competidores: Costa Rica, Ecuador y Venezuela. Colombia compite con Ecuador y Venezuela en el mercado de Estados Unidos y con Costa Rica en el mercado europeo. Ghana y otros países africanos están llegando al mercado europeo aunque su participación es, todavía, muy pequeña. Costa Rica abastece la demanda de Centroamérica y el Caribe pues tiene acceso a rutas marítimas que se lo permiten. El mercado internacional de plátano busca satisfacer a la población étnica de Estados Unidos y de Europa. El plátano se comercializa junto con el banano aprovechando la logística y el transporte existentes para la exportación de esta fruta, concentrada en multinacionales como Dole y Chiquita. No es posible realizar un análisis del comercio mundial de plátano porque las estadísticas de la FAO lo incluyen junto con el banano.



### Tasas anuales de crecimiento de los quince primeros países



Fuente: FAO, Cálculo de Observatorio de Agrocadenas, Colombia.

En términos de crecimiento de la producción y del rendimiento por hectárea la India, Ecuador, y China, tienen las mejores posiciones en cuanto a dinámica de crecimiento. Les siguen Filipinas, Guatemala y Costa Rica. México evidencia una tendencia hacia la baja de la producción y la productividad en términos relativos.

## 5. Referencias del Mercado Nacional

El cultivo de plátano en nuestro país participan diversos estados, por ejemplo para el año 1997 la producción de plátano abarco a 18 entidades. Sin embargo, a pesar del gran numero de entidades que se dedican a dicha actividad, solo cinco (Chiapas, Veracruz, Tabasco, Michoacán y Colima) han concentrado en lo que va de la década, entre el 76 a 78% de la superficie sembrada y cosechada, en lo referente a otros estados productores aglutina a 13 entidades, el estado de Oaxaca se ubica entre esos estados. Durante el período 1995-2001, se cultivaron en promedio 72,709 hectáreas con bananos y plátanos, de las cuales el 32.1% se cultivan con riego y el 67.8% bajo condiciones de temporal, las áreas irrigadas con un rendimiento medio de 35 toneladas/hectárea/año aportan el 43% de la producción nacional, en tanto que las superficies de temporal aportan el otro 57% con rendimientos medios de 22.8 toneladas/hectárea/año. Se observan diferencias importantes al comparar dichas cifras con las del último año disponible en las fuentes de información oficiales puesto que en lugar de obtener rendimientos mayores éstos descendieron a 32.95 toneladas por hectárea por año.

### 2003 / PLATANO VALERY / PERENNES / RIEGO

Estado	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
GUERRERO	928	928	24,128.00	26	2,012.39	48,555,000.00
MICHOACAN	1,151.00	1,131.50	42,772.06	37.801	1,098.25	46,974,275.69
TABASCO	543	543	18,855.00	34.724	1,000.00	18,855,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>2,622.00</b>	<b>2,602.50</b>	<b>85,755.06</b>	<b>32.951</b>	<b>1,333.85</b>	<b>114,384,275.69</b>

Region Centro Occidente	1,151.00	1,131.50	42,772.06	37.801	1,098.25	46,974,275.69
Region SurEste	1,471.00	1,471.00	42,983.00	29.22	1,568.29	67,410,000.00

FUENTE: Sistema de Información Agropecuaria de Consulta (SIACON).

En el período 1995-2001 la producción bananera-platanera nacional registró un volumen promedio de 1'862,024 toneladas; de las cuales, el 73% fueron aportados por los estados de Chiapas, Tabasco y Veracruz. En menor escala, las entidades que integran la región bananera-platanera del Pacífico Centro también ocupan una posición relevante ya que en conjunto aportaron el 20% de la producción nacional en el período de referencia.

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO / PERENNES / RIEGO

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	15,402.08	14,177.21	527,455.85	37.204	1,128.44	595,204,840.32
2002	24,731.16	24,262.61	998,895.24	41.17	1,318.15	1,316,697,937.17
2001	26,723.94	26,515.94	1,097,839.56	41.403	1,866.16	2,048,744,959.94
2000	23,204.44	22,212.44	796,139.04	35.842	2,028.51	1,614,973,413.73
1999	25,978.25	24,416.50	841,035.70	34.445	1,999.71	1,681,826,349.92
1998	23,884.00	21,732.00	753,984.56	34.695	1,962.96	1,480,044,691.71
1997	21,098.00	20,620.00	694,520.00	33.682	1,378.82	957,616,381.91
1996	21,314.00	20,511.00	845,564.00	41.225	1,247.63	1,054,950,969.38
1995	20,933.00	20,009.00	582,514.00	29.113	1,272.32	741,144,851.00

