



# **PLAN RECTOR SISTEMA NACIONAL FRIJOL**

**SEGUNDA FASE:  
DIAGNOSTICO INICIAL  
BASE DE REFERENCIA  
ESTRUCTURA ESTRATEGICA  
(Versión para su revisión y validación)**

# 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 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 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**

El plan rector del sistema producto frijol tiene como objetivo general identificar los factores que determinan la competitividad en cada uno de los eslabones que conforman el sistema producto frijol con el propósito de plantear un conjunto de acciones concretas que garanticen la consolidación de todos los participantes como unidades económicas rentables en el largo plazo. El indicador prioritario de rentabilidad está orientado en esta primera etapa a un esquema simple de factibilidad de mercado, es decir, que cada uno de los agentes económicos en los diferentes participantes de la cadena de valor, sea capaz de generar márgenes positivos de ganancia en el largo plazo, aún bajo la incertidumbre natural de los mercados primarios.

Direccionar y regir las acciones que se realicen para la Cadena del Frijol, contenidas en el presente documento que es el resultante de la participación y colaboración conjunta de todos los sectores que participan en la cadena agroalimentaria, con el propósito de autenticar y validar las actividades, acciones, propuestas y programas que ofrezcan soluciones tendientes a resolver la problemática que se presenta en cada uno de los eslabones que conforman la cadena.

Definir conjuntamente con los actores de la cadena productiva, las acciones que cada uno deberá llevar a cabo para lograr la autosuficiencia alimentaría en condiciones de competencia en un mercado abierto; incremento de la rentabilidad y productividad, fortalecer la vinculación entre los actores de la cadena, distribución equitativa del valor final del frijol e incremento en los ingresos de los productores.

## **1.3 Visión**

Lograr la autosuficiencia alimentaría en condiciones de competencia en un mercado abierto, con variedades y calidad demandadas por el mercado; incremento de la rentabilidad y productividad a todos los agentes, fortalecer los eslabones de la cadena y su vinculación entre sí, distribución equitativa del valor final del frijol.

- ✓ Cadena Agroalimentaria con mayor adopción y desarrollo tecnológico.
- ✓ Producción primaria adicionada con mayor valor agregado dado el siguiente eslabón que la región demanda por los propios productores en beneficio a toda la cadena agroalimentaria y del consumidor final.
- ✓ Competitividad bajo estándares internacionales.
- ✓ Relaciones comerciales e internacionales de sectores con menores conflictos.

- ✓ Satisfacer la demanda interna y reducir a un mínimo complementario las importaciones.
- ✓ Garantizar la entrega oportuna del producto de acuerdo a la demanda del mercado.
- ✓ Lograr un impacto en el desarrollo rural, a fin de fortalecer una nueva sociedad rural con mejor calidad de vida.

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

### **2.1. Origen del frijol**

De acuerdo con evidencias arqueológicas, el frijol se empezó a cultivar desde hace 8 mil años. El Código Mendocino muestra que los aztecas pedían esta semilla de leguminosa como tributo a otros pueblos, la cantidad calculada es de 5,280 toneladas de grano de frijol al año. Era de gran importancia en la economía indígena, Bernardino de Sahagún, en su “Historia General de las Cosas de Nueva España”, indica que los frijoles se comían como ejotes, en tamales con maíz, y que en las casas de los señores “también había otras trojes en que se guardaba mucha cantidad de frijoles”. Puede apreciarse que antes de la Conquista, el cultivo, la producción, el consumo y el almacenamiento de frijol formaban una parte importante de la cultura agrícola de México.

Estudios recientes señalan la complementación alimenticia de los cuatro cultivos autóctonos mexicanos prehispánicos: maíz para carbohidratos, frijol para proteínas, calabaza (semillas) para aceite, y chiles para vitaminas. El maíz es deficitario en dos aminoácidos básicos, lisina y triptofano; el frijol cuenta con estos aminoácidos, de aquí la importancia gastronómica y nutricional de los “tacos de frijoles” desde tiempos prehispánicos.

Los habitantes del Nuevo Mundo sembraban distintas variedades de este alimento, desde Chile y Argentina en el sur del continente, hasta el Valle del Río San Lorenzo y el Valle Superior del Río Missouri, en el norte.

En su estado natural la planta era trepadora y se cree que en los primeros cultivos debió también serlo; por eso es que se sembraba junto con el maíz para que se apoyara en las cañas.

Los mexicanos muestran cierta preferencia hacia determinados colores, lo que origina que los programas de investigación se hayan abocado a la obtención de las variedades más demandadas. Esta preferencia por diferentes colores varía entre las regiones. Existen cerca de 20 variedades mejoradas y 50 criollas, actualmente se siembran en forma comercial o para autoconsumo. Entre las variedades criollas resalta su uso para platillos en ceremonias religiosas, como los ibes en Yucatán.

La especie *Phaseolus vulgaris* o frijol común es originaria del área México-Guatemala ya que en estos países se encuentra una gran diversidad de variedades tanto en forma silvestre como en forma de cultivo.

Judía o frijol, nombre común aplicado de forma amplia a diversas plantas de origen americano de la familia de las leguminosas. Las semillas y vainas de estas plantas se usan como alimento y en la producción de forraje. El nombre de la planta se designa también a la semilla conocida en los distintos países de habla hispana con el nombre de frijol, judía, poroto, caraota, habichuela y otros. Es un alimento muy apreciado por su elevado contenido proteínico.

Casi todas las variedades cultivadas en Europa, Estados Unidos y en México son especies y variedades del género *Phaseolus*. Este género comprende un amplio número de especies que incluyen hierbas anuales, perennes, erectas y volubles.

Diversas variedades de frijol fueron el alimento en el que se basó la dieta de nuestros antepasados, aunque ahora existen otras fuentes de proteína provenientes de vegetales, en nuestro país el frijol sigue siendo fundamental en la alimentación, y en la mayoría de los platillos de origen Mexicano. El frijol es un cultivo que se ha practicado desde hace 4000 años.

El frijol es cultivado principalmente con el fin de cosechar grano seco, el cual contiene un 24% de proteína y en menor proporción para la producción en vaina, es decir, frijol ejotero, el cual puede consumirse fresco, enlatado o congelado.

Se tienen 180 especies del género *Phaseolus*, de los cuales aproximadamente 126 provienen del continente Americano, 54 del Sur de Asia y Oriente de África, 2 de Australia y tan solo 1 de Europa.

En Latinoamérica constituye uno de los alimentos básicos y son apreciados por todos los grupos sociales, formando parte de numerosos platos típicos de gran consumo

En México se han identificado más de 67 especies del género *Phaseolus*, de las cuales sólo se han domesticado cuatro *Phaseolus vulgaris*, *P. coccineus*, *P. lunatus*, y *P. acutifolius*, las cuales se cultivan con el propósito de usarse en la alimentación humana.

