

Sistema Producto Frijol del Estado de Chiapas

Plan Rector



2004

INDICE

INTRODUCCIÓN	3
CADENAS PRODUCTIVAS SISTEMAS PRODUCTO.....	3
INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS PRODUCTO	4
DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA PRODUCTO	8
DIAGNÓSTICO INTERNACIONAL	9
<i>Producción</i>	9
<i>Rendimiento</i>	10
<i>Exportaciones</i>	10
<i>Importaciones</i>	11
<i>Consumo</i>	11
<i>Ranking mundial</i>	13
DIAGNÓSTICO NACIONAL.....	14
<i>Producción</i>	14
<i>Industrialización</i>	17
<i>Comercialización</i>	18
<i>Consumo</i>	18
<i>Exportaciones mexicanas</i>	20
<i>Importaciones mexicanas</i>	21
<i>Tratado de Libre Comercio con Norteamérica (TLCAN)</i>	22
DIAGNÓSTICO ESTATAL.....	26
<i>Caracterización de la Oferta</i>	26
<i>Producción estatal</i>	26
<i>Superficie sembrada y rendimientos</i>	27
<i>Precios</i>	29
<i>Caracterización de la demanda</i>	31
<i>Caracterización del mercado a través de indicadores</i>	32
<i>Rentabilidad</i>	32
<i>Consumo</i>	41
<i>Programas de gobierno</i>	42
<i>Otra información relevante</i>	46
<i>Potencial productivo</i>	46
<i>Variedades de frijol</i>	47
<i>Ciclos del Cultivo</i>	48
<i>Funcionamiento de la Cadena Productiva Frijol de Chiapas</i>	48
<i>Pre-tipología de actores</i>	52
CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO	54
PLAN RECTOR	58
BENEFICIOS ESPERADOS POR LOS INTEGRANTES DEL SISTEMA PRODUCTO	59
ESTRUCTURA DE LA CADENA PRODUCTIVA FRIJOL.....	60
PLANEACIÓN NORMATIVA.....	60
<i>VISION 2009</i>	60
<i>MISION</i>	61

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	61
<i>Problemas críticos</i>	61
<i>FODAP's</i>	62
<i>Soluciones estratégicas</i>	67
 PLANEACIÓN OPERATIVA	68
<i>Proyectos</i>	68
<i>Priorización de proyectos</i>	71
 RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN EXITOSA DE LAS INICIATIVAS DE ACCIÓN	74
 ANEXOS	75
FICHAS DE INFORMACIÓN BÁSICA.....	76
ANEXO ACTA CONSTITUTIVA DEL SISTEMA PRODUCTO FRIJOL	99
ANEXO GRÁFICOS	102
ANEXO TABLAS.....	107
 DIRECTORIOS	120
COMITÉ ESTATAL SISTEMA PRODUCTO FRIJOL	120
ASISTENTES A LAS REUNIONES DE PLANEACIÓN PARTICIPATIVA.....	121
EQUIPO FACILITADOR	124
 FUENTES DE INFORMACIÓN	125

Introducción

La competencia entre los países ya no es entre productos, sino entre cadenas productivas. La estrategia en el mundo de los negocios agroalimentarios, es hacer más eficiente la cadena productiva, que permita una mejor integración entre sus participantes; reducir los costos de transacción; tener suministro seguro en calidad y tiempo, de insumos y/o productos; pero sobre todo, que permita alcanzar una mayor competitividad en cada uno de los participantes de la cadena.

El conocimiento de la cadena permite identificar quienes la constituyen y su respectivo rol, como intervienen los proveedores de insumos y bienes de capital, la producción, el acondicionamiento y empaque, y otras actividades de postcosecha de productos y servicios de apoyo (acopio, almacenamiento, conservación en frío, transporte), la industria de la transformación, la distribución mayorista y minorista de alimentos y la demanda final.

Solo en la medida que se conozca la cadena, los procesos existentes, sus interrelaciones y el papel que se juega al interior de ésta, ya sea, hacia delante o hacia atrás con el que produce, se permitirá crear las alianzas con los participantes de la cadena, y que esta se convierta en una ventaja competitiva para el negocio actual o para el desarrollo de nuevos negocios.

Cadenas Productivas Sistemas Producto

En el marco del artículo 143 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable el Gobierno Federal, mediante mecanismos de coordinación, con los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios, promoverá y fomentará el desarrollo del capital social en el medio rural a partir del impulso a la asociación y la organización económica y social de los productores y demás agentes de la sociedad rural, quienes tendrán el derecho de asociarse libre, voluntaria y democráticamente, procurando la promoción y articulación de las cadenas de producción-consumo denominadas "Sistemas Producto" para lograr una vinculación eficiente y equitativa entre los agentes del desarrollo rural sustentable.

En México, a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA), se ha trazado la estrategia de integrar, desarrollar y regionalizar los Sistemas Producto "estrellas" (alto potencial de producción y alta atractividad de mercados) para cada entidad federativa, y generar así, beneficios en el sector agropecuario que deriven en un incremento de la productividad y rentabilidad de dicho sector. El Sistema Producto Frijol fue uno de los seleccionados para Chiapas, de común acuerdo entre la Secretaría de Desarrollo Rural y la Delegación Estatal de Sagarpa.

Los objetivos de los sistemas producto son:

- Integración de los productores, comercializadores, instituciones financieras e instancias públicas y privadas por medio de Comités.
- Mejorar el bienestar social y económico de los productores mediante la rentabilidad de su cultivo.
- Generar productos de calidad y que compitan a nivel nacional e internacional

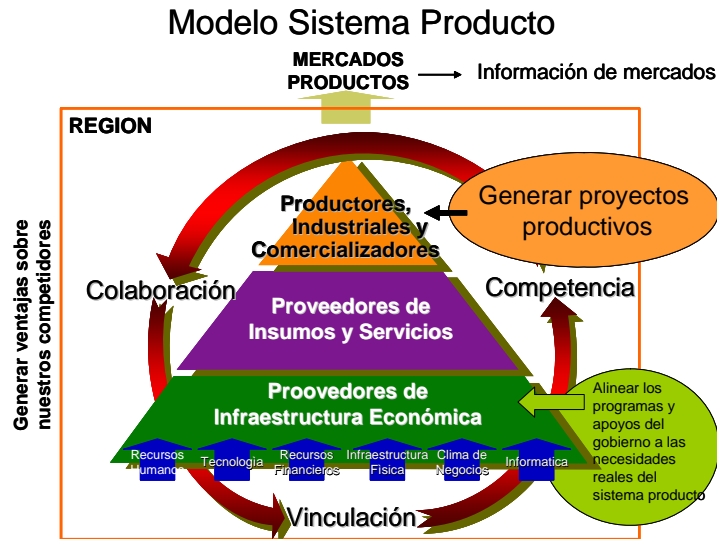
La propuesta de los sistemas producto es en resumen, que mediante un trabajo de equipo se haga más fácil identificar y realizar aquellas actividades que permitan contar con mejores productos que finalmente tengan más posibilidades de venderse en los mercados. Es decir, a través de alianzas y vínculos entre los diferentes participantes de la cadena productiva hacerla más competitiva tanto en su funcionamiento como en la oferta de productos y/o servicios.

¿Cómo operan los Sistemas Productos? - A través de Comités Regionales integrados por Productores, Industriales, Comercializadores, Proveedores de Servicios, Instancias de Gobierno, etc., quienes tendrán la encomienda de identificar y realizar aquellas actividades que les permitan contar con una cadena más eficiente y rentable. Para tales fines, una herramienta indispensable es la disposición de un plan rector que identifique acciones y/o proyectos al corto, mediano y largo plazo. Sin embargo, el Plan Rector solo es uno de los elementos necesarios para consolidar la integración y regionalización de las cadenas Sistema Producto. El reto mayor, es que exista el liderazgo emprendedor de los integrantes de la cadena productiva y de los Comités Regionales de los Sistemas Producto para implementar en el tiempo, la variedad de acciones y proyectos; además, se deberá dar seguimiento y evaluación de los avances.

Integración de los sistemas producto

¿Cómo se ha integrado el sistema producto?

Para integrar, desarrollar y regionalizar los Sistemas Producto de Chiapas se implementó el siguiente modelo de asociatividad:

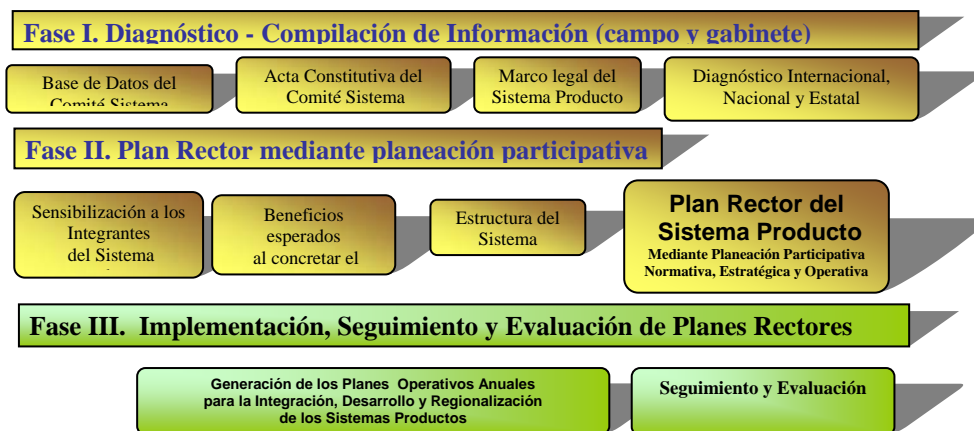


En resumen, el modelo propone que mediante un trabajo de equipo se nos haga más fácil identificar y realizar aquellas actividades que nos permitan contar con mejores productos que finalmente tengan más posibilidades de venderse en los mercados. Es decir, a través de alianzas y vínculos entre los diferentes participantes de la cadena productiva hacerla más competitiva tanto en su funcionamiento como en la oferta de productos y servicios.

Para una adecuada implementación del **modelo de asociatividad**, se requieren de las siguientes fases:

- Diagnóstico – compilación de información de campo y gabinete
- Plan Rector mediante sesiones de planeación participativa
- Implementación, evaluación y seguimiento

El detalle de cada una de las fases se describe a continuación:



A continuación se hace una breve descripción de cada una de las fases:

Fase I. Diagnóstico – compilación de información de campo y gabinete

Objetivo:

Compilar información relacionada a esta actividad y realizar un diagnóstico internacional, nacional y los correspondientes a cada uno de los estados integrantes del Sistema Producto, para conocer la situación del frijol e identificar las oportunidades de mejora.

Fase II. Elaboración del Plan Rector mediante sesiones de planeación participativa

Objetivo:

Mediante **Planeación Participativa**, definir el rumbo a seguir del Sistema Producto Frijol a nivel estatal, así como las acciones a realizar con la participación de los autores, actores y beneficiarios, Para ello, se utiliza la herramienta metodológica de planeación Normativa, Estratégica y Operativa (NEO):

- Dentro del contexto de la Planeación **Normativa se** determina la identidad del Sistema Producto. Es decir, se establece qué pretende ser y hacer por la competitividad del frijol en Chiapas y en México. En este apartado se definen las metas e ideales de futuro, así como las actividades en que se ocuparán los integrantes de los Comités Sistemas Producto en los próximos años para alcanzarlas. Los elementos de esta etapa son: Visión, Misión y Valores.
- El contexto de la Planeación **Estratégica** se determina la manera en como el sistema producto se vinculará con su entorno competitivo. Es decir se determina con los recursos y potencialidades, cuáles de las alternativas posibles, son los mejores caminos (estrategias) para alcanzar sus ideales definidos en la parte normativa. Para ello, se contempla un análisis reflexivo de cuáles son los elementos que se tienen a favor o en contra, que incidirán positiva o negativamente en el cumplimiento de las metas de futuro. Los elementos considerados en este apartado son: Identificación de Problemas Críticos, Análisis de los Factores en Contra y a Favor que influyen en cada Problema Crítico y las Soluciones Estratégicas para cada Problema Crítico.
- La última parte se refiere al contexto de la **Planeación Operativa**, en donde una vez que se definió “**qué**” se quiere lograr (contexto normativo), “**qué**” se

debe de hacer (contexto estratégico), finalmente se determinan los “**cómo**” vamos a hacer los “**que’s**”. Es decir, se identifican los proyectos o acciones sustantivas. Los elementos de este apartado son: identificación de Proyectos para cada solución estratégica (línea estratégica) y priorización de los proyectos.

Sensibilización

Para garantizar que los procesos de planeación se efectuaran sin contratiempos y se tuvieran los resultados deseados, se llevó a cabo una serie de reuniones de sensibilización previa a la celebración de los talleres de planeación, cuyo objetivo fue el pleno entendimiento de los objetivos que se persiguen con la integración de los sistemas producto por parte de los integrantes del sector productivo, así como de los procesos a seguir para tales fines.

Esta etapa la consideramos sumamente importante, dado que el equipo de FEC se percató que en principio la mayoría de los miembros del sector productivo, pensaban que los sistemas producto solo se debían a un nuevo requisito que cumplir de la normatividad de gobierno para acceder a recursos públicos en apoyo a sus actividades productivas.

Beneficios esperados

En este apartado se definieron las expectativas de cada uno de los integrantes de los Comités Sistemas Producto, dependiendo el eslabón de la cadena al que pertenecen. Es decir, qué esperan lograr los productores, industriales, comercializadores, gobierno, etc.

Fase III. Implementación, evaluación y seguimiento.

Objetivo:

Implementar las acciones contempladas en el Plan Rector, dándole seguimiento y evaluando su impacto.

La mayor aportación del plan rector será sin duda su implementación. Para ello, a partir de que los integrantes de los Comités Nacional como Estatales del Sistema Producto Frijol dispongan del presente documento, éstos deberán tomar una participación decisiva en la gestión e implementación de cada una de los proyectos y/o acciones relevantes identificadas. Aún y cuándo los Comités puedan contar con asesoría y apoyo formal, ya sea del gobierno, o bien, de personal o consultores contratados para la ejecución operativa de esta etapa, el éxito o fracaso de éste apartado dependerá del grado de compromiso y del liderazgo emprendedor de todos los que tienen una participación importante en los Comités.

Las actividades de la fase I y II serán conducidas por un equipo de facilitación integrado por staff del Sistema de Inteligencia de Mercados de la Secretaría de Desarrollo Rural, Sagarpa-Chiapas Chiapas y Fomento Económico de Chiapas, A.C.

La ejecución de la fase III será responsabilidad de los Comités Nacional y Estatales. Independiente del acompañamiento que reciban los Comités Estatales para la fase III, éstos jugarán un papel determinante para alcanzar los resultados deseados. El Comité Estatal Sistema Producto del Frijol de Chiapas se constituyó el 17 de marzo de 2004. [Ver anexo “Acta Constitutiva del Sistema Producto Frijol”](#).

En las páginas siguientes se presentan los resultados de las fases I y II del Sistema Producto Frijol, en donde cabe destacar que el presente trabajo esta elaborado con una alta participación de sus integrantes, mediante sesiones de planeación, entrevistas y visitas a campo.



DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA PRODUCTO

Diagnóstico Internacional

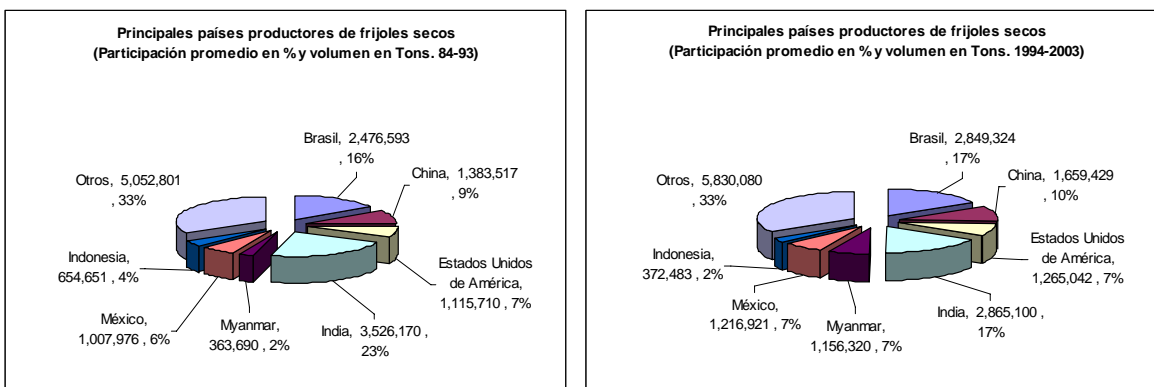
Producción

La producción mundial promedio de frijoles secos por el periodo 1994-2003 fue de 17,214,699 toneladas. Para el 2003 ésta llegó a alcanzar las 19,038, 458 Tons. Más detalles [ver figura 1 Anexo "Gráficos"](#).

Los países productores en volumen de producción en el 2003 en orden de importancia son: 1) Brasil con el 17% - 3,309,790 tons., 2) India 16% - 3,000,000 tons., 3) China 10% - 1,907,953 tons., 4) Myanmar 9% - 1,650,000 tons., 5) México, 1,400,160 tons. y 6) Estados Unidos con el 5% y un volumen de producción de 1,021,260 toneladas. [Ver figura 2 Anexo "Gráficos"](#).

Esta situación no ha cambiado en gran medida en las últimas décadas, a excepción del caso de Myanmar que ha tenido un crecimiento muy sobresaliente. En el periodo 83-94 en promedio tenía una participación del 2% de la producción mundial. De 1994 a 2003 su participación promedio fue de 7%, hasta llegar en el 2003 al 9%. Myanmar pasó de producir 577,600 tons en 1993 a 1,650,000 en 2003.

El porcentaje de participación de Myanmar ha crecido a estos niveles debido a que la India e Indonesia perdieron una participación importante. La India pasó de participar con un promedio del 23% de la producción mundial en el periodo 1983-1994, al 17% en el período 94-03. Finalmente en 2003 participó con el 16%. Indonesia cambió su porcentaje promedio de participación del 4% en el periodo 84-93 al 2% en 94-03.

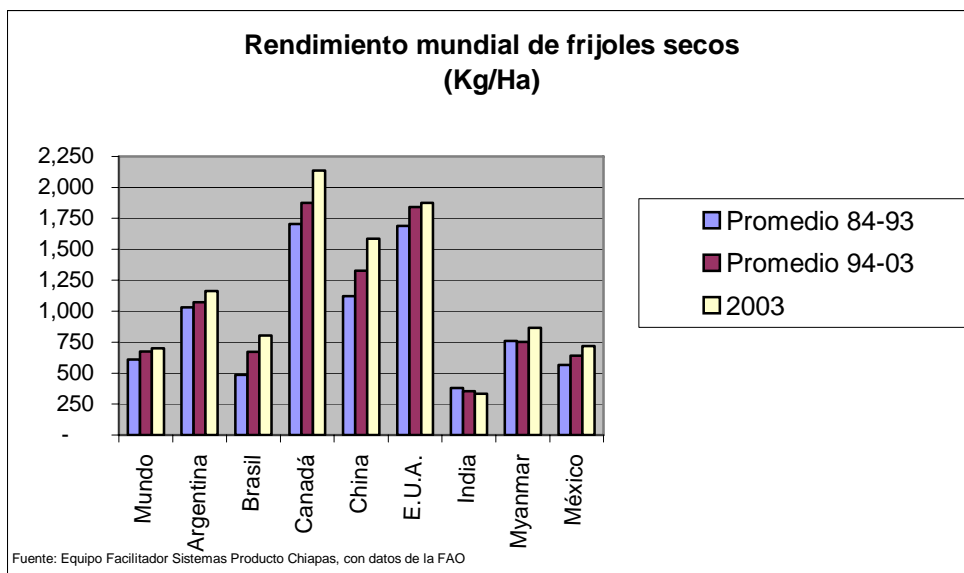


Fuente: Equipo facilitador de los Sistemas Productos de Chiapas con datos de la FAO.

Otro caso sobresaliente es el de Canadá, quien a pesar de no estar dentro de los 5 primeros lugares de la producción mundial (8ª. posición del ranking mundial), mostró la mayor tasa de crecimiento promedio anual del volumen de producción de 13.30% en el periodo 94-03. Myanmar tuvo una tasa de 11.51%. [Ver figura 3 Anexo "Gráficos"](#).

Rendimiento

Canadá también sobresale por ocupar la mejor posición de rendimiento dentro de la lista de los 10 mayores productores. En el 2003 su rendimiento fue de 2,136 kilogramos por hectárea. Le siguen Estados Unidos y China. México obtuvo 719 kg. por hectárea en el 2003.



A pesar de no ser productores importantes, los mejores 5 rendimientos mundiales en el 2003 se presentan en la siguiente tabla:

<i>Frijoles Secos</i>	<i>Año</i>	<i>Ranking</i>
<i>Rendimiento (Kg/Ha)</i>	<i>2003</i>	
Barbados	5,611	1
Irlanda	5,000	2
Países Bajos	3,571	3
Macedonia, La ex Rep Yug	3,309	4
Libia, Jamahiriya Arabe	3,030	5

Fuente: FAO.

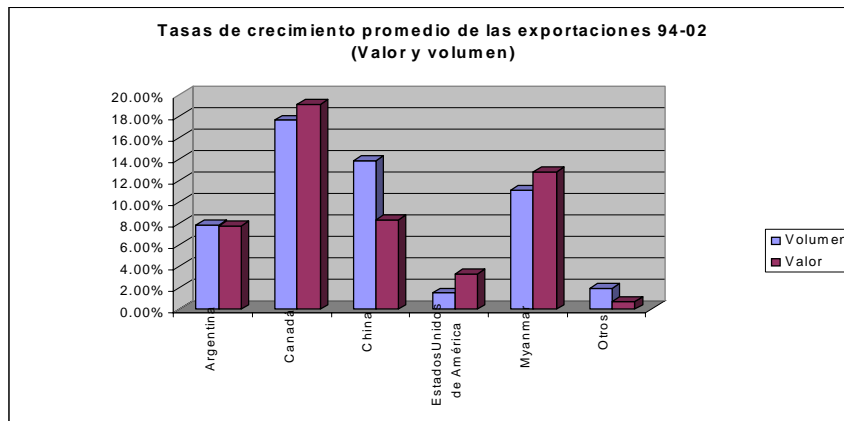
Exportaciones

De acuerdo a los datos disponibles, de 1994 al año 2002, el volumen de exportaciones tuvo un crecimiento del 32%, alcanzando un valor de 3,344,693 toneladas en el 2002. [Ver figura 4 Anexo "Gráficos"](#).

El país líder en lo que a volumen de comercio exportable de frijoles secos en el año 2002 es Myanmar con 34%, seguido de China en 2ª. posición con el 23% y EUA en 3ª. Con el 10% Canadá y Argentina ocupan la 4ª. y la 5ª. posición respectivamente, con el 8% y 7%. [Ver figura 5a y 5b anexo "Gráficos"](#).

En promedio del periodo 94-02, el valor de las exportaciones de frijoles secos fue de 1,216,843 (1000 usd). Para el año 2002 éstas alcanzaron un valor de 1,335,462 (1000 usd), en donde China y Myanmar obtuvieron el mayor porcentaje de participación, cada uno con un 22% del valor total mundial. [Ver figura 6 anexo “Gráficos”](#).

Canadá alcanzó una tasa de crecimiento promedio de valor y volumen de 94-02 de 17.60% y 19.09%, respectivamente. Es de notar que la tasa de crecimiento de valor excede a la tasa de crecimiento de volumen, lo que nos lleva a inferir que Canadá esta obteniendo mejores precios por sus productos. Esta situación es semejante a Myanmar. Sin embargo en el caso de China, la tasa de crecimiento en volumen es de 13.88% cuando la tasa de crecimiento en valor fue de 8.32%. La producción ha perdido valor de manera significativa.



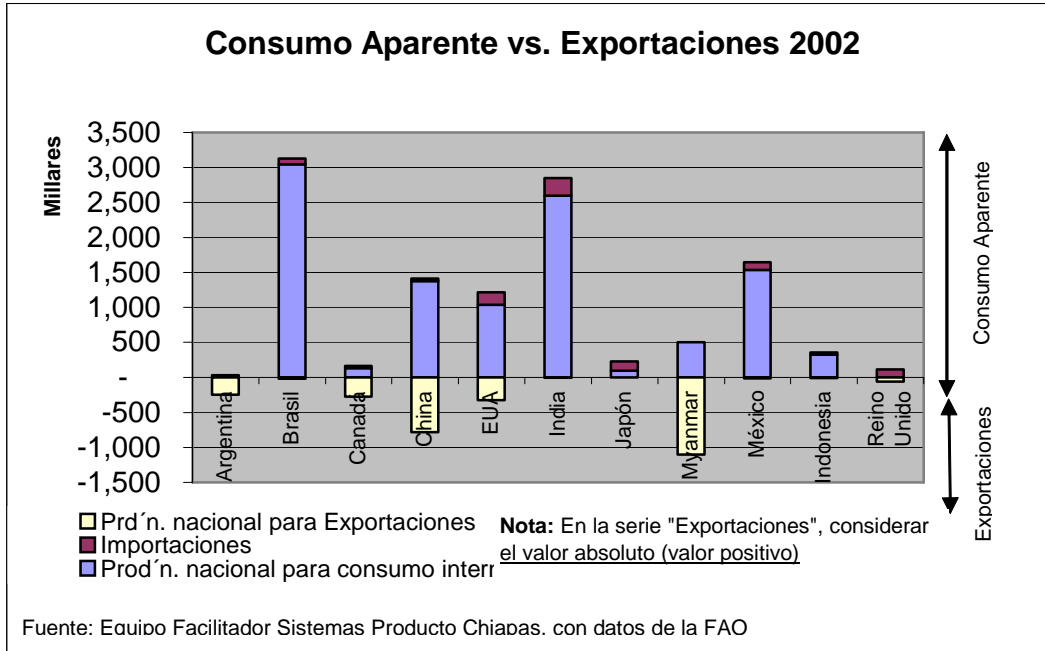
Fuente: Equipo facilitador de los Sistemas Productos de Chiapas con datos de la FAO.

Importaciones

Para el año 2002, el principal importador del mundo fue la India, con una participación del 11% del total. Le siguió Estados Unidos con una participación del 8%, Japón del 6%, Reino Unido y México de 5% con un volumen de importaciones de 115,515 y 106,310 tons., respectivamente. [Ver figura 7 anexo “Gráficos”](#). Japón es consumidor, mientras que el Reino Unido, es un comercializador debido a que una gran parte de sus importaciones, las exporta. Reino Unido fue en el 2002 el 6to lugar mundial en exportaciones.

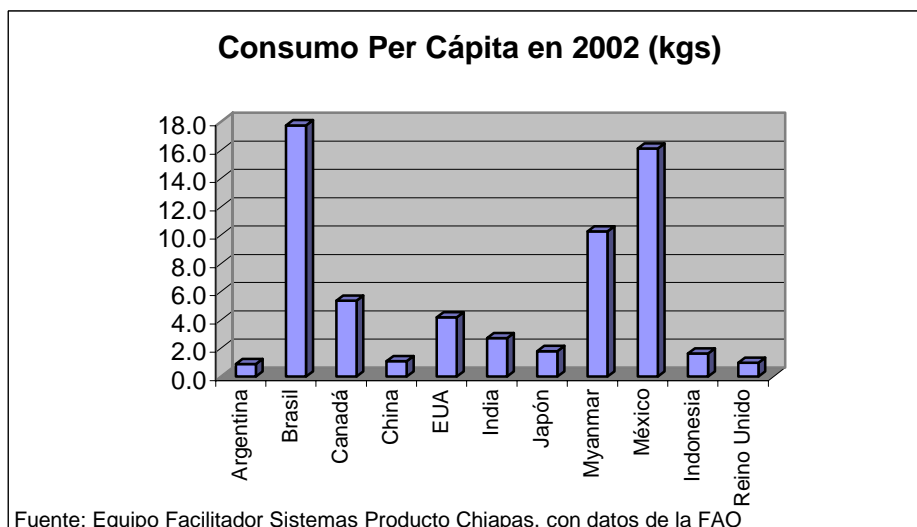
Consumo

En el gráfico siguiente, podemos observar el consumo aparente de los países (Producción Nacional + Importaciones – Exportaciones) para el periodo 2002, y qué tanto de éste es satisfecho con producción nacional e importaciones, en contraste con las exportaciones.



Podemos observar de la tabla anterior, que a pesar de que Brasil, la India y México, están dentro de los principales productores, también lo están en el ranking de países consumidores. A diferencia, Myanmar, China, EUA, Canadá y Argentina, dedican un porcentaje muy importante de su producción nacional a las exportaciones. Es decir, estos países se concentran en el abastecimiento de los países consumidores y son con toda seguridad, los países que tienen una mayor concentración en el frijol como negocio, obteniendo los mejores rendimientos y las mejores calidades. Es por ello, que no debe sorprender, que mucho de los consumidores nacionales en México, prefieran comprar frijoles importados de los Estados Unidos, que consumir producto nacional.

El consumo per cápita calculado en base al consumo aparente para el 2002 se presenta a continuación:



México ocupa el 2 puesto de consumo per cápita. Como veremos en apartados posteriores, ha presentado una disminución significativa en este rubro.

Ranking mundial

Por último presentamos una tabla sobre las posiciones que ostentan los países anteriormente analizados en los diversos segmentos. Esta tabla evidencia la importancia que ocupa cada país en el concierto internacional. En el caso de México, dada la integración al TLCAN, no sería sorprendente que EUA y Canadá se perfilen como los abastecedores del déficit de consumo interno si no logramos alcanzar los niveles de competitividad de estos países en rendimiento y calidad, que los han llevado a ocupar las posiciones actuales. Se recomienda ampliamente analizar con mayor profundidad los casos de Myanmar, China, EUA y Canadá para conocer sus prácticas agrícolas y analizar las políticas gubernamentales para incentivar la producción y la productividad.