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO / PERENNES / TEMPORAL

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	27,844.75	26,589.50	442,368.66	16.637	1,250.60	553,227,644.00
2002	35,393.00	33,939.00	806,614.51	23.767	1,290.11	1,040,625,163.18
2001	41,361.47	41,330.25	868,740.25	21.019	1,716.56	1,491,242,781.15
2000	49,784.92	48,794.47	1,050,294.56	21.525	1,298.65	1,363,961,448.23
1999	52,237.23	50,968.05	896,971.35	17.599	1,570.84	1,408,997,278.48
1998	47,109.40	44,709.00	771,851.90	17.264	1,394.47	1,076,325,230.34
1997	48,492.00	47,181.00	1,019,937.00	21.618	1,137.23	1,159,899,278.19
1996	49,494.00	47,900.00	1,363,986.00	28.476	1,143.69	1,559,983,247.28
1995	57,263.00	53,568.00	1,450,138.00	27.071	862.86	1,251,264,693

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

### Plátano dominico.

Esta es la variedad que mas se cultiva en nuestro país y también, la que en mayor medida se exporta. Dicha variedad estuvo presente en lo mercados de Dallas y los Ángeles. En el caso del primero durante 1996 el producto de origen nacional cotizo durante todo el año, obteniéndose un precio anual de 0.52 dólares por kilogramo, el cual fue menor comprado con el de su competidor, que sin tener un origen específico (y solo se le denominaba de importación) alcanzo un precio de 0.68 dólares por kilogramo. Para 1997 el precio del producto de origen nacional se mantuvo en el mismo nivel que en el del año anterior, mientras que el del competidor continuo teniendo un mayor precio, que en este caso fue de 0.84 dólares por kilogramo. Por su parte, en el mercado de los Ángeles el precio del producto de origen mexicano durante 1996 ubico en 0.44 dólares por kilogramo, aunque, cabe aclarar que solamente cotizo durante los últimos tres meses. Durante 1997, la cotización es constante durante todo el año, alcanzando un precio de 0.45 dólares por kilogramo. Por su parte, el precio del plátano que compite con el mexicano, (y cuyo origen dice simplemente de importación) fue de 0.58 y 0.59 dólares por kilogramo respectivamente.

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO DOMINICO / PERENNES / RIEGO

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	44.7	44.7	275.8	6.17	2,500.00	689,500.00
2002	12.5	12.5	123.5	9.88	3,000.00	370,500.00
2001	5	5	51.5	10.3	3,000.00	154,500.00

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO DOMINICO / PERENNES / TEMPORAL

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	2,589.00	2,462.00	30,091.60	12.222	1,804.55	54,301,680.00
2002	2,252.00	2,252.00	20,983.50	9.318	1,800.00	37,770,300.00

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO MANZANO / PERENNES / RIEGO

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	334	334	5,839.10	17.482	2,119.48	12,375,870.00
2002	169.5	169.5	3,919.28	23.123	2,625.48	10,290,000.00
2001	81	51	571.7	11.21	3,447.52	1,970,950.00

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO MANZANO / PERENNES / TEMPORAL

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	319	319	2,922.56	9.162	3,269.75	9,556,040.00

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO MORADO / PERENNES / RIEGO

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	30	30	1,333.50	44.45	1,400.00	1,866,900.00
2002	32	32	817.3	25.541	1,545.64	1,263,250.00
2001	2	2	31.29	15.645	3,000.00	93,870.00

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO MORADO / PERENNES / TEMPORAL

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	99	99	414.81	4.19	3,650.00	1,514,056.50

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO TABASCO / PERENNES / RIEGO

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	6,608.00	6,608.00	328,684.00	49.74	1,049.59	344,981,925.00
2002	80	80	2,044.00	25.55	2,561.55	5,235,799.10
2001	68	68	1,950.00	28.676	3,524.61	6,872,999.10
2000	81	81	1,320.00	16.296	2,090.00	2,758,800.00

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO TABASCO / PERENNES / TEMPORAL

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	5,039.00	5,021.00	320,877.00	63.907	1,198.64	384,617,100.00
2002	850	550	10,260.00	18.655	2,028.59	20,813,378.40
2001	825	761	13,668.50	17.961	1,630.68	22,288,979.60
2000	861	861	15,498.00	18	1,290.00	19,992,420.00