## **2.2 Variedades de frijol con mayor consumo en México**

Al analizar el consumo de frijol en México, son pocas las variedades que se pueden distinguir como tales, ello es debido a que en la gran mayoría, las amas de casa o consumidor final distingue y compra el frijol por color, mas que por el nombre de la variedad y dentro de las variedades que el ama de casa si distingue, son: Negro Jamapa, Peruano y flor de mayo, el resto de las variedades las ubica solo por colores, así tenemos entre los de mayor demanda a los frijoles de color negro, separados en dos grupos: el primero incluye a los de color negro pequeño y opaco, como el Jamapa, Negro INIFAP, Negro Huasteco, Negro Veracruz, Negro Medellín, Negro 8025, Negro Tacaná, Negro Nayarit, Negro Chapingo y Negro Pacífico; y el segundo refiere a los frijoles de color negro brillante y de tamaño grande, éstos son de menor demanda comparados con el primer grupo, aquí se

encuentran las variedades Negro Zacatecas, Negro San Luis, Negro Querétaro, Negro Puebla, Negro 150, entre otros de producción regional, principalmente en las partes altas de los estados de Puebla, Tlaxcala e Hidalgo; en orden de importancia en el consumo le siguen “los rosistas” donde se incluyen todos los flores de mayo, manzanos, singüinos, flor de junio, rosa de castilla, bayo berrendo y otros de producción regional, los cuales sólo adquieren importancia local en varias rancherías y pequeños poblados de la parte centro de la república mexicana; “los bayos” entre los que conforman este grupo se puede mencionar al Bayo Durango, Bayo pastilla, Bayo bola, Bayo Victoria, Bayo Madero, frijol crema, Bayo Río Grande, Bayomex, Bayo Mecentral, Bayo Grande, La Frijola, Bayo Calera, Acerado, Bayo rata, etc., estos tienen una tendencia a reducir su importancia, pues son los que más recientemente se dejan de consumir y por lo mismo la superficie dedicada a este grupo de frijoles tiende a ser más localizada; “Los Pintos” aquí se contemplan los siguientes: Pinto Nacional, Pinto Texas, Pinto Villa, Pinto Americano, Ojo de Cabra, Ojo de Liebre, Pinto Fresnillo, Pinto Zapata, Pinto Texcoco, Pinto Saltillo, Pinto Bayacora, Cocona, Lagunero 97, entre otros de recolección en el Estado de Puebla. La demanda de estos tipos de frijol va en aumento y en mucho se debe al precio que por varios años, principalmente 80 s y 90’s, fueron cotizados como los más económicos, además de que su sabor y calidad culinaria es aceptable; “Los Peruanos” o “Azufrados” entre las variedades más conocidas destaca: Azufrado higuera, Pimono 78 (Mayocoba), Azufrado Sinaloa, Azufrado Nayarit, Peruano 87, Azufrado regional 87 y todos aquellos de color amarillo claro; este grupo de frijol tiene una demanda que aumenta paulatinamente, en parte debida a la preferencia de los industriales y por tener varios platillos que son típicos y dirigidos a este grupo de frijoles.

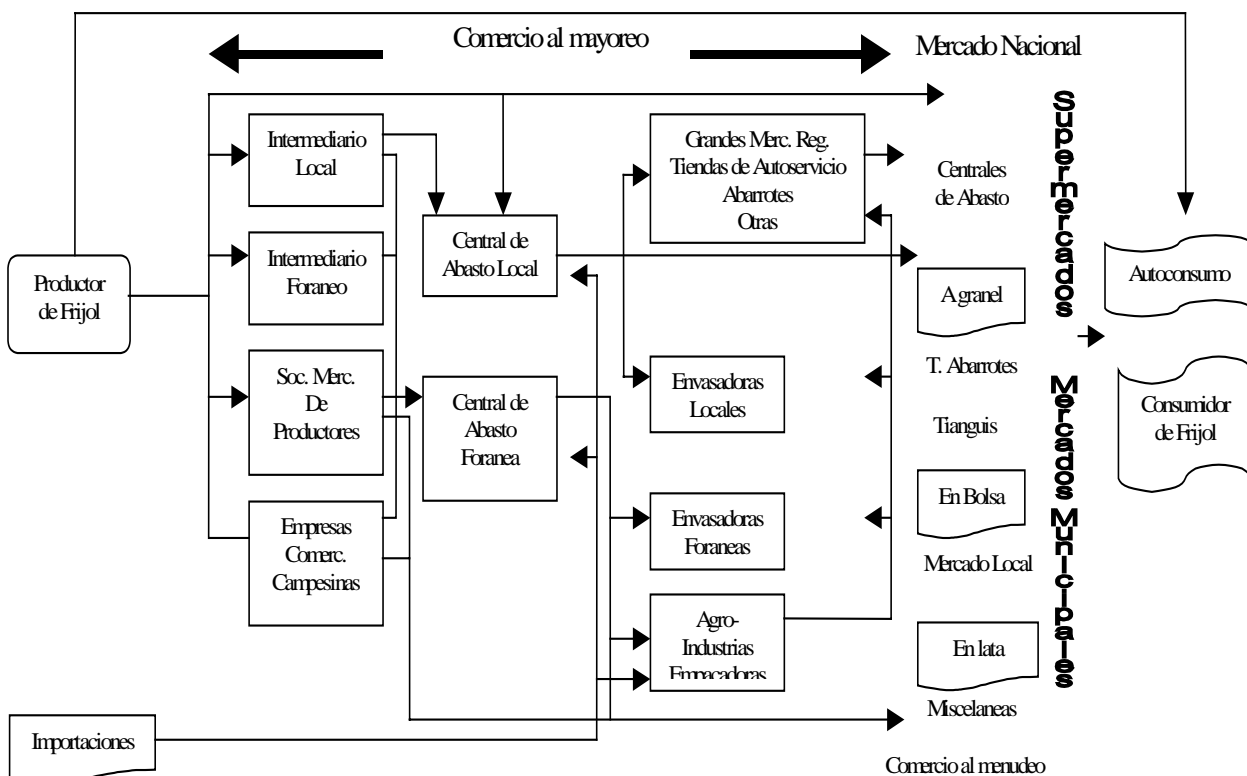
Existen otros tipos de frijol de colores poco comunes como rojos, blancos, grises, moteados en formas y tonalidades diferentes, cuyo consumo muy localizado difícilmente figuran en las cifras del mercado nacional, ejemplo de estos frijoles son: el coconita, frijol garrapato, morado San francisco, bayo canelo, frijol arrocillo, los cuarenteños y muchos de guía larga que en el pasado fueron muy útiles en sistemas asociados ahora próximos a su extinción.

### **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 dinanismos 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.