TABLA RESUMEN DEL RANKING MUNDIAL DE LOS FRIJOLSE SECOS (2002 Y 2003)

País	Producción 2003		Rendimiento 2003		Exportaciones Cantidad 2002		Exportaciones Valor 2002		Importaciones Volumen 2002		Importaciones valor 2002		Consumo
	Ranking Mundial	Ranking Lista	Ranking Mundial	Ranking Lista	Ranking Mundial	Ranking Lista	Ranking Mundial	Ranking Lista	Ranking Mundial	Ranking Lista	Ranking Mundial	Ranking Lista	Ranking Lista
Myanmar	4	4	61	6	1	1	2	2	76	9	82	9	6
China	3	3	30	3	2	2	1	1	22	7	27	8	4
EUA	6	6	22	2	3	3	3	3	2	2	1	1	5
Canadá	8	7	17	1	4	4	4	4	24	8	13	6	8
Argentina	17	8	42	5	5	5	5	5	88	10	84	10	10
Reino Unido	NA	NA	NA	NA	6	6	16	7	4	4	5	5	9
Brasil	1	1	69	7	19	7	18	8	8	6	15	7	1
México	5	5	83	8	21	8	13	6	5	5	4	4	3
India	2	2	109	9	45	9	49	9	1	1	3	3	2
Japón	31	9	32	4	86	10	77	10	3	3	2	2	7

Nota: Ranking mundial. Se compara la posición que tiene el país de referencia en relación al resto del mundo. El Ranking de la lista se refiere a la posición que tiene el país de referencia en relación a los 9 países que se analizan en la tabla, los cuáles son los que mayor peso tienen en relación a la producción, rendimiento, exportaciones, importaciones y consumo.

Diagnóstico Nacional

Producción

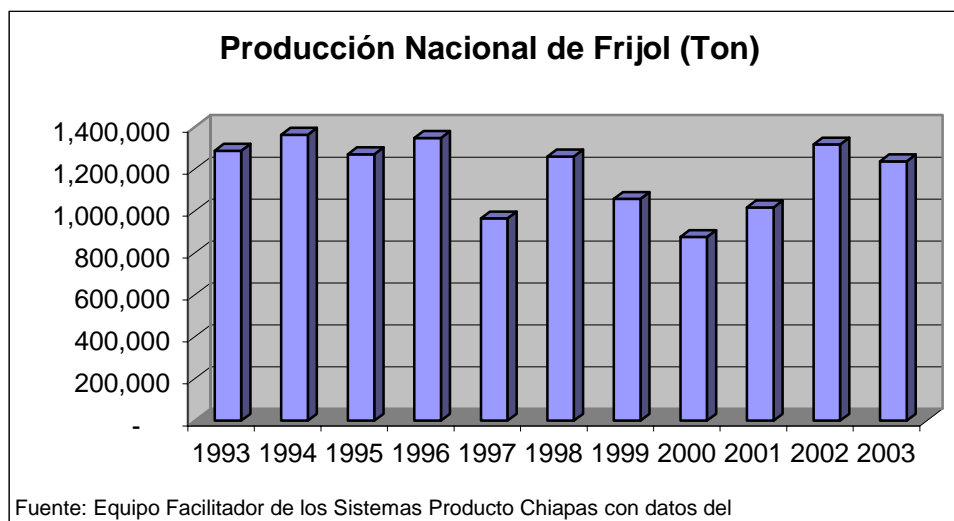
Importancia de la producción nacional

El frijol es un **producto estratégico** en el desarrollo rural del país, debido a que es el segundo producto agrícola después del maíz, tanto en lo que se refiere a superficie (1,947,680 ha al 2003) como por el volumen de producción. México ocupó el 5to lugar mundial con una producción nacional en el 2003 de 1,400,160 toneladas, con un rendimiento de 7.189 kg. Para ver los pronósticos de producción para los próximos ciclos, [ver anexos Tabla 1](#). Según estimaciones conservadoras, hay 650,000 dedicados a su cultivo.¹ También es importante debido a la gran demanda que tiene en México, al aporte de proteína de excelente calidad, además de otros componentes con impactos benéficos para la salud y la buena nutrición de la población.

Como generador de empleo, el frijol es un importante factor dentro de la economía del sector rural. Se estima que genera, sólo en la etapa de producción agrícola, un total de 78,316,105 jornales², estimados mediante un modelo de costo de producción promedio que demanda 35 jornales por hectárea. Ello, equivale a 382,029 empleos permanentes en el sector rural.

En México, es un cultivo tradicional y se le encuentra en todas las regiones agrícolas del país. La demanda es casi universal e incluye diversas clases de frijoles.

A continuación se presenta el comportamiento de la producción nacional de frijol.

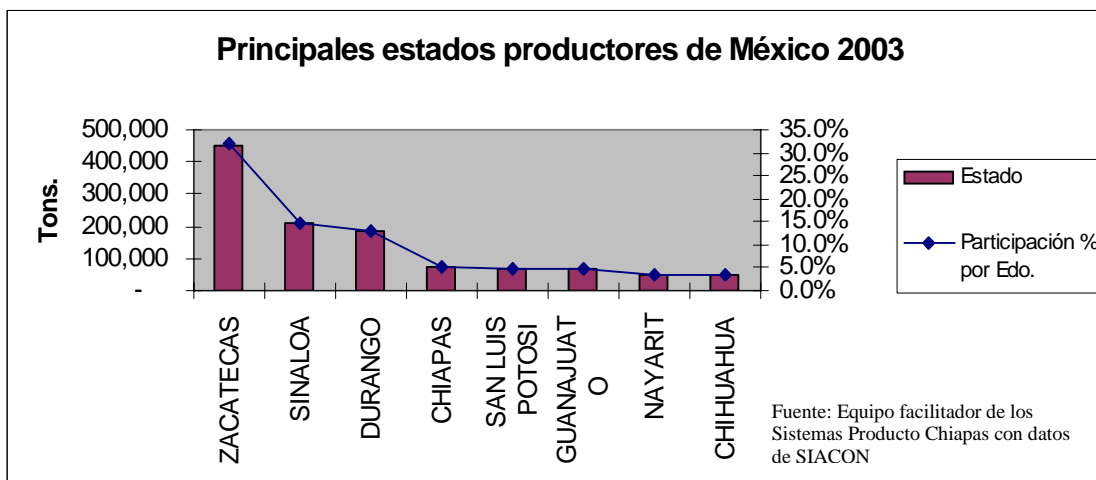


Los 5 estados de mayor producción son en orden de participación: Zacatecas, Sinaloa, Durango, Chiapas y San Luis Potosí. No dejan de ser importantes el resto de los estados donde se establecen pequeñas superficies, que en mucho contribuyen al abasto local por el simple hecho de

¹ Análisis del Caso Frijol. Luis Manuel Serrano Covarrubias. Universidad Autónoma de Chapingo. Enero 2004.

² Idem.

reducir su demanda externa. Esto último también se explica por el costo ya que dentro de una economía familiar de pequeña escala el tener una pequeña producción local reduce sus egresos al no tener que adquirirlo en el mercado. Ver anexo “Tabla 2” y “Tabla 3”.



Aspectos Técnicos

El cultivo de frijol se ubica en regiones con serias deficiencias hídricas, donde se ha recomendado iniciar estrategias de reconversión productiva hacia otros cultivos con menos requerimientos hídricos. Sin embargo se tiene alta resistencia al cambio tecnológico por parte de los productores.

En lo técnico, esta surge al momento en que el cultivo es desplazado de zonas con buen potencial agroclimático como las regiones de Los Altos de Jalisco y El Bajío a zonas temporaleras con menor precipitación pluvial como la franja agrícola del Estado de Zacatecas, Sur de Durango y las Babícoras en Estado de Chihuahua. Donde además del déficit hídrico, se tienen suelos con bajo contenido de materia orgánica, presencia de plagas y enfermedades y heladas tempranas, situación que puede ser en parte solventada mediante la construcción de obras de captación de agua como las hoyas que permiten reunir agua para al menos dos riegos de auxilio durante la época crítica de crecimiento, bajo el sistema de riego por goteo. Tan solo ésta práctica elevaría los rendimientos del cultivo en al menos un 60% en esas regiones.³

Por otro lado se tiene un bajo uso de variedades mejoradas, lo cual en parte se atribuye al bajo nivel económico de los productores que les impide la compra de mejor semilla, pese a la amplia gama de variedades liberadas por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) y a que el productor cambia de variedad al menos cada cinco o seis años, argumentando el cansancio de la tierra y no por una razón de mercado.

También México, al igual que otras regiones agrícolas de América Latina, tienen deficiencias elementales: no se emplean semillas mejoradas, no se corrigen los brotes de patógenos, no se realiza inoculación de semillas, no se practican análisis de suelos ni de follaje, se siembra frijol - frijol en lugar de practicar la rotación, no se eliminan las malezas antes que éstas dañen el cultivo, se evitan poco las pérdidas antes y durante la cosecha, entre otras causas.

³ Análisis del Caso Frijol. Luis Manuel Serrano Covarrubias. Universidad Autónoma de Chapingo. Enero 2004.

En lo ecológico se tiene una tasa alta de erosión del suelo atribuida a las prácticas inadecuadas de recolección de grano, se carecen de programas de recuperación del suelo como tal y de la fertilidad de éste.

Por ejemplo, desde finales de los 70's se generalizó el uso de cortadoras o aflojadoras de frijol, previo al inicio de la cosecha. Con el uso de este implemento se logran tres aspectos importantes: el primero, facilitar la recolección de la cosecha; el segundo, provocar un secado uniforme al acelerar la deshidratación de plantas tardías o con alto contenido de agua en los tejidos; y el tercero, consiste en que al aflojar el suelo, las plantas pierden el anclaje facilitando con ello la recolección, práctica realizada durante los meses de Octubre y Noviembre. Nótese que el suelo queda suelto y expuesto a los vientos de Enero y Febrero, causando grandes pérdidas de suelo por erosión eólica. Situación que no ocurre en las franjas productivas de los EE.UU. y Canadá donde los productores emplean máquinas de recolección directa. Por ello es importante el cambio en la técnica de recolección, con miras a conservar el recurso suelo.

La tecnología para la producción de frijol, con excepción de la cosecha, no ha sufrido modificación o mejoría alguna en los últimos 30 años. La excepción la constituyen las variedades mejoradas, aún cuando su uso es reducido. La variedad mejorada de preferencia es el negro Jamapa, liberada por el Inifap en 1958, aún cuando existen otras propuestas como el Negro Pacífico, el Negro Inifap, el Negro Chapingo. A continuación se presenta un cuadro en relación a los cambios ocurridos en el proceso de producción.⁴

Cuadro 1. Cambios ocurridos en el proceso de producción durante las últimas tres décadas

Actividad Realizada	Año de referencia	Presencia de innovación tecnológica en los estados de mayor producción				
		Zacatecas	Durango	Chihuahua	Nayarit	Sinaloa
Arado	P	Sin Innovación				
Rastra	P	Sin Innovación				
Var. Mejoradas	P	60% ^a	45%	60%	10%	90%
Fertilización	A	10% ^b	10%	15%	30%	95%
1ª labor	P	Sin Innovación				
2ª labor	P	Sin Innovación			Se eliminó	
Deshierbe manual	P	Sin Innovación				
Herbicidas	A	Uso reducido			Amplio uso	
Control de plagas	A	No se practica				P
Corte manual	P	A	A	A	P	A
Corte mecanizado	A	P	P	P	A	P
Acarreo	P	A	A	A	P	A
Trilla	P	CI	CI	CI	SI	CI
Beneficio	A	Presente				

^a Nivel de adopción; ^b Proporción de uso. A: Ausente; P: Presente; CI: con innovación; SI: sin innovación.

¿Por qué el productor en general no hace cambios tecnológicos? La respuesta es simple: no tiene dinero para invertir de manera adicional a lo que por tradición ha venido haciendo. Los únicos cambios que ha realizado han sido en semilla con apoyos de programas específicos sembrando confianza, Kilo por kilo, semillas de alto rendimiento, etc.), y las experiencias no han sido del todo

⁴ Idem.

satisfactorias en parte porque la semilla ofrecida no correspondía a las necesidades del mercado. Además de los 650 mil productores dedicados al cultivo, ASERCA en PROCAMPO registra menos de 200 mil. Es decir, muy pocos productores están acreditados para recibir apoyos.

Aspectos Sociales

En lo social, se registra una alta tasa de emigración sobre todo de jóvenes que ingresan a la edad productiva, por ello la edad promedio de los productores de frijol es 55 años y la gran mayoría tiene por lo menos 30 años dedicados al cultivo del frijol, señalando en la mayoría de los casos dificultad para cambiar de cultivo por ser éste al que se tiene la mayor costumbre.

Los problemas sociales se agudizaron al perder el precio de garantía que ofrecía la CONASUPO. La razón de esto fue que México inicia reformas estructurales en los ochentas en política agropecuaria, como proyecto económico para la apertura comercial y su adhesión al GATT en 1986, actualmente OMC, y posteriormente con la integración al TLCAN a partir de 1994. Lo que implicó el retiro del Estado de la cadena frijol como consecuencia de la apertura comercial, la eliminación de los precios de garantía involucró a la mayor parte de los productos agropecuarios, pero se pospuso en el caso del frijol, planteándose un esquema de liberación paulatina.

Industrialización

Las características de la demanda de productos agroindustriales depende de factores culturales; de los gustos y preferencias de los consumidores, los cuales en parte están determinados por elementos demográficos; las dietas y hábitos alimenticios de los consumidores, dado que éstas se ven influidas en gran medida por el lugar de residencia, el trabajo físico, la edad del consumidor, la salud física, el clima, etc., y sobre todo, por el poder adquisitivo del consumidor, influyendo dichos factores en la competitividad de las cadenas agroalimentarias.

En México la industria del frijol no está muy desarrollada, no obstante de ocupar el segundo lugar en importancia en la dieta alimenticia de la mayoría de la población mexicana, y además que por cuestiones culturales su consumo se ha realizado tradicionalmente en grano. Fue hasta la década de los noventa que comenzó a tomar fuerza el procesamiento del frijol, lo cual ha obedecido a los cambios en los hábitos alimenticios principalmente de las zonas urbanas, donde la mujer participa con mayor frecuencia en la economía familiar, lo que acorta los tiempos de elaboración de los alimentos.

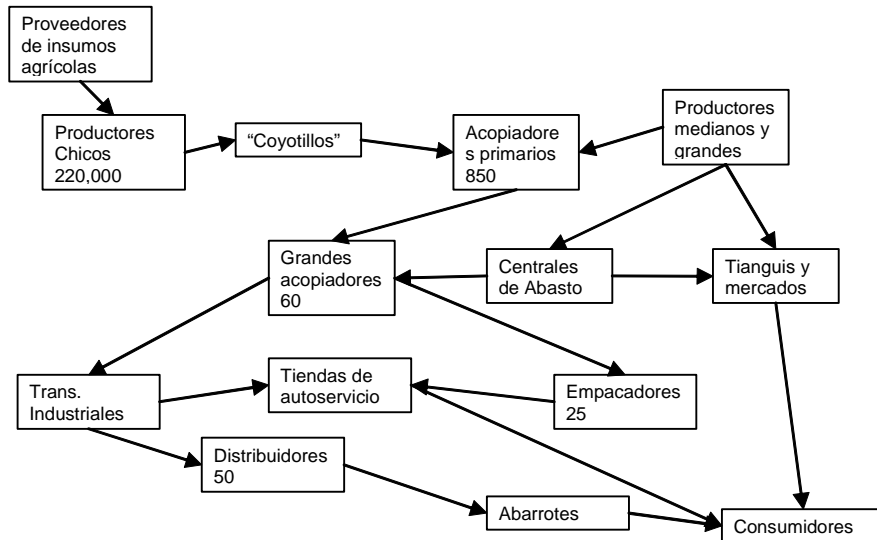
Respecto a la industrialización del frijol, se contemplan únicamente dos formas en nuestro país:

- a) La industria beneficiadora es una industria básica, que está orientada a darle una mejor presentación al producto en cuanto a homogeneidad y limpieza, ocupándose principalmente de labores de selección del grano, pulido, abrillantado, embolsado o encostalado, etc., sin que el grano sufra modificaciones.
- b) La industria de transformación. Esta industria se dedica al procesamiento del frijol enlatado en diversas presentaciones de platillos tradicionales, como frijoles charros, con chorizo, etc. No obstante que en esta industria se agrega más valor al producto, se estima que su participación tan solo alcanza un 5% de la producción nacional.

Comercialización

Se carece de organizaciones eficaces de productores que les permita lograr mejores esquemas de comercialización o bien para la capacitación y que ello facilite la integración de conocimiento a sus técnicas de producción. A continuación presentamos la cadena productiva desglosada a detalle del frijol, destacando los circuitos comerciales.

Fragmentación de la Cadena Productiva del Frijol México



Fuente: Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas

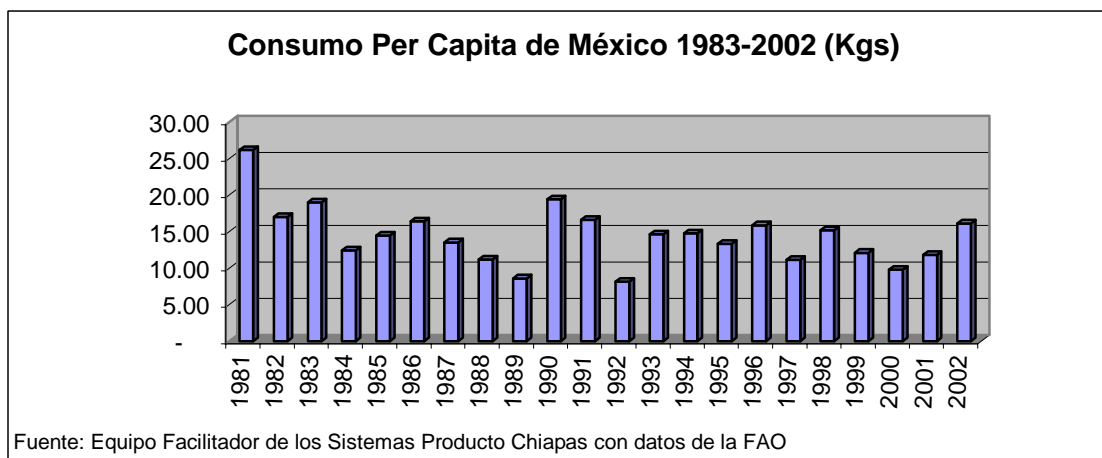
Los principales aspectos que han afectado la comercialización del grano, durante los últimos años, se pueden resumir en cuatro grandes apartados:

- Costos altos de movilización de sus cosechas, debido a la lejanía que existe entre las principales zonas de consumo y las zonas de producción.
- Un alto grado de intermediarismo. La fragmentación de oferta hace ineficiente la comercialización.
- El pequeño productor carece de liquidez y conocimientos para incorporar valor agregado. Entre menor valor agregado, menos las posibilidades de avanzar en la cadena de comercialización.
- Recomposición interna de la oferta nacional; las variedades preferentes han perdido terreno ante variedades que tienen mayor resistencia a plagas o enfermedades o que ofrecen mejores rendimientos, pero que no son bien aceptados por el público consumidor.
- Tendencia hacia menor participación de las centrales de abasto.

Consumo

En términos generales el consumo per cápita del frijol en México ha mantenido una tasa de crecimiento anual decreciente, aún cuando el consumo nacional aparente mantiene un volumen relativamente estable, esto se explica sólo por el crecimiento de la población, es decir que el consumo per cápita estaría disminuyendo en la misma proporción en que aumenta la población. El

consumo per cápita ha descendido rápidamente en los últimos años. Hemos pasado de consumir 25 kg en 1981 a 16 kg en 2002, según estimaciones del equipo facilitador de Chiapas con datos de la FAO. Estos cálculos de consumo se basan de la suma de la producción nacional + importaciones – Exportaciones (= al disponible para consumo), y su resultado entre la población. Aún y cuando es difícil tener plena certeza del consumo la siguiente tabla nos muestra su comportamiento.



De acuerdo al Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) Sagarpa, el cual considera además de la producción, las importaciones y las exportaciones, incorpora al cálculo los inventarios iniciales y finales, con lo que podemos tener un poco más de precisión en el consumo estimado. En la siguiente tabla vemos el comportamiento del consumo y su descripción:

FRIJOL
C O N S U M O
(Miles de Toneladas Métricas)

AÑO	HUMANO ¹	SEM . SIEM .	MERMA ²	CONSUMO
1995	1161.7	117.7	31.6	1311.0
1996	1251.4	109.8	33.1	1394.3
1997	1056.7	116.0	28.5	1201.2
1998	1150.8	118.8	30.8	1300.4
1999	1111.0	120.3	29.9	1261.1
2000	807.9	106.0	22.2	936.2
2001	972.8	97.6	25.9	1096.2
2002	995.3	108.1	38.3	1141.7
2003	1008.6	107.4	33.5	1149.5

1/ Para el cálculo del 2003 al consumo humano del 2002 se le aplicó la TMAC de la población 1995-2000 (1.35).

2/ Se consideró el 2.36% de la producción disponible e importaciones.

Fuente: Elaborado por el Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), SAGARPA.

En el pasado cada una de las regiones en México, tenía una fuerte y muy arraigada especificidad tipo de frijol, por ejemplo, en la región del Pacífico Norte predominan los frijoles amarillo claros (Peruano, Azufrado, Mayocoba, etc), en la región del Centro Norte los bayos y pintos (Bayo gordo, B. Pastilla, B. Rio Grande, Pinto Nacional, Ojo de Cabra, Pinto Villa, etc.) y al centro una amplia gama de frijoles locales como los rositas (Pinto San Francisco, Pinto Hidalgo, Rebosero, arrapato, Coconita, Flores de Mayo, entre otros) y hacia el trópico húmedo los frijoles de grano pequeño, negros y opacos.

Ahora el consumidor lo busca según la apariencia del grano, como: rositas, negros, pintos, claros y azufrados en lugar de las tradicionales variedades regionales. Siendo este un momento oportuno para que la industria transforme un número menor de variedades e incida en una mayor homogeneidad de gustos. Contribuye a este proceso, el que la mujer participe cada día en mayor medida en la economía familiar al irse incorporando a las actividades productivas, así al tener que asistir al trabajo reduce su tiempo dedicado a la preparación de alimentos y en consecuencia se incrementa la demanda de productos pre elaborados. Si actualmente la diversidad genética juega un papel importante, en un futuro cercano dejará de hacerlo, por la tendencia del cambio en los hábitos de consumo del frijol, donde al igual que en otros productos, las comidas pre elaboradas incrementan su preferencia a ritmos acelerados, estimándose para el caso del frijol un incremento del 2 al 4% anual, así para el 2008 será superior al 8%. Lo cual implica reducciones importantes en la variabilidad de tipos de frijol consumidos.⁵

Esta tendencia de disminución del consumo en México, puede revertirse realizando las siguientes acciones:

- Ofreciendo un producto diferenciado (productos de conveniencia), para lo cual los productores deben integrarse en empresas verticales, en alianzas con otros eslabones de la cadena, o bien solos si lo anterior no es posible, e incrementar el valor agregado retenido a favor del producto.
- Dando estabilidad de precios al consumidor a efecto de desestimular la búsqueda de sustitutos.
- Impulsando campañas de mercadotecnia que destaquen los aportes nutrimentales del frijol y alto contenido de proteínas de excelente calidad y sin riesgos para la salud. De hecho proporciona los nutrientes necesarios para el desarrollo del cerebro en los infantes, mientras que en los adultos ayuda en la sanidad de la piel (elimina acné, alergias cutáneas, corrige manchas en la cara, etc.) además de ser un excelente alivio para quienes tienen problemas de hipertensión.

Exportaciones mexicanas

Para enero-diciembre de 2003, las exportaciones alcanzaron un volumen de 12,756 toneladas, con un valor de 5,506 miles de dólares americanos. El 99.12% del total de volumen exportado tuvo destino los Estados Unidos. Las mismas proporciones se guardan en lo referente al valor de las exportaciones. En la tabla siguiente podemos ver el valor y volumen por país destino.

País	Valor USD 2003 ene-dic	Volumen Kgs. 2003 ene-dic
Canadá	30	50
Costa Rica	2	3
Cuba	7	53
Ecuador	40,590	66,000
Emiratos Arabes Unidos	130	150

⁵ Análisis del Caso Frijol. Luis Manuel Serrano Covarrubias. Universidad Autónoma de Chapingo. Enero 2004.

País	Valor USD	Volumen Kgs.
	2003 ene-dic	2003 ene-dic
España	679	801
Estados Unidos de América	5,440,558	12,643,404
Francia	42	10
Italia	-	-
Japón	-	-
Panamá	-	-
República Checa	5,009	4,445
Singapur	317	107
Suecia	519	170
Suiza	797	545
Venezuela	17,822	40,370
Total	5,506,502	12,756,108

El total considera los 4 principales productos:

- 0713.33.01 (Frijol para siembra, 0.53%.)
- 0713.33.03 (Frijol negro, 1.67%)
- 0713.33.02 (Frijol blanco, 1.51%)
- 0713.33.99 (Los demás, 96.29%)

Fuente: SIAVI, Sría. Economía.

Importaciones mexicanas

Como lo abordamos en otro apartado, México requiere de importaciones para cubrir su consumo aparente. El 64% de las importaciones promedio de frijol a México de 1994 – 2001 provienen de Estados Unidos. Las variedades que mayormente se compran a nuestro vecino del norte son: frijol rojo, negro y pinto que en conjunto representan el 81% de dichas importaciones. [Ver figura 8 del anexo "Gráficos"](#).

Para el año 2003, la Secretaría de Economía a través del Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI), reporta que los principales productos importados fueron:

- 0713.33.01 (Frijol para siembra.)
- 0713.33.03 (Frijol negro, excepto lo comprendido en la fracción 0713.33.01)
- 0713.33.02 (Frijol blanco, excepto lo comprendido en la fracción 0713.33.01)
- 0713.33.99 (Los demás.)

El volumen de importación de estos productos alcanzó las 80,903 toneladas para el periodo de referencia. A continuación se presenta una tabla que resume los orígenes de las importaciones mexicanas por fracción arancelaria.

País	2003 ene-dic Frijol p/ siembra 0713.33.01	2003 ene-dic Frijol blanco 0713.33.02	2003 ene-dic Frijol negro 0713.33.03	2003 ene-dic Los demás 0713.33.99	2003 ene-dic Total	Participación País, ene-dic 2003 %
Argentina	0	0	0	0	0	0.000%
Canadá	0	18,598	3,499,740	68,040	3,586,378	4.433%

	2003 ene-dic Frijol p/ siembra 0713.33.01	2003 ene-dic Frijol blanco 0713.33.02	2003 ene-dic Frijol negro 0713.33.03	2003 ene-dic Los demás 0713.33.99	2003 ene-dic Total	Participación País, ene-dic 2003 %
Chile	143	0	0	0	143	0.000%
China	20,066	0	0	0	20,066	0.025%
Estados Unidos de América	1,485,928	2,239,192	52,086,666	21,059,172	76,870,958	95.016%
Francia	0	0	0	0	0	0.000%
Nicaragua		0	373,811	20,412	394,223	0.487%
Países Bajos	3,373	0	0	0	3,373	0.004%
Sudáfrica	0	0	0	0	0	0.000%
Tailandia	0	0	0	0	0	0.000%
Vietnam	27,885	0	0	0	27,885	0.034%
Suma:	1,537,395	2,257,790	55,960,217	21,147,624	80,903,026	100.000%
% Participación por fracción	1.900%	2.791%	69.169%	26.139%	100.000%	

Nota: volumen en Kg.
Fuente: SIAVI. Secretaría de Economía.

Observamos que el 95% del total de las importaciones de México para el año 2003, provienen de Estados Unidos. Canadá ocupa el segundo lugar con el 4.43%. El frijol negro (0713.33.03) participa con un 69% del total.

El valor total de las importaciones para el 2003 alcanzó la cifra de 43,515 miles de dólares americanos. Estados Unidos participó con el 96% y Canadá con el 3% del total.

Producto	Valor 2003 ene-dic	% Participación
0713.33.01 Frijol para siembra	3,334,657	7.66%
0713.33.03 Frijol negro	27,305,141	62.75%
0713.33.02 Frijol blanco	1,159,219	2.66%
0713.33.99 Los demás	11,716,197	26.92%
Totales	43,515,214	100.00%

Fuente: SIAVI. SE.

Tratado de Libre Comercio con Norteamérica (TLCAN)

A continuación se describen algunos de los elementos en torno a la competitividad de México en el TLCAN⁶, especialmente con EUA:

⁶ "A 10 años de la firma del TLCAN: el sector agroalimentario". Antero González Márquez. Quito, Ecuador, Julio de 2004.

- Las principales asimetrías en los costos de producción entre México y los EE.UU se refieren a economías de escala y tecnificación, las cuales juegan a favor de EE.UU. En EE.UU hay una tendencia hacia unidades cada vez más grandes, mientras que en México, especialmente en zonas de temporal, la fragmentación de la tierra continúa.
- EE.UU presenta mejores rendimientos que México, y además en ese país hay avances en productividad mientras que en el nuestro está estancada. En el 2003, EUA tuvo una productividad por ha. de 1,874 kgs por ha, mientras que México tuvo 719 kgs.
- Solamente la disponibilidad de mano de obra de bajo costo, el menor costo de la tierra, el de amortización de maquinaria, y el pago del PROCAMPO juegan en favor de los productores mexicanos.
- La tecnificación de la producción de EE.UU permite ofrecer productos con mejores características de calidad, lo cual es una de sus principales ventajas comparativas.

Aún y a pesar de que México requiere de importaciones para abastecer el consumo interno, poco a poco el frijol de Estados Unidos le ha ganado terreno a la producción nacional que se destina al consumo interno. Esto se demuestra en los precios. El frijol negro importado muestra sistemáticamente precios superiores al frijol negro nacional. La preferencia del frijol importado, tiene relación con problemas graves de calidad de la producción nacional.

Los precios del frijol importados han sido superiores a los del frijol nacional en la central de abastos del DF

Pesos/Kg Prom. Anual	2001	2002	2003
NEGROS			
Importado negro	10.36	11.82	11.53
Nacional Negro Veracruz	7.71	9.99	8.44
CLAROS			
Importado claro	9.8	10.71	9.39
Nacional Pinto Chihuahua	9.8	9.5	8.87

Fuente: SNIM

Adicionalmente, un concepto muy importante es el de precios de indiferencia de importación. Es decir, a ese precio al comerciante mexicano le será indiferente comprar frijoles provenientes de la producción nacional que importarlos de EUA. Además, si el precio de los frijoles nacionales están por debajo del precio de indiferencia, pero éstos tienen deficiencias de calidad, en muchos casos están dispuestos a pagar un sobreprecio del frijol importado, y eso quedó constatado en la tabla que se presentó anteriormente. Si los mexicanos deseamos competir, es necesario ofrecer al menos la misma calidad y al mismo costo de indiferencia.