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO MACHO / PERENNES / RIEGO

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	2,100.00	2,100.00	51,999.65	24.762	1,667.93	86,731,870.00
2002	1,235.50	1,235.50	26,401.30	21.369	1,378.71	36,399,644.80
2001	453	453	5,698.30	12.579	2,578.38	14,692,410.00
2000	10	10	180	18	3,800.00	684,000.00
1999	83	83	1,680.00	20.241	1,960.00	3,292,800.00

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO MACHO / PERENNES / TEMPORAL

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	9,229.75	8,841.75	193,916.26	21.932	1,197.49	232,211,818.00
2002	3,904.50	3,869.25	84,570.44	21.857	1,125.62	95,194,260.00
2001	4,198.00	4,198.00	79,863.79	19.024	1,918.60	153,226,480.00
2000	424	400	7,200.00	18	1,700.00	12,240,000.00
1999	934	907	12,235.50	13.49	2,568.47	31,426,500.00

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

**Plátano macho:**

En el mercado de Dallas durante el año de 1996, el producto de origen mexicano, así como el de su principal competidor de origen colombiano, alcanzaron un precio similar el cual fue de 0.79 dólares por kilogramo, durante un lapso de cotización de seis meses para ambos. Para el año siguiente el producto nacional mostró una reducción en su precio al ubicarse en 0.74 dólares por kilogramo, en un lapso de cotización de junio a diciembre. Por su parte el producto de origen colombiano, incrementó su precio al ubicarse en 0.82 dólares por kilogramo, durante el lapso de cotización de marzo a diciembre.

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO VALERY / PERENNES / RIEGO

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	2,622.00	2,602.50	85,755.06	32.951	1,333.85	114,384,275.69
2002	928	928	24,128.00	26	1,521.01	36,698,929.28
2001	928	928	24,128.00	26	1,500.00	36,192,000.00

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

1995-2004 / Resumen Nacional / PLATANO VALERY / PERENNES / TEMPORAL

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	3,690.00	3,490.00	69,996.00	20.056	921.25	64,484,000.00
2002	693	693	18,018.00	26	2,336.22	42,094,011.96
2001	1,391.00	1,391.00	21,016.10	15.109	1,924.30	40,441,295.58

Fuente: SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola

Distribución nacional de la superficie cultivada con bananos y plátanos.

POSICION	ENTIDAD	1990	1995	2001	ACUMULADO 1995-2001	PROMEDIO	%
1	CHIAPAS	14,200	23,641	19,702	151,193	21,599	30
2	TABASCO	13,450	13,520	14,370	93,132	13,305	18
3	VERACRUZ	16,442	14,252	10,916	90,426	12,918	18
4	NAYARIT	6,187	7,679	6,744	46,633	6,662	9
5	COLIMA	9,960	4,246	5,647	32,265	4,609	6
6	MICHOACAN	7,786	4,860	3,099	31,432	4,490	6
7	OAXACA	6,684	4,030	3,457	26,542	3,792	5
8	GUERRERO	4,237	3,156	339	15,147	2,164	3
9	JALISCO	2,193	1,859	2,524	14,596	2,085	3
10	PUEBLA	946	318	511	3,283	469	1
	OTROS	220	635	865	4,317	617	1
	TOTAL	82,305	78,196	68,173	508,966	72,709	100

Fuente: SIACON-SAGARPA, 2002.

Superficie nacional promedio entre 1995 y 2001 de riego y temporal cultivada con bananos y plátanos.

Concepto	Superficie sembrada		Superficie cosechada		Volumen producción		Rendimiento (t ha <sup>-1</sup> )
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(t)	(%)	
Riego	23,317.6	32.1	22,296.4	31.8	801,750.2	43.0	35.76
Temporal	49,377.0	67.8	47,778.7	68.2	1,060,274.1	57.0	22.08
Prom. Nacional	72,709.4	100	70,075.1	100	1,862,024.3	100	26.6

Fuente: SIACON-SAGARPA, 2002.

En el mismo periodo 1995-2001 la superficie sembrada en el país registró una reducción del orden del 12.8%; Chiapas, Veracruz, Michoacán y otras trece

entidades mostraron disminución en la superficie dedicada a este cultivo. Mientras que Tabasco y Colima la incrementaron en 6.3 y 33%, respectivamente. Dicho incremento se observó principalmente en áreas de riego de este último estado. Comparando la superficie cultivada en el año 2001 con la que se registró para 1990 se observa una reducción del orden del 17.2%, que no impactó significativamente en el volumen de la producción ya que esta se mantuvo en niveles equiparables al principio y final del período (1.9 millones de toneladas) lo que sugiere que la baja en la superficie cultivada se ha compensado con mejoras tecnológicas que han incrementado los rendimientos del cultivo.