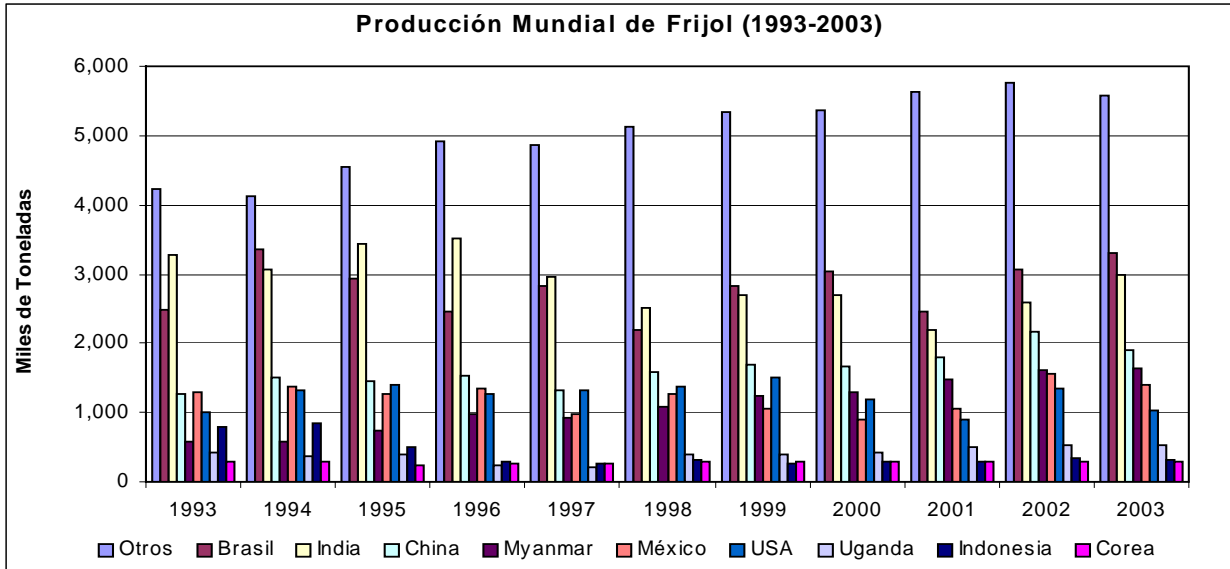
En estricto sentido, el esquema del sistema permite caracterizar los diferentes eslabones y sus elementos diferenciadores, así como los mecanismos de interacción en términos de mercado. Cada eslabón es una actividad completa de mercado en términos de realización del valor agregado mediante un proceso de transformación productiva concretizada en el mercado.



#### 4. Referencias del Mercado Internacional

A nivel internacional la producción de frijol ha incrementado de 15,599.9 miles de toneladas anuales promedio en 1993, hasta 19,012.96 miles de toneladas 2003, destacando en primer y segundo lugar se encuentra Brasil e India con el 17% cada uno de la producción total mundial, Brasil comenzó a ocupar el primer lugar a partir de 1999 e India anteriormente ocupó el primer lugar; le siguen China (10%), Estados Unidos de América (7%), México (7%) y Myanmar (6%).

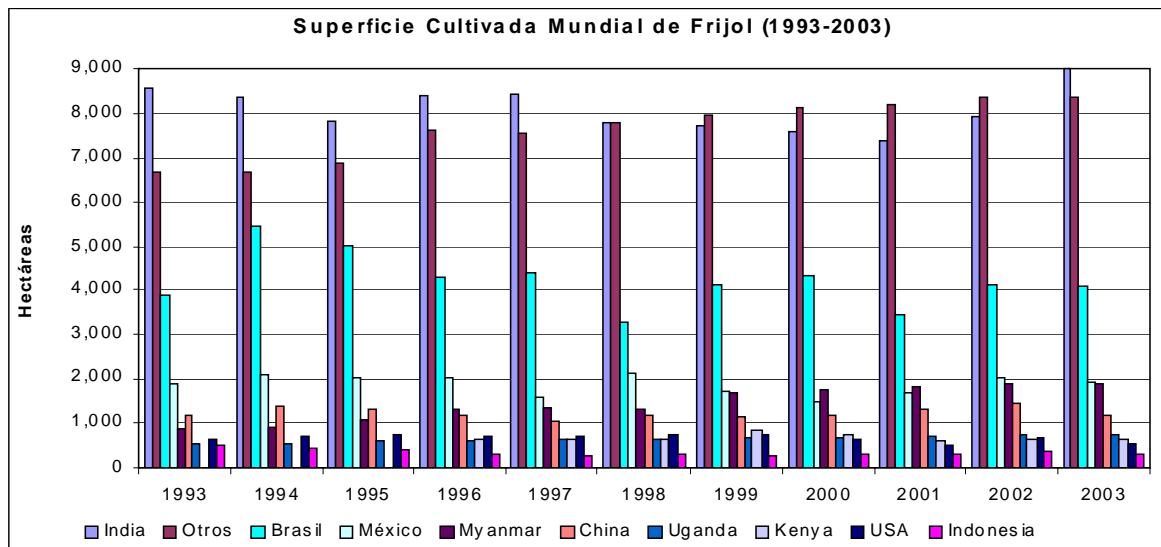
La tendencia es ligeramente creciente, en el periodo señalado es 9%; donde cuatro de los principales países presentan crecimientos de: 14% India, 29% China, 25% Myanmar, 91% Estados Unidos y dos con reducciones del 11% Brasil y 5% México.



### Superficie sembrada

Con respecto a la superficie establecida de frijol, en 1993 fue de 23,713 miles de hectáreas, para 2003 fue de 25,244 miles de hectáreas; en el último año se tiene que India preside la lista con una participación de 32%, seguido por Brasil (17%), México (7%), Myanmar (6%), China (5%) y Estados Unidos de América (3%), los cuales en conjunto aportan el 70% de la superficie total.

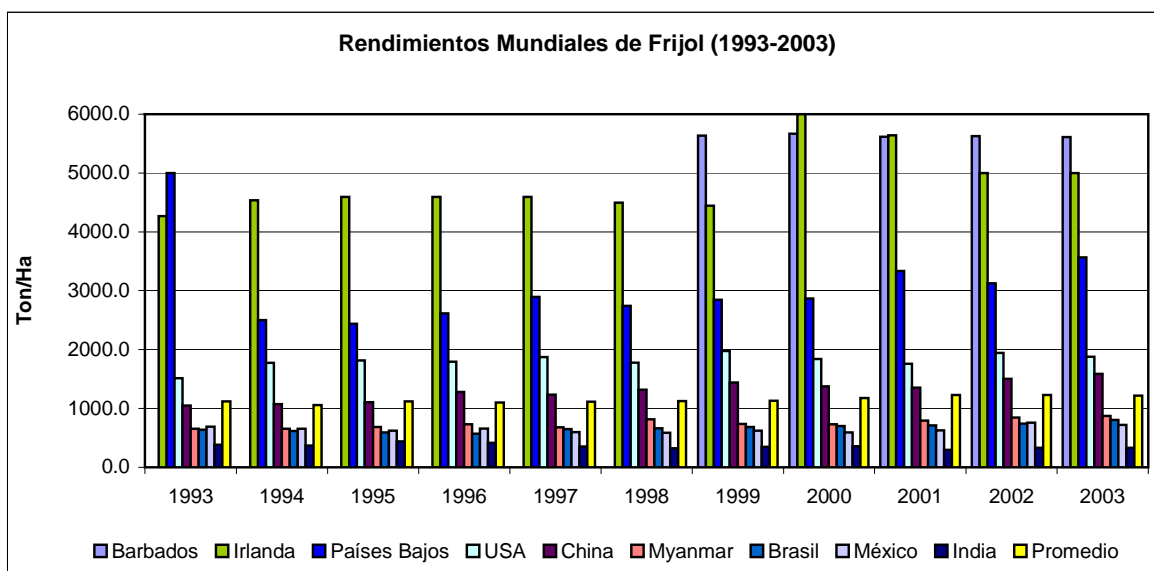
El comportamiento es similar al de volumen de producción, se tiene una tasa de crecimiento de 6%, de la cual cinco de los principales países tienen tendencias crecientes de 5% Brasil, 6% México, 4% Myanmar, 115% China.