Sensibilidad de los precios de indiferencia a la apertura comercial (DF)

Pesos/Ton	Arancel explícito de subasta	Arancel fuera de cuota=58.7%	Situación al 1ero. De enero de 2008, Sin Arancel
- Precio del frijol de importación	5,897	5,897	5,897
- Flete	553	553	553
- Gastos de internación	103	103	103
- Arancel	848	3,461	-
- Flete Laredo-DF	294	294	294
- Flete corto zona metropolitana	100	100	100
- Maniobra de descarga	50	50	50
- Precio de indiferencia de importación en D.F.	7,844	10,458	6,996

Fuente: Aserca. Datos al 14 de julio de 2003

En la tabla siguiente observamos los costos de producción de Zacatecas vs. Nebraska, (no incluye fletes, ni aranceles, ni gastos de internación) que nos puede dar una idea del manejo de los costos en México y en EUA.

COSTOS DE PRODUCCIÓN

	Costo/ton	Produccion / Ha
Zacatecas, mal temporal	6,388.7	0.450
Zacatecas, Rio Grande	4,833.3	0.605
Zacatecas Riego	4,000.0	1.500
Nebraska Riego/gravedad	3,515.6	2.242

Fuente: Encuestas de rentabilidad de FIRA, Banco de México, Cornhusker Economics Cooperative Extension, University of Nebraska.
TC dólar = 11 pesos.

En resumen, los norteamericanos tienen un sector eficiente con menores costos de producción y con precios competitivos, lo que le permite ser competitivo en nuestro país. Basta decir que el 38% de las importaciones totales originarias de Estados Unidos al 2001, han estado por encima de los cupos acordados por nuestro país en el TLCAN, lo que indica que aún cuando éstos volúmenes han pagado el arancel aduanero, más el arancel cuota por excederse de los límites, el frijol norteamericano sigue siendo competitivo. Para el 2002 y 2003 esta situación parece continuar.

VOLÚMENES QUE EXCEDEN EL CUPO MÍNIMO ANUAL			
Año	Volúmenes importados de origen norteamericano (ton)	Cupo mínimo anual permitido, que no paga arancel cuota (ton)	Volúmenes importados que exceden el cupo mínimo anual (ton) *
1994	35,713.1	50,000	
1995	17,820.9	51,500	
1996	106,168.1	53,045	53,123.1
1997	62,633.2	54,636	7,996.9
1998	170,572.3	56,275	114,296.9
1999	73,413.9	57,964	15,450.2
2000	59,324.4	59,703	
2001	73,527.5	61,494	12,033.8
Total	599,173.4		202,900.8

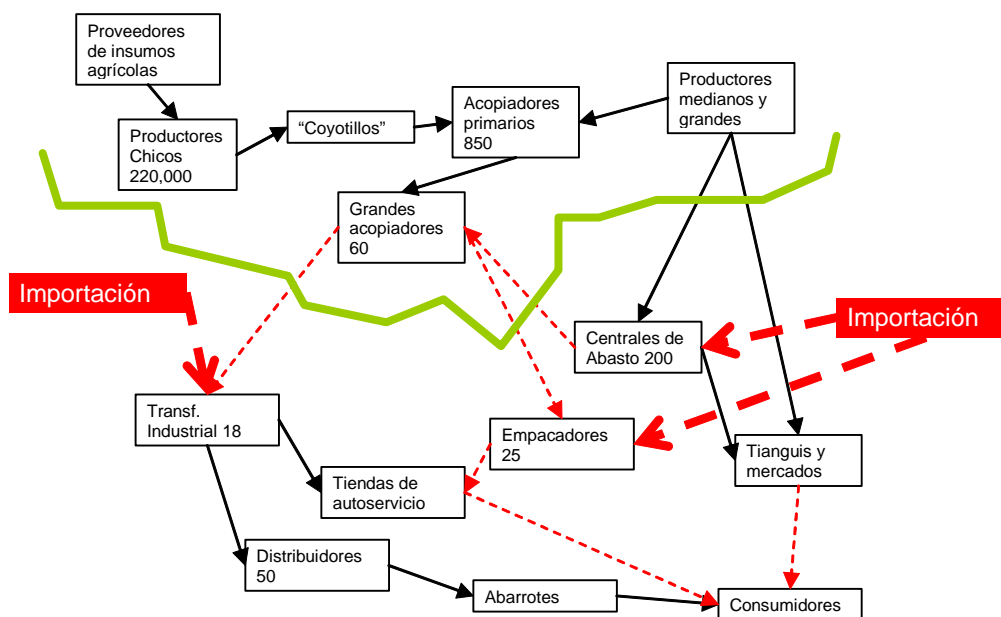
* Estos volúmenes pagarán además del arancel aduanero, el arancel cuota por excederse de los cupos mínimos

Fuente: USDA y Fracciones Arancelarias y Plazos de Desgravación, Tratado de Libre Comercio de América del Norte

Para el 2002 y 2003, los cupos anuales permitidos fueron de 63,339 y de 65,239 toneladas⁷, respectivamente. Para ver el régimen arancelario del frijol en TLCAN, ver anexo [Tabla 4](#).

El aumento del consumo de frijol importado trae como consecuencia la ruptura de la cadena productiva del frijol. Además, la comercialización del frijol de México, también está influenciada por los niveles de competitividad que mantienen los productores norteamericanos a través de sus esquemas financieros para la comercialización, ya que resulta más atractivo para los comerciantes mexicanos importar con excelentes facilidades de pago a precios razonables.

Ruptura de la cadena productiva frijol México



Fuente: Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas

La eliminación total del arancel ocurrirá en el 2008; sin embargo, la competencia inició prácticamente desde la firma del tratado a juzgar por los costos de producción, las estrategias de mercado y los rendimientos obtenidos por los productores en cada uno de los países participantes.

Se vislumbra que de no darse el cambio técnico en las unidades de producción nacionales, se verán sin posibilidad de continuar en la competencia ante el producto extranjero.

⁷ Cupo al amparo del Tratado de Libre Comercio con América del Norte. Actualizado al 31 de diciembre. Secretaría de Economía.

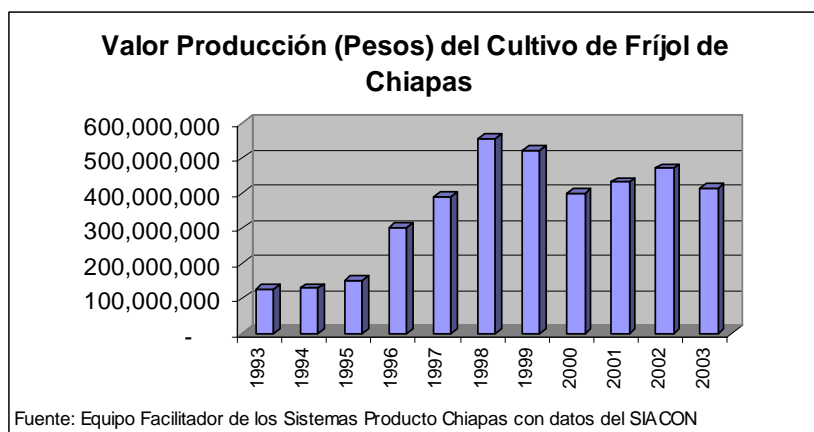
Diagnóstico Estatal

Caracterización de la Oferta

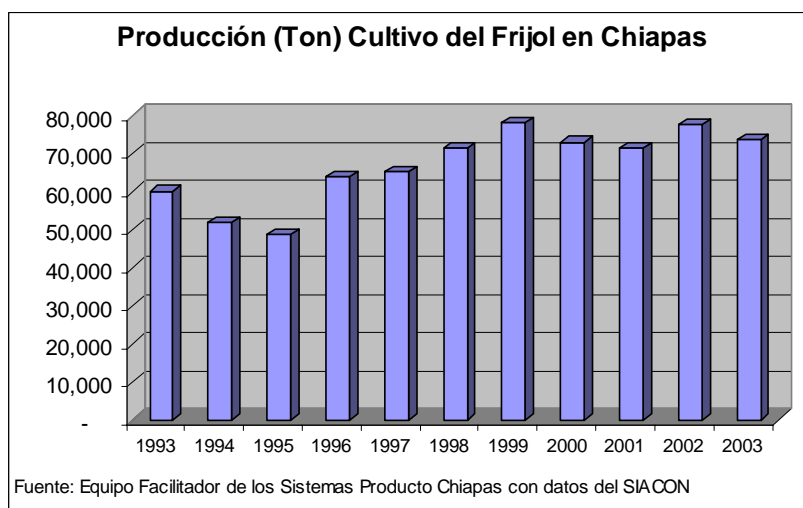
Producción estatal

Por su disponibilidad, tradición en su cultivo y el relativo bajo costo; el frijol es un alimento básico que constituye la fuente más importante de proteínas del sector rural asimismo, es importante generador de empleos.

El frijol se encuentra entre los principales cultivos del Estado de Chiapas tanto por la superficie sembrada (126,153.94 hectáreas) como por la relevancia socioeconómica que representa \$412,939,159 pesos en valor de la producción, de acuerdo al Sistema de Información Agroalimentario de Consulta (SIACON-Sagarpa).



El Estado ocupa el 4to. Lugar de producción nacional con 73,596 toneladas y con una participación del 5.2% de la producción nacional para el año 2003.



La potencialidad existente para este cultivo ha motivado al sector agrícola, a incluir entre los cultivos prioritarios al frijol y a destacar la necesidad de desarrollo y reactivación del mismo, según lo requiere el escenario económico actual.⁸

Superficie sembrada y rendimientos

El cultivo de frijol en Chiapas, se practica por pequeños productores con superficies de siembra de una hectárea o menos, con escaso capital y poco uso de tecnología moderna de producción, características que lo han mantenido en rendimientos muy pobres y convirtiéndolo en un cultivo de subsistencia. Sin embargo, también existen productores innovadores con mayores perspectivas empresariales.⁹

Algunas de las regiones destacan sobre otras por sus condiciones agroclimáticas, áreas cultivadas y volúmenes producidos como son: Selva-Ocosingo, Selva-Palenque, Norte, Fronteriza, Frailesca y Centro.

En la tabla siguiente podemos identificar el rendimiento promedio de las diferentes regiones en el 2003 (0.64 ton/ha), siendo los distritos rurales de Tuxtla Gutiérrez, Villafores y Selva los de mayores rendimientos por hectárea. La variedad de Negro Jamapa fue la que registró el mayor rendimiento no promediado de acuerdo al SIACON (0.85 ton/ha).

SUPERFICIE SEMBRADA, COSECHADA, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN DEL FRIJOL EN EL ESTADO DE CHIAPAS, CIERRE DEL CICLO O-I 2002- 2003 Y P-V 2003 POR MUNICIPIOS CON MAYOR PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN*						
DISTRITOS RURALES	SUPSEMBRADA	SUP.COSECHADA	PRODUCCIÓN OBTENIDA	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	RENDIMIENTOS	% Producción
PRODUCTORES	Ha	Ha	Toneladas	Miles de pesos	Ton/Ha	
Palenque	28,325.00	28,105.00	12,725.50	75,079,500	0.45	17.29%
Comitán	22,228.00	22,163.00	15,514.30	82,565,950	0.41	21.08%
Pichucalco	20,164.50	19,203.50	11,054.05	69,506,675	0.33	15.02%
Selva Lacandona	16,799.00	16,799.00	12,088.40	54,051,500	0.72	16.43%
San Cristóbal	13,579.00	13,579.00	6,189.32	44,960,175	0.46	8.41%
Tuxtla Gtz	11,560.94	11,560.94	7,440.10	36,897,000	0.65	10.11%
Villafores	7,022.50	7,022.50	4,652.43	19,890,459	0.63	6.32%
Motozintla	5,385.00	5,378.00	3,277.30	26,218,400.00	0.61	4.45%
Tapachula	990	990	604.3	3,319,500.00	0.61	0.82%
Tonalá	100	100	50	450,000.00	0.5	0.07%
TOTAL	126,153.94	124,900.94	73,595.70	412,939,159.73	0.54	100.00%

Fuente: SAGARPA Delegación Chiapas.

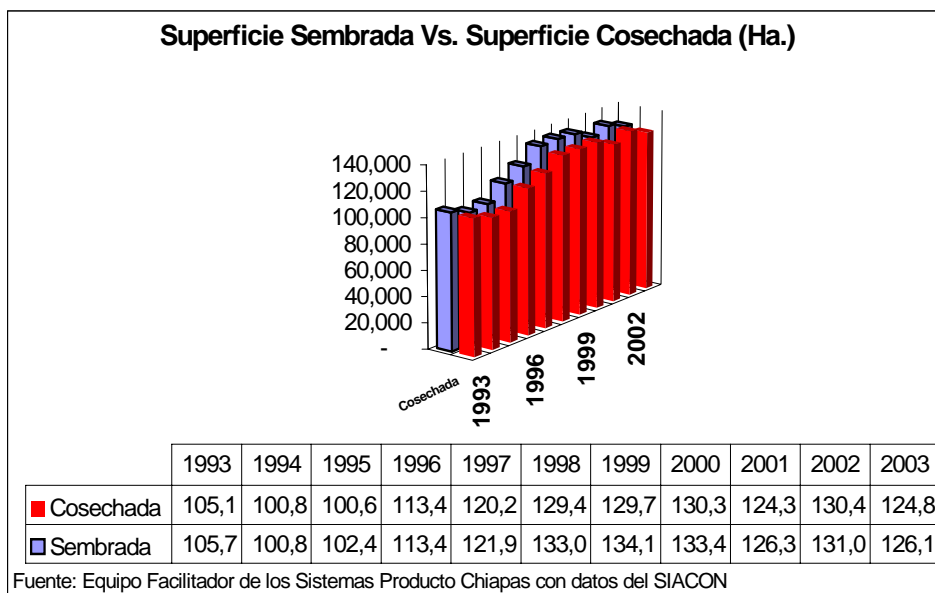
Cabe destacar que de la producción estatal, el 12% aproximadamente (8,710 toneladas) es acopiado por las organizaciones comercializadoras de productores, según las proyecciones del

⁸ Villar Sánchez Bernardo, Garrido, López, Cruz, "Manual para la producción de frijol en el estado de Chiapas", INIFAP, Abril 2002

⁹ Villar Sánchez Bernardo, Garrido, López, Cruz, "Manual para la producción de frijol en el estado de Chiapas", INIFAP, Abril 2002

Fideicomiso del Fondo de Apoyo Especial a la Inversión en Frijol (Ver anexo Tabla 5). El 88% restante es comercializado por intermediarios. Según estimaciones de comercializadores y productores en sesiones de trabajo para la elaboración del plan rector, el monto acopiado por las organizaciones puede llegar a porcentajes superiores.

La Superficie Sembrada en el Estado se ha mantenido arriba de las 120,000 hectáreas por año agrícola desde el año 1998 a la fecha. Sin embargo a nivel nacional se están implementando programas fuertes de reconversión a otros cultivos (avena, pastos, sorgo) como es el caso del Estado de Zacatecas.¹⁰



A continuación presentamos los Porcentajes del Total de la Superficie Sembrada, la Producción y el Valor de la producción por DDR por Año Agrícola 2003 para diversas regiones de Chiapas, con datos de SAGARPA Delegación Chiapas.

Regiones de Chiapas

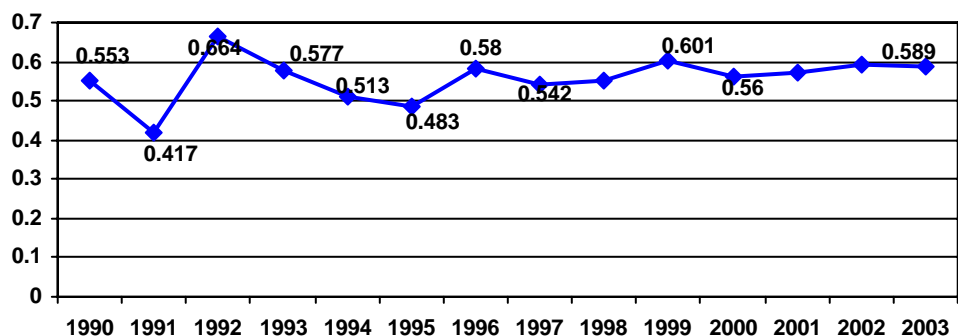
	Sup. Sembrada	Producción	Valor de la Pd'n
	%	%	%
Palenque	22%	17%	18%
Comitán	18%	21%	20%
Pichucalco	16%	15%	17%
Selva Lacandona	13%	16%	13%
San Cristóbal	11%	8%	11%
Tuxtla Gtz	9%	10%	9%
Villaflores	6%	6%	5%
Motuzintla	4%	4%	6%
Tapachula	1%	1%	1%
Tonalá	0%	0%	0%
TOTAL	100%	100%	100%

¹⁰ Comité Nacional Sistema Producto, 2004

En cuanto a los porcentajes de superficie sembrada, producción y valor de la producción, al distrito de Selva Lacandona le corresponde 13% de la superficie sembrada y un 16% del total de la producción, esto se debe en una parte a los rendimientos promedios de dicho distrito (720 kg/ha). Por otra parte el distrito de San Cristóbal que presenta rendimientos bajos de 480kg/ha, cuenta con el 11% de la superficie estatal sembrada y con sólo un 8% de la producción obtenida.

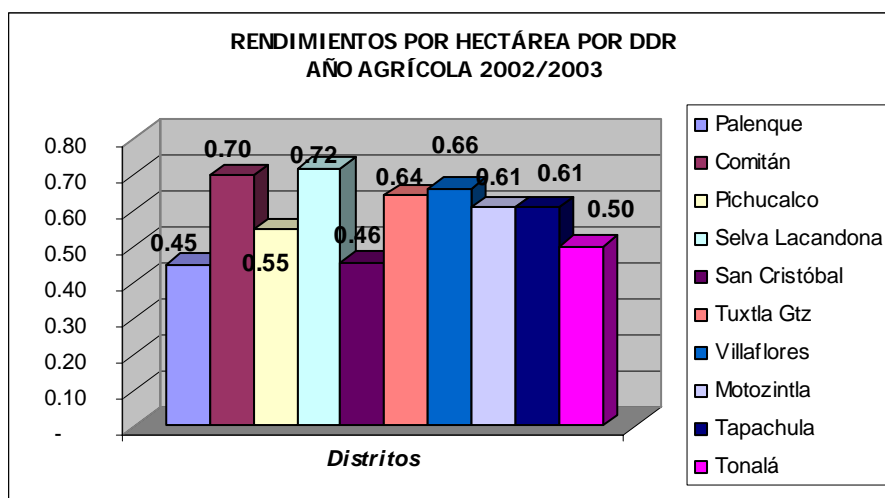
Los rendimientos del cultivo de 1996 al 2003 han oscilado entre 500 a 600 Kg por hectárea aproximadamente.

**RENDIMIENTOS DEL CULTIVO DE FRIJOL EN CHIAPAS
1990 - 2003 (TON. / HA.)**



Fuente: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA

En la tabla que a continuación se presenta, observamos el rendimiento obtenido del cultivo del frijol en las diversas regiones productoras del estado. El mayor rendimiento promedio se observa en la región Selva Lacandona con 0.72 Ton/ha.

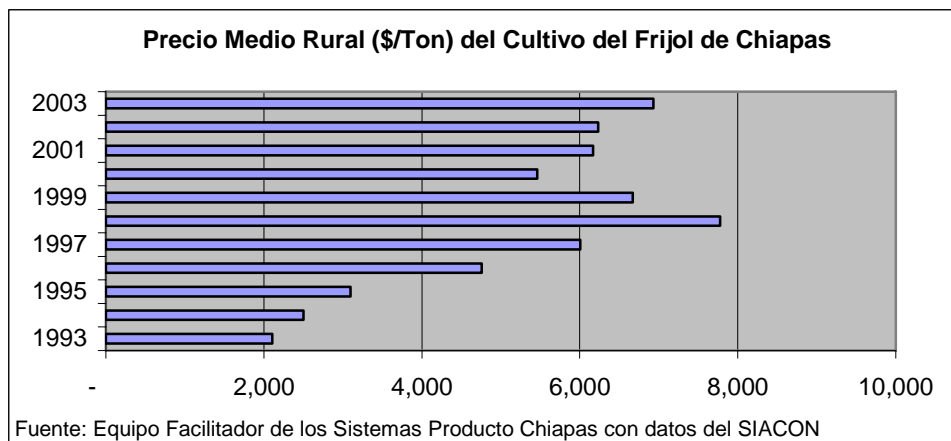


Precios

La comercialización del frijol en el Estado de Chiapas se ha visto seriamente afectada por las producciones de otros estados como Zacatecas y Nayarit que producen grandes volúmenes de frijol de variedades negras. Aunado a esto se encuentra la baja calidad del grano debido a la

utilización de semillas criollas, así como la poca tecnificación en campo que dan como consecuencia una merma en el precio.

En el gráfico siguiente podemos ver el comportamiento del precio medio rural por el período de 1993 a 2003.



Es muy difícil para el gráfico anterior, determinar el precio medio rural por variedad. Sin embargo, se consiguieron datos del Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados, en donde podemos determinar cuáles fueron el comportamiento de los precios para las diversas variedades de frijol que fueron comercializadas en la Central de Abasto de Tuxtla Gutiérrez, así como la procedencia. Lo único que no es posible determinar fueron los volúmenes comercializados. A continuación se presenta la información para el año 2003 y lo que va del 2004.

Comportamiento para diversas variedades de frijol de primera calidad Chiapas: Central de Abasto Tuxtla Gtz.
Precios en pesos por kg comercializado en bultos de 50kg

Variables estadísticas				Promedios mensuales													Variedad		
\$Max	\$Min	Varianza	DesEst	Año	Origen	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov		Dic	
12	12			2003	Chiapas	12												Flor de Mayo	
9	7	0.38	0.62	2003	Chiapas	9	8.75	8	8.1	8.5	8.5	8.5	8.38	8.5	7.9	8	7	Negro	
6	6			2003	Chiapas	6												Garbancillo	
16	12	2.41	1.55	2003	Distrito Federal								12	15.5	14	15.2	16	14.6	Peruano
13.25	13	0.12	0.35	2003	Distrito Federal	13.3													Pinto
13	10.5	0.41	0.64	2003	Distrito Federal	12.8							13	11.8	12.9	13	13	13	Bayo
13	9.5	0.87	0.93	2003	Distrito Federal	13	13						13	11.4	12	12.8	13	13	Flor de Mayo
10	9	0.06	0.24	2003	Distrito Federal	10							9.5	10	10	10	10	10	Garbancillo
12.67	12	0.1	0.32	2003	Guanajuato			12	12	12	12	12.7							Bayo
12	12	0	0	2003	Guanajuato			12	12	12	12	12							Flor de Mayo
13	12	0.12	0.35	2003	México	13	13	12.5					13						Bayo
13	11	0.7	0.84	2003	México		13	11.5					13						Flor de Mayo
13	12	0.33	0.58	2003	México	13	13	13											Peruano
13	13	0	0	2003	México	13	13												Pinto
6	6	0	0	2003	México	6	6												Garbancillo
12	12	0	0	2003	Zacatecas			12	12	12	12	12							Peruano
8.25	5.5	0.55	0.74	2004	Chiapas	7.5	8.25	8.1	8	8	6.4	7.12	7.25	7.2	7.38				Negro
16	14	0.6	0.78	2004	Distrito Federal	14.8	14.3	15.4	16	16	16				16				Peruano
14.5	13	2	1.41	2004	Distrito Federal			14	13.8	14.5	13								Pinto
13.5	9	2.59	1.61	2004	Distrito Federal	13.5	13	13	13	13	10.6	10	10	9.8	10				Flor de Mayo
13	9	1.19	1.09	2004	Distrito Federal	13	13	13	13	11	12.2	12.5	13	12.5	13				Bayo
13	8	0.93	0.96	2004	Distrito Federal	10	10	9.4	9	10	10				10	13			Garbancillo

NOTA: Solo se dispone de información en base de datos para el año señalado en la columna correspondiente

Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados(SNIIM)

info_sniim@economia.gob.mx

De la tabla anterior podemos observar que el mayor precio pagado en el 2003 fue para la variedad peruano (\$16/kg), seguida por el frijol Pinto (\$13.25/kg) , ambas procedentes del DF. Las variedades comercializadas procedentes del estado de Chiapas en el 2003 fueron el Flor de Mayo a un precio de \$12/kg, Negro a \$9/kg y Garbancillo a \$6/kg.

Para el 2004 el mayor precio alcanzado hasta ahora en la Central de Abasto de Tuxtla Gtz., fue para la variedad Peruano nuevamente a \$16/kg, seguida del Pinto a \$14.5 kg. y Flor de Mayo a \$13.5/kg, en todos los casos procedentes de la Ciudad de México. La única variedad comercializada en la Central referida procedente de Chiapas, ha sido la variedad Negro al máximo precio alcanzado de \$8.25/kg., la cual comparada con el precio de 2004 de \$9/kg, ha sufrido una caída moderada.

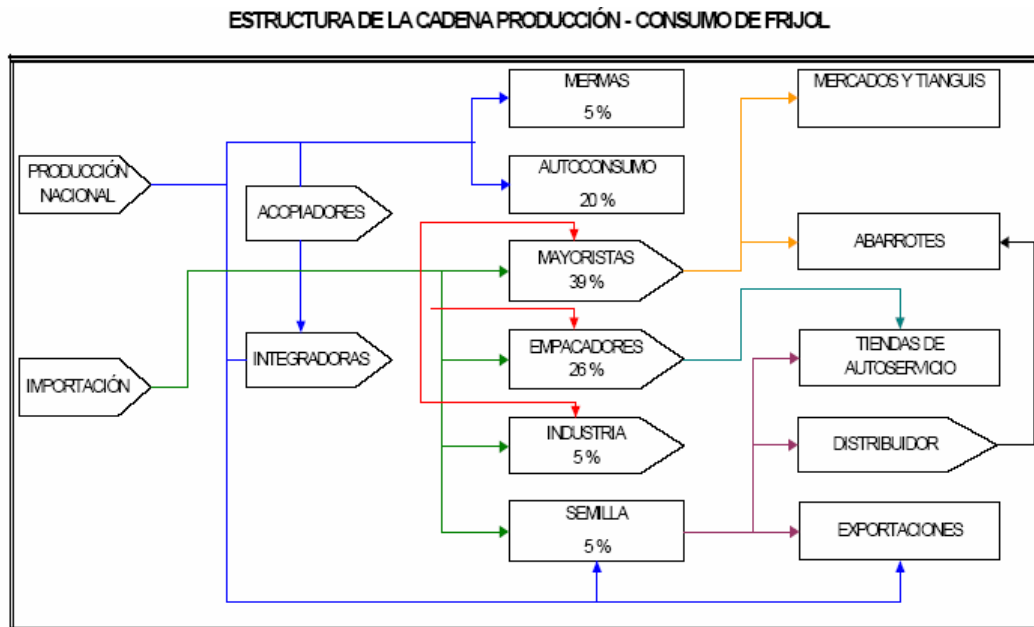
En las [tablas 6A y 6B](#) de los anexos, se presenta el histórico de precios para todas las variedades comercializadas en la Central de Abasto desde el año 2001.

El comportamiento de los precios en relación a los costos de producción y su comportamiento histórico, se analiza en el apartado del análisis de Beneficio Costo

Caracterización de la demanda

No existe disponible información en relación a los diferentes tipos de consumidores y su participación en el total de la demanda para el frijol chiapaneco. Esto podría ser un área de oportunidad del sistema Producto para desarrollar sistemas de información relacionados al tema, al igual que los volúmenes y precios de las importaciones y exportaciones de Chiapas.

En el flujograma siguiente, se resume la estructura para México como país de la cadena de producción –consumo del frijol. En éste se muestran los principales canales de comercialización en la estructura de mercado, así como los flujos estimados de producto¹¹. Esta estructura puede darnos alguna idea de cual podría ser la correspondiente para Chiapas.



Fuente: Elaboración del Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, con base en FIRA, Boletín – Informativo No. 316, Vol. XXXIII, 2001.

¹¹ SIAP-Sagarpa. Con base en FIRA. Boletín Informativo 316, Vol XXXIII, 2001.

Se considera que el acopiador de origen capta alrededor del 70% de la producción nacional, para luego vender el producto ya sea al mayorista, al empacador o al industrial. Asimismo, se considera que aproximadamente el 20% se destina al autoconsumo o al menos no entra formalmente al proceso de comercialización; otro 5% se destina a semilla para siembra y el 5% restante se considera como merma.

Como se observa en el flujograma, se considera que los mayoristas captan el 39% de la producción, así como también buena parte de las importaciones. Mientras que los empacadores concentran el 26% de la producción nacional y los industriales el 5% restante.

Por último, el consumidor adquiere el producto en mercados, tianguis, tiendas de abarrotes y autoservicio. Si bien es difícil determinar el porcentaje para cada uno de estos canales, se observa que las ventas de las tiendas de autoservicio han crecido considerablemente, en tanto que las tiendas de abarrotes han tenido variaciones decrecientes y los mercados y tianguis se han mantenido estables, sin grandes movimientos.

Caracterización del mercado a través de indicadores

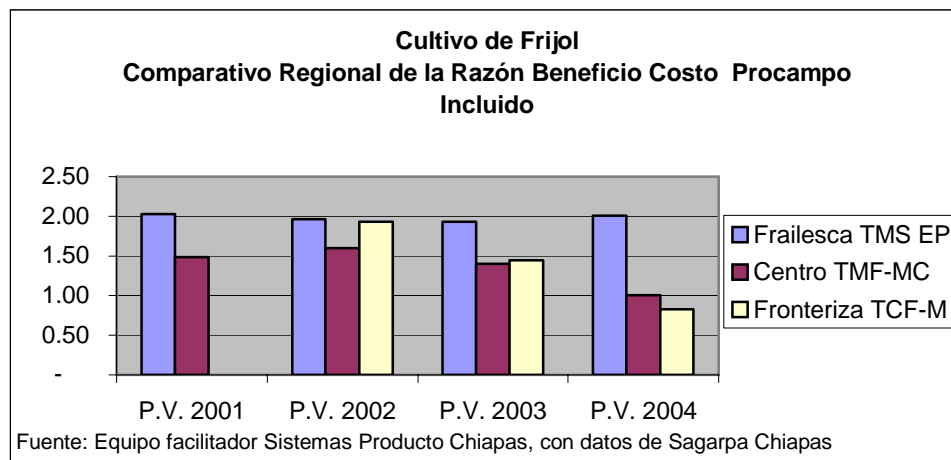
Rentabilidad

En lo que se refiere a los beneficios y los costos de producción se pueden identificar diferencias entre regiones, pero más aún si consideramos el sistema de producción, como el frijol de relevo en donde se aprovecha la preparación de terreno del maíz y el frijol aventurero donde si se realizan estas labores.