**Distribución nacional de la producción bananera-platanera.**

SICION	ENTIDAD	1990	1995	2001	ACUMULADO 1995-2001	PROMEDIO	%
1	CHIAPAS	454,400	788,852	707,352	5,262,832	751,833	40
2	TABASCO	322,400	401,868	527,055	2,541,962	363,137	20
3	VERACRUZ	474,806	349,813	227,100	1,707,245	243,892	13
4	MICHOACAN	231,458	146,159	99,042	938,539	134,077	7
5	COLIMA	162,395	70,000	159,753	822,603	117,515	6
6	NAYARIT	92,150	130,314	72,311	540,618	77,231	4
7	JALISCO	88,705	30,140	100,892	450,927	64,418	3
8	GUERRERO	88,996	62,316	10,050	358,507	51,215	3
9	OAXACA	70,280	48,524	51,075	346,824	49,546	3
10	PUEBLA	-	3,355	7,273	39,309	5,616	0
	OTROS	804	1,311	5,333	24,805	3,544	0
	TOTAL	1,986,394	2,032,652	1,967,234	13,034,170	1,862,024	100

Fuente: SIACON-SAGARPA, 2002.

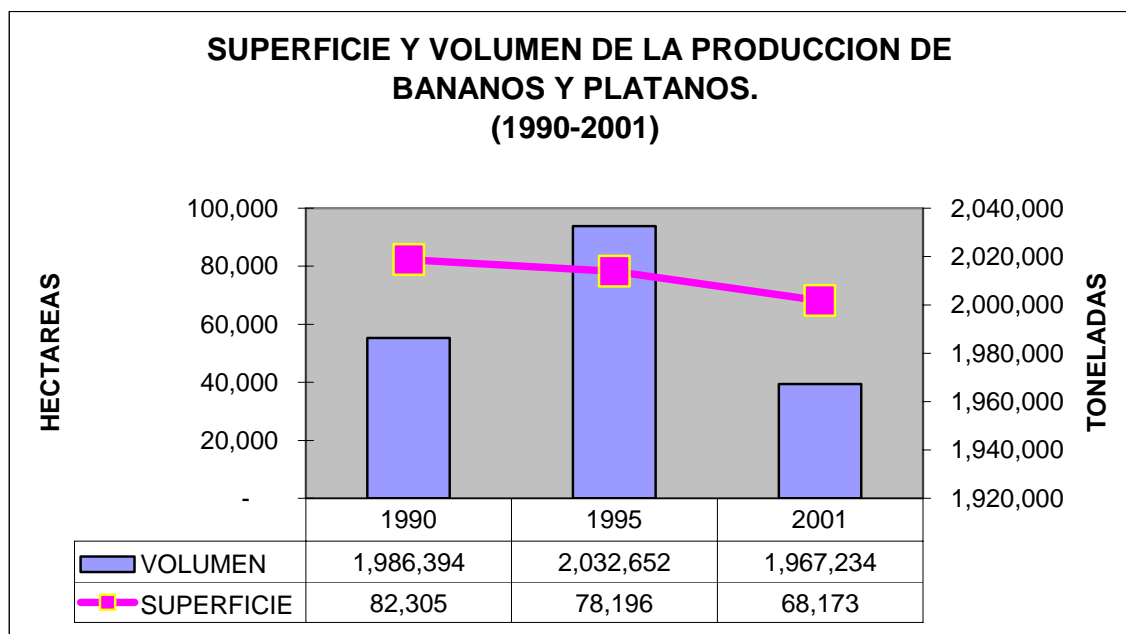
Al respecto, las estadísticas registran un incremento en la productividad de las áreas cultivadas del orden del 4.8% a nivel nacional (cuadro siguiente), con variaciones entre las entidades productoras, destacando Tabasco con el mayor aumento en sus rendimientos, mientras que en Chiapas se mantiene estable y contrastando con Veracruz en donde la productividad se redujo en 15.6 %.

## Rendimientos productivos de banano y plátano en México.

Entidad	1995	1996	1997	1988	1999	2000	2001	Variación	% Variación
Nacional	27.6	32.3	30.2	23.0	23.0	21.5	29.0	1.4	4.8
Chiapas	35.9	60.0	51.8	32.7	27.1	30.4	35.9	0.0	0.0
Veracruz	24.7	20.9	15.6	13.5	17.9	18.6	20.8	-3.9	-15.6
Tabasco	31.2	20.8	26.2	21.9	24.8	32.8	36.7	5.5	15.0
Michoacán	31.2	30.6	36.3	33.0	33.1	33.1	32.1	0.9	2.8
Colima	16.7	29.7	23.0	29.0	24.5	28.1	29.0	12.3	42.4

Fuente: SIACON, SAGARPA 2002.