## Rendimientos

Los rendimientos promedio de producción de 2003 fluctúan entre 4.8 y 0.28 Ton/Ha. registrando los mejores rendimientos Barbados e Irlanda; Entre los principales países por volumen de producción están Estados Unidos de América ocupa lugar número 22 con rendimiento promedio de 1.8 toneladas por hectárea, China ocupa el lugar 30 con rendimientos de 1.5 toneladas por hectárea, Myanmar ocupa el 61 con 0.86 toneladas por hectárea, Brasil ocupa el 69 lugar con 0.8 toneladas por hectárea y México ocupa el lugar 83 con 0.72 toneladas por hectárea.

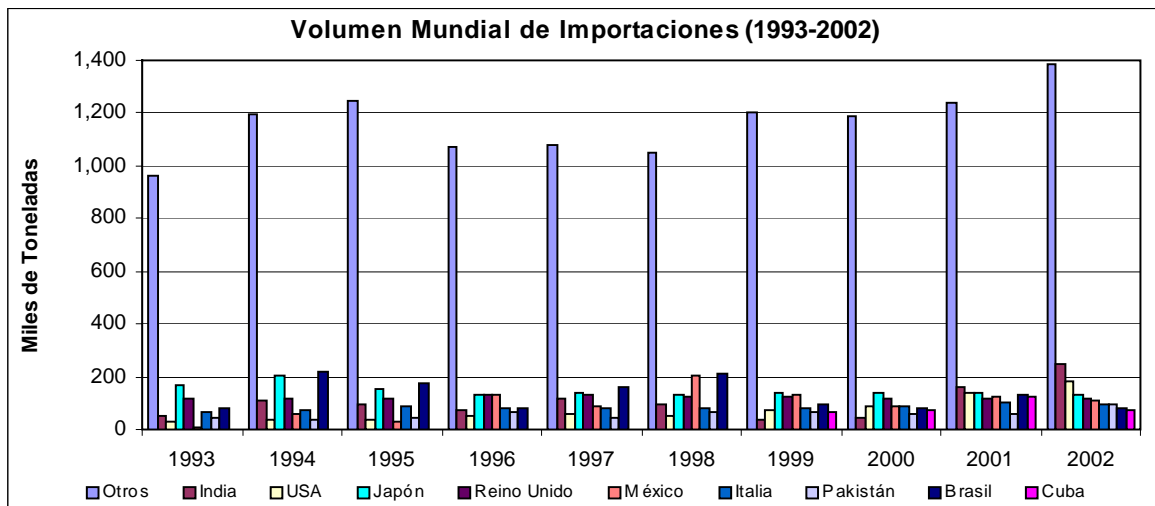
El comportamiento del rendimiento del periodo de análisis presenta un ligero crecimiento de 9%, registrando aportaciones los principales países, del cual barbado es el único con tendencia estable, de los países seleccionados Brasil registro una tasa de crecimiento de 26%, México 5%, Myanmar 33%, China 52% y Estados Unidos de América 24%.



## Importaciones

El volumen total de importaciones asciende a 1,921.6 miles de toneladas de las cuales los principales países demandantes en orden de importancia de acuerdo a datos de 2002 son: India (10.6%), Estados Unidos de América (7.6%), Japón (5.5%), Reino Unido (4.9%), México (4.5%), Italia (4.2%), Pakistán (4%) y Brasil (3.5%). El crecimiento de las importaciones es relativo en cada país, por ejemplo, India que en 2002 importó 249.3 miles de toneladas, en 1999 sólo importó 38.98 miles de toneladas, y por el contrario Estados Unidos presenta un constante crecimiento ascendente en sus importaciones en 1993 importó 26,425 toneladas y en 2002 importó 179,563 toneladas y un crecimiento de 1993 al 2002 de 679%.

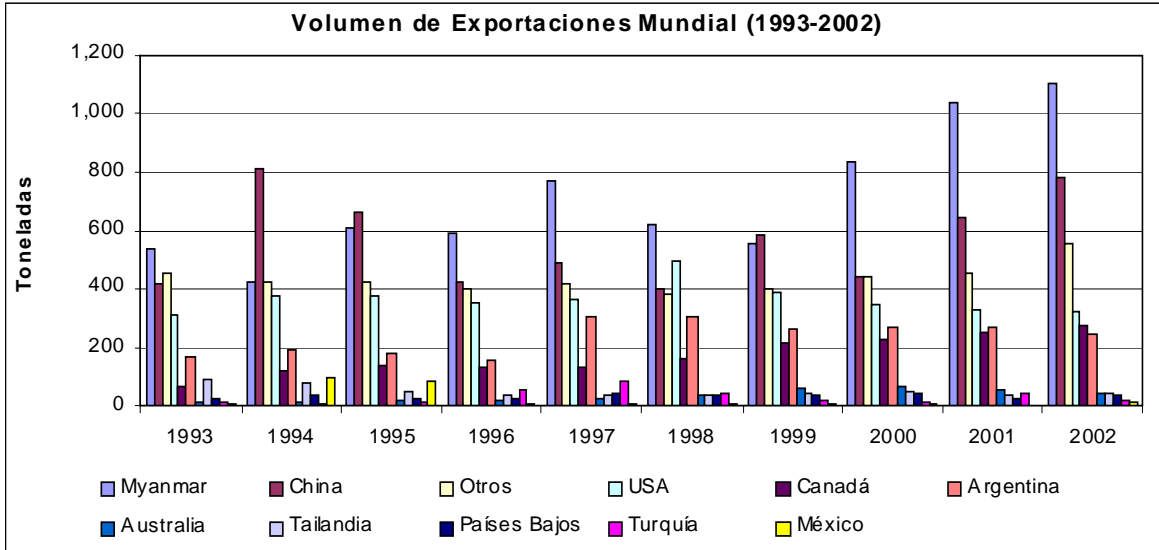
El comportamiento de las importaciones a nivel internacional en el periodo 1993-2002 es a la alza con una tasa de crecimiento de 58%, las aportaciones son por los principales importadores a excepción de Estados Unidos (-28%), Japón y Reino Unido (-4%), los restantes registran tasas de 580% la India, 45% México, 112% Italia, Pakistán y Brasil 103% y Cuba 58%.



## Exportaciones

En 2002 el volumen total de exportaciones asciende a 3,337.0 miles de toneladas, de las cuales los principales países oferentes en orden de importancia son: Myanmar (33%), China (23.5%), Estados Unidos de América (9.7%), Canadá (8.2%), Argentina (7.4%), Tailandia (1.2%) y México (0.3%). El crecimiento de las exportaciones es muy relativo en cada país, por ejemplo, Myanmar que en 2002 exportó 1,101 miles de toneladas, en 1999 sólo exportó 561 miles de toneladas, y en 1997 había exportado 769 toneladas, es lo mismo para los otros países debido a que existen diferentes demandas por los países importadores (FAO, 2004).