En las páginas siguientes, se presentan los análisis de los costos asociados con la producción vs. los ingresos que genera el cultivo del frijol para las regiones productoras más importantes, las cuales fueron elaboradas con información de los distintos Distritos de Desarrollo Rural de la Sagarpa Chiapas.

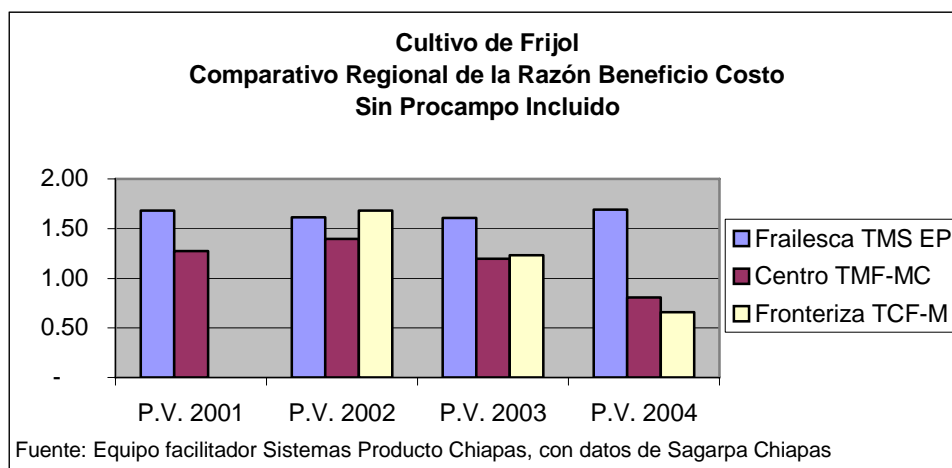
La Razón Beneficio Costo, entendiéndose ésta como la división de los ingresos brutos / costos totales, nos revela cómo se esta desempeñando el cultivo del frijol en términos de rentabilidad.

En la gráfica presentamos un comparativo de la razón Beneficio/Costo para las 3 principales regiones productoras con **datos de la Delegación Estatal de Sagarpa en Chiapas**. Las regiones analizadas fueron la región Frailesca, con distrito rural Villaflores, la región Centro, con distrito rural en Tuxtla Gutiérrez y la región Fronteriza, con distrito rural en Comitán para el periodo 2001 al 2004. Cabe señalar que no fue posible disponer de los datos del 2001 para la región fronteriza.



Un resultado de 1 de la razón, significa que los costos totales son iguales a los ingresos totales. Para asegurarnos de que la actividad genera utilidades a los productores, ésta razón deberá ser mayor que 1. Cuando se considera el Procampo, observamos que la región con la razón más alta es la Frailesca. Esta se ha mantenido a niveles cercanos a 2. Es decir, los ingresos representan casi 2 veces los costos de producción. Sin embargo, para el 2003 y 2004, el resto de las regiones han tenido un retroceso en este indicador. La zona Centro apenas alcanzó el 1.03 y la región Fronteriza el 0.83 para 2004, es decir, para ésta última región, hubo pérdidas.

Cuando hacemos el mismo análisis pero sin considerar el apoyo del procampo, la razón costo beneficio para alguna de las regiones disminuye aún de manera más pronunciada. Esto se visualiza en el siguiente gráfico.



Vemos que la región Frailesca mantiene un nivel sobresaliente respecto al resto de las regiones. Es decir, con o sin procampo, se generan utilidades. Observamos que tanto la región centro como la frontera estuvieron muy cerca de alcanzar para este indicador el nivel de 1 (frontera entre las pérdidas y ganancias) para el 2003. Para el 2004, ambas regiones están muy por debajo de 1, lo que quiere decir que sus ingresos normales (sin subsidios) no les alcanzan para cubrir sus costos totales de producción. Gracias al apoyo de procampo, la región Centro para el ciclo primavera verano 2004 ha podido salir justo con sus costos. Para la región Fronteriza éste no ha sido el caso.

A continuación presentamos un breve análisis de lo que está sucediendo en las regiones comparadas de acuerdo a los datos disponibles. Los detalles de los componentes de los costos de producción presentados en los siguientes apartados se pueden consultar en el anexo [Tabla 7, 8 y 9](#). Como información adicional para tener un punto de comparación, se presenta en el apartado de [Anexo Tabla 10 y 11](#), la recopilación de viva voz de productores en relación a sus costos de producción. Esta información fue recopilada en campo para el municipio de Jaltenango de la Paz en la región Frailesca y para el municipio de la Trinitaria de la región Fronteriza.

Región Frailesca

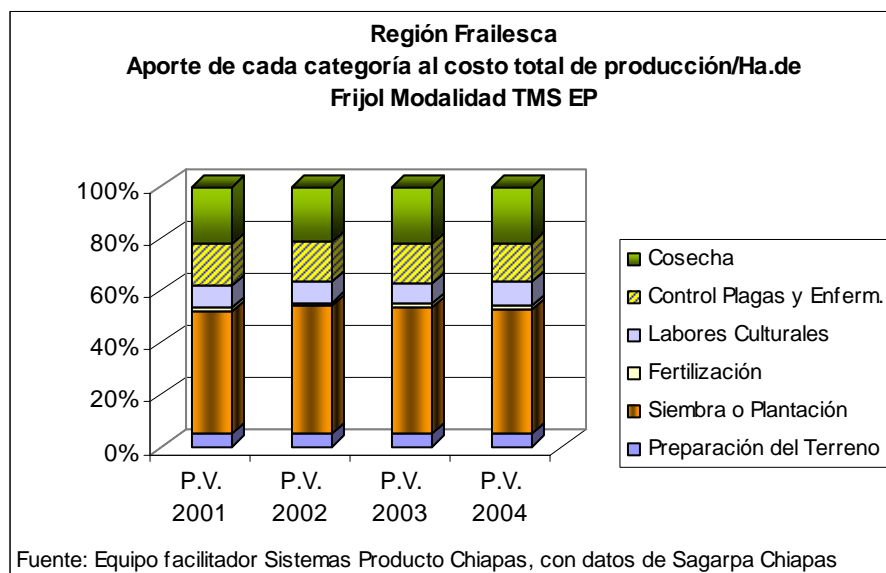
A continuación presentamos un resumen de los rubros analizados para la región Frailesca.

REGION FRAILESCA
CULTIVO FRIJOL
MODALIDAD TMS EP
REGION FRAILESCA

RESUMEN:	P.V. 2001	P.V. 2002	P.V. 2003	P.V. 2004
Precio esperado por ton.	5,000	5,000	6,000	6,000
Rendimiento esperado Ton/ha.	0.80	0.80	0.80	0.85
Procampo	829	873	967	967
Ingresos con procampo:	4,829	4,873	5,767	6,067
Costos producción directos:	2,380	2,482	2,990	3,020
Utilidad:	2,449	2,391	2,777	3,047
Margen de utilidad:	50.72%	49.07%	48.15%	50.22%
Razón Beneficio/Costo	2.03	1.96	1.93	2.01
Ingresos sin procampo:	4,000	4,000	4,800	5,100
Costos producción directos:	2,380	2,482	2,990	3,020
Utilidad:	1,620	1,518	1,810	2,080
Margen de utilidad:	40.51%	37.95%	37.71%	40.78%
Razón Beneficio/Costo	1.68	1.61	1.61	1.69

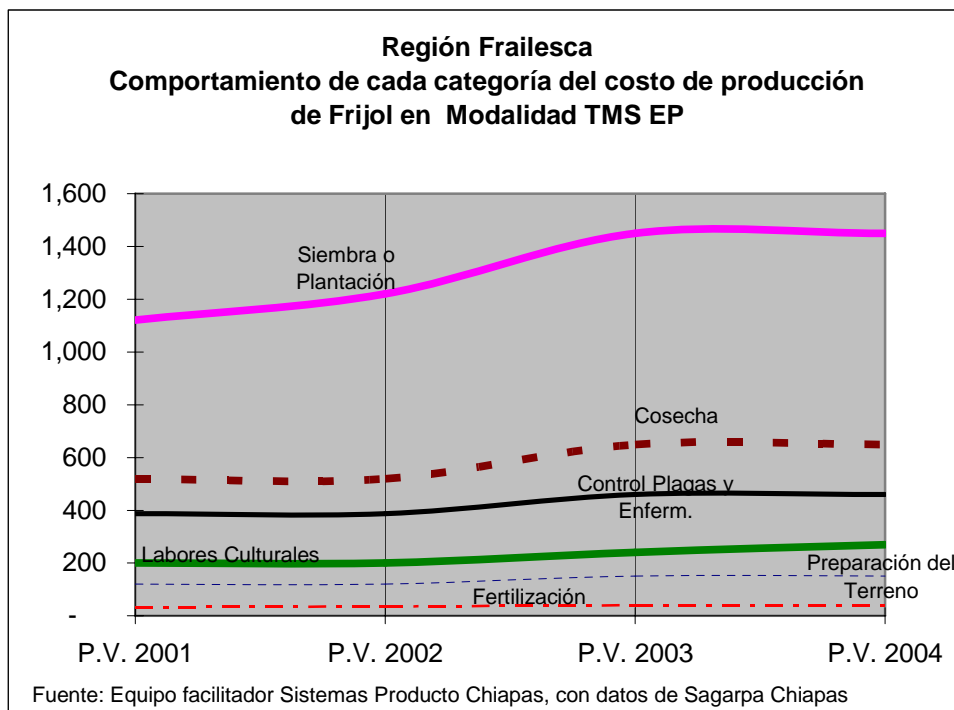
Fuente: Delegación Chiapas de Sagarpa

Primeramente presentamos cómo están distribuidos los costos de producción.



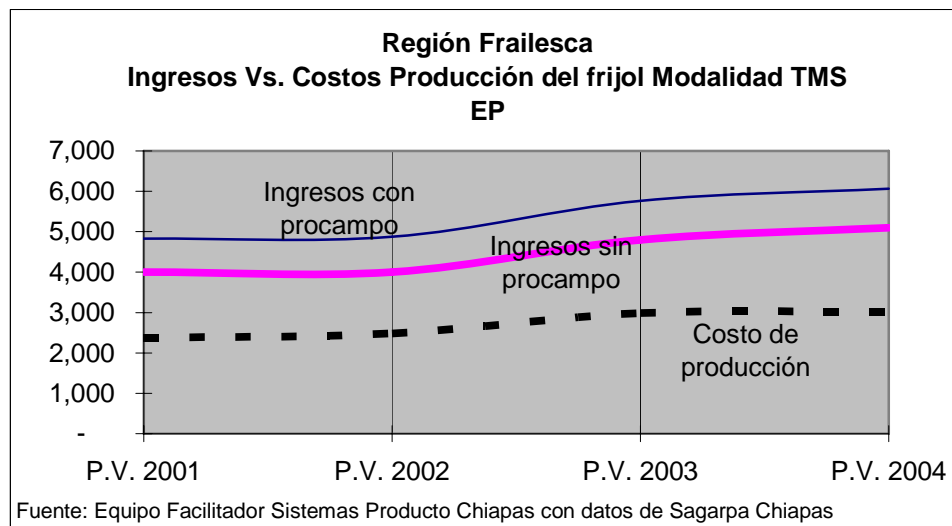
Observamos que los mayores porcentajes del costo total de producción lo consumen la siembra o plantación, y la cosecha. Les sigue el Control de Plagas y enfermedades, así como las labores culturales. Para esta región las proporciones de los costos se han mantenido relativamente estables sin cambios drásticos.

En la siguiente gráfica observamos el comportamiento en los últimos años de cada categoría de los costos de producción.



- Los cambios más significativos como puede observarse se dieron del ciclo primavera verano 2002 al 2003.
- El cambio porcentual más pronunciado se llevó cabo en los costos de la cosecha, al incrementarse un 25% de 2002 a 2003, es decir, pasó de \$520 a \$650 pesos.
- Otro cambio relevante se dio en la siembra o plantación. Del ciclo primavera verano 2002 a 2003, se incrementó en casi 19%, al pasar de \$1,220 a \$1,450. Después de ese cambio, a la fecha se ha mantenido estable. Aún cuando la preparación del terreno se incrementó en el mismo periodo un 25%, por el monto que éste representa, no tiene la misma importancia que el incremento de la siembra.
- El cambio porcentual en los costos totales de producción del 2002 al 2003 fue del 20.47%, al pasar de \$2,482 a \$2,990. El incremento de 2001 a 2002 fue de 4% y del 2003 a 2004 fue de tan solo 1%.

Por último presentamos un gráfico para visualizar los márgenes de ganancia derivados del enfrentamiento entre los ingresos y los costos totales de producción.



Región Centro

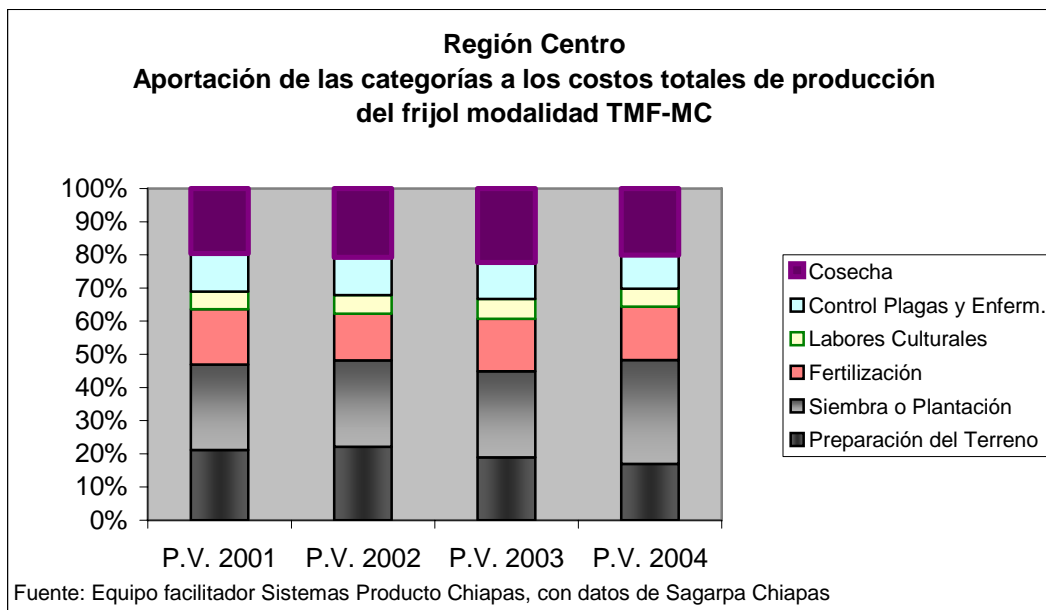
A continuación presentamos un resumen de los rubros analizados para la región Centro.

REGION CENTRO
CULTIVO FRIJOL
MODALIDAD TMF-MC

Concepto:	P.V. 2001	P.V. 2002	P.V. 2003	P.V. 2004
Precio esperado por ton.	5,000	6,000	6,000	4,500
Rendimiento esperado Ton /ha.	1.0	1.0	1.0	1.0
Procampo	829	879	1,030	1,120
Ingresos con procampo:	5,829	6,879	7,030	5,620
Costos producción directos:	3,924	4,296	5,016	5,578
Utilidad:	1,906	2,583	2,014	42
Margen de utilidad:	32.69%	37.55%	28.65%	0.75%
Razón Beneficio/Costo	1.49	1.60	1.40	1.01
Ingresos sin procampo:	5,000	6,000	6,000	4,500
Costos producción directos:	3,924	4,296	5,016	5,578
Utilidad:	1,077	1,704	984	- 1,078
Margen de utilidad:	21.53%	28.40%	16.40%	-23.96%
Razón Beneficio/Costo	1.27	1.40	1.20	0.81

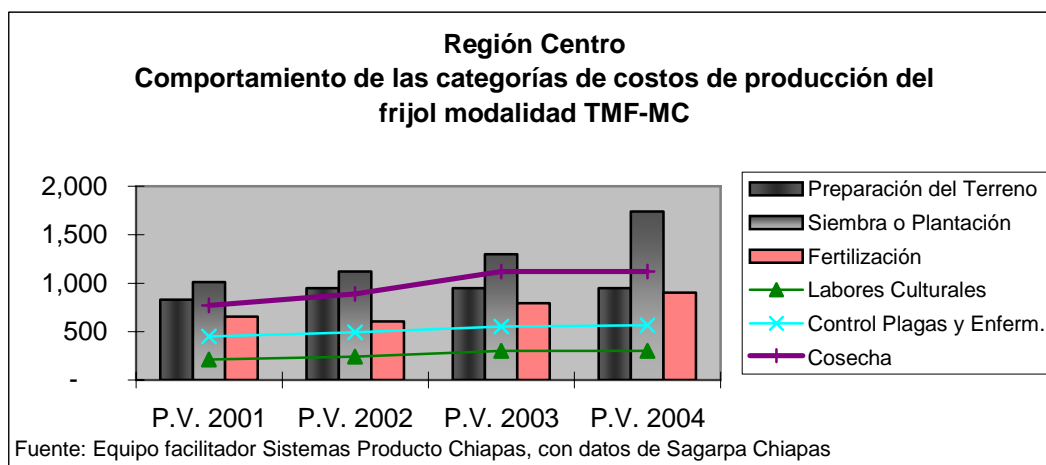
Fuente: Delegación Chiapas de Sagarpa

Los costos de producción presentan la siguiente estructura:



Observamos que los mayores porcentajes del costo total de producción lo consumen la siembra o plantación, la preparación del terreno y la cosecha. Les sigue la fertilización, el Control de Plagas y enfermedades, y por último las labores culturales.

En el siguiente gráfico presentamos el comportamiento de los costos de producción por el período 2001-2004.

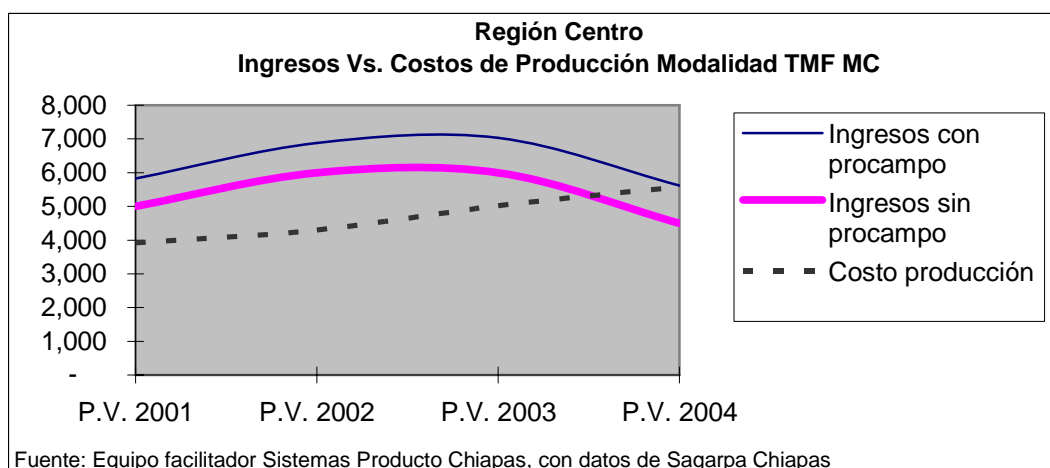


Los cambios más significativos se presentan en los rubros siguientes:

- La siembra del 2002 al 2004 ha sufrido un incremento acumulado del 55%, al pasar de \$1,120 a \$1,740. De 2002 a 2003 se incrementó en 16.07% y de 2003 a 2004 en un 35.85%.
- Otro cambio porcentualmente importante es en lo referente a los costos de fertilización. De 2002 a 2003 se incrementaron en un 31.46% al pasar de \$604 a \$794. De 2003 a 2004 este incremento fue de 13.60%. EL incremento acumulado de 2002 a 2004 alcanza la cifra de 49% en este rubro.

- EL rubro de cosecha de 2002 a 2003 se incrementó en un 25.84% al pasar de 890 a 1,120. De 2003 a 2004 el porcentaje de aumento fue cero.
- El cambio en los costos totales de producción de 2002 a 2003 fue de 16.76% y de 2003 a 2004 de 11.20%.

Por último presentamos un gráfico para visualizar los márgenes de ganancia entre los ingresos y los costos totales de producción. para la región centro.



Observamos del gráfico anterior que a partir del 2004 las utilidades de no disponerse del apoyo del procampo fueran nulas. Por el contrario, se incurrirían en pérdidas. Es importante señalar que a pesar de ser un apoyo concurrente a la producción, un grueso de los productores aún no es beneficiario de este apoyo, debido a que no cuentan con la acreditación oficial (bases de datos de Aserca).

Región Fronteriza

A continuación presentamos un resumen de los rubros analizados para la región Centro.

REGION FRONTERIZA - COMITAN
CULTIVO FRIJOL
MODALIDAD TCF-M

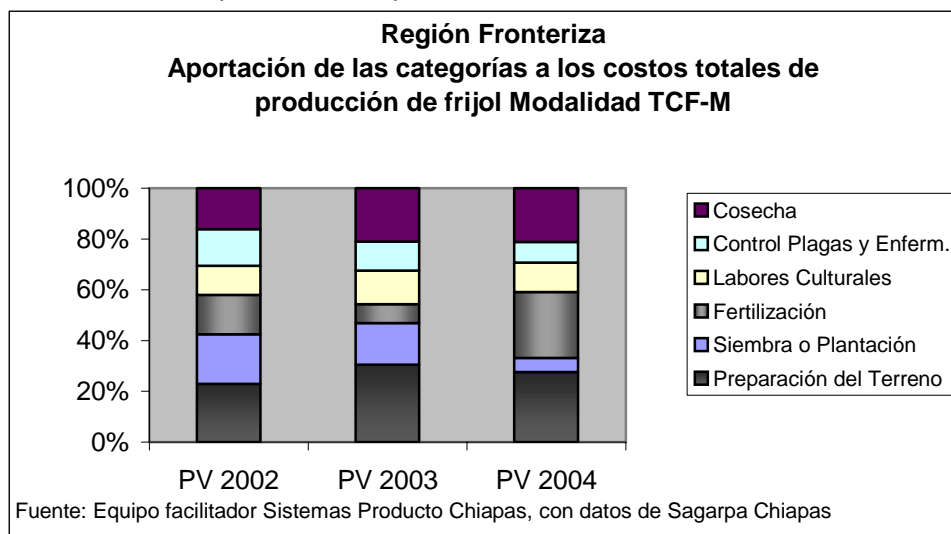
CONCEPTO:	P.V. 2001	P.V. 2002	P.V. 2003	P.V. 2004
Precio esperado por tonelada	-	6,500	6,500	4,500
Rendimiento esperado (Tn/Ha)	-	0.90	0.90	0.90
Procampo	-	873	1,030	1,030
Ingresos con procampo:	-	6,723	6,880	5,080
Costos producción directos:	-	3,480	4,752	6,149
Utilidad:	-	3,243	2,128	- 1,069
Margen de utilidad:	-	48.24%	30.93%	-21.04%
Razón Beneficio/Costo	-	1.93	1.45	0.83

REGION FRONTERIZA - COMITAN
CULTIVO FRIJOL
MODALIDAD TCF-M

CONCEPTO:	P.V. 2001	P.V. 2002	P.V. 2003	P.V. 2004
Ingresos sin procampo:	-	5,850	5,850	4,050
Costos producción directos:	-	3,480	4,752	6,149
Utilidad:	-	2,370	1,098	- 2,099
Margen de utilidad:	-	40.51%	18.77%	-51.83%
Razón Beneficio/Costo	-	1.68	1.23	0.66

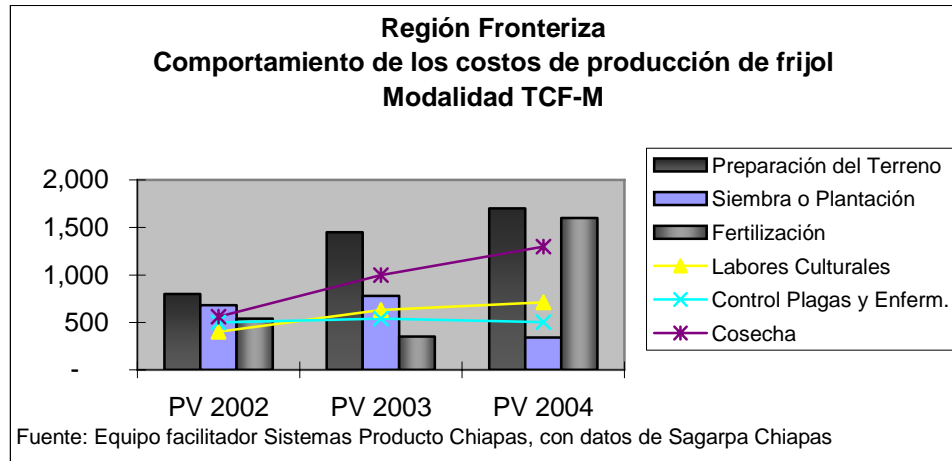
Fuente: Delegación Chiapas de Sagarpa

La estructura de costos de producción se presenta a continuación:



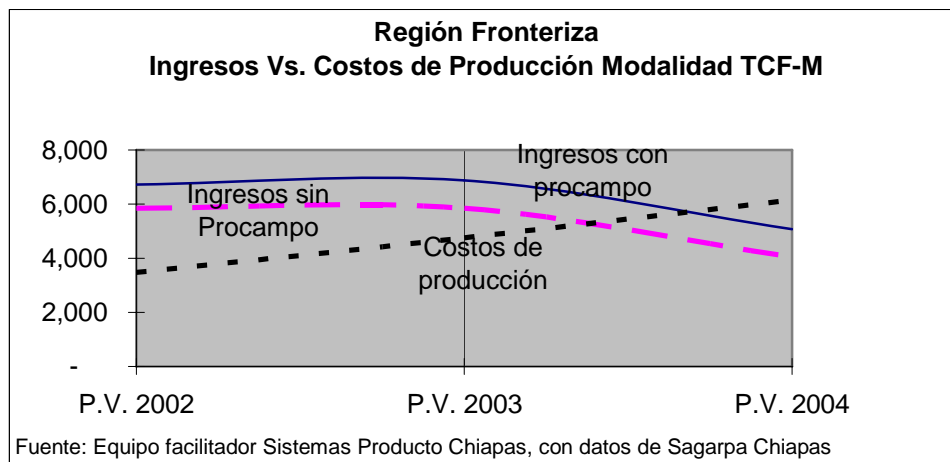
Observamos que los mayores porcentajes del costo total de producción lo consumen la preparación del terreno a diferencia de la siembra o plantación para las regiones Centro y Frailesca. Le sigue en importancia para el 2003 el rubro de fertilización que a cambiado su porcentaje de participación de manera muy drástico en comparación con ciclos anteriores. La cosecha y labores culturales continúan en la lista. La siembra y la plantación ocupa para el 2003 el último rubro en importancia.

En el siguiente gráfico presentamos el comportamiento de los costos de producción por el período 2002-2004.



- Como mencionamos anteriormente en la gráfica siguiente podemos observar que el mayor cambio se ha dado en el rubro de preparación del terreno. Del periodo 2002 a 2003, este rubro aumentó en 81.25% al pasar de \$800 a \$1,400. Del ciclo 2003 a 2004 aumentó en 17.24%. De forma acumulada de 2002 a 2004 ha tenido un incremento del 113%.
- Por el contrario, el rubro de siembra ha disminuido en un porcentaje muy considerable del 56.41% del ciclo 2003 a 2004, al pasar de \$780 a \$340.
- Un cambio espectacular ha sido el correspondiente a la fertilización al pasar de \$352 a \$1,598. Es decir, un incremento de casi 354%.
- Otro de los costos que se ha visto afectado por los incremento de manera muy seria, es el rubro de cosecha. Del ciclo 2002 al 2003 sufrió un incremento de 78.57%, al pasar de \$560 a \$1,000. Del ciclo 2003 al 2004 sufrió un incremento de 30%, para alcanzar un incremento porcentual acumulado de 2002 al 2004 de 132%.
- Las labores culturales alcanzan un incremento acumulado de 78%, al pasar de \$400 a \$710.
- El incremento porcentual acumulado del ciclo 2002 a 2003 fue de 36.55% y de 2003 a 2004 de 29.40%. De 2002 al 2004, el incremento acumulado ha sido de 76.69%.

Por último presentamos un gráfico para visualizar los márgenes de ganancia entre los ingresos y los costos totales de producción. para la región Fronteriza.



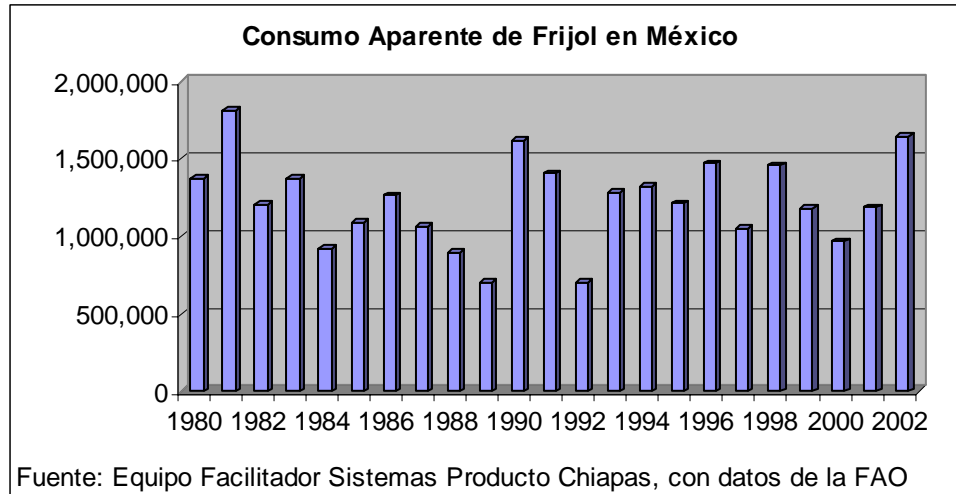
Observamos que a partir del 2004, las pérdidas se presentan aún y a pesar de que se cuenta con el apoyo de Procampo. Es muy importante llevar a cabo una revisión de los costos de producción para identificar las causas de los incrementos, a la vez que se debe de hacer un esfuerzo muy serio en torno al incremento de la productividad en campo (incremento de los rendimientos a menores costos).