En cuanto a la producción nacional se tiene un decremento de 3.2%, ya que la mayoría de entidades productoras registraron reducciones productivas y sólo Tabasco y Colima muestran incremento en este rubro (23.7% y 56.2% respectivamente). En este último debido principalmente al crecimiento de la superficie cultivada así como al incremento en los rendimientos. Mientras que Chiapas, Veracruz y Michoacán registraron reducciones del 10.3 al 35.1%.

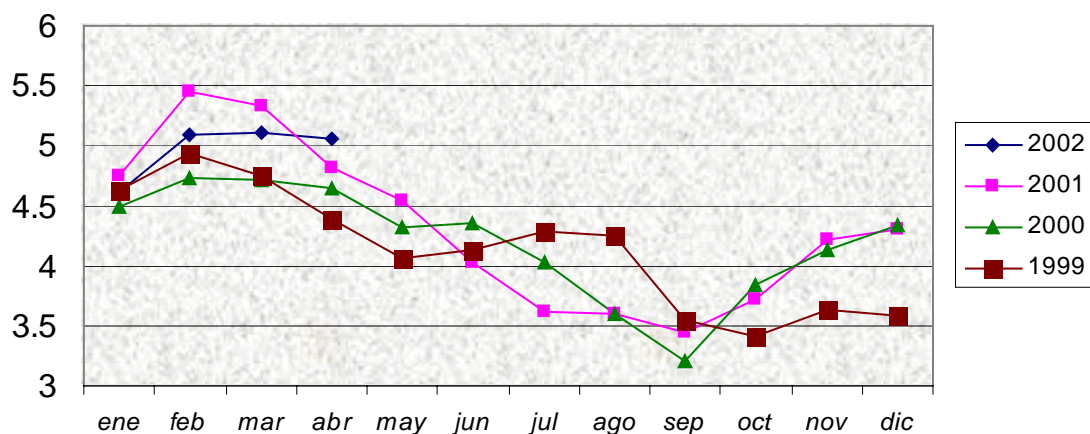


## Comportamiento de la producción nacional.

Entidad	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Variación	% Variación
Nacional	2,032,652	2,209,550	2,121,600	1,525,836	1,738,007	1,805,667	1,967,234	-65,418	3.2
Chiapas	788,852	1,160,166	1,018,580	572,797	659,085	694,191	707,351	-81,501	10.3
Veracruz	349,813	299,836	218,710	173,626	211,346	202,710	227,099	-122,714	35.1
Tabasco	401,868	241,500	308,567	276,138	349,873	436,961	527,055	<b>125,187</b>	<b>23.7</b>
Michoacán	146,159	146,786	175,645	144,122	148,934	108,761	99,041	-47,118	32.2
Colima	70,000	101,223	87,836	129,622	121,614	152,555	159,753	<b>89,753</b>	<b>56.2</b>
Otros	275,930	260,039	312,262	229,531	247,155	210,489	246,935	-28,995	10.5

El indicador de mercado por excelencia es el precio; debido a que éste le indica al tomador de decisión de que manera establecer la asignación de recursos asociados a la actividad económica. Si los mercados son libres, es decir si no existe evidencia fundamentada de distorsiones; el seguimiento del precio permitiría a los agentes económicos tomar las decisiones eficientes que los llevan a la maximización de ganancias. De allí que el seguimiento de esta variable sea fundamental para cualquier actividad económica que busque efficientar, optimizar y hacer sustentable en el largo plazo las acciones relacionadas. Una primera carencia que se requiere atender es la formación de una base de datos que presente estos indicadores de manera oportuna y dinámica pero además con un grado de detalle que facilite el distinguir dentro de un mismo sistema producto los diferentes nichos de mercado asociados a las variedades que el sistema haya definido como las relevantes; sea por que la producción de éste está presente o porque las variedades identificadas constituyen sustitutos cercanos o perfectos al conjunto de bienes que se ofrecen.