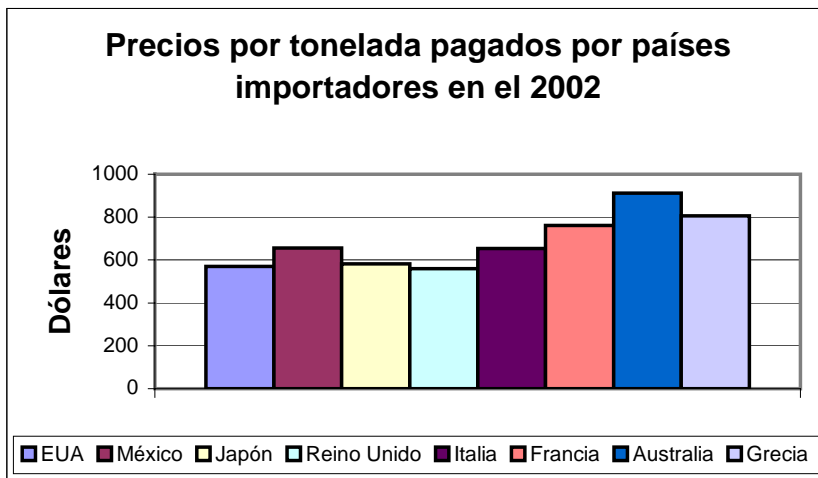
La tendencia de las exportaciones es creciente, durante el periodo analizado se tiene una tasa de crecimiento del 62%, contribuyendo en orden de importancia Canadá, registró una tasa de 281%, Australia de 234%, Myanmar 105%, China 87%, Turquía 81%, México 60% y Argentina 47%.



De los ocho principales países importadores de frijol, los que mejores precios pagaron en el año 2002 fueron México, Italia y Japón con montos de 656, 653 y 582.4 dólares por tonelada; Estados Unidos ocupó el cuarto lugar con 570.33 dólares por tonelada, seguido del Reino Unido, la India, Brasil y Pakistán.

Pese a lo anterior, existen países africanos y asiáticos que importan pequeñas cantidades y ofertan precios más altos. Tal es el caso de la República Unida de Tanzania que registra el precio más alto pagado por tonelada (5,000), Gabón (3,000), Ghana (1,600) y Luxemburgo (1,529.45) entre otros.

El precio internacional del frijol ha tenido un comportamiento a la baja en la gran mayoría de los países, aún cuando en 47 de ellos el panorama es inverso. Todos los grandes países importadores, exceptuando a la India reflejan disminución en los precios, mostrando tasas medias anuales de crecimiento que van de -2.97 por ciento, en el caso más marcado (Japón) a -0.6 por ciento en el Reino Unido.



Precios en Dólares por Tonelada en Frijol de Importación			
País	2000	2001	2002
Australia	800.08	825.64	911.55
Grecia	795.63	786.14	806.71
Francia	750.09	706.83	761.85
Argentina	1009.95	1015.55	732.37
México	556.75	541.15	527.63
Italia	668.98	615.90	653.83
Japón	676.53	637.61	582.40
EUA	547.00	566.22	570.33
Reino Unido	570.73	525.22	561.06
India	420.49	341.08	298.45
Brasil	278.28	395.03	279.38
Pakistán	267.97	273.96	264.93

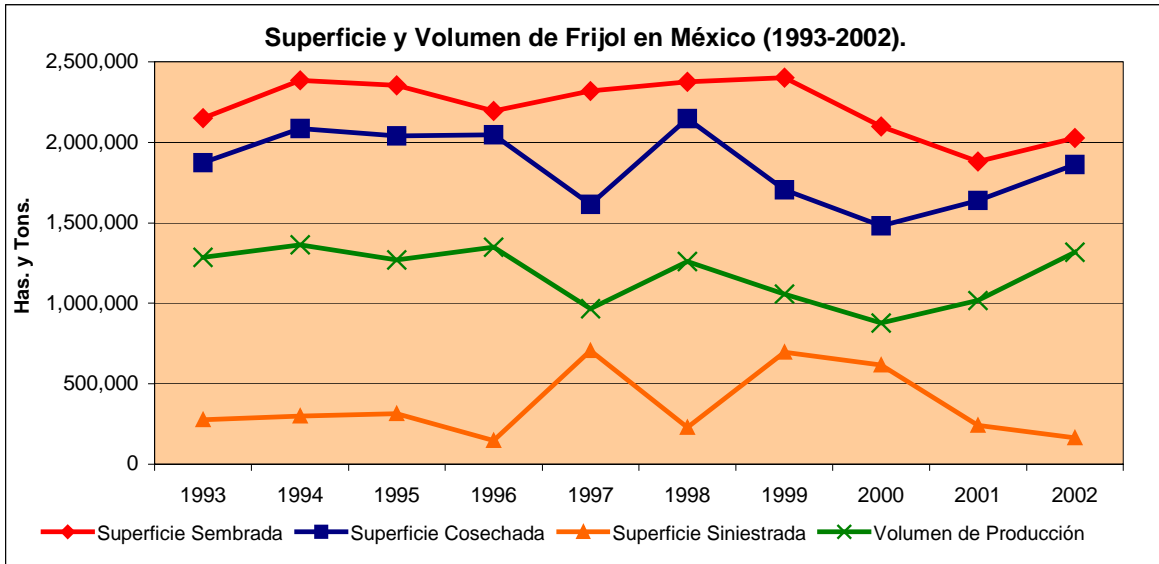
## 5. Referencias del Mercado Nacional

El frijol junto con el maíz, tradicionalmente representa un ingrediente fundamental en la dieta básica de los estratos socioeconómicos bajos de las zonas urbanas y en las áreas rurales. El frijol y el maíz (en forma de tortilla) son complementos, debido a las deficiencias de los aminoácidos lisina y triptofano en el maíz, los cuales forman parte de la composición bioquímica del frijol, aumentando con esto el valor biológico de la proteína consumida. Un alto porcentaje del volumen de frijol se destina al autoconsumo, algunos estudios hablan del 18% y otros hasta el 30%, valor de producción que no se cuantifica y sin embargo es significativo en la economía de los productores agrícolas.

Este cultivo ocupa el segundo lugar, después del maíz, la superficie sembrada promedio (1993-2002) fue 2.2 millones de hectáreas; la superficie promedio de maíz es aproximadamente 8.5 millones de hectáreas. El número de productores dedicados a esta actividad primaria es aproximadamente de 570 mil y representa la segunda actividad agrícola más importante desde el punto de vista social, después del maíz.

Como se puede ver en la gráfica la superficie sembrada se ha mantenido y comenzó a disminuir en el 2000, sin embargo, la superficie cosechada ha bajado en 1997 y 2000 debido a que las precipitaciones no han sido abundantes y por lo tanto también ha bajado la producción. Por el contrario en 1998 y 2002 se han tenido buenas precipitaciones y mejor producción.

En el 2000 se comenzó a disminuir la superficie sembrada, sin embargo se ha tenido mayor producción y por consiguiente se ha disminuido la superficie siniestrada, los rendimientos por hectárea han aumentado lográndose una mayor productividad en la producción de frijol, así también en 1999, 2000 y 2002 se ha tenido precios medios rurales muy bajos, dada la abundancia de frijol en el mercado y a inventarios de años anteriores.