Consumo

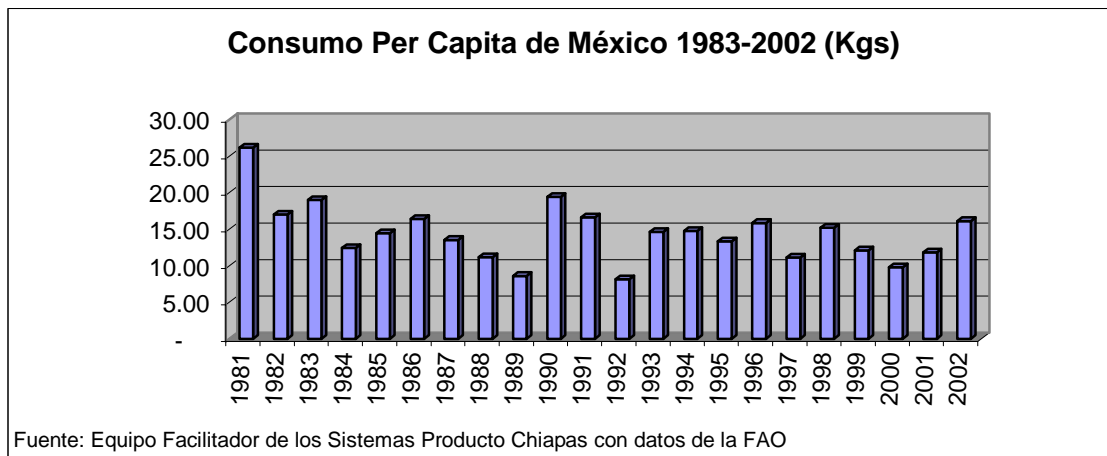
Para Chiapas no fue posible determinar el consumo total ni per cápita. Para poder determinarlos requerimos conocer otra información además de la producción, como es el volumen de las exportaciones y de las importaciones. El frijol chiapaneco se comercializa al interior del país, pero no existen registros ni aproximaciones de los volúmenes comercializados ni de los destinos. Sucede exactamente lo mismo para las importaciones.

Lo que si conocemos son algunas variedades comercializadas en la Central de Abasto de Tuxtla Gutiérrez, sus precios y el origen de éstas. Esta información fue presentada en el apartado de "precios" con información del Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SNIIM) dentro de este documento. En las [tablas 6A y 6B](#) de los anexos, se presenta el histórico de precios para todas las variedades comercializadas en la Central de Abasto desde el año 2001.

Para el caso de México, en el gráfico siguiente podemos observar como se ha comportado el consumo aparente desde 1980.



En términos generales el consumo per cápita del frijol en México ha mantenido una tasa de crecimiento anual decreciente, aún cuando el consumo nacional aparente mantiene un volumen relativamente estable, esto se explica sólo por el crecimiento de la población, es decir que el consumo per cápita estaría disminuyendo en la misma proporción en que aumenta la población. El consumo per cápita ha descendido rápidamente en los últimos años. Hemos pasado de consumir 25 kg en 1981 a 16 kg en 2002, según estimaciones del equipo facilitador de Chiapas con datos de la FAO. Estos cálculos de consumo se basan de la suma de la producción nacional + importaciones – Exportaciones (= al disponible para consumo), y su resultado entre la población. Aún y cuando es difícil tener plena certeza del consumo la siguiente tabla nos muestra su comportamiento.



México ocupa el segundo lugar mundial de consumo per cápita de frijol.

Programas de gobierno

Entre los compromisos establecidos para el desarrollo del campo con la entrada en vigor del TLCAN, destacan dos importantes programas federales creados en la década anterior: el PROCAMPO y la Alianza para el Campo.

Procampo

El PROCAMPO cumplió 10 años, iniciando sus operaciones en 1994 y la estrategia instrumentada para aumentar la productividad es la “Alianza para el Campo”, puesta en marcha a partir de 1996.

El programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO), fue creado con el propósito de fomentar una mayor participación de los sectores social y privado en el agro y elevar el nivel socioeconómico de las familias del medio rural. Se instituyó como instrumento de apoyo directo al productor para sustituir el mecanismo de precios oficiales, utilizado para aplicar subsidios a algunos granos básicos, entre ellos al frijol.

En respuesta a la nueva dinámica que enfrenta el campo y la necesidad de modernizar los esquemas de apoyo, PROCAMPO inició sus operaciones con los siguientes objetivos:

- Fomentar la reconversión y el cambio tecnológico de aquellas superficies en las que sea posible establecer actividades que tengan mayor rentabilidad.
- Estimular la organización de los productores del sector social y privado para modernizar la producción y comercialización de productos agropecuarios.
- Apoyar el ingreso de los productores y dar certidumbre sobre los apoyos directos que recibirán en los siguientes ciclos agrícolas.

El PROCAMPO desde 1994 ha apoyado el ingreso de los productores con un pago directo por hectárea. El monto inicial fue de 350 pesos para el ciclo P-V 1994 y para el mismo ciclo del año 2002 la cantidad fue de 873 pesos por ha, misma cifra para el ciclo O-I 2002- 2003. Aspecto que contribuyó en mucho para que se conservara la superficie sembrada y que arraigó aún mas al productor al campo, ya que para tener derecho a este beneficio, era condición necesaria establecer como cultivo frijol, maíz o cereales de grano pequeño y el productor optó por la que ya venía sembrando al no existir otras alternativas o programas incidieran en el cambio técnico.

Este programa ha tenido modificaciones, como el pago anticipado a la siembra; la reducción del plazo para la entrega del apoyo; innovaciones en los medios de pago del apoyo, etc., más como estrategias de mercado de insumos que una estrategia o plan general de innovación tecnológica.

En el caso del frijol, los recursos del PROCAMPO son más significativos en el periodo primavera-verano¹², donde se establece la mayor superficie y del importante número de unidades de producción apoyadas, cuyo recurso representa más de la décima parte del ingreso monetario en dichas unidades, siendo de mayor beneficio para unidades con superficies mayores a 20 has. En 1999 PROCAMPO apoyó una superficie de 1.6 millones de hectáreas, sembradas, en su mayoría durante el ciclo P-V y de ello el 83 por ciento corresponde a zonas temporales, de Zacatecas, Durango y Chihuahua. Entonces, PROCAMPO representó el 67 por ciento de las siembras de frijol en nuestro país¹³.

El Estado, a través de la SAGARPA estableció en el 2001 el Programa del Fondo de Apoyo Especial a la Inversión en Frijol con el objetivo de “...apoyar a los productores de frijol que enfrentan problemas de competitividad ...”, y se minimice el margen entre el precio pagado al productor y el precio al consumidor, entre otros fines¹⁴. Este programa operó en los estados de mayor producción: Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa y Zacatecas. En dichos estados la SAGARPA, conjuntamente con los gobiernos estatales, fue

¹² SAGARPA. “Situación actual y perspectiva de la producción de frijol en México 1990-2000”.

<http://www.siea.sagarpa.gob.mx/Publicaciones/Archivos/Frijol90-00.pdf> Pág. 32

¹³ “El frijol en PROCAMPO”. Revista Claridades Agropecuarias. Núm. 88. Diciembre de 2000. Pág. 20

¹⁴ Diario Oficial de la Federación del miércoles 31 de enero de 2001. Pág.20

promoviendo el desarrollo de empresas integradoras estatales que posibilitan a los pequeños productores organizados, compactar su oferta y llegar en mejores condiciones a los mercados terminales...”, empresas que durante los últimos tres años se han visto enfrascadas por problemas de politización entre sus agremiados. Nuevamente, estos programas no fueron vinculados con paquetes tecnológicos desarrollados por instituciones de investigación en apoyo al sector, sino más bien obedecieron a la búsqueda de estrategias comerciales, entonces el proceso de producción no incrementó técnicamente su competitividad.

El frijol siendo un grano básico y de gran importancia nacional, no es de los cultivos favorecidos por el programa ingreso objetivo y se le ha marginado de varios programas, debido según funcionarios de ASERCA, el ingreso objetivo está garantizado en base a precios de futuro de mercados, precios internacionales, mientras que la estructura comercial del frijol es muy delgada. Pocos compradores y muchas variedades: claros, negros, pintos, rositas, etc. y además según SAGARPA, en éste año se está consolidando ese mercado, estableciendo programas que otorgan garantías líquidas a los productores y se puedan involucrar con créditos. Ello involucra una cifra estimada de 224 000 productores (solo de la región Norte), pero la producción nacional como actividad fundamental es de más de un millón de pequeños productores, por lo que las organizaciones campesinas y varios sectores demandaron excluir al maíz y frijol desde antes de la firma del Tratado de Libre Comercio, debido a las asimetrías frente a la producción de Estados Unidos y Canadá, un ejemplo son el comparativo de los rendimientos, mientras que México tiene rendimientos promedio en frijol de 500 kilogramos, Estados Unidos y Canadá obtienen 1.8 y 1.7 toneladas¹⁵.

La producción de frijol en México, es muy similar a la de Estados Unidos, sólo que esa nación otorga a sus productores altos subsidios, tecnología y sistemas de riego, además de ubicarse en regiones que gozan de excelente humedad residual del invierno, por ello logra ese volumen de producción en sólo 700 mil hectáreas, mientras que en México oscilan en torno a 2'000 000.00 has dedicadas a este cultivo. A finales del 2000, se había creado una empresa integradora en cada uno de los cinco estados principales productores de frijol, coordinadas por el Consejo Mexicano del Frijol, constituido como asociación civil el día 25 de Noviembre del 200 ante el notario público Núm. 57 Lic. Jesús Manuel Andrade Ortiz en Culiacán Sinaloa. Estas integradoras lograron acopiar diferentes volúmenes para la comercialización, pero no se logró operar con base el planeado por las normas operativas establecidas, entre ellas el no haber dispuesto de gastos de operación, ni de gastos financieros²⁵ y escasamente se operó entre el 10 y 15% de la producción lograda en los estados de Zacatecas, Durango, Chihuahua, Sinaloa y Nayarit.

Actualmente la actividad del CMF, es muy reducida por los quebrantos sufridos en años anteriores. En contraste la instancia equivalente que integra a los productores de frijol en los EE.UU. es el National Dry Bean Council, que opera desde 1940 y en la actualidad lo hace en prácticamente todos los continentes, promoviendo el consumo de frijol producido por sus representados. Este aspecto marca una gran diferencia en la organización y logística de mercado.

En el Diario Oficial de la Federación se estableció lo siguiente: "Con el propósito de coadyuvar en el ordenamiento del mercado del frijol, la SAGARPA y los Gobiernos de estos Estados han impulsado la conformación de organizaciones de productores de segundo nivel que agrupan los intereses comerciales y económicos de organismos de base, promoviendo el desarrollo de empresas integradoras estatales que posibilitan a los pequeños productores organizados, compactar su oferta y llegar en mejores condiciones a los mercados terminales, estas empresas de los productores participarán preferentemente en los apoyos de este programa".

¹⁵ FAO, FAOSTAT. <http://apps.fao.org>

Las Integradoras fueron creadas por la Secretaría de Economía, como figuras morales, cuyo objetivo primordial fue el apoyo a la comercialización de frijol, su misión: buscar una integración en los mercados, compras en común, acceder a economía de escala. Se pretendió lograr mayor competitividad en el mercado, hacer más accesibles los servicios especializados para la comercialización y transformación del frijol en cada una de las empresas integradas. Sin embargo, actualmente las Integradoras no han solventado los problemas del mercado, por las razones ya expuestas y porque el elevado grado de intermediación generado repercutió negativamente en los intereses tanto de los productores como de los consumidores. Han sido también obstáculos de las integradoras sus formas de operación, la no flexibilidad de precios en el periodo de compra, los cuales son definidos por un comité, entrampándose en una burocracia administrativa y en una alta politización generada por los intereses económicos entre sus miembros.

Alianza para el Campo

Con la ejecución de los programas de la Alianza para el Campo, se ha fortalecido con el amplio consenso de los productores para avanzar en la atención al sector rural. Con la Alianza ha aumentado la eficacia del gasto público; cada peso de gasto federal permite la inversión del productor y del gobierno estatal.

A fines del año de 1995 se dio a conocer la Alianza para el Campo, constituida por un conjunto de instrumentos de apoyo a los productores agropecuarios, en donde los mismos eligen el programa a utilizar, dependiendo de sus actividades productivas.

Para la operación de la Alianza para el Campo se cuenta con programas de cobertura nacional, regional y estatal; dentro de los primeros se ubican: 1) Fertilización; 2) Establecimiento de Praderas; 3) Equipamiento Rural; 4) Mecanización; 5) Kilo por Kilo; 6) Transferencia de Tecnología; 7) Fomento Lechero; 8) Sistema Nacional de Capacitación y Extensión Rural Integral; 9) Sanidad Vegetal; 10) Salud Animal; 11) Mejoramiento Genético; 12) Ganado Mejor; 13) Sistema de Información Agropecuaria; y, 14) Programa Elemental de Asistencia Técnica.

Los programas de la Alianza que apoyan a la producción de frijol son:

Ferti-irrigación

Este programa de la Alianza, que tienen relación con el cultivo del frijol, promueve la instalación de infraestructura (tubería de conducción y drenaje, tanques, filtros, inyectores y mezcladoras) para la aplicación de agua y fertilizantes en forma eficiente, mediante apoyos que otorgan los Gobiernos Federal y Estatales.

Equipamiento Rural

El equipamiento rural tiene una fuerte incidencia en el Fomento Agrícola, Canastas Tecnológicas de Agricultura Sostenible y Mecanización de Agricultura con Tracción Mixta; que entre sus principales objetivos tratan de impulsar la autosuficiencia alimentaria y el mejoramiento en calidad y cantidad de dieta alimenticia en las unidades de producción; incorporar al sistema agropecuario, principios y tecnologías de sustentabilidad, y promover la mecanización agropecuaria con tecnologías que incrementen la productividad de la mano de obra y la producción.

Mecanización

Este Programa promueve la adquisición y reparación de tractores e implementos agrícolas para incrementar la eficiencia productiva, reducir el deterioro de los suelos y reactivar la industria productora de maquinaria y equipos agrícolas.

Kilo por Kilo

En el proceso de cambio tecnológico para incrementar la productividad, el programa Kilo por Kilo, coadyuva el uso de semillas certificadas de variedades mejoradas. Los apoyos que se otorgan a los productores de frijol consisten en proporcionar semillas de variedades mejoradas en la misma

proporción en que los productores dan a cambio semillas criollas, para lo cual, en base a estudios de potencial productivo, el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) recomienda las variedades de semilla a cada región y propone programas para su uso, entregando las variedades recomendadas al Gobierno Estatal correspondiente.

Transferencia de Tecnología

Promueve la investigación, validación y aplicación de tecnologías provenientes del INIFAP, a través de las Fundaciones PRODUCE en cada Entidad Federativa, para impulsar la investigación aplicada, con el fin de incrementar la productividad a partir de las propias decisiones de los productores y facilitar el acceso a las nuevas tecnologías y asistencia técnica especializada.

Otra información relevante

Potencial productivo

El frijol se encuentra en prácticamente todas las regiones del Estado, por su tradición en el cultivo y a que gran parte de él es de autoconsumo. Sin embargo los rendimientos en este cultivo varían de región a región mucho por la ubicación de la siembra, la tecnología de producción y el sistema de cultivo. Así podemos observar que mientras en el Municipio de Comitán se tiene un rendimiento promedio de 700 kg/ha, en San Cristóbal el rendimiento promedio es de 460 kg/ha.

Existen varios factores que limitan el desarrollo del cultivo, por un lado la explotación se ha desarrollado sin una adecuada planeación en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, especialmente la ubicación de las áreas de siembra; por otra parte, existen limitantes relacionados con factores bióticos y abióticos que inciden de manera negativa en la producción. Estos factores limitantes ocasionan que el cultivo presente una brecha tecnológica superior a los 500kg/ha y lo mantenga en un nivel de subsistencia, originando inseguridad alimentaria y pobreza en el sector.¹⁶

El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícola y Pecuarias (INIFAP) cuenta con una clasificación que determina en el Estado la superficie potencial para el cultivo de frijol, tanto en condiciones de temporal como para condiciones de humedad residual en sus diversas modalidades.

Cuadro. Clasificación de la superficie potencial para el cultivo de frijol en el estado de Chiapas. INIFAP-CIRPAS-CECECH. 2002.

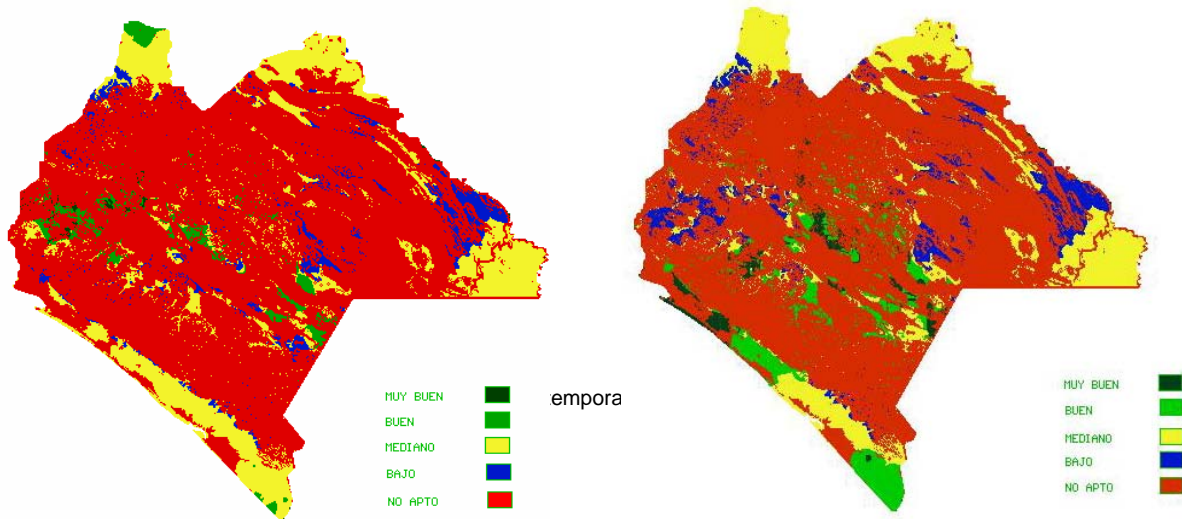
Ciclo o régimen de humedad	Clasificación	Superficie (ha)
Temporal	Muy buena productividad	17, 658
	Buena productividad	191, 646
	Mediana productividad	1' 247 562
	Subtotal	1'456, 866
Humedad residual	Muy buena productividad	125, 469
	Buena productividad	403, 218
	Mediana productividad	1' 702 197
	Subtotal	2'230, 884
GRAN TOTAL		3'687, 750

Fuente: Garrido *et al*, 2002.

¹⁶ Villar Sánchez Bernardo, Garrido, López, Cruz, "Manual para la producción de frijol en el estado de Chiapas", INIFAP, Abril 2002

Si consideramos únicamente la superficie que se determina como “muy buena productividad” y “buena productividad”, la potencialidad del cultivo alcanza las 737,991, en donde el 28% corresponde al régimen de humedad de temporal y el resto a humedad residual.

Esta información permite apreciar que en el estado, el frijol tiene una gran superficie potencial bajo condiciones de humedad residual, lo que coincide con la tendencia actual que guarda el cultivo; esta superficie se concentra principalmente en los Distritos de Desarrollo Rural de Tonalá, Tapachula Tuxtla Gutiérrez, Comitán y Villaflores.



El frijol que se cultiva en el Estado de Chiapas es en su mayoría negro (Negro Huasteco, Negro Chiapas, Negro Jamapa y criollos locales) y se producen en las diferentes regiones del estado bajo ciclos y sistemas de cultivo diversos. El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) tiene recomendaciones para la utilización de las mejores variedades de frijol y maíz, los métodos de siembra, la densidad de población, el tratamiento de fertilización, entre otros según las características del Agrosistema (ciclo, altitud, sistema de cultivo, pendiente y materia orgánica). Esta información está disponible en el Inifap, bajo el título “Manual para la producción de frijol en el estado de Chiapas”, de Villar Sánchez Bernardo, Garrido, López, Cruz, INIFAP, Abril 2002.

La experiencia obtenida en investigación por varios años y localidades por todo el estado, indica que para poder reactivar este cultivo y hacerlo atractivo para el productor, con rendimientos promedio arriba de la tonelada, es necesario aplicar tecnología moderna de bajos insumos; esto puede lograrse con el uso de variedades mejoradas de alto potencial de rendimiento y con resistencia a los principales factores limitantes. Esta tecnología no representa altos costos al productor, y si aumentos significativos en el rendimiento, lo que contribuye a activar la economía regional.

En fechas recientes, el Inifap liberó la variedad Negro Grijalva, la cual fue obtenida en el campo experimental Centro Chiapas mediante el método de mejoramiento por introducción y selección en el período 1997-2000, a partir de una lista de 15 genotipos procedentes del Programa Cooperativo Regional de Frijol para Centroamérica, México y el Caribe (Profrijol)¹⁷.

La variedad Negro Grijalva es del tipo arbustiva, con hábito de crecimiento indeterminado erecto con guías cortas cuando se siembra en los ciclos de temporal y riego, y de guías largas cuando se

¹⁷ Inifap. Negro Grijalva. Nueva variedad de Frijol para Chiapas y regiones similares. Villar Sánchez Bernardo, López Salina Ernesto. Folleto Técnico Agrícola No. 2, Octubre de 2003. Ocozocoautla, Chis.

siembra en el ciclo de humedad residual, sobre todo cuando se siembra en relevo de maíz. Otras características que la distinguen de las variedades comerciales son:

- Es precoz, ya que florece los 30 días después de la siembra y madura a los 70 días
- Es de flor morada
- Guías cortas cuando se siembra en los ciclos de temporal y riego
- Guías largas cuando se siembra en el ciclo de humedad residual
- 87 cm de altura promedio
- Es apropiada para tolerar acame y excesos de humedad a la cosecha
- Tolerante al mosaico dorado y a suelos ácidos
- Alto potencial de rendimiento

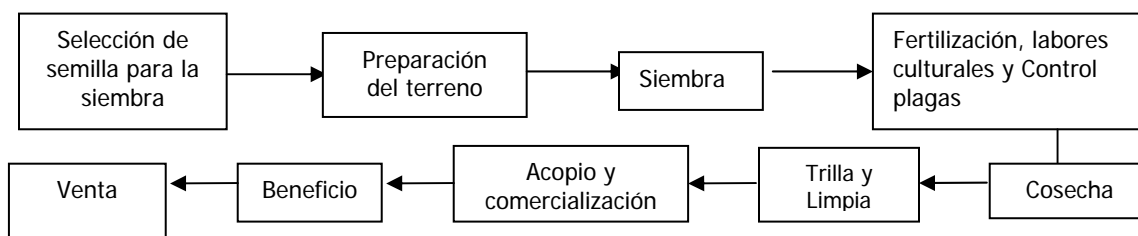
Ciclos del Cultivo

El Ciclo de Cultivo se refiere a la cantidad y calidad de la humedad en que se desarrolla el cultivo de frijol que varía dependiendo del período de tiempo en que se desarrolla, por lo que se divide en tres categorías:

- **Temporal o “Aventurero”.** En esta categoría, la fuente directa de humedad para el establecimiento y desarrollo del frijol es la precipitación pluvial o temporal. Por su alto riesgo el frijol sembrado en este ciclo está restringido a áreas con buen drenaje y con sequía intraestival o “canícula” que permite la cosecha del cultivo.
- **Humedad residual o “de cosecha”.** Dentro de esta categoría la fuente principal de humedad para el frijol es aquella almacenada en el perfil del suelo después de la temporada de lluvias. El sistema de producción aquí desarrollado es conocido en algunas áreas como “de cosecha”.
- **Riego.** Esta categoría comprende áreas de cultivo factibles de aprovechar el agua de riego proveniente de presas, ríos y arroyos. La superficie actual bajo riego es poca y comprende el 3% del total de la superficie sembrada (SAGARPA, 2003)

Funcionamiento de la Cadena Productiva Frijol de Chiapas

Pasos Técnicos del Sistema Producto Frijol



Selección de semilla para la siembra. La semilla que se selecciona es de la cosecha anterior según la calidad del grano. El productor separa esta semilla que son entre 45 – 60 kilogramos por hectárea y la guarda hasta el próximo ciclo de siembra.

Preparación del Terreno. Se quitan los residuos de la cosecha anterior y se prepara el terreno para la siembra sobre todo cuando se trata de unicultivo. En el caso del Frijol de relevo estas labores se omiten.

Barbecho. Es la primera raturación del terreno y se lleva a cabo con arado a discos. Esta primera raturación da vuelco a la tierra a una profundidad de 15 a 20 centímetros aproximadamente.

Rastreo. Segunda raturación del terreno que desmorona los terrones de tierra dejados por el barbecho con el fin de dejar la tierra suelta para el surcado.

Surcado. Se realiza con maquinaria o con yunta y la distancia entre surco y surco varía según las regiones.

Siembra. Se lleva a cabo de forma manual con coa y en algunos casos con maquinaria, aunque esto último es poco frecuente. La época de siembra para el Frijol de relevo va desde el 15 de Agosto hasta el 15 de Septiembre y para el frijol aventurero la época de siembra inicia en el mes de junio.

Sistemas de Cultivo.¹⁸ El frijol se cultiva solo o en patrones de cultivo que generalmente incluye al maíz. Entre los sistemas más importantes en el estado se encuentran: frijol solo, frijol intercalado al maíz, frijol asociado al maíz y frijol en relevo de maíz.

1. **Frijol solo.** Este sistema de cultivo se practica en los tres ciclos de siembra y en toda la entidad. Se siembra en surcos alternos en superficies que no son mayores a 5 hectáreas.
2. **Frijol intercalado con maíz.** Ambas especies se siembran juntas. El frijol (arbustivo de ciclo corto) madura cuando el maíz está en elote y por lo tanto se cosecha antes. Es característico de la Meseta Comiteca.
3. **Frijol asociado con maíz.** Consiste en la siembra simultánea del maíz y del frijol, pero en éste caso se trata de frijol voluble de ciclo largo, cuya madurez ocurre casi al mismo tiempo que la del maíz, por lo cual ambas especies se cosechan juntas.
4. **Frijol en relevo de maíz.** Consiste en la siembra de frijol arbustivo de ciclo corto, cuando el maíz (sembrado en temporal) llega a su madurez fisiológica; de esta manera se aprovecha la humedad residual remanente en el perfil del suelo y las dos especies se cosechan al mismo tiempo. Este sistema se localiza en la parte Central del estado y en la región Costera.

Fertilización, labores culturales y Control plagas

Fertilización. La fertilización puede comenzar desde el momento de la siembra aplicándose al suelo, esta se conoce como fertilización edáfica. Posteriormente se aplica el fertilizante foliar cuando la planta tiene de 15 a 20 días de nacida.

Labores Culturales. En cuanto a las labores culturales estas pueden variar según la región del Estado y la tipo de siembra del frijol (aventurero o de relevo).

Control de malas hierbas. Es necesario el control de las malezas durante los primeros 30 días después de que nacen las plantas. Se hace en forma manual con azadón o con químicos, en el caso del frijol aventurero se requiere mayor control de hierbas que en el frijol de relevo debido a que se encuentra mas expuesto.

¹⁸ Villar Sánchez Bernardo, Garrido, López, Cruz, "Manual para la producción de frijol en el estado de Chiapas", INIFAP, Abril 2002

Control de plagas y enfermedades. Este control se lleva a cabo con diferentes químicos para atacar aquellas plagas y enfermedades que ocasionan más daños al cultivo.

El cultivo del frijol puede ser atacado por diversos insectos y varias especies de ácaros y moluscos. Los daños pueden ocurrir desde la siembra hasta después de la cosecha y se manifiestan en la pérdida de plantas, defoliaciones, daños a raíces, tallos, flores, botones y vainas. Algunas plagas se encuentran ampliamente distribuidas como la mosquita blanca, diabrotica y chicharritas, mientras que otras tienen una distribución más reducida, como las babosas, conchuela de frijol, etc.

Las principales plagas del frijol se pueden agrupar, para fines prácticos, de acuerdo al tipo de daño que causan y a la parte y etapa de desarrollo de la planta que atacan en:

Tipo de Plagas	Descripción	Nombres de Plagas
Plagas que atacan raíces y plántulas	Son insectos o larvas de éstos que viven en el suelo y se alimentan del grano o la raíz de la planta, manifiestan su daño en manchones de plantas muertas o débiles	Gallina Ciega Gusano de alambre Hormigas Grillos Mosca de la semilla, entre otros
Plagas que atacan al follaje	Son plagas que consumen las hojas	“Doradilla” o “Cotorrita” Botijon Babosa Conchuela Gusano peludo Gusano pegahojas Falso medidor Gusano minador
Insectos Chupadores	Se alimentan de la savia de la planta, algunos son importantes transmisores de virus	Chicharritas o lorito verde Mosquita blanca Áfidos
Plagas que atacan las vainas	Son aquellas que invaden y atacan la vaina en el campo	Picudo de la vaina
Plagas de granos de frijol almacenados	Son insectos que infestan y destruyen el grano una vez cosechado	Gorgojos

Fuente: Manual para la producción de frijol en el estado de Chiapas, INIFAP, Abril 2002.

Cosecha. Se cosecha cuando la planta tenga el total de las vainas completamente secas, aunque el follaje no haya terminado de secarse y caerse. La cosecha se hace en forma manual, aproximadamente cuando el grano se encuentra en madurez fisiológica y una vez que hay poca humedad en la planta.

Trilla y limpia. Es en forma manual y se extrae el grano de la vaina.