### PRECIO PROMEDIO DEL PLÁTANO 1999-2002



La colección de datos estadísticos es muy valiosa sin embargo es necesario actualizarla y analizarla bajo la visión de hacer de provecho dichas piezas de información para la toma de decisiones. Como un elemento indispensable para el análisis del mercado es necesario complementar información de las tendencias de largo plazo del mercado, básicamente en los rubros relacionados con sensibilidad del precio y tendencias en el consumo efectivo y potencial tanto nacional como internacional. Así como las tendencias de sustitución del producto en los procesos industriales asociados. Es muy importante enunciar que no existe ninguna referencia sobre la medición de la rentabilidad de cada uno de los eslabones y su situación actual, lo que implica que no hay forma de atar el Plan Rector a indicadores reales de la capacidad de generar valor agregado a la cadena.

Con el objetivo de comprender de forma más precisa la situación del Sistema Producto, se sugiere la incorporación de información estadística, proveniente de fuentes confiables, de por lo menos una década (1993-2004), sobre volumen de producción, superficie sembrada, superficie cosechada y precios. Se puede tener una mejor visión si dicha información se muestra de forma desagregada por principales estados productores y principales especies cultivadas, además de apoyarse en indicadores de participación, tasas de crecimiento etc.

Como un elemento indispensable para el análisis del mercado es necesario complementar información de las tendencias de largo plazo del mercado, básicamente en los rubros relacionados con sensibilidad del precio y tendencias en el consumo efectivo y potencial tanto nacional como internacional. Así como las tendencias de sustitubilidad del producto en los procesos de consumo asociados. Es muy importante enunciar que no existe ninguna referencia sobre la medición de la rentabilidad de cada uno de los eslabones y su situación actual, lo que implica que no hay forma de atar el Plan Rector a indicadores reales de la capacidad de generar valor agregado a la cadena.

Desde la perspectiva de la planeación estratégica básica, el tomador de decisiones parte de un conocimiento profundo y claro de los elementos que lo caracterizan en un diagnóstico focalizado. En este caso en particular, el comité nacional debe poseer la información precisa del estado actual que guarda el sistema producto como un conjunto de actividades económicas, lucrativas articuladas por el mercado. Partiendo de ese conocimiento, el comité define su visión que explica las condiciones de rentabilidad a desarrollar o a potenciar

dentro del sistema. Las estrategias, plantean los grandes conceptos de acción que pueden derivar en los elementos que conformarán en el largo plazo a la visión. Las líneas estratégicas especifican campos de acción en particular que aglutinan proyectos específicos que van conformando las acciones concretas de la estrategia. Estos proyectos deben tener un método implícito que garantice que el logro del proyecto está fortaleciendo la línea estratégica y a su vez, la estrategia que colabora en la formación de la visión.

## **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.

El SIAP ha generado una variable que representa la distribución del ingreso generado al final de la cadena entre el productor; es decir nos lleva a conocer la participación que éste tiene en el precio o ingreso medio realizado al final de la cadena. Dados los datos oficiales la participación del productor en el precio promedio de mayoreo del plátano tabasco es del veinticinco por ciento mientras que el setenta y cinco por ciento queda en el resto de los eslabones de la cadena de distribución. En el caso de las diferentes variedades de plátano es imposible realizar los cálculos por falta de la información. Es evidente que esta forma de percibir y analizar la participación de uno de los eslabones del sistema producto no implica necesariamente la situación en términos del margen que cada eslabón incluso el de los productores recibe en el mercado, es necesario entonces consensar con el comité una estructura ponderada de costos por eslabón o al menos el de los productores y comercializadores directos para compararlo con un modelo prospectivo del precio; dado que las variaciones por presentación, calidad, estacionalidad no permiten asumir trayectorias medibles que constituiría el primer proyecto a realizar según se muestra en el listado correspondiente.

**MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN DE LIMÓN MEXICANO**

Sep-04

CULTIVO	ORIGEN	PRECIO PROMEDIO AL PRODUCTOR \$/KG	PRECIO PROMEDIO AL MAYOREO \$/KG	PRECIO PROMEDIO AL CONSUMIDOR \$/KG	PARTICIPACION DEL PRODUCTOR EN EL PRECIO FINAL%
PLÁTANO TABASCO	NACIONAL	1.475	2.205	5.93	25
<u>PLATANO TABASCO</u>	CHIAPAS	1.94	2.55	5.93	33
<u>PLATANO TABASCO</u>	TABASCO	1.01	1.86	5.93	17

Fuente: Elaboración propia a partir del SIAP.