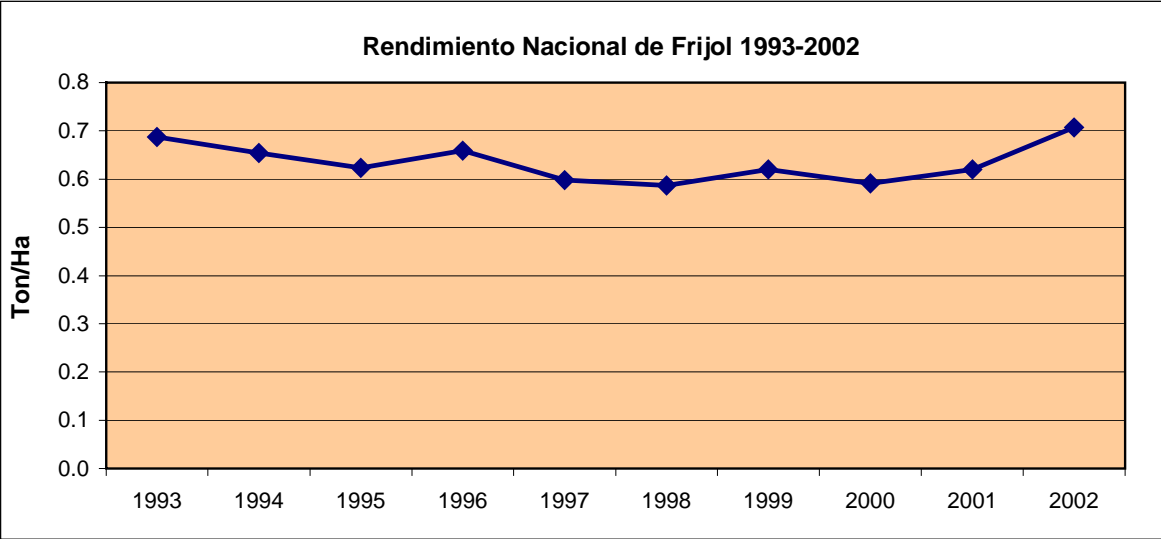


Volúmen de la Producción Nacional de Frijol por especie (Ton.)			
	2000	2001	2002
<b>TEMPORAL</b>			
FRIJOL	559,164.71	746,110.39	959,486.70
FRIJOL AZUFRADO		2,078	18,256.70
FRIJOL BAYO		22.08	14.4
FRIJOL CANARIO			1.12
FRIJOL FLOR DE JUNIO		2,213.30	470.49
FRIJOL FLOR DE MAYO		452.28	8,484.11
FRIJOL MAYOCOBA		2,670	8,290.65
FRIJOL NEGRO JAMAPA	9,240.85	8,235.28	44,533.42
FRIJOL OTROS CLAROS		74.75	2,237.19
FRIJOL OTROS NEGROS		143.87	449.56
FRIJOL PERUANO			892.48
FRIJOL PINTO NACIONAL		125.2	184.1
<b>RIEGO</b>			
FRIJOL	317,071.38	271,035.17	358,044.23
FRIJOL AZUFRADO		15,577	69,616.67
FRIJOL CANARIO		20.28	1.6
FRIJOL FLOR DE JUNIO			1,276.50
FRIJOL FLOR DE MAYO		107.2	9,029.35
FRIJOL MAYOCOBA		10,945	46,972.33
FRIJOL NEGRO JAMAPA	2,391.20	2,641.10	17,628.08
FRIJOL OTROS CLAROS			1,810.59
FRIJOL OTROS NEGROS			6
FRIJOL PERUANO			1,001.87
FRIJOL PINTO NACIONAL		178.41	402.97

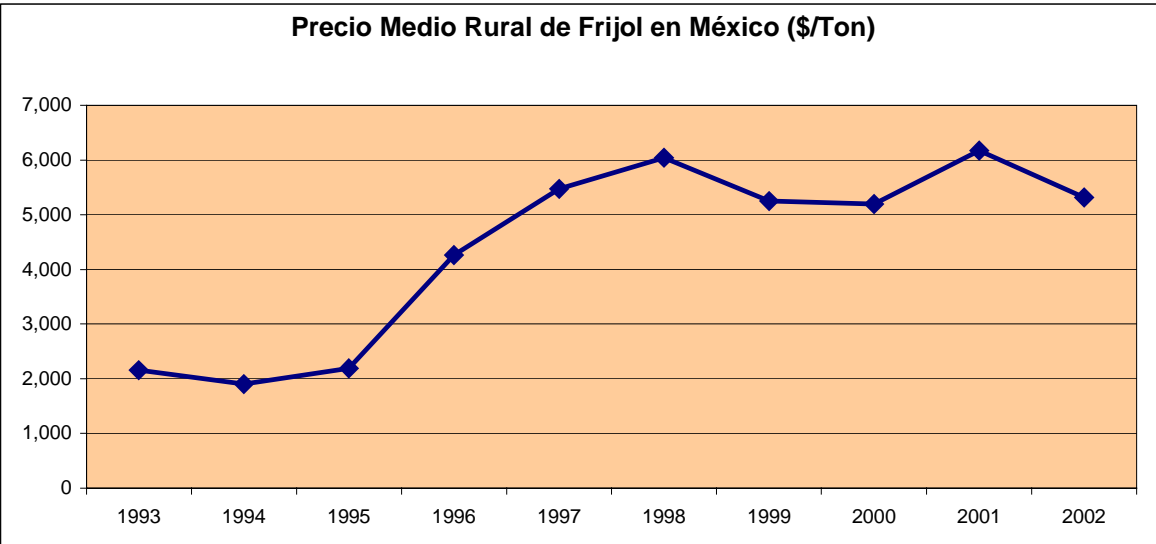
El cultivo a nivel nacional enfrenta una siniestralidad dado que generalmente se siembra en condiciones de temporal, al norte del país; de acuerdo a recomendaciones del INIFAP en las zonas con potencial, generalmente

se siembran cultivos con mayor rentabilidad que el frijol; sin embargo se continúa sembrando en zonas de temporal a pesar del alto porcentaje de siniestralidad, ya que el cultivo permite recuperar parte de la inversión y no se pierde totalmente.

El volumen promedio de producción de frijol en México en el periodo 1993-2002 fue de 2,219.1 miles de toneladas, volumen que guarda una estrecha relación con la superficie sembrada promedio y el rendimiento, con valores de 1,850.1 miles de hectáreas y 0.635 toneladas por hectárea respectivamente.



A precios corrientes el Precio Medio Rural nacional se ha incrementado paulatinamente a través de los años, el precio registrado en 1993 fue de 2,157 pesos por tonelada, para 2002 ascendió a 5,317.6 pesos por tonelada, con una tasa de crecimiento del 147%, sin embargo, a partir de 1998 se observa un estancamiento, haciendo que el cultivo de frijol sea cada vez menos rentable para el productor.



Precio medio rural en México por principales especies (\$/ton)			
	2000	2001	2002
<b>TEMPORAL</b>			
FRIJOL	5,110.74	5,620.48	4,711.76
FRIJOL AZUFRADO		8,800.53	8,356.99
FRIJOL BAYO		12,000	6,000
FRIJOL CANARIO			5,500
FRIJOL FLOR DE JUNIO		8,076.28	5,512.66
FRIJOL FLOR DE MAYO		4,347.17	4,544.63
FRIJOL MAYOCOBA		8,223.43	8,637.65
FRIJOL NEGRO JAMAPA	7,471.92	5,519.92	7,442.70
FRIJOL OTROS CLAROS		8,000	5,048.21
FRIJOL OTROS NEGROS		6,284.35	6,222.86
FRIJOL PERUANO			6,436.41
FRIJOL PINTO NACIONAL		6,562.30	7,953.88
<b>RIEGO</b>			
FRIJOL	5,349.12	7,696.07	6,941.43
FRIJOL AZUFRADO		8,588.26	8,423.95
FRIJOL CANARIO		11,242.60	12,000
FRIJOL FLOR DE JUNIO			6,547.99
FRIJOL FLOR DE MAYO		7,002.98	7,396.40
FRIJOL MAYOCOBA		8,974.86	8,946.19
FRIJOL NEGRO JAMAPA	6,253.91	6,413.40	8,167.45
FRIJOL OTROS CLAROS			8,131.25
FRIJOL OTROS NEGROS			5,000
FRIJOL PERUANO			6,781.91
FRIJOL PINTO NACIONAL		7,685	8,623.69

Resultado de lo anterior, el mercado del frijol está en crisis, se suma a esto el gran inventario que existe en el mercado y las importaciones legales e ilegales, además de los cambios de hábito en la alimentación y sustitutos.