Acopio y Comercialización. Las diversas organizaciones de productores que acopian frijol, lo reciben de los productores, lo limpian y algunas de ellas que cuentan con la maquinaria adecuada hacen el proceso de cribado, pulido y encostado. Durante el proceso de almacenamiento le dan el tratamiento necesario en cuanto a humedad, temperatura y plagas, para evitar el deterioro del grano y conservar su calidad y precio. El paso siguiente es la comercialización en donde el grano es vendido principalmente a las Centrales de Abasto y a nivel nacional y regional. En el caso de los grandes intermediarios estos lo acopian directamente del productor y lo venden a mayoristas.

Beneficio. Esta orientado a dar una mejor presentación al producto en cuanto a homogeneidad y limpieza, ocupándose de labores de selección del grano, pulido, abrigantado, embolsado o encostalado, sin que sufra modificaciones el producto¹⁹.

1. **Cribado.** Se hace con el objetivo de que la criba deje a la semilla sin tierra ni basura y paja para el mayor rendimiento y rapidez en el proceso de la limpieza. En esta fase también se pueden clasificar el frijol por tamaños (chico o grande)
2. **Limpado.** Se hace con el objeto de separar otras impurezas que el cribado ha dejado como: basura, pasa, etc. Además de succionar el polvo.
3. **Despedrado.** Como su nombre lo indica, deja el frijol libre de piedras.
4. **Separación de granos varios.** En esta fase se puede separar la semilla por su peso y calidad. Además que se separa el frijol vano y agusanado.
5. **Pulido.** Esta fase tiene como objetivo pulir y abrigantar la semilla, dándole un mejor acabado.
6. **Envasado.** Se procede a envasarlo en costales de polietileno que generalmente son de 50 kgs
7. **Pesado.** El pesado se hace de acuerdo con la presentación que demande el mercado.
8. **Cosido.** Se procede a coser los costales de polietileno.

Venta. Los productores realizan la venta ya sea en organizaciones acopiadoras o con grandes intermediarios según el precio del grano. En el caso de los grandes intermediarios, estos van directamente con los productores por lo que los productores reciben el pago de contado y se evitan gastos por fletes.

¹⁹ Sociedad de Producción Rural Peña Blanca Ignacio Zaragoza, Beneficio y comercialización de frijol

Pre-tipología de actores

Se ejecutó con el fin de conformar categorías homogéneas de actores en un determinado eslabón de la cadena; se busca, por lo tanto, que los actores de una determinada categoría se parezcan mucho entre sí, pero que se diferencien de los actores de otras categorías.

Este procedimiento se desarrolla con la intención de superar limitaciones propias de investigaciones que se sustentan en grandes agregados, que utilizan el promedio de la población para representarlos y que definen “realidades” abstractas e inexistentes; esta situación haría imposible alcanzar el objetivo de mejorar la situación de competitividad de los productores y de las empresas específicas de la cadena agroalimentaria.

La pretipología de actores fue trabajada durante una de las varias sesiones de planeación, contando con la participación de diferentes actores. Para construirla primeramente se establecieron los criterios relevantes que dieran los elementos para construir diversas categorías o grupos. Los resultados de los criterios seleccionados son los siguientes:

No.	Criterios	Descripción del criterio	Categorías
2	Integración vertical	Vertical (participación en las actividades de comercialización)	Socios/No socios de las comercializadoras
3	Utilización de semilla mejorada	Se refiere al uso de tecnología y la intensidad con que se utiliza	Si utiliza /No utiliza
5	Lugar de la venta	Se refiere al lugar en donde el productor entrega o vende su producto	En predio / En Centro de Acopio
7	Importancia del producto en la economía del predio	Se basa en si es la actividad única o si el predio se dedica a otros cultivos u otras actividades agrícolas	Solo Frijol / Frijol y Maíz
9	Ciclo de producción	Se refiere al ciclo en el cual se produce el producto	Primavera-Verano, Otoño-Invierno/Primavera-verano

Cabe señalar que se mencionaron otros criterios, que finalmente fueron desechados por no considerarse relevantes. Por ejemplo, el criterio de uso de “Riego” y “Sin Riego”, se eliminó dado que aún y cuando hay superficie sembrada de frijol con infraestructura de riego, el porcentaje de ésta en relación al total es mínimo o casi nulo. Un ejemplo más de un criterio eliminado fue el considerar como relevante el tamaño del predio. Se consideró que la mayor parte de los productores tienen sembrada entre 0-3 ha. Los que tienen más superficie son un porcentaje sumamente reducido. Esta distinción no tenía ninguna aportación sustantiva.

Es importante señalar, que la pretipología de actores da una estimación de las posibles categorías o grupos con características homogéneas de acuerdo a las apreciaciones y experiencias de quienes participaron en su elaboración. Sin embargo, será necesario realizar un trabajo con la mayor formalidad para validar en campo si cada una de las categorías o grupos definidos corresponden a la realidad, tanto en características, como en proporción. De ésta validación, se harán los ajustes correspondientes a los criterios, porcentajes, etc. El resultado final será una “tipología de actores” y no una “pre” tipología. La pretipología en todo caso, permite depurar de inicio algunos criterios, con lo que se ahorra tiempo y dinero en las validaciones de campo.

En la tabla siguiente se presentan las categorías definidas con datos de producción del 2003 con datos del SIACON:

PRETIPOLOGÍA DE ACTORES

SISTEMA PRODUCTO FRIJOL CHIAPAS
VERSIÓN DEFINITIVA

CRITERIO	CATEGORÍAS								SUMAS			
	Socios				No socios							
Lugar de venta	Centro de Acopio				Predio				Centro de acopio			
Importancia del producto en la economía del predio	Frijol		Frijol y maíz		Frijol		Frijol y Maíz					
Ciclo de producción	P-V, O-I		P-V		P-V, O-I		P-V					
Semilla mejorada	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO			
Porcentaje de los productores	0.40%	3.60%	6.00%	2.88%	25.92%	43.20%	0.72%	6.48%	10.80%	100%		
Volumen de la producción	680	13,348	2,231	4,895	21,802	16,060	1,224	9,344	4,015	73,596		
Porcentaje de la producción	0.92%	18.14%	3.03%	6.65%	29.62%	21.82%	1.66%	12.70%	5.46%	100%		
% prod'n por Distrito Rural -Chis	19.06%		3%		36%		22%		14%		5%	100%

Fuente: Equipo de facilitación Sistemas Producto Chiapas, conjuntamente con integrantes del Comité Estatal Sistema Producto Frijol

El resultado de la tabla anterior fueron 9 categorías. Por ejemplo, la primera quedó definida como:

“Son **socios** de las comercializadoras, entregan en el **centro de acopio**, producen solamente **frijol** en su predio, y en los dos ciclos **PV-OI**, **Si** utilizan semilla mejorada”. A esta categoría pertenece el **0.40%** de los productores quienes producen el **0.92%** de la producción con **680 toneladas**.

Supuestos:

- El 90% de los productores son independientes. Solo el 10% son socios de las comercializadoras.
- De aquellos productores que son socios de las comercializadoras, el 100% entrega en el centro de acopio. Para aquellos que no son socios, el 80% de su producción la entregan en su predio (Coyote), y solo el 20% se entrega en el centro de acopio.
- La superficie que se destina exclusivamente al cultivo del frijol solo, produce en los dos ciclos, O-I y P-V. Los que se dedican a cultiva maíz y frijol solo producen en el ciclo primavera verano (P-V).
- Se estimó que de un 100% de la superficie, el 60% se destina a cultivar Maíz y Frijol asociado, y un 40% a frijol solo.
- Se definió que solo el 10% de los productores que siembran únicamente frijol en su predio, utilizan semilla mejorada. El resto no.
- Los rendimientos considerados son:
 - Frijol solo sin semilla mejorada: 0.800 tons./ha.
 - Frijol solo con semilla mejorada: 1.100 tons./ha.
 - Frijol y maíz: 0.540 tons./ha.

Conclusiones del diagnóstico

Productividad

- Mientras que México tuvo para el 2003 rendimientos promedio en frijol de 719 kilogramos, Estados Unidos y Canadá obtienen 1.8 y 2.1 toneladas. La producción de frijol en México, es muy similar a la de Estados Unidos, sólo que esa nación otorga a sus productores altos subsidios, tecnología y sistemas de riego, además de ubicarse en regiones que gozan de excelente humedad residual del invierno, por ello logra ese volumen de producción en sólo 700 mil hectáreas, mientras que en México oscilan en torno a 2'000 000.00 has dedicadas a este cultivo.
- El Estado de Chiapas ocupa el 4to. Lugar de producción nacional con 73,596 toneladas y con una participación del 5.2% de la producción nacional para el 2003.
- En México y Chiapas se requiere urgentemente incrementar los rendimientos por hectárea, para lograr entrar con mayor determinación en la frontera de ganancias del cultivo, estrategia que deberá ser acompañada de una mayor eficiencia en los costos de producción.
- La tecnología para la producción de frijol, con excepción de la cosecha, no ha sufrido modificación o mejoría alguna en los últimos 30 años. La excepción la constituyen las variedades mejoradas, aún cuando su uso es reducido. El productor no hace inversiones en este rubro, simplemente porque no dispone.
- Se registra una alta tasa de emigración sobre todo de jóvenes que ingresan a la edad productiva, por ello la edad promedio de los productores de frijol es 55 años y la gran mayoría tiene por lo menos 30 años dedicados al cultivo del frijol.
- El cultivo de frijol en Chiapas, se practica por pequeños productores con superficies de siembra de una hectárea o menos, con escaso capital y poco uso de tecnología moderna de producción, características que lo han mantenido en rendimientos muy pobres.
- Los rendimientos en este cultivo en Chiapas varían de región a región mucho por la ubicación de la siembra, la tecnología de producción y el sistema de cultivo. Así podemos observar que mientras en el Municipio de Comitán se tiene un rendimiento promedio de 700 kg/ha, en San Cristóbal el rendimiento promedio es de 460 kg/ha.
- En Chiapas, no hay la cultura de utilización de semilla mejorada, la cual puede ser una alternativa muy efectiva para el incremento de los rendimientos en campo del cultivo.
- Se requiere urgentemente el diseño e implementación de un esquema de capacitación técnica para el manejo del cultivo, acompañada de una capacitación de elementos básicos de administración. Los productores en campo mencionan que casi nunca reciben asesoría en campo.

Rentabilidad

- Los principales aspectos que han afectado la comercialización del grano, durante los últimos años, se pueden resumir en:

- Un alto grado de intermediarismo. La fragmentación de oferta hace ineficiente la comercialización.
 - El pequeño productor carece de liquidez y conocimientos para incorporar valor agregado. Entre menor valor agregado, menos las posibilidades de avanzar en la cadena de comercialización.
- Cuando se considera el Procampo, observamos que la región con la razón más alta es la Frailesca. Esta se ha mantenido a niveles cercanos a 2. Es decir, los ingresos representan casi 2 veces los costos de producción. Sin embargo, para el 2003 y 2004, el resto de las regiones han tenido un retroceso en este indicador. La zona Centro apenas alcanzó el 1.03 y la región Fronteriza el 0.83 para 2004, es decir, para ésta última región, hubo pérdidas.
 - En México y en Chiapas, se ha dado un desplome del margen de utilidad del cultivo, esto debido al incremento en precios de los rubros de los costos de producción, aunado al bajo rendimiento por ha. Para Chiapas se recomienda llevar a cabo un análisis más profundo relacionado a la evaluación económica de cada rubro de costo para los diferentes sistemas de producción por regiones. Actualmente si no fuera por el Procampo, algunas regiones estarían incurriendo en pérdidas.

Retorno al productor

- No fue posible calcular la tasa interna de retorno al productor (TIR), el cual es un método de valuación de proyectos, como también lo es comúnmente el valor presente neto. Ambos nos sirven como referencia para comparar alternativas de inversión. Sin embargo ambos consideran el valor del dinero a través del tiempo. Para poder calcularlos, se tendría que disponer de información específica del momento o el tiempo en que cada uno de los componentes de los costos e ingresos se presenta. Es decir, si el cultivo del frijol dura unos cuantos meses, debemos saber con exactitud los flujos de efectivo positivos (ingresos) y negativos (costos) en cada uno de los meses. La información de que dispone el equipo encargado de realizar el presente documento, solo se refiere a los costos e ingresos que se obtiene del cultivo en un ciclo, pero no se especifica en que momento se presentan dentro del ciclo.

Participación del mercado meta

- No existe disponible información en relación a los diferentes tipos de consumidores y su participación en el total de la demanda para el frijol chiapaneco. Esto podría ser un área de oportunidad del sistema Producto para desarrollar sistemas de información relacionados al tema, al igual que los volúmenes y precios de las importaciones y exportaciones de Chiapas.
- En el caso de México como país, se considera que el acopiador de origen capta alrededor del 70% de la producción nacional, para luego vender el producto ya sea al mayorista, al empacador o al industrial. Asimismo, se considera que aproximadamente el 20% se destina al autoconsumo o al menos no entra formalmente al proceso de comercialización; otro 5% se destina a semilla para siembra y el 5% restante se considera como merma. se considera que los mayoristas captan el 39% de la producción, así como también buena parte de las importaciones. Mientras que los empacadores concentran el 26% de la producción nacional y los industriales el 5% restante. Esta estructura de la cadena de producción – Consumo de Frijol para México puede darnos alguna idea de cual podría ser la correspondiente para Chiapas.

- El consumo interno del estado no fue posible determinarlo debido a que no se cuenta con la información del volumen que ingresa a Chiapas de frijol. Sin embargo, al analizar el comportamiento de los precios en la Central de Abasto de Tuxtla Gutiérrez, observamos que se están comercializando volúmenes de variedades provenientes de otras regiones, como el Distrito Federal, Zacatecas, Guanajuato, etc. Mucha de la producción del estado se esta comercializando bajo circunstancias no favorables en la central de abasto del D.F. Sin embargo, no se dispone información que nos indique los montos.

Competitividad en el precio

En la tabla siguiente se presenta el comportamiento de los precios para algunas variedades de frijol comercializadas en la Central de Abasto de Tuxtla Gutiérrez.

Comportamiento para diversas variedades de frijol de primera calidad Chiapas: Central de Abasto Tuxtla Gtz.
Precios en pesos por kg comercializado en bultos de 50kg

Variables estadísticas					Promedios mensuales													Variedad
\$Max	\$Min	Varianza	DesEst	Año	Origen	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
10	6	1.8	1.34	2001	Chiapas	6	6	6	6	6.8	7.25	8	7.3	8	9	10	8.17	Negro
10	6	1.84	1.36	2001	Zacatecas	7	7	6.25	6	6.8	7.75	8.25	8	9	9.6	10	9	Negro
10.8	6	2.59	1.61	2002	Chiapas	7.62	7.88	8.62	9	9.5	10	10.8	10.5	6	6		9	Negro
9	9			2002	Distrito Federal												9	Negro
11	7	1.22	1.1	2002	Zacatecas	7.75	7.88	8.62	9.62	10	10	11						Negro
9	7	0.38	0.62	2003	Chiapas	9	8.75	8	8.1	8.5	8.5	8.5	8.38	8.5	7.9	8	7	Negro
12	12			2003	Chiapas	12												Flor de Mayo
13	9.5	0.87	0.93	2003	Distrito Federal	13	13					13	11.4	12	12.8	13	13	Flor de Mayo
12	12	0	0	2003	Guanajuato			12	12	12	12	12						Flor de Mayo
13	11	0.7	0.84	2003	México		13	11.5				13						Flor de Mayo
6	6			2003	Chiapas	6												Garbancillo
10	9	0.06	0.24	2003	Distrito Federal	10							9.5	10	10	10	10	Garbancillo
6	6	0	0	2003	México	6	6											Garbancillo

NOTA: Solo se dispone de información en base de datos para el año señalado en la columna correspondiente Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados(SNIIM)

- La única variedad de frijol chiapaneco que se ha venido comercializando es el Negro. Para el 2001 vemos que guardo una relación de precio exactamente igual que el proveniente de Zacatecas. Para el 2002 hubo una ligera variación a la baja para la variedad chiapaneca de frijol negro en relación a la de Zacatecas (10.8 Chis. Vs. 11 Zacatecas). Para este mismo años, hubo un diferencial positivo para la variedad chiapaneca en relación a la proveniente del D.F..
- Observamos que para el 2003 la variedad Flor de Mayo proveniente del Distrito Federal alcanzó mejor precio que el proveniente de Chiapas. Para el mismo año, sucedió lo mismo para la variedad garbancillo, solo que el diferencial de precios es muy significativo. No disponemos información que nos explique mejor las causas de este diferencial.
- En conclusión, la variedad en la que Chiapas tiene diferenciales positivos en precio es para la variedad de Frijol Negro. Para el resto, se presenta un diferencial negativo. No se dispone de información que explique certeramente las causas de las diferencias, sin embargo, a comentarios de los comercializadores esto se debe a problemas de calidad.

Participación en el mercado global

- México tiene una participación del 5% del volumen mundial de importaciones, que representan 106,310 toneladas, mismas que son necesarias para cubrir el déficit de consumo. Sin embargo, gran parte de estas importaciones podrían ser abastecidas con producción nacional de no existir problemas de calidad del frijol mexicano.

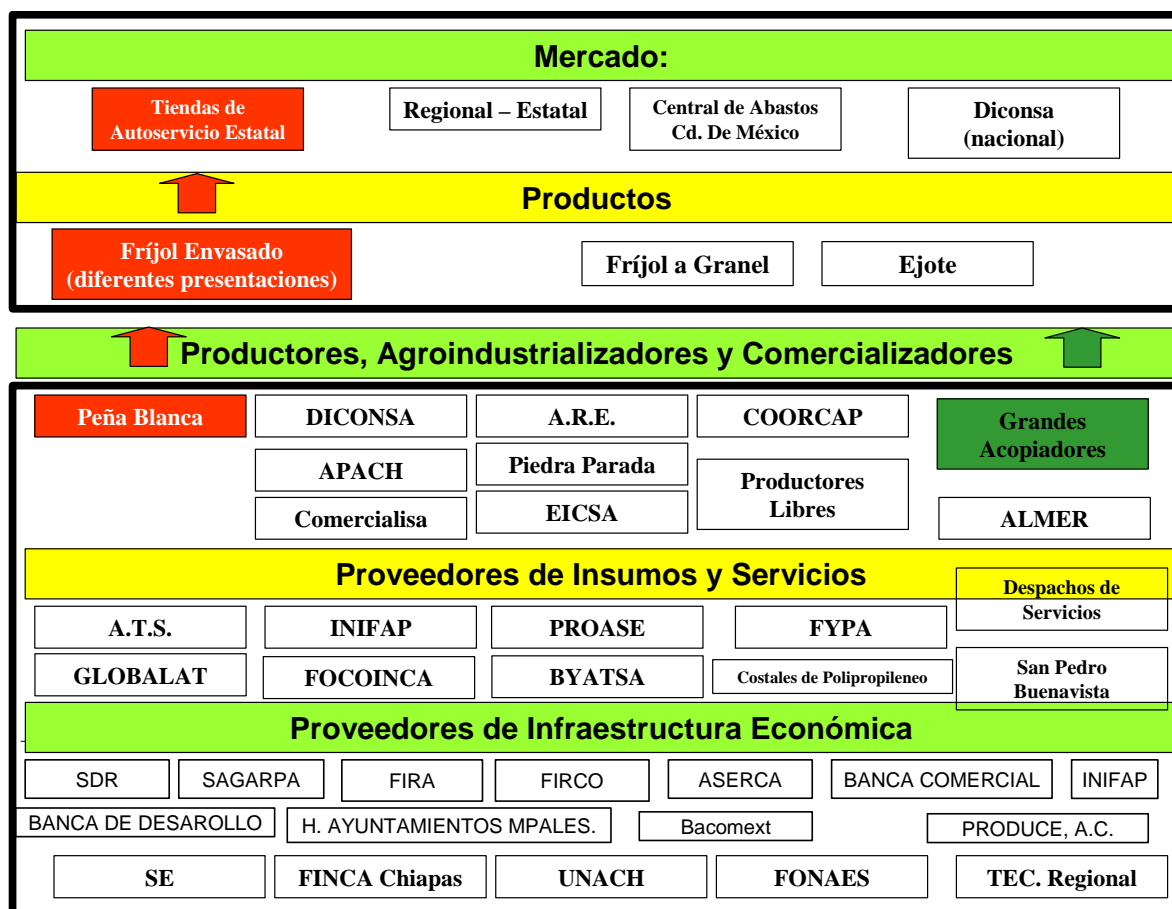
- El 95% del total de las importaciones de México para el año 2003, provienen de Estados Unidos. Canadá ocupa el segundo lugar con el 4.43%. El frijol negro (0713.33.03) participa con un 69% del total. En resumen, los norteamericanos tienen un sector eficiente con menores costos de producción y con precios competitivos, lo que le permite ser competitivo en nuestro país.
- El Estado de Chiapas ocupa el 4to. Lugar de producción nacional con 73,596 toneladas y con una participación del 5.2% de la producción nacional para el año 2003.

PLAN RECTOR

Beneficios esperados por los integrantes del Sistema Producto

Actores	No.	Beneficio
Productores	1	El fortalecimiento de la cadena productiva
	2	El impulso al mejoramiento genético (rendimiento, producción)
	3	Obtener mejores precios y apoyos a la comercialización
	4	Capacitación y asesoramiento para la siembra y semillas orgánicas
	5	Lograr homogeneizar la variedad de los cultivos en función al mercado
	6	Contar con información y asistencia técnica
	7	Enfoque en el mercado
	8	Lograr una agricultura por contrato
	9	Entrega de apoyos en tiempo y forma
Comercializadores	1	Lograr obtener beneficios económicos
	2	Créditos oportunos para el acopio del producto
	3	Conocimiento de mercados de venta tanto nacionales como internacionales
	4	Establecer un programa de exportación e importación
	5	Contar con producto de mejor calidad
	6	Formar alianzas estratégicas de productor-comercializador
	7	Contar con centros de acopio equipados
Industriales	1	Generar programas de apoyo en difusión y promoción del producto
	2	Establecer una planta procesadora de frijol para dar valor agregado
	3	Buscar variedades comerciales (sembrar de acuerdo a la demanda)
Proveedores de Insumos y Servicios	1	Reducir costos de insumos a través de compras consolidadas del SP
	2	Programa de importaciones de insumos agrícolas (reducir costos de producción)
	3	Contar con un padrón de proveedores para así obtener mejores precios
	4	Calidad en el producto
	5	Paquetes tecnológicos flexibles (de acuerdo a las regiones)
Gobierno	1	Incentivar la producción de frijol en el Estado
	2	Contar con la participación solidaria de todos los integrantes del SP
	3	Ser facilitador de cada eslabón, para propiciar el beneficio de los integrantes
	4	Conocimiento de la situación actual del sector (demanda de tecnología)
	5	Alinear los proyectos de investigación a las demandas de los productores
	6	Obtener una definición precisa de las necesidades de financiamiento y apoyo
	7	Contar con un diagnóstico de la competitividad del producto
	8	Identificación de oportunidades en beneficio para los productores (financiamiento)
	9	Evitar los cupos de importación mientras existan inventarios de venta

Estructura de la cadena productiva Frijol



Planeación Normativa

VISION 2009
(5 Años)

EL SISTEMA PRODUCTO FRIJOL DE CHIAPAS LOGRARÀ ALTOS ESTÁNDARES DE EFICIENCIA EN LA PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN E INDUSTRIALIZACIÓN DE FRIJOL, CON LA FINALIDAD DE ACCEDER A MERCADOS COMPETITIVOS.

LA CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y COMPROMISO DE SUS INTEGRANTES SERÀ LA ESTRATEGIA FUNDAMENTAL PARA MEJORAR SUS NIVELES DE INGRESOS, LOGRANDO LA SUSTENTABILIDAD EN SU ENTORNO SOCIAL Y AMBIENTAL.

MISION

- Profesionalizar el proceso de producción, comercialización e industrialización mediante la capacitación y asistencia técnica.
- Contar con la infraestructura necesaria para la generación de valor agregado.
- Promover la organización y alianzas estratégicas entre los integrantes de los diferentes eslabones del sistema producto.
- Mejorar la calidad e incrementar la productividad mediante la investigación y transferencia de tecnología.
- Ofertar productos de calidad y valor agregado para el mercado convencional y orgánico.
- Identificar y establecer canales de comercialización adecuados.
- Acceder a recursos financieros y apoyos gubernamentales para impulsar el desarrollo del sistema producto frijol.

Planeación estratégica

Problemas críticos

Es una situación determinada que si no se resuelve pone en alto riesgo el cumplimiento de lo que se pretende o desea lograr (objetivos expresados en la Visión y Misión).

Se identificaron muchos más problemas de los que aquí se plantean, pero mediante un ejercicio de priorización se determinaron los más “críticos”.

Problemas críticos
Falta de valor agregado a la producción
Mala calidad de la semilla de frijol y las variedades utilizadas posiblemente no responden a las mejores condiciones del mercado.
Falta de organización de los integrantes y elementos del sistema producto, principalmente de los productores.
La falta de Asistencia técnica al productor
Falta de acceso a mercados más benéficos y adecuados canales de comercialización
Insuficiencia y difícil acceso a los financiamientos y apoyos económicos

FODAP's

Una vez identificados los problemas críticos, se procedió a hacer un análisis FODA.P's, con la finalidad de reflexionar las mejores alternativas de solución. Este análisis parte de que una vez que tengo el problema crítico se analizan qué elementos tengo a favor (fuerzas a favor: oportunidades y fortalezas) que me ayuden a solucionarlo o que tengo en contra (fuerzas en contra: debilidades y amenazas) que me lo pueda agravar. Esta reflexión facilitó la definición de las soluciones estratégicas (líneas de trabajo). A continuación se presentan los resultados:

PROBLEMA CRÍTICO: 1	
Falta de valor agregado a la producción	
FUERZAS A FAVOR	FUERZAS EN CONTRA
	Falta equipar de manera más completa los centros de acopio
Contamos con centros semi equipados (báscula, equipo de laboratorio y equipo de bodega)	Falta de recursos económicos (equipamiento total, CRIBA, pulidora, envasadora y transporte)
Contamos con centros receptores propios	Falta de garantías líquidas y prendarias
Tenemos experiencia en la administración de los centros de acopio	Falta de personal calificado
Contamos con organizaciones de base, región centro, frailesca, fronteriza	
Contamos con la organización rectora Sistema Producto Frijol	
Oportunidad de financiamiento en la banca comercial.	
INDUSTRIALIZACION	
Existe disponibilidad de mercado de empaques, embalajes y cribadoras	No se cuenta con la infraestructura y equipo necesario
Existe superficie con potencial productivo para abastecer a la industria	No existe recurso económico para adquirirlos
Se cuenta con la vinculación de mercados para la venta del producto (Diconsa)	Falta de inventarios de frijol
Disponibilidad de los productores para la siembra	
SOLUCIÓN (ESTRATEGIA):	
Generar valor agregado a la producción (primaria e industrial)	

PROBLEMA CRÍTICO: 2	
Mala calidad de la semilla de frijol y las variedades utilizadas posiblemente no responden a las mejores condiciones del mercado.	
FUERZAS A FAVOR	FUERZAS EN CONTRA
Terreno con potencial productivo.	Falta de asistencia técnica y capacitación
Experiencia del productor	Falta de apoyos gubernamentales
Contamos con productores cooperativos para establecer parcelas experimentales	Falta de organización
Que se cuenta con las condiciones de terreno favorables para sembrar frijol bayo (Ej. Cintalapa) Hace falta es conseguir \$ la semilla.	
Constituir una organización productora de semillas	El productor no tiene la cultura de comprar semillas mejoradas
Existen las condiciones necesarias para constituir una organización productora de semillas	No existe proveedor de semillas de calidad
Existen programas gubernamentales (PROFEMOR, PRODESCA, PAPIR) e instituciones como INIFAP y Fundación PRODUCE.	No hay producción de calidad
SOLUCIÓN (ESTRATEGIA):	
Impulsar el mejoramiento de variedades de semillas más demandadas por el mercado y la concientización de su uso	

PROBLEMA CRÍTICO: 3	
Falta de organización de los integrantes y elementos del sistema producto, principalmente de los productores.	
FUERZAS A FAVOR	FUERZAS EN CONTRA
Existen figuras asociativas	No existen las suficiente figuras asociativas
	Falta de integración
A nivel de organización las zonas de producción se tienen identificadas	No se cuenta con un padrón terminado de productores reales (parcial)
Capacidad de convocatoria	Falta de interés por parte de los productores
Se tienen identificadas organizaciones de productores	Injerencia de intereses políticos, desvirtúa los intereses de la organización
Existe liderazgo en la organización	No hay vinculación ni relaciones comerciales entre ellos (están dispersos)
	Falta de un programa gubernamental integral que fomente la producción del frijol.
SOLUCIÓN (ESTRATEGIA):	
Integrar y consolidar la participación de los actores del sistema producto frijol	

PROBLEMA CRÍTICO: 4	
La falta de Asistencia técnica al productor	
FUERZAS A FAVOR	FUERZAS EN CONTRA
Existe investigación tecnológica del cultivo del Frijol por parte del INIFAP	Falta de capacitación para la utilización de la tecnología existente
Existencia de sistemas de riego	Falta de aprovechamiento o subutilizado de los mismos (tech)
Existen condiciones para la formación de técnicos comunitarios (SAGARPA)	Falta de recursos para la contratación de técnicos especializados (No se cuenta con recursos y apoyos gubernamentales)
Se cuentan con áreas de alto potencial productivo	Falta de monitoreo real a los técnicos
	Falta de innovación y transferencia de tecnología
SOLUCIÓN (ESTRATEGIA):	
Brindar asistencia técnica y capacitación a los integrantes del Sistema Producto	

PROBLEMA CRÍTICO: 5	
Falta de acceso a mercados más atractivos y adecuados canales de comercialización	
FUERZAS A FAVOR	FUERZAS EN CONTRA
Producción de insumos orgánicos	No existe control en la participación de los intermediarios
Que se cuenta con las condiciones de terreno favorables para sembrar frijol bayo (Ej. Cintalapa) Hace falta es conseguir \$ la semilla.	Altos costos de producción
	No se hace difusión ni un marketing de consumo y posicionamiento de los productos chiapanecos.
	Ha bajado el consumo del frijol. Les ha ganado mercado otros productos sustitutos (sopas instantáneas, productos más convenientes, comida rápida, etc.)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se cuenta con las instancias aduanales para evitar el contrabando de frijol 	<p>Contrabando</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No existe vigilancia en las zonas fronterizas para evitar el ingreso ▪ No existe presión por parte de los productores para evitar los ingresos ▪ Corrupción de las instancias aduanales ▪ Los costos de la producción nacional son mas altos comparado con los países vecinos esto promueve la entrada de producto a menor precio.
Ingresar al programa de mercado justo para maximizar ganancias y minimizar costos. (Mercado)	Comercio desleal (acceso al mercado) Cupos de importación
Se cuenta con una flota de transporte bastante amplia a nivel Nacional	<p>Costos elevados de transportación hacia los mercados metas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monopolio de las líneas transportistas del Estado ▪ Los fletes mas caros a nivel nacional son los del Estado de Chiapas ▪ Falta de red ferroviaria en todo el Estado ▪ Incremento del costo y pérdida de clientes potenciales (Amenaza) ▪ El Gobierno no ha asumido su responsabilidad en la regulación de ▪ I transporte de carga
SOLUCIÓN (ESTRATEGIA):	
Mejorar los canales y procesos de comercialización	

PROBLEMA CRÍTICO: 6	
Insuficiencia y difícil acceso a los financiamientos y apoyos	
FUERZAS A FAVOR	FUERZAS EN CONTRA
Apoyo económico por parte de gobierno a través de FINCA	Falta de recursos financieros oportunos para pagar a tiempo el frijol (comercializadoras)
Personal técnico para tramitar los apoyos a través de proyectos bien definidos	La tasa de intereses que cobra la banca privada son muy elevadas
	No se tienen las garantías para acceder a créditos.
	Que los productores no están organizados en esquemas que los posibiliten al acceso a los créditos o apoyos
	La falta de organización de los productores provoca que no se presione al gobierno para que salga a tiempo el recurso.
	Trámites excesivos
	Insuficiencia de los apoyos
	Falta de información sobre los programas gubernamentales
SOLUCIÓN (ESTRATEGIA):	
Acceder a financiamientos y apoyos que impulsen el desarrollo del sistema producto	

Soluciones estratégicas

Como se mencionó anteriormente, del ejercicio de FODAP's, se identificaron las soluciones estratégicas, las cuales en resumen pretenden resolver el problema crítico y además, aprovechar oportunidades, incrementar fortalezas, subsanar debilidades y contrarrestar amenazas. A continuación se presenta un cuadro agregado de Problemas Críticos Vs. Soluciones Estratégicas.