## **7. Identificación de problemáticas**

1. La mitad de los productores poseen un rango tecnológico que se puede calificar entre bajo a muy bajo.
2. Un problema que aqueja a la mayor parte de los productores es la falta de liquidez.
3. Los procesos de producción se caracterizan por su bajo rendimiento y altos costos de producción
4. Existe un mal sistema de comercialización que afecta visiblemente al funcionamiento redituable del sistema.
5. No se cuenta con condiciones edafoclimatológicas óptimas para el buen desarrollo del cultivo.
6. Falta de control de daños a las plantaciones ocasionados por el viento y cambios climáticos impredecibles.
7. Las enfermedades existentes principalmente la Sigatoka su daño llega a ser muy fuerte con motivo de los cambios climatológicos que provocan altas humedades.
8. Existe una carencia de información sobre los precios.
9. Falta de cultura para administrar los riesgos de mercado
10. Carencia absoluta sobre el manejo de instrumentos financieros que disminuyan el efecto de las fluctuaciones de precios.
11. El sistema de comercialización genera un desbalance en la distribución de las ganancias en el sistema (concentraciones monopólicas).
12. Las técnicas comerciales son poco dinámicas y actualizadas.
13. Falta la aplicación de criterios de inocuidad alimentaria.
14. Carencia de planeación en cultivo y cosecha.
15. Falta un sistema de seguridad social acorde a las condiciones actuales del campo.
16. Se requieren elementos de protección a la inversión del productor primario.
17. Reglas de comercialización que favorezcan la agilidad en los pagos
18. Se requiere la formulación de un buró de crédito al servicio del sistema producto

## **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 mapeo estratégico. Estos once 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 mapeo 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, diseño y seguimiento de un indicador de rentabilidad para cada uno de los eslabones del Sistema Producto, así como 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 plátano se ha planteado hasta ahora el siguiente conjunto de acciones estratégicas enmarcadas en siete de los diez esquemas centrales, subdivididas en 13 líneas estratégicas.

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

- I.1. Análisis de la dinámica y sensibilidad del precio
- I.2. Análisis de la demanda
- I.3. Análisis de la producción
- I.4. Realizar una Investigación de Mercados

## **II. PERFECCIONAMIENTO DEL MODELO DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ**

- II.1. Fortalecimiento del proceso de representatividad
- II.2. Fortalecimiento de las habilidades gerenciales
- II.3. Fortalecimiento de la toma de decisiones bajo incertidumbre
- II.4. Mecanismos de coordinación entre el nivel nacional y el estatal o regional

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

- IV.1 Cuidado del medio ambiente.

## **VI. ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO**

- VI.1 Desarrollo de la agroindustria.

## **VII. DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA**

- VII.1 Creación, reactivación y mantenimiento de la infraestructura.

## **VIII. PLANEACIÓN DE MERCADO**

- VIII.1 Profesionalización de la comercialización.

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

- IX.1 Fortalecimiento financiamiento del sector.

El Mapeo plantea un conjunto de proyectos simplemente desarrollados de forma enunciativa. Se recomienda a cada comité desarrollar un esquema de prioridades que den un 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.1. P: Investigar la serie histórica de los precios medios vigentes en el 2003 y 2004 en el mercado internacional y nacional por variedades.

I.2. P: Investigar las características de la demanda nacional e internacional del SP plátano del año 2003 y lo que va del 2004; así como las diferencias entre estos mercados.

I.3. P: Investigar la producción nacional correspondientes al 2003 y 2004 del SP considerando cada región.

I.4. P: 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 de la producción del plátano

II.1. P: Establecer una estrategia definida para incorporar al resto de los eslabones del sistema.

P: Convocar al resto de los estados productores para formar parte del comité nacional.

II.2. P: Identificar las características medias del comité en cuanto a sus habilidades gerenciales.

P: Diseñar un programa de capacitación que permita dotar al comité de las habilidades gerenciales requeridas.

II.3. P: Dotar al comité de las herramientas para interpretar información de mercados

P: Diseñar un taller en el que se construya el conocimiento relevante para la toma de decisiones bajo incertidumbre.

II.4. P: Creación de un Fideicomiso con intervención de los Gobiernos de los Estados, FIRA e industriales del plátano.

III. 1 P: Identificación de los indicadores que permiten evaluar las acciones de cada comisión

P: Elaboración de una matriz de seguimiento de proyectos del comité.

P: Definición a nivel del reglamento de los cursos de resolución ante acciones incumplidas.

IV.1 P: Generación de paquetes tecnológicos amigables con el medio ambiente.

P: Investigación para cualificar y cuantificar los agroquímicos utilizados en los cultivos.

P: Validar la ficha técnica de los proyectos 5.3 y 5.4, elaborados por el Centro de Estudios Estratégicos, verificando que cumplan con todos los requisitos de un proyecto.

V.1. P: Generar un catálogo de necesidades que requieren la intervención del gobierno en cualquiera de los tres niveles.