### **Principales Estados Productores de Frijol.**

Del análisis realizado en el periodo 1993-2002 se identifica que en México el Estado más importante en la producción es Zacatecas, con el 29% de la participación, no obstante participa con 33% en superficie sembrada y 34% en superficie cosechada, enfrenta una alta siniestralidad y los productores se ven en la necesidad de seguir sembrando este cultivo.

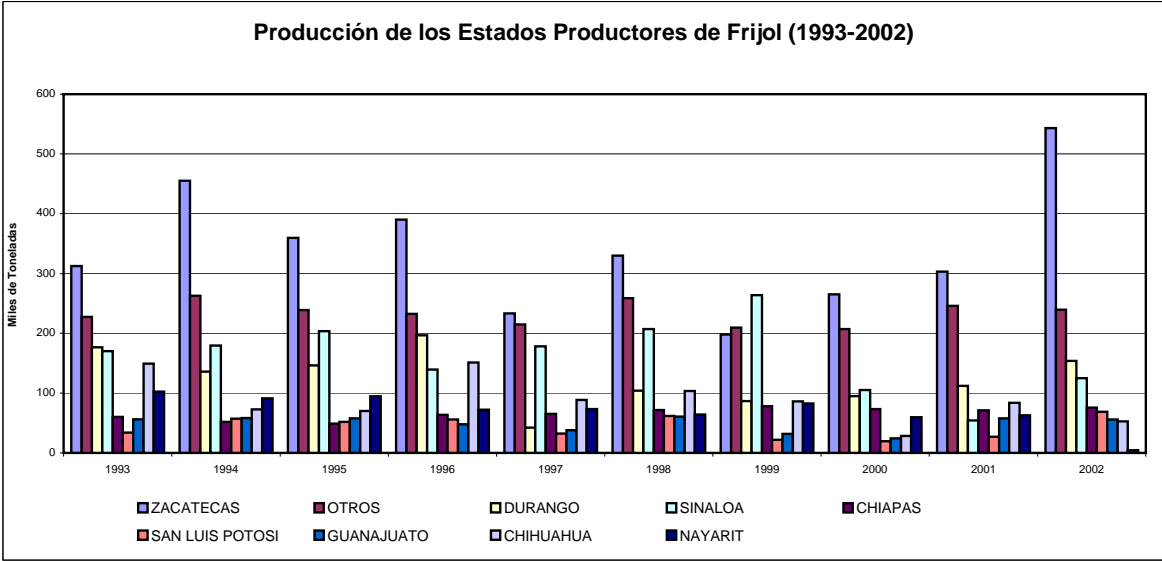
El Estado de San Luis Potosí ocupa el octavo lugar en la producción promedio con una participación promedio de 4%, sin embargo, ocupa el cuarto lugar en superficie sembrada y el séptimo en superficie cosechada, en su mayoría de temporal (90%), con un alto porcentaje de siniestralidad (38%), cifras que definen un bajo potencial para la producción de frijol en la entidad.

### **Volumen de Producción.**

La producción de frijol en México para el 2002 fue de 1,318.0 miles de toneladas de las cuales, el Estado de Zacatecas aportó el 41.2%, seguido de

Durango (11.7%), Sinaloa (9.5%), Chiapas (5.7%), San Luis Potosí (5.21%), Guanajuato (4.2%), Chihuahua (4%) y Nayarit (0.35%) resultando entre los tres Estados el 99% del total. Cabe señalar que estos ocho Estados representan el 82% de la producción total nacional (SIACON, 1982- 2002).

La dinámica de los volúmenes de producción presenta altibajos con una tendencia a la baja en menos 7%, durante el periodo de análisis, sin embargo las líneas de tendencia a nivel estatal presenta lo siguiente: San Luis Potosí 20%, Zacatecas 8%, Chiapas 2%, Nayarit menos 14%, Chihuahua 18%, Sinaloa 11% y Durango 11%, y Guanajuato 7%. Comportamiento que responde en gran medida a las condiciones climatológicas ya que el 90 % de la superficie se cultiva en condiciones de temporal, lo que genera fuertes variaciones de volúmenes año con año.



CONSUMO DE FRIJOL POR REGION y ESTRATO DE POBLACION  
EN AÑO CALENDARIO DE 1999  
(TONELADAS)

Regiones	Consumo					
	Total	Part. %	Rural	Part. %	Urbano	Part. %
Noroeste	92 351	8.9	35 155	38.1	57 197	61.9
Centro norte	79 026	7.6	37481	47.4	41 545	52.6
Noreste	114 095	11.0	35 162	30.8	78 933	69.2
Bajío	186 718	18.0	81 059	43.4	105 658	56.6
Centro	299 445	28.9	74863	25.0	224 582	75.0
Golfo centro	104 256	10.1	61 162	58.7	43 093	41.3 .
Pacífico sur	128515	12.4	86 028	66.9	42 486	33.1
Peninsular	32 095	3.1	10 466	32.6	21 629	67.4
Nacional	1 036 500	100.0	421 378	40.7	615 122	59.3

1/ Noroeste Baja California, Baja California Sur. Nayarit, Sinaloa y Sonora: Centro Norte: Aguascalientes. Chihuahua, Durango y Zacatecas; Noreste: Coahuila. Nuevo León. San Luis Potosí y Tamaulipas; Bajío: Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Querétaro: Centro: Distrito Federal. Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala: Golfo-Centro: Tabasco y Veracruz; Pacífico Sur: Chiapas. Guerrero y Oaxaca y Peninsular: Campeche. Quintana Roa y Yucatán

## 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.

De acuerdo a las siguientes gráficas, el promedio del precio medio rural en México fue aproximadamente de 6 mil pesos por tonelada en 2001 y de 7,100 pesos en el 2003. Comparado con la siguiente gráfica en donde aparece el precio de importación del frijol pagado en algunos países refleja que México tiene pocas posibilidades de vender su producto de forma rentable en otros países. A excepción de Australia y Argentina, en todos los demás países la tonelada de frijol se paga a un precio igual o inferior al que venden los productores Mexicanos dejando poco margen para la comercialización y competitividad en los mercados mundiales.

Precio medio rural nacional (pesos por tonelada)	2000	2001	2002
	6,046.42	7,708.10	7,101.22

Precios en Dólares por Tonelada en Frijol de Importación			
País	2000	2001	2002
Australia	800.08	825.64	911.55
Grecia	795.63	786.14	806.71
Francia	750.09	706.83	761.85
Argentina	1009.95	1015.55	732.37
México	556.75	541.15	527.63
Italia	668.98	615.90	653.83
Japón	676.53	637.61	582.40
EUA	547.00	566.22	570.33
Reino Unido	570.73	525.22	561.06
India	420.49	341.08	298.45
Brasil	278.28	395.03	279.38
Pakistán	267.97	273.96	264.93

## 7. Identificación de problemáticas

El 60% se siembra en zonas sin potencial productivo de bajos rendimientos.