Problema crítico	Soluciones Estratégicas (Líneas Estratégicas)
Falta de valor agregado a la producción	Generar valor agregado a la producción (primaria e industrial)
Mala calidad de la semilla de frijol y las variedades utilizadas posiblemente no responden a las mejores condiciones del mercado.	Impulsar el mejoramiento de variedades de semillas más demandadas por el mercado y la concientización de su uso
Falta de organización de los integrantes y elementos del sistema producto, principalmente de los productores.	Integrar y consolidar la participación de los actores del sistema producto frijol
La falta de Asistencia técnica al productor	Brindar asistencia técnica, capacitación y transferencia de tecnología a los integrantes del Sistema Producto
Falta de acceso a mercados más benéficos y adecuados canales de comercialización	Acceder a mercados más atractivos y adecuados canales de comercialización
Insuficiencia y difícil acceso a los financiamientos y apoyos económicos	Acceder a financiamientos y apoyos que impulsen el desarrollo del sistema producto

Planeación Operativa

Proyectos

Estrategia	No.	Proyecto y/o Acciones Sustantivas	Objetivo
<p>1. Generar valor agregado a la producción</p>	<p>1.1</p>	<p>Programa de equipamiento de los centros de acopio para el desarrollo de la industria beneficiadora</p>	<p>a) Mejoramiento la presentación al producto en cuanto a homogeneidad y limpieza, ocupándose principalmente de labores de selección del grano, pulido, abrillantado, embolsado o encostalado, etc.</p>
	<p>1.2</p>	<p>Establecimiento de una industria de transformación del frijol</p>	<p>Procesamiento del frijol enlatado en diversas presentaciones de platillos tradicionales</p>
<p>2. Impulsar el mejoramiento de variedades de semillas más demandadas por el mercado y la concientización de su uso</p>	<p>2.1</p>	<p>Estudio agroclimático para la determinación de las variedades que mejor se adapten a cada una de las regiones</p>	<p>Determinación de las variedades que mejor se adaptan a cada una de las regiones productoras</p>
	<p>2.2</p>	<p>Campaña de utilización de semillas mejoradas de variedades preferentes destacando sus beneficios en relación a la calidad y productividad</p>	<p>a) Desarrollo de una cultura de utilización de semilla mejorada a) Pleno convencimiento a los productores de los múltiples beneficios de la utilización de semilla mejorada</p>
	<p>2.3</p>	<p>Desarrollo de proveedores de semillas mejoradas de variedades con valor comercial</p>	<p>a) Garantía del abasto de semillas mejoradas rentables por su producción y preferencia del mercado b) Incrementar la producción de semillas mejoradas</p>
<p>3. Integrar y consolidar la participación de los actores del sistema producto frijol</p>	<p>3.1</p>	<p>Plan de integración vertical de productores con las organizaciones de comercialización legalmente constituidas</p>	<p>a) Mejoramiento de las condiciones de comercialización de los productores b) Fortalecimiento de las organizaciones actualmente constituidas para la comercialización</p>

Estrategia	No.	Proyecto y/o Acciones Sustantivas	Objetivo
	3.2	Elaboración del padrón de productores, organizaciones, comercializadores e industriales del sistema producto	a) Disposición de información sobre el número, ubicación y características de quienes participan en la cadena productiva del frijol b) Que el padrón acredite a los integrantes de la cadena productiva del frijol como sujetos de apoyos gubernamentales
	3.3	Definición e instrumentación de esquemas operativos para la Coordinación de los grupos y/o entidades responsables de las Iniciativas de Acción del Plan Rector	Promover que la operación de todos los órganos colegiados del sistema frijol estén plenamente vinculados b) La Implementación efectiva del plan rector c) Facilitar la evaluación y el seguimiento
4. Brindar asistencia técnica, capacitación y transferencia de tecnología a los integrantes del Sistema Producto	4.1	Generación y validación de los paquetes tecnológicos adecuados a los requerimientos de cada región	La aplicación de los paquetes tecnológicos de acuerdo a las necesidades de cada región
	4.2	Programa de capacitación para los agentes que intervienen en los procesos directos (comercialización, pd'n, admon) así como a los integrantes del Sistema Producto	Personal capacitado y calificado en los diferentes procesos directos para lograr una eficientización de los mismos
	4.3	Programa de asistencia técnica a la producción de frijol	Disponibilidad de personal calificado que pueda brindar asesoría técnica de calidad a los productores
5. Acceder a financiamientos y apoyos que impulsen el desarrollo del sistema producto	5.1	Consolidación de la operatividad del Fideicomiso estatal del frijol	Contar con garantías líquidas para el pago oportuno a productores por la compra de su producción
	5.2	Creación de una empresa integradora del frijol	a) Viabilidad de financiamiento a las organizaciones. B) Mayor capacidad de negociación en los mercados de materias primas, tecnología, insumos, productos

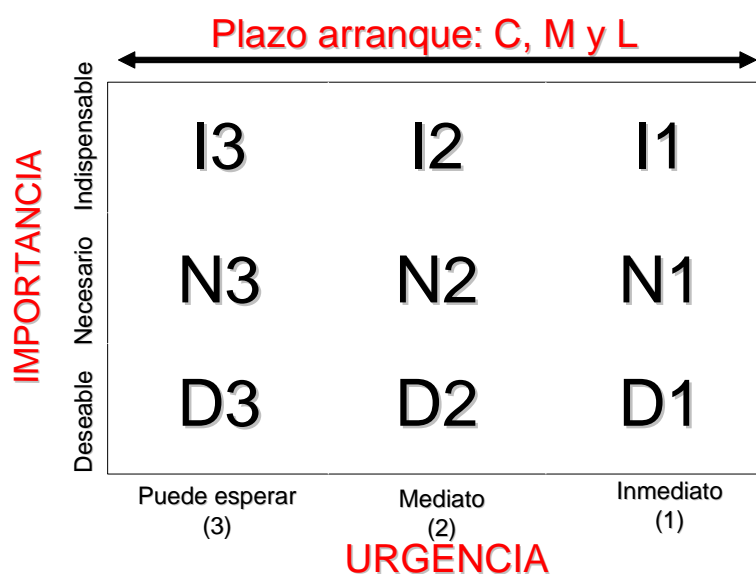
Estrategia	No.	Proyecto y/o Acciones Sustantivas	Objetivo
			terminados y financieros c) Consolidación de su presencia en el mercado interno d) especialización e) Economías de escalas f) Exportación
6. Accesar a mercados más atractivos y adecuados canales de comercialización	5.3	Establecimiento de un mecanismo efectivo de difusión de los apoyos vigentes al frijol y asesoría sobre cómo accederlos	Disposición de información oportuna sobre los programa de apoyo (montos, normatividad, tipo, etc.)
	6.1	Instalación de una mesa de concertación mediada por el gobierno para gestionar la libre competencia entre las líneas de transporte de carga.	Que el Sistema Producto tenga mejores alternativas para movilizar la producción
	6.2	Establecimiento de alianzas estratégicas con mayoristas, centros de distribución y autoservicios para la comercialización del frijol chiapaneco	Establecimiento de canales de comercialización b) Definición y cumplimiento de las especificaciones de los productos que mejoren las condiciones de venta
	6.3	Regulación de los cupos de importación y de otras acciones de comercio desleal	a) Proteger la producción Nacional de Competencia b) Abastecer el consumo interno con producción nacional c) Combate al contrabando
	6.4	Generación un esquema de estabilización de precios del frijol	Disminuir los riesgos por los cambios abruptos de precios
	6.5	Gestión del reordenamiento del mercado nacional (regionalizar) desde el Consejo Mexicano del Frijol y las instituciones involucradas	Que las zonas productoras abastezcan sus mercados regionales
	6.6	Campaña de consumo del frijol chiapaneco	Reversión de la tendencia de disminución del consumo de frijol en México
	6.7	Perfil de Negocios del Sistema Producto Frijol	Identificación de mercados, factores de competitividad para accederlos, enlaces comerciales y análisis de mejores prácticas

En el anexo "Fichas de Información Básica" se encuentra una información básica de cada uno de los proyectos, en la cual se enuncian algunas actividades sustantivas. Sin embargo, será tarea del Comité Estatal Sistema Producto, definir algunas más, así como definir la forma en que va a

verificar el cumplimiento de las mismas, los tiempos y los responsables de ejecutarlas. Estas fichas fueron elaboradas con información provista por los propios participantes en el proceso de planeación, quienes además son integrantes del Comité Estatal Sistema Producto, muchos de ellos.

Priorización de proyectos

De la serie de proyectos identificados en cada línea estratégica, se hizo un ejercicio de priorización en términos de 3 criterios: Importancia, Urgencia y Plazo de inicio. A continuación se presenta una tabla de cómo quedarían ubicados los proyectos bajo los criterios mencionados.



De la tabla anterior, si estuviéramos categorizando proyectos cuyo inicio se puede dar en el corto plazo, los proyectos más importantes serían los I1, seguidos de la I2, I3, N1 y así sucesivamente.

A continuación se presentan los resultados de la priorización.

PERIODO DE ARRANQUE: 1 A 2 AÑOS

BLOQUE I: INDISPENSABLES, INMEDIATOS, CORTO PLAZO

PROYECTO	No.
Programa de equipamiento de los centros de acopio para el desarrollo de la industria beneficiadora	1.1
Campaña de utilización de semillas mejoradas de variedades preferentes destacando sus beneficios en relación a la calidad y productividad	2.2
Definición e instrumentación de esquemas operativos para la Coordinación de los grupos y/o entidades responsables de las Iniciativas de Acción del Plan Rector	3.3

PROYECTO	No.
Establecimiento de alianzas estratégicas con mayoristas, centros de distribución y autoservicios para la comercialización del frijol chiapaneco	6.2
Regulación de los cupos de importación y de otras acciones de comercio desleal	6.3
Perfil de Negocios del Sistema Producto Frijol	6.7
Consolidación de la operatividad del Fideicomiso estatal del frijol	5.1
Creación de una empresa integradora de frijol	5.2
Elaboración del padrón de productores, organizaciones, comercializadores e industriales del sistema producto	3.2

BLOQUE II: NECESARIOS, INMEDIATOS, CORTO PLAZO

PROYECTO	No.
Programa de capacitación para los agentes que intervienen en los procesos directos (comercialización, pd'n, admon) así como a los integrantes del Sistema Producto	4.2

BLOQUE III: NECESARIO, MEDIATO, CORTO PLAZO

PROYECTO	No.
Estudio agroclimático para la determinación de las variedades que mejor se adapten a cada una de las regiones	2.1
Plan de integración vertical de productores con las organizaciones de comercialización legalmente constituídas	3.1
Generación y validación de los paquetes tecnológicos adecuados a los requerimientos de cada región	4.1
Programa de asistencia técnica a la producción de frijol	4.3
Establecimiento de un mecanismo efectivo de difusión de los apoyos vigentes al frijol y asesoría sobre cómo accederlos	5.3

PERIODO DE ARRANQUE: 3 A 4 AÑOS

BLOQUE IV: NECESARIO, MEDIATO, MEDIANO PLAZO

PROYECTO	No.
----------	-----

PROYECTO	No.
Desarrollo de proveedores de semillas mejoradas de variedades con valor comercial	2.3
Instalación de una mesa de concertación mediada por el gobierno para gestionar la libre competencia entre las líneas de transporte de carga.	6.1
Generación un esquema de estabilización de precios del frijol	6.4

BLOQUE V: DESEABLES, MEDIATOS, MEDIANO PLAZO

PROYECTO	No.
Gestión del reordenamiento del mercado nacional (regionalizar) desde el Consejo Mexicano del Frijol y las instituciones involucradas	6.5
Campaña de consumo del frijol chiapaneco	6.6

PERIODO DE ARRANQUE: A 5 AÑOS

BLOQUE VI: DESEABLES, PUEDE ESPERAR, LARGO PLAZO

PROYECTO	No.
Establecimiento de una industria de transformación del frijol	1.2

Recomendaciones para la implementación exitosa de las iniciativas de acción

Para que el trabajo de los comités Nacional y Estatales Sistema Producto Frijol realicen un trabajo más efectivo en esta etapa, Fomento Económico de Chiapas sugiere que se consideren las siguientes acciones.

- Identificar cuáles de las acciones de los proyectos definidos, pueden implementarse en los meses que restan del 2004.
- Identificar los proyectos y acciones que conformarán el Plan Operativo Anual 2005
- Integración de los Grupos de Trabajo y asignación a éstos de las Iniciativas de Acción de los Sistemas Producto.
 - La integración se fortalece con la generación de un compromiso compartido y un liderazgo responsable que se formaliza con la asignación de las Iniciativas de Acción del Sistema Producto a los miembros. El resultado esperado de este proceso es contar con Grupos de Trabajo de plenamente integrados.
- Definición e instrumentación de esquemas operativos para la Coordinación de los Grupos de Trabajo responsables de las Iniciativas de Acción
 - Consiste en la definición e instrumentación de mecanismos operativos de coordinación que aseguren la conjunción y sinergia de los esfuerzos de los miembros de los Grupos de Trabajo tendientes a cumplir las metas comunes de los Sistemas Producto Nacional y Estatales. El resultado esperado son los esquemas operativos de coordinación definidos e institucionalizados en el seno de los Comités Nacionales y Estatales. Como posibilidad, éstos se pueden incorporar en los reglamentos nacional y estatales como apartados.
- Seguimiento y evaluación del desempeño de los Grupos de Trabajo para las Iniciativas de Acción
 - Así como se da seguimiento al desempeño de las Iniciativas de Acción, también se realiza seguimiento y evaluación de los Grupos de Trabajo para verificar si se está produciendo un resultado más valioso que la suma de los resultados individuales de cada uno de sus miembros. Con este proceso se evalúa el desempeño del Grupo de Trabajo identificando problemas en el cumplimiento de las actividades encomendadas a cada uno de los miembros de los Grupos.

ANEXOS

Fichas de Información Básica

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designado por el Comité Sistema Producto Frijol	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
1.1	Programa de equipamiento de los centros de acopio para el desarrollo de la industria beneficiadora	Generar valor agregado a la producción		
Justificación	Para que la industria beneficiadora tenga el equipamiento necesario para darle valor agregado a la producción de frijoles secos.			
Objetivo	Mejoramiento la presentación al producto en cuanto a homogeneidad y limpieza, ocupándose principalmente de labores de selección del grano, pulido, abrillantado, embolsado o encostalado, etc.			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
a) Determinar las necesidades de equipamiento de los centros de acopio (proyecto de equipamiento por cada centro de acopio o beneficiadora)				Los gerentes o representantes de los Centros de Acopio
b) Elaborar un presupuesto de inversión, evaluando su impacto económico. .				Los gerentes o representantes de los Centros de Acopio.
c) Designar una comisión para la gestoría de apoyos y garantías para la adquisición del equipo que puedan ser provistos con el apoyo subsidiario del gobierno. Es importante, cruzar información de los equipos y maquinarias que se pretenden adquirir para valorar compras conjuntas para obtener mejores precios y algunos beneficios adicionales como por ejemplo, ampliación de garantías, o soporte técnico, etc				Comité Sistema Producto Frijol
Instituciones Involucradas	SAGARPA, SDR, UNACH, FIRA, PRODUCE, A.C, COPLANTA, SEDESOL, OTROS			

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
1.2	Establecimiento de una industria de transformación del frijol	Generar valor agregado a la producción primaria		
Justificación	En México la industria del frijol no está muy desarrollada, no obstante de ocupar el segundo lugar en importancia en la dieta alimenticia de la mayoría de la población mexicana, y además que por cuestiones culturales su consumo se ha realizado tradicionalmente en grano. Fue hasta la década de los noventa que comenzó a tomar fuerza el procesamiento del frijol, lo cual ha obedecido a los cambios en los hábitos alimenticios principalmente de las zonas urbanas, donde la mujer participa con mayor frecuencia en la economía familiar, lo que acorta los tiempos de elaboración de los alimentos. Si actualmente la diversidad genética juega un papel importante, en un futuro cercano dejará de hacerlo, por la tendencia del cambio en los hábitos de consumo del frijol, donde al igual que en otros productos, las comidas pre elaboradas incrementan su preferencia a ritmos acelerados, estimándose para el caso del frijol un incremento del 2 al 4% anual, así para el 2008 será superior al 8%.			
Objetivo	Procesamiento del fríjol enlatado en diversas presentaciones de platillos tradicionales			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Identificar nichos de mercado de productos agroindustriales				
Identificar los gustos y preferencias del nicho de mercado identificado para diseñar una oferta de nuevos productos				
Ofrecer un producto diferenciado (productos de conveniencia), para lo cual los productores deben integrarse en empresas verticales, en alianzas con otros eslabones de la cadena, o bien solos si lo anterior no es posible, e incrementar el valor agregado retenido a favor del producto.				
Instituciones involucradas				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
2.1	Estudio agroclimático para la determinación de las variedades que mejor se adapten a cada una de las regiones	2. Impulsar el mejoramiento de variedades de semillas más demandadas por el mercado y la concientización de su uso		
Justificación	Es necesario contar con información que permita seleccionar las mejores variedades para las zonas productoras de acuerdo a las características de suelo y clima.			
Objetivo	Determinación de las variedades que mejor se adaptan a cada una de las regiones productoras			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Mapeo regional				
Hacer los análisis agroclimáticos				
Desarrollar parcelas demostrativas con diferentes variedades y regiones distintas con productores líderes en innovación. Ejemplo. Frijol Bayo en Cintalapa				
Instituciones involucradas	Inifap, Fundación Produce A.C.			

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
2.2	Campaña de utilización de semillas mejoradas de variedades preferentes destacando sus beneficios en relación a la calidad y productividad	2. Impulsar el mejoramiento de variedades de semillas más demandadas por el mercado y la concientización de su uso		
Justificación	Se requiere elevar los niveles de calidad y productividad del frijol, por lo que la utilización de semillas de variedades mejoradas puede contribuir de manera significativa a tales propósitos.			
Objetivo	a) Desarrollo de una cultura de utilización de semilla mejorada b) Pleno convencimiento a los productores de los múltiples beneficios de la utilización de semilla mejorada c) Incrementar los rendimientos y la calidad			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Organizar grupos productivos.				
Incentivar la siembra del cultivo con semilla mejorada. (Incrementar la superficie sembrada)				
Delimitar las zonas estratégicas en donde se fomentará el uso de semilla mejorada (Selección de las áreas en función de la semilla-clima)				
Parcelas demostrativas con productores líderes en innovación.				
Distribuir entre los productores la semilla obtenida a un precio razonable				
Instituciones involucradas	SAGARPA, SDR, Comercializadoras			

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
2.3	Desarrollo de proveedores de semillas mejoradas de variedades con valor comercial	2. Impulsar el mejoramiento de variedades de semillas más demandadas por el mercado y la concientización de su uso		
Justificación	De ser exitosa la campaña de utilización de semillas mejoradas, será un requerimiento contar con la disponibilidad de las semillas mejoradas a través de proveedores en las zonas productoras.			
Objetivo	a) Garantía del abasto de semillas mejoradas rentables por su producción y preferencia del mercado b) Incrementar la producción de semillas mejoradas			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Investigación y desarrollo de variedades de alto potencial productivo y consumo amplio. Ver el resultado del proyecto 2.1				
Desarrollo y/o fortalecimiento de proveedores de semilla mejorada de variedades comerciales (alternativa puede ser la constitución de una organización/empresa productora de semilla)				
Instituciones involucradas				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
3.1	Plan de integración vertical de productores con las organizaciones de comercialización legalmente constituidas	3. Integrar y consolidar la participación de los actores del sistema producto frijol		
Justificación	Una de las acciones que recurrentemente proponen los productores, es constituirse en figuras legales que les permita contar con esquemas organizativos efectivos y les permita acceder al financiamiento público y privado, todo con el fin último de mejorar sus condiciones de comercialización. Actualmente existen sociedades legalmente constituidas en las que participan un número significativo de productores. Sin embargo, aún se requiere consolidarlas y fortalecerlas. En lugar de crear un sin número de nuevas sociedades, que generaría más competencia entre instituciones, se considera de suma relevancia fortalecer a las ya constituidas. Para ello, se considera importante sumar a estas organizaciones a los productores que aún no están organizados.			
Objetivo	a) Mejoramiento de las condiciones de comercialización de los productores b) Fortalecimiento de las organizaciones actualmente constituidas para la comercialización			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Definir con claridad los beneficios que se pretende otorgar a los productores que decidan sumarse a las organizaciones que ya están constituidas.				
Definir para cada organización los esquemas administrativos y organizativos efectivos de acuerdo a las características propias de cada institución, que les permita el cumplimiento de los fines propios de su objeto social, así como de sus obligaciones financieras.				
Se requiere definir una estrategia para lograr que los productores se integren o asocien a las organizaciones ya constituidas legalmente, y que les quede muy claro sus derechos y obligaciones, que garanticen la sustentabilidad de las organizaciones.				
Propiciar las alianzas estratégicas entre productores y beneficiadores para vender con una o varias marcas a los				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
3.1	Plan de integración vertical de productores con las organizaciones de comercialización legalmente constituidas	3. Integrar y consolidar la participación de los actores del sistema producto frijol		
clientes potenciales				
Identificar la oportunidad de nuevos negocios que pueden emprender las organizaciones actualmente constituidas con la participación sus agremiados.				
Instituciones involucradas				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
3.2	Elaboración del padrón de productores, organizaciones, comercializadores e industriales del sistema producto	3. Integrar y consolidar la participación de los actores del sistema producto frijol		
Justificación	Para poder diseñar estrategias que se ajusten a las características de los integrantes de los diferentes eslabones de la cadena productiva del frijol, se requiere contar con información sobre el número, ubicación y características de sus integrantes. Además. Para ser sujeto de los apoyos gubernamentales se requiere que el productor o beneficiario este empadronado en las bases de datos oficiales.			
Objetivo	a) Disposición de información sobre el número, ubicación y características de quienes participan en la cadena productiva del frijol b) Que el padrón acredite a los integrantes de la cadena productiva del frijol como sujetos de apoyos gubernamentales. C) Definir padrón de productores por región y municipio.			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento ¿Cuál será el medio para verificar el cumplimiento de esta acción?	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Diseñar metodológico del padrón.				
Considerar el padrón elaborado por las organizaciones sea incorporado a las bases de datos de ASERCA (consenso				
Que a través de los comités municipales se validen la información				
Instituciones involucradas	Aserca			

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
3.3	Definición e instrumentación de esquemas operativos para la Coordinación de los grupos y/o entidades responsables de las Iniciativas de Acción del Plan Rector	3. Integrar y consolidar la participación de los actores del sistema producto frijol		
Justificación	Para garantizar la implementación del Plan Rector, se requiere que el Comité Estatal Sistema Producto diseñe e instrumente esquemas operativos que le permita la asignación, implementación y seguimiento efectivo de tareas específicas de los proyectos que integran el plan rector.			
Objetivo	a) La Implementación efectiva del plan rector b) Promover que la operación de todos los órganos colegiados del sistema frijol estén plenamente vinculados c) Facilitar la evaluación y el seguimiento de las iniciativas del plan rector			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Apoyar con recursos y asistencia técnica al consejo estatal y los comités regionales del sistema producto.				
Clarificar el mecanismo de concertación y gestión que fortalezca la participación del Comité Sistema Producto en el diseño e implementación de estrategias gubernamentales que impulsen la competitividad del frijol.				
Integración de los Grupos de Trabajo del comité estatal sistema producto y asignación a éstos de las Iniciativas de Acción de los Sistemas Producto.				
Que el Comité Sistema Producto a través de sus grupos de trabajo se coordine con los 3 niveles de gobierno y con los integrantes de la cadena para gestionar e impulsar de manera efectiva acciones y proyectos del plan rector y de otras oportunidades de negocio.				
Instituciones Involucradas	SDR, SAGARPA, Comité Estatal Sistema Producto Frijol			

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación del Comité Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
4.1	Generación y validación de los paquetes tecnológicos adecuados a los requerimientos de cada región	4. Brindar asistencia técnica, capacitación y transferencia de tecnología a los integrantes del Sistema Producto		
Justificación				
Objetivo	La aplicación de los paquetes tecnológicos de acuerdo a las necesidades de cada región			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Sociabilizar el conocimiento y tecnología del cultivo. (transferencia de tecnología a productores).				
Instituciones involucradas				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
4.2	Programa de capacitación para los agentes que intervienen en los procesos directos (comercialización, pd'n, admon) así como a los integrantes del Sistema Producto	4. Brindar asistencia técnica, capacitación y transferencia de tecnología a los integrantes del Sistema Producto		
Justificación	Los integrantes de los diversos eslabones de la cadena requieren una capacitación en áreas de comercialización, producción y administración, que les permita contar con conocimientos para planear, diseñar esquemas organizativos y productivos que generen valor agregado a sus procesos técnicos, productivos y administrativos, así como a los productos.			
Objetivo	Personal capacitado y calificado en los diferentes procesos directos (comercialización, pd'n, admon) para lograr una eficientización de los mismos			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Definir las necesidades específicas de capacitación por organización o región y/o agentes que intervienen en los procesos directos				
Gestionar cursos de capacitación.				
Promover a través de programas a los PSP, y GAVATT agrícola				
Realización de foros de intercambio de información de productos y servicios.				
Instituciones involucradas				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designado por el Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
4.3	Programa de asistencia técnica a la producción de frijol	4. Brindar asistencia técnica, capacitación y transferencia de tecnología a los integrantes del Sistema Producto		
Justificación				
Objetivo	Disponibilidad de personal calificado que pueda brindar asesoría técnica de calidad a los productores			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
a) Gestionar que se destinen o asignen técnicos del programa vía CADER Sagarpa a la producción sistema producto frijol b) Formación de técnicos comunitarios (Profemor y prodesca)				
Instituciones involucradas				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designado por el Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
5.1	Consolidación de la operatividad del Fideicomiso estatal del frijol	5. Acceder a financiamientos y apoyos que impulsen el desarrollo del sistema producto		
Justificación				
Objetivo	Contar con garantías líquidas para el pago oportuno a productores por la compra de su producción			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Cuantificar y cotizar los proyectos o iniciativas del sistema producto frijol que requieren ser sujetas de apoyo por parte del fideicomiso				
Organizar a los productores				
Diseño y/o consolidación del esquema de Garantías líquidas				
El gobierno cumpla con la expectativa generada de cumplir en tiempo y forma con los compromisos apoyos económicos, para poder pagar inmediatamente a los productores.				
Que la integradora haga efectivo la operatividad del fideicomiso				
Instituciones involucradas	SAGARPA, SDR, UNACH, FIRA, PRODUCE, A.C, COPLANTA, SEDESOL, OTROS			

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designado por el Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
5.2	Creación de una empresa integradora del frijol	5. Acceder a financiamientos y apoyos que impulsen el desarrollo del sistema producto		
Justificación				
Objetivo	a) Viabilidad de financiamiento a las organizaciones. B) Mayor capacidad de negociación en los mercados de materias primas, tecnología, insumos, productos terminados y financieros c) Consolidación de su presencia en el mercado interno d) especialización e) Economías de escalas f) Exportación			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Consolidar los avances del proyecto de la Integradora del frijol				
Establecer negociaciones con la banca comercial y/o la banca de desarrollo el costo del dinero (tasas)				
Instituciones involucradas				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
5.3	Establecimiento de un mecanismo efectivo de difusión de los apoyos vigentes al frijol y asesoría sobre cómo accederlos	5. Acceder a financiamientos y apoyos que impulsen el desarrollo del sistema producto		
Justificación	Recurrentemente los integrantes del Sistema Producto manifiestan su desconocimiento en relación a los programas vigentes de apoyo y la forma en que se accedan. Por tal motivo, se ha manifestado la necesidad de dar una mayor difusión del tema y asesoría en beneficio de los miembros del sector productivo.			
Objetivo	Disposición de información oportuna sobre los programa de apoyo (montos, normatividad, tipo, etc.)			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Diseñar una estrategia de comunicación y asesoría por parte del gobierno sobre los apoyos existentes al sistema producto frijol, así como los requisitos a cumplir de acuerdo a la normatividad.				
Instituciones involucradas	SDR, Comité Sistema Producto, Sagarpa			

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
6.1	Instalación de una mesa de concertación mediada por el gobierno para gestionar la libre competencia entre las líneas de transporte de carga.	6. Accesar a mercados más atractivos y adecuados canales de comercialización		
Justificación				
Objetivo	Que el Sistema Producto tenga mejores alternativas para movilizar la producción			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Que el gobierno interceda para permitir el acceso a otras líneas transportistas que cobren mas barato o que las establecidas en Chiapas mejoren sus costos				
Llevar a cabo negociaciones entre transportistas y productores con la mediación del gobierno				
Instituciones involucradas				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
6.2	Establecimiento de alianzas estratégicas con mayoristas, centros de distribución y autoservicios para la comercialización del frijol chiapaneco	6. Accesar a mercados más atractivos y adecuados canales de comercialización		
Justificación				
Objetivo	Establecimiento de canales de comercialización b) Definición y cumplimiento de las especificaciones de los productos que mejoren las condiciones de venta			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Iniciar un canal de comunicación con clientes comerciales potenciales del sistema producto frijol con el respaldo del gobierno.				
Identificar los requerimientos de los clientes comerciales potenciales en relación a productos y servicios				
Negociar con clientes comerciales del sistema producto con el respaldo del gobierno del estado. (búsqueda de contratos en condiciones ganar-ganar)				
Establecer alianzas estratégicas entre productores y beneficiadores para vender con una marca a los clientes potenciales.				
Establecer alianzas con los tres niveles de gobierno para comercializar el producto en mercados cautivos del sector público (DIF, SEDENA, DICONSA, TIENDAS IMSS, Desayunos escolares, etc.).				
Instituciones involucradas				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Representante ante el Consejo Mexicano del Frijol	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
6.3	Regulación de los cupos de importación y de otras acciones de comercio desleal	6. Accesar a mercados más atractivos y adecuados canales de comercialización		
Justificación	Para evitar el desabasto nacional. Una mayor producción nacional así como evitar las importaciones de frijol			
Objetivo	a) Proteger la producción Nacional de Competencia b) Abastecer el consumo interno con producción nacional c) Combate al contrabando			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Que se reconozca un representante de Chiapas como integrante del Consejo Nacional del Frijol				
Tener conocimiento por parte de los integrantes del Sistema Producto frijol sobre los contenidos del T.L.C.				
Promover la vigilancia estricta y la aplicación de la normatividad por parte de las instancias correspondientes (SHyCP y SAGARPA, SE)				
Monitorear constantemente el comportamiento de las importaciones, de los cupos y cualquier práctica de comercio desleal(Ej. A través de una mesa de seguimiento entre Sagarpa, Economía y el Comité Nacional Sistema Producto Frijol, Consejo Nacional del Frijol)				
Denuncias por parte del SP ante al CMF (acción)				
Promover legislar sobre temas específicos que protegan y den certidumbre al sistema frijol en un ambiente de competencia y apertura.				
Instituciones involucradas	Sagarpa, Secretaría de Economía, Consejo Mexicano del Frijol, SHCP, Comité Nacional Sistema Producto Frijol.			