P: Identificar los programas de las diferentes instancias de gobierno que propiciarían el financiamiento de alguno de los proyectos necesarios para el sistema.

VI.1 P: Producción de papel artesanal a partir de los pinzotes de banano.

P: Producción de banano deshidratado en trozos.

P: Producción de puré de banano, harina de banano y harina de banano con cocoa para bebidas con leche o agua.

P: Reactivación de la industria de hojuelas de banano saladas para botana.

P: Validar la ficha técnica de los proyectos 7.1, 7.2, 7.3 y 7.5, elaborados por el Centro de Estudios Estratégicos, verificando que cumplan con todos los requisitos de un proyecto.

VII.1 P: Construcción de una nueva carretera y red ferroviaria al puerto de Dos Bocas.

P: Reactivación de la infraestructura portuaria y de servicios, incluyendo terminal de usos múltiples en los Puertos Dos Bocas y Frontera.

P: Dotación de infraestructura hidráulica (diques, presas, drenes).

P: Validar las fichas técnicas de los proyectos 2.3, 2.4 y 2.5, elaborados por el Centro de Estudios Estratégicos, verificando que cumplan con todos los requisitos de un proyecto.

VIII.1 P: Integración de la fruta de Tabasco y de Chiapas, consolidando las cargas marinas.

P: Promoción de las frutas tropicales tabasqueñas en eventos nacionales e internacionales.

P: Desarrollo de un centro de información de negocios (CIN).

P: Gestionar la implementación de una marca de origen de frutas tropicales de Tabasco, con una norma de calidad asociada.

P: Formalizar el establecimiento de una comercializadora de frutas tropicales que cuente con profesionales.

P: Validar la ficha técnica de los proyectos 6.1, 6.2, 6.4 y 6.5, elaborados por el Centro de Estudios Estratégicos, verificando que cumplan con todos los requisitos de un proyecto.

IX.1 P: Rediseño de mecanismos de financiamiento y de apoyo directo que vayan acorde a las necesidades del sector, a partir de los modelos de financiamiento existentes.

P: Validar la ficha técnica del proyecto 3.1, elaborado por el Centro de Estudios Estratégicos, verificando que cumpla con todos los requisitos de un proyecto.

## **9. Recomendaciones.**

Las recomendaciones centrales del trabajo inicial del comité van en el sentido de fortalecer la organización misma de éste; a través de dos líneas: por un lado la convocatoria a los representantes del resto de los eslabones para su incorporación y para fortalecer su representatividad nacional incorporar al resto de los estados productores.

Se muestra en el trabajo realizado por el comité una necesidad urgente de recabar información completa, vigente y relevante para facilitar la toma de decisiones del conjunto. En ese mismo tenor es necesario que el comité defina mecanismos para compartir la información existente y diseñar el sistema de información a futuro que puede darles la solidez a su toma de decisiones. Existen diagnósticos realizados por diferentes instituciones que sería importante compartir hacia el interior del comité para partir de la misma base de conocimiento; sobre todo en lo que atañe a los asuntos de carácter nacional.

Es imprescindible realizar un trabajo de evaluación de la rentabilidad del sistema que favorezca evaluar el impacto de las decisiones tomadas en el seno del comité, de tal manera que el hilo conductor, la referencia de éxito esté determinada por este objetivo central. Así mismo este indicador permitiría

enfocar las acciones a los aspectos que son relevantes para todo el conjunto; de manera tal que se fortalezcan las estrategias asumidas.

Dados los objetivos establecidos para que el plan rector sirva al comité nacional se sugieren las siguientes acciones para ser realizadas en el periodo más breve que al sistema le sea posible.

I Mecanismos de coordinación entre el nivel nacional y estatal.

Definición del concepto de integración entre el nivel nacional y el estatal

Convocatoria e incorporación de los mecanismos de integración entre el nivel nacional y el estatal.

II Fortalecimiento de las habilidades gerenciales

Taller para el desarrollo del trabajo colaborativo y el liderazgo.

Taller para el diseño y evaluación de proyectos para el fortalecimiento de la competitividad

Taller para la toma de decisiones bajo incertidumbre

Taller para la formación y definición de una visión estratégica

III Sensibilización y formación de la cultura de evaluación

Taller para la definición de una estructura de evaluación y seguimiento

Validación del esquema de evaluación y seguimiento del comité nacional sistema producto

Por lo que una vez validado el plan rector sería prioritario realizar una calendarización de proyectos a realizar que contemplen los horizontes de corto, mediano y largo plazo.