El 88% del área produce en condiciones de temporal

Elevado intermediarismo innecesario y desvinculación entre los actores principales de la cadena productiva.

Arraigados hábitos culturales de consumo por variedades específicas en cada región del país (frijoles claros y pintos en el norte, azufrados y canarios en el noroeste, negros en el sur, DF consumo mixto,)

Costos elevados de insumos y falta en la disponibilidad de ellos.

Falta de esquemas de financiamiento que permitan la capitalización del campo.

Falta de programas de transferencia de tecnología desarrollada para incrementar rendimientos y reducir costos de producción.

Minifundismo, la superficie sembrada por productor es de 3 a 4 hectáreas en promedio.

Subutilización de la ventaja comparativa que tiene el país de producir continuamente durante todo el año agrícola y que los volúmenes del primavera verano y del otoño invierno sean complementarios entre si y satisfagan la demanda interna por variedades.

Ineficiente infraestructura de acopio, almacenamiento, transporte y distribución  
Esquemas para la internación del frijol al país con algunos aspectos vulnerables o requerimiento de mejora en su procedimiento  
Contrabando de material genético al extranjero

## **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 frijol se ha planteado hasta ahora el siguiente conjunto de acciones estratégicas enmarcadas en siete de los diez esquemas centrales, subdivididas en 12 líneas estratégicas.

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

### Línea Estratégica

- II.1 Fortalecimiento del proceso de representatividad
- II.2 Fortalecimiento de las habilidades gerenciales.

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

### Línea Estratégica

- IV.1 Investigación para mejorar el proceso productivo
- IV.2 Fortalecimiento del control de sanidad vegetal.
- IV.3 Capacitación

## V. ASIGNACIÓN EFICIENTE DE RECURSOS AUXILIARES NO DE MERCADO

### Línea Estratégica

V.1 Fortalecer las zonas con alto potencial productivo para incrementar los rendimientos y la rentabilidad.

V.2 Reconversión productiva en zonas con bajo potencial.

## VI. ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO

### Línea Estratégica

VI.1 Consolidación de organizaciones de cada sector productivo y de la Cadena en su conjunto.

## VIII. PLANEACIÓN DE MERCADO

### Línea Estratégica

VIII.1 Planeación y diseño de la oferta nacional

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

### Línea Estratégica

IX.1 Financiamiento para el proceso productivo.

XI.1 Mejorar cobertura de riesgos.

## X. MARCO LEGAL Y REGULACIÓN

### Línea Estratégica

X.1 Aplicación de la Legislación para la protección del cultivo de Frijol.

El Mapeo plantea un conjunto de proyectos simplemente desarrollados de forma enunciativa. Se recomienda a cada comité plantear 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. La fase uno del plan rector determina el esquema sugerido en el corto, mediano y largo plazos, así como las cédulas de seguimiento correspondientes. 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

II.1 P1: Fortalecer las estructuras a nivel de los estados.

P2: Elaboración del reglamento interno del Comité Nacional Sistema Producto.

P3: Fomento a la Integración de Organización.

II.2 P1: Acciones administrativas y de procedimientos en beneficio de la Cadena.

IV.1 P1: Proyecto de investigación en Biotecnología.

IV.2 P1: Calidad, Inocuidad y Sanidad el Sistema-Producto Frijol.

IV.3 P1: Talleres de Capacitación Tecnológica.

V.1 P1: Determinación de zonas con alto potencial productivo

P2: Determinación de superficie requerida

V.2 P1: Determinación de zonas de productividad marginal

P2: Programa de Apoyos para los diversos estratos marginales

VI.1 P1: Reglamentación de las empresas integradoras.

P2: Establecer una oficina para la operación de la Cadena.

P3: Cada eslabón realizará un diagnóstico de Fortalezas y Debilidades.

P4: Aprovechamiento de la capacidad instalada para el beneficio y procesamiento industrial del frijol.

P5: Acceso a insumos a precios competitivos.

VIII.1 P1: Ordenamiento Comercial mediante agricultura por contrato e ingresos garantizados.

P2: Fomento a la producción, productividad y competitividad.

IX.1 P1: Participación de esquemas de financiamiento en proyectos específicos.

P2: Esquemas ágiles de financiamiento.

IX.1 P1: Programa de administración de Riesgos.

X.1 P1: Determinación de zonas de Productividad marginal.

P2: Programa de Apoyos para los diversos estratos marginales.

P3: Revisión del marco jurídico del Consejo Mexicano del Frijol.

P4: Establecimiento de una política de Estado para el ingreso objetivo.

P5: Favorecer la facturación de cosechas ante la SHCP.

P6: Fortalecimiento de la posición intrainstitucional de la SAGARPA e interinstitucional.

## **9. Recomendaciones.**

El comité del sistema producto frijol está formado por comercializadores, organizaciones de productores, empresas integradoras, empacadores y mayoristas; así mismo, los industriales del ramo; en el comité están representados los estados productores de frijol. El comité ha venido sesionando con regularidad aunque no se observa una completa comprensión del objetivo del plan rector de la importancia de impulsar los trabajos del comité por una vía estratégica que permita atender los problemas de la cadena desde la raíz en lugar de atender los asuntos inmediatos solamente. La información presentada adolece de ser completa por lo que la identificación de la problemática requiere de una mayor documentación, más allá de la percepción de los agentes. Es imprescindible para generar un trabajo efectivo para el sistema producto la apertura del comité a realizarlo y el convencimiento de que es el comité el que toma las directrices fundamentalmente pero que se le sugiere cambiar la tónica de la identificación de problemas, soluciones por un camino de mayor fundamentación que puede rendir frutos en el mediano y largo plazo.

Las recomendaciones al comité van en el sentido de profundizar su base de conocimiento a través del estudio formal de las condiciones del mercado; aspectos tales como la identificación del consumo por variedad y región, así como más amplios en el sentido de las características de la demanda, las preferencias del consumidor, medición de la reacción del mercado ante cambios en precio, precio de otros bienes sustitutos, gustos y preferencias del consumidor, cambios de temporadas etc. Es necesario fundamentar la percepción de que el frijol tiene mayores bondades nutritivas que otros y medir en todo caso el efecto que tendría generar cualquier estrategia en la línea de fomentar el consumo a nivel nacional y por otra parte promocionar el consumo en otras partes del mundo. Aún cuando las percepciones son muy valiosas pues se desprenden de la experiencia es necesario validarlas en términos más sólidos que permitan evaluar el costo de emprender acciones sustentadas. Por ejemplo impulsar el consumo de alguna de las variedades que se producen a nivel nacional en Europa tendría que

sustentarse en un estudio de las preferencias de aquellos consumidores, las características que solicitan en el producto, los distintos usos y aplicaciones del frijol en aquellas latitudes para perfilar la oferta hacia esos elementos. En el mismo sentido sería necesario documentar sólidamente la razón por la que se ha observado una caída en el consumo nacional; de tal forma que se identifiquen las causas probables puesto que sólo eso puede perfilar diseñar una respuesta adecuada a tal evento.