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Comité Estatal Sistema Producto	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
6.4	Generación un esquema de estabilización de precios del frijol	6. Accesar a mercados más atractivos y adecuados canales de comercialización		
Justificación				
Objetivo	Disminuir los riesgos por los cambios abruptos de precios			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Construir modelos de riesgos compartidos con industriales, proveedores de insumo, aseguradoras, gobierno.				
Promover y fomentar la agricultura por contrato.				
Desarrollo de convenios con comercializadores, financiamientos con proveedores y comercializadores.				
Instituciones involucradas	FIRCO, SDR, Sagarpa			

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación por parte del Sistema Producto Frijol	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
6.5	Gestión del reordenamiento del mercado nacional (regionalizar) desde el Consejo Mexicano del Frijol y las instituciones involucradas	6. Accesar a mercados más atractivos y adecuados canales de comercialización		
Justificación				
Objetivo	Que las zonas productoras abastezcan sus mercados regionales			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Propiciar la discusión del tema al interior del Consejo Mexicano del Frijol y las instituciones involucradas				
Diseñar conjuntamente las “reglas del juego” más conveniente para todos los participantes.				
Instituciones involucradas				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Designación del Sistema Producto Frijol	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
6.6	Campaña de consumo del frijol chiapaneco	6. Accesar a mercados más atractivos y adecuados canales de comercialización		
Justificación				
Objetivo	Reversión de la tendencia de disminución del consumo de frijol en México			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Plan de marketing para el consumo y posicionamiento				
Promoción de la calidad del “Frijol Negro Chiapas”.				
También, se puede considerar posicionar una o varias marcas que muestre ventajas en términos de variedades preferentes para el consumo local: calidad e inocuidad. ¿Qué volumen y qué variedades esta consumiendo el chiapaneco?				
Tramitar ante las instancias correspondientes el otorgamiento de certificado de denominación de origen “Frijol negro de Chiapas”.				
Impulsando campañas de mercadotecnia que destaquen los aportes nutrimentales del frijol y alto contenido de proteínas de excelente calidad y sin riesgos para la salud.				
Instituciones involucradas				

Ficha de Información Básica del Proyecto		Responsable de Coordinación proyecto	Integradora de productores de frijol del Estado de Chiapas	
Clave	Nombre del Proyecto	Línea Estratégica		
6.7	Perfil de Negocios del Sistema Producto Frijol	6. Accesar a mercados más atractivos y adecuados canales de comercialización		
Justificación	Para poder diseñar estrategias de competitividad es necesario diagnossticar la brecha de competitividad en relación a productos y mercados específicos en los que se desea incursionar o tener permanencia.			
Objetivo	a) Identificación de mercados b)factores de competitividad para accesarlos			
Acciones Sustantivas a Realizar		Indicador de cumplimiento	Tiempo para llevar a cabo la acción	Responsable de ejecutar la acción
Identificar los productos con los que el Sistema Producto Frijol tiene más posibilidades de competir				
Selección del mercado de interés para el cual se considera el producto seleccionado tiene posibilidades de competir.				
Identificación de los factores de competitividad necesarios para que el producto seleccionado por el Sistema Producto Frijol pueda competir en el mercado (s) bajo análisis. Para ello se identificarán enlaces comerciales, se analizará el mercado, etc.				
Generar y documentar información sobre las mejores prácticas con el apoyo de las instituciones involucradas (análisis de competencia como el caso de zacatecas)				
Establecimiento de marcas y atacar nichos de mercado como posible estrategia de comercialización, dependiendo de los resultados que arrojen los análisis previos.				
Instituciones involucradas:		PROFECO, Integradora, SDR, SAGARPA		

Anexo Acta Constitutiva del Sistema Producto Frijol

ACTA CONSTITUTIVA DEL COMITÉ ESTATAL SISTEMA PRODUCTO FRIJOL EN CHIAPAS.

En la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas., siendo las 11:00 horas, del día 17 de Marzo del año 2004, reunidos en la Sala de Juntas de FIMEGEN de la Secretaría de Desarrollo Rural, ubicada en Carretera Juan Crispín –Chicoasen Km. 2.5 de esta ciudad, en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 149 y 150 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, se procedió a la instalación del **Comité Estatal Sistema-Producto Frijol**, compareciendo en este acto el C.P. Serafín Culebro González, Subsecretario de Comercialización de la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Chiapas y el Ing. Alberto Orantes Ruíz, Jefe de Programa Fomento Agrícola de la SAGARPA en Chiapas; por parte de los Productores el Ing. Santiago Mendoza Pérez, Presidente del Consejo Estatal del Frijol; Lic. Hipólito Narcía Álvarez, Representante de la APACH; además de representantes de los Empacadores; Comercializadores, Prestadores de Servicios, Proveedores de Insumos, así como los demás asistentes que firman la lista de asistencia anexa a la presente Acta.

Acto seguido se declaró legalmente instalada la reunión y sometió a la consideración de los asistentes, el siguiente:

ORDEN DEL DÍA

Lista de asistencia de los participantes a la reunión de constitución del Comité Estatal Sistema-Producto Frijol.

Bienvenida por el Secretario de Desarrollo Rural.

Objetivos de la reunión por el Director de Comercialización

Integración del Comité Estatal Sistema Producto Frijol

4.1 Integración de Vocalías

4.2 Designación de los representantes no gubernamental (titular y suplente)

4.3 Designación de los representantes gubernamentales (titular y suplente)

Firma del Acta Constitutiva.

DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA

1. En el primer punto del orden del día se llevó a cabo el Registro de Asistencia de los miembros del Comité.
2. el C. C.P. Serafín Culebro González, Subsecretario de Comercialización de la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado, dio la bienvenida.
3. En el uso de la palabra el C. Lic. Carlos Eduardo Argüello Suárez, Director de comercialización de la SDR, explicó los objetivos de la reunión y la estrategia del desarrollo Sistema Producto para la integración del Comité Estatal Sistema Producto Frijol.
4. Después de analizar y discutir el procedimiento de elección y la manera en que los participantes deben de organizarse en función de las características estatales, se procedió a la Integración formal del Comité Estatal Sistema Producto Frijol, resultando electos los CC. siguientes:

Representante No Gubernamental		Vocalía de Fomento Productivo
---------------------------------------	--	--------------------------------------

Lic. Hipólito Narcía Álvarez APACH		Ing. Octavio Martínez Urbina Alianza de Piedra Parada S.P.R. de R.I.
Vocalia de Organización		Vocalia de Comercialización
Ing. Santiago Mendoza N. Consejo Estatal del Frijol		M.V.Z. Francisco González González Gerente de GLOBALAT
Vocalia de Capacitación y Asistencia Técnica		Vocalia de Industrialización
Lic. Marcos Vázquez López EICSA		Lic. Noe López Velázquez Coordinadora Campesina Popular

7.- Los asistentes nombraron como Representante No Gubernamental al **C. Lic. Hipólito Narcía Álvarez** del Comité Estatal Sistema Producto Frijol.

8.- Los Representantes Gubernamentales, el Ing. Javier Antonio Ruiz Morales, Secretario de la SDR del Gobierno del Estado de Chiapas y Antonio Ortega Contreras, Delegado Estatal de la SAGARPA en Chiapas.

9.- Los integrantes del Comité Estatal Sistema Producto Frijol, **Acuerdan** reunirse el 15 de abril del año 2004 en el Kiosko de la Secretaría de Desarrollo Rural en Carretera Juan Crispín-Chicoasen Km. 2.5 Centro Demostrativo "La Chacona". No habiendo otro asunto que tratar, el Representante no Gubernamental del Comité Estatal Sistema Producto Frijol, agradeció la presencia de los miembros de éste, dando por concluida la sesión y firmando para constancia los que en ella participaron.

TESTIGOS DE LA REUNIÓN

Lic. Carlos Suárez Arguello
Director de Comercialización
SDR

Ing. Alberto Orantes Ruíz
Jefe de Programa Fomento Agrícola
SAGARPA, Chiapas

POR LOS REPRESENTANTES DE ORGANISMOS E INSTITUCIONES QUE TIENEN INGERENCIA EN LA CADENA AGROALIMENTARIA DEL FRIJOL

C. Ing. Javier Antonio Ruiz Morales
Secretario de la SDR del Gobierno del Estado de
Chiapas

C. Ing. Antonio Ortega Contreras
Delegado Estatal de la SAGARPA en Chiapas

Anexo Gráficos

Figura 1

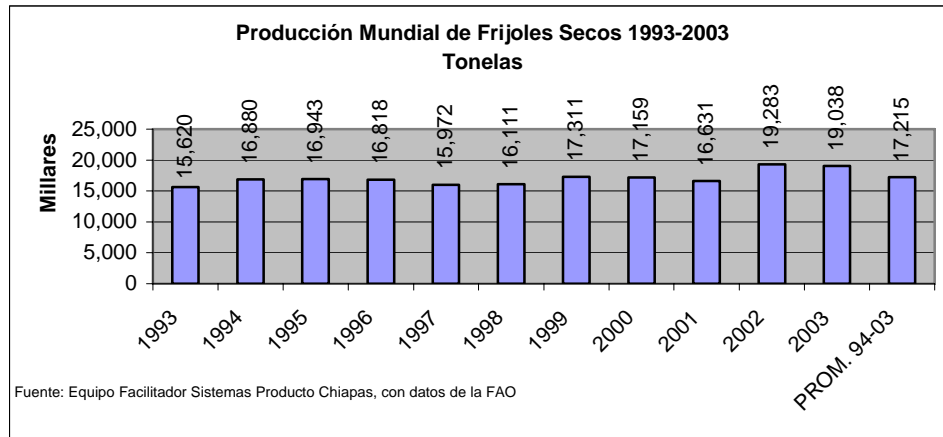


Figura 2

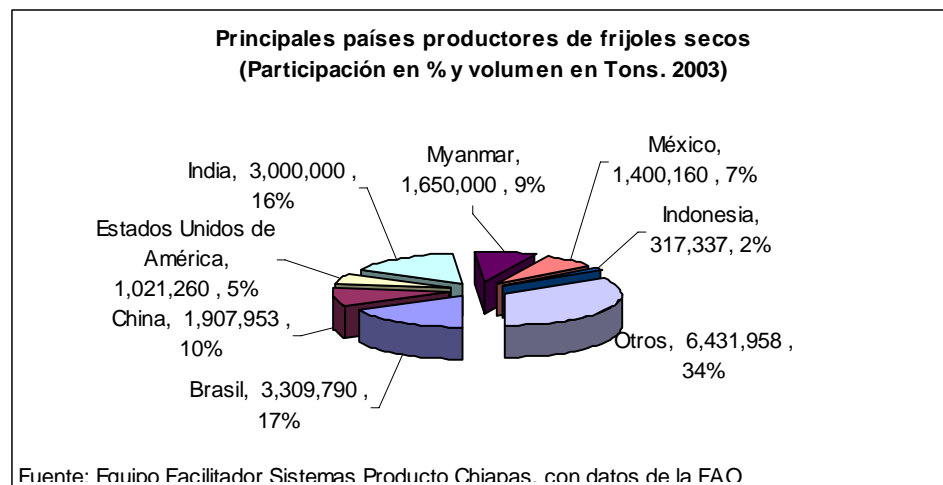


Figura 3

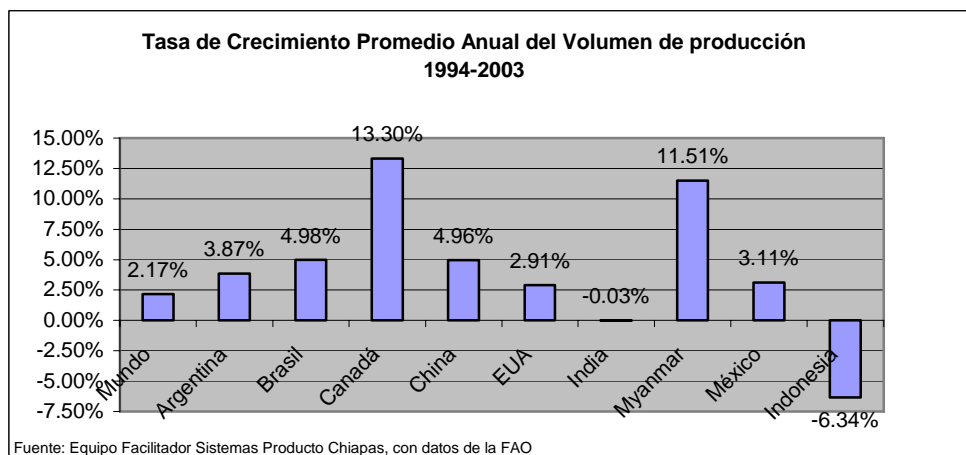


Figura 4

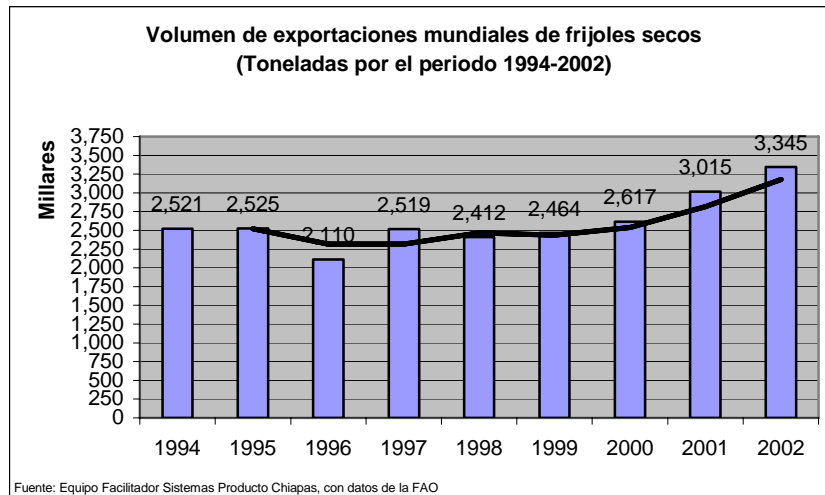


Figura 5a

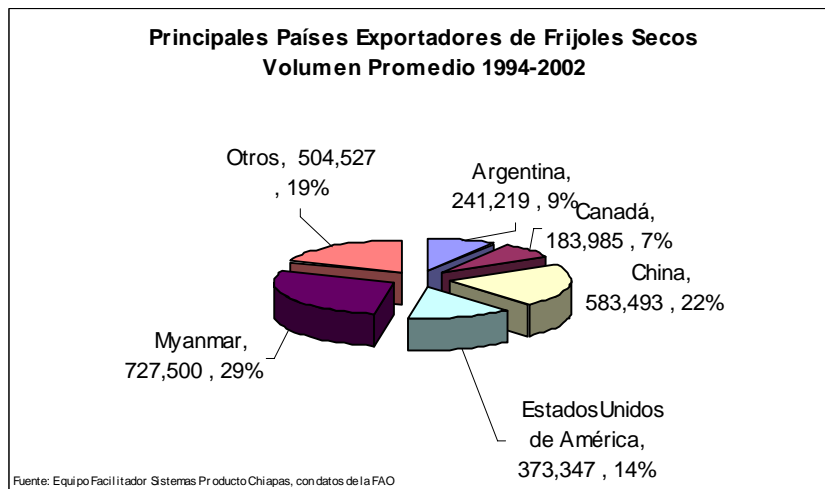
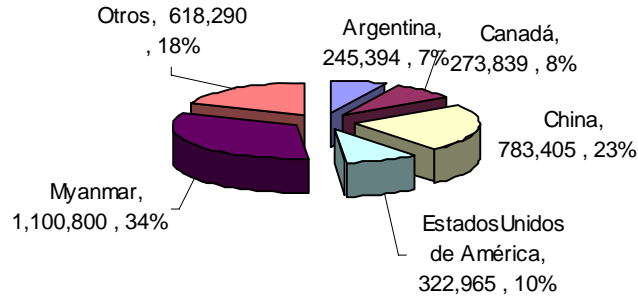


Figura 5b

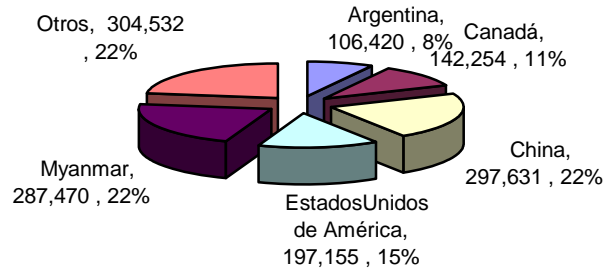
**Principales Países Exportadores de Frijoles Secos
Período 2002**



Fuente: Equipo Facilitador Sistemas Producto Chiapas, con datos de la FAO

Figura 6

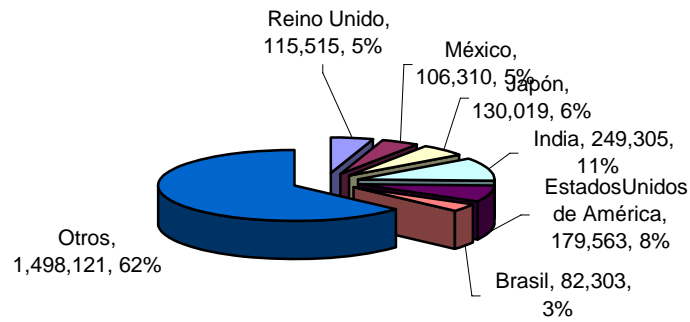
Valor de las exportaciones mundiales 2002 (1000 Usd)



Fuente: Equipo Facilitador Sistemas Producto Chiapas, con datos de la FAO

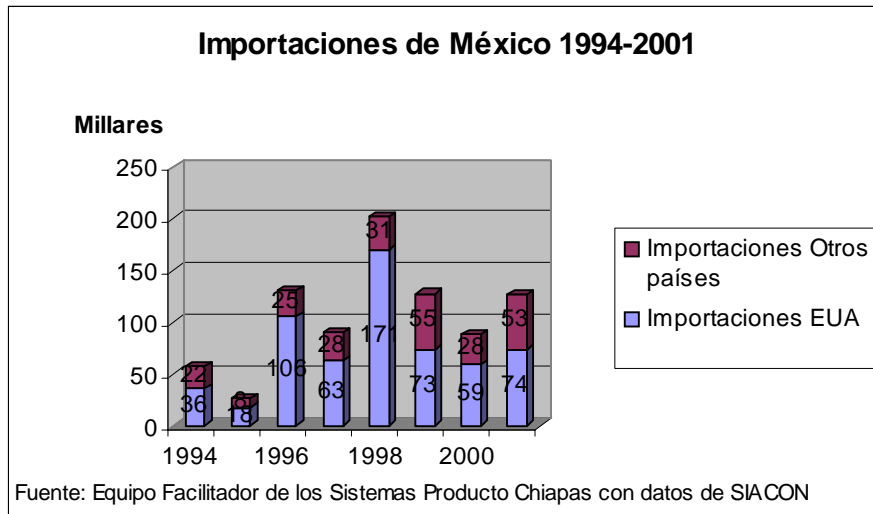
Figura 7

Volumen de importaciones mundiales de frijoles secos 2002



Fuente: Equipo Facilitador Sistemas Producto Chiapas, con datos de la FAO

Figura 8



Anexo Tablas

Tabla 1

FRIJOL
PRONÓSTICO DE PRODUCCIÓN NACIONAL Y DE PRINCIPALES ESTADOS
CICLO OTOÑO-INVIERNO

ESTADO	SUPERFICIE SEMBRADA (Ha.)			SUPERFICIE COSECHADA (Ha.)			RENDIMIENTO (Ton./Ha.)			PRODUCCION (Ton.)		
	2003/2004 ¹	2004/2005 ²	VAR (%) 2005/2004	2003/2004 ²	2004/2005 ²	VAR (%) 2005/2004	2003/2004 ²	2004/2005 ²	VAR (%) 2005/2004	2003/2004 ²	2004/2005 ²	VAR (%) 2005/2004
SINALOA	57,682	57,360	-0.6	53,821	55,139	2.8	1,338	1,324	-1.0	71,742	73,009	1.8
NAYARIT ³	66,864	64,641	-3.3	64,166	61,899	-3.5	0,840	0,872	3.9	53,873	54,004	0.2
CHIAPAS	53,071	54,315	2.3	48,999	50,315	2.7	0,607	0,615	1.3	29,748	30,937	4.0
VERACRUZ	22,534	21,734	-3.6	21,891	20,432	-6.7	0,692	0,700	1.1	15,156	14,300	-5.7
SUBTOTAL	200,151	198,050	-1.0	188,577	187,785	-0.5	0.804	0.917	1.5	170,520	172,249	1.0
RESTO DE ESTADOS	48,981	45,260	-7.6	40,224	42,214	4.9	1,051	1,010	-3.9	42,280	42,652	0.9
TOTAL NACIONAL	249,132	243,310	-2.3	228,802	230,000	0.5	0.930	0.934	0.5	212,800	214,900	1.0

¹ Cierre Preliminar de Siembras obtenido del avance de siembras y cosechas reportados por las Delegaciones de SAGARPA al mes de abril 2004.

² Pronóstico con base en el avance de siembra e Información hidrológica al mes de abril 2004.

³ Los datos de superficie sembrada y cosechada así como producción corresponden la avance de siembras y cosechas reportados por las Delegaciones de SAGARPA al mes de abril de 2004.

Nota: Los pronósticos se calcularon tomando como base modelos econométricos.

FUENTE: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

FRIJOL
PRONÓSTICO DE PRODUCCIÓN NACIONAL Y DE PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES
CICLO PRIMAVERA-VERANO

ESTADO	SUPERFICIE SEMBRADA (Ha.)			SUPERFICIE COSECHADA (Ha.)			RENDIMIENTO (Ton./Ha.)			PRODUCCION (Tons.)		
	2004 ¹	2005 ¹	VAR. %	2004 ¹	2005 ¹	VAR. %	2004 ¹	2005 ¹	VAR. %	2004 ¹	2005 ¹	VAR. %
ZACATECAS	706,038	700,568	-0.8	870,647	885,896	2.3	0,838	0,858	3.6	426,197	451,244	5.9
DURANGO	259,878	268,798	-0.4	241,096	237,184	-1.6	0,583	0,549	-2.5	135,727	130,240	-4.0
CHIHUAHUA	121,299	115,998	-4.4	97,708	99,326	1.7	0,599	0,603	0.6	58,558	59,858	2.2
GUANAJUATO	121,821	124,784	2.4	113,333	116,163	2.5	0,523	0,524	0.2	59,230	60,839	2.7
CHIAPAS	76,082	74,765	-1.7	72,679	71,475	-1.7	0,588	0,593	0.8	42,761	42,404	-0.8
SAN LUIS POTOSÍ	125,317	125,841	0.4	121,210	115,048	-5.1	0,504	0,537	6.7	61,050	61,815	1.3
SUBTOTAL	1,410,432	1,400,752	-0.7	1,316,673	1,325,072	0.6	0.595	0.609	2.3	783,523	806,398	2.9
RESTO DE ESTADOS	349,809	318,595	-8.9	293,876	274,268	-6.7	0,887	0,888	0.0	201,780	188,268	-6.7
TOTAL NACIONAL	1,760,241	1,719,347	-2.3	1,610,549	1,599,340	-0.7	0.612	0.622	1.7	985,303	994,654	0.9

¹ Pronóstico con base al avance de siembra y cosechas e información hidrológica al mes de abril de 2004.

Nota: Los pronósticos se calcularon tomando como base modelos econométricos.

FUENTE: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

TABLA 2

2003 /PRODUCCIÓN FRIJOLES TONELADAS/ AÑO AGRICOLA (OI + PV) / RIEGO + TEMPORAL

Estado	FRIJOL	FRIJOL BAYO	FRIJOL MAYOCOBA	FRIJOL CANARIO	FRIJOL AZUFRAO	FRIJOL PERUANO	FRIJOL OTROS CLAROS	FRIJOL NEGRO JAMAPA	FRIJOL FLOR DE JUNIO	FRIJOL FLOR DE MAYO	FRIJOL PINTO NACIONAL	FRIJOL OTROS NEGROS	FRIJOL GARBANCILLO
AGUASCALIENTES	13									6,479			
BAJA CALIFORNIA	65												
BAJA CALIFORNIA SUR	5,866										111		
CAMPECHE								503					
CHIAPAS	72,290						1,099	64				143	
CHIHUAHUA	44,569										3,246		
COAHUILA	4,923												
COLIMA	67												
DISTRITO FEDERAL	282												
DURANGO	184,044												
GUANAJUATO	62,709								631	2,273			
GUERRERO	6,922			1				2,255					
HIDALGO	36,276												
JALISCO	23,822	210			9	1,975			674	229		2	37
MEXICO	19,206									2,885			
MICHOACAN	3,465	134			6	2,560	361		1,862	846	50	105	
MORELOS	5,773												
NAYARIT	5,017	24	2,839		8,938	480	651	29,050		356	1,152		
NUEVO LEON	1,458		102								95		
OAXACA	18,003												5,644
PUEBLA	38,135												
QUERETARO	18,582												
QUINTANA ROO	249							926					
SAN LUIS POTOSI	66,535							729					
SINALOA	117,175		48,729		42,407								
SONORA	12,258		3,761										
TABASCO	2,491							1,166					
TAMALIPAS	4,422							386					
TLAXCALA	6,539												
VERACRUZ	23,550							1,464					
YUCATAN	363							60					
ZACATECAS	452,127												
TOTAL EN CANT.	1,237,195	367	55,431	1	51,360	5,015	2,111	36,603	3,167	13,068	4,654	5,894	37
TOTAL EN %	87.44%	0.03%	3.92%	0.00%	3.63%	0.35%	0.15%	2.59%	0.22%	0.92%	0.33%	0.42%	0.00%

Fuente: Equipo facilitar Sistemas Producto Chiapas con datos de SIACON, Sagarpa

TABLA 3

2003/PRODUCCIÓN FRIJOLES TONELADAS/
 AÑO AGRICOLA (OI + PV) / RIEGO + TEMPORAL
 Participación por estado del Total en %

<i>Ranking</i>	<i>Estado</i>	<i>Totales</i>	<i>% participación</i>
1	ZACATECAS	452,127	32.0%
2	SINALOA	208,312	14.7%
3	DURANGO	184,044	13.0%
4	CHIAPAS	73,596	5.2%
5	SAN LUIS POTOSI	67,264	4.8%
6	GUANAJUATO	65,613	4.6%
7	NAYARIT	48,508	3.4%
8	CHIHUAHUA	47,814	3.4%
9	PUEBLA	38,135	2.7%
10	HIDALGO	36,276	2.6%
11	JALISCO	26,958	1.9%
12	VERACRUZ	25,014	1.8%
13	OAXACA	23,647	1.7%
14	MEXICO	22,091	1.6%
15	QUERETARO	18,582	1.3%
16	SONORA	16,019	1.1%
17	MICHOACAN	9,388	0.7%
18	GUERRERO	9,178	0.6%
19	TLAXCALA	6,539	0.5%
20	AGUASCALIENTES	6,492	0.5%
21	BAJA CALIFORNIA SUR	5,977	0.4%
22	MORELOS	5,773	0.4%
23	COAHUILA	4,923	0.3%
24	TAMAULIPAS	4,808	0.3%
25	TABASCO	3,657	0.3%
26	NUEVO LEON	1,655	0.1%
27	QUINTANA ROO	1,175	0.1%
28	CAMPECHE	503	0.0%
29	YUCATAN	423	0.0%
30	DISTRITO FEDERAL	282	0.0%
31	COLIMA	67	0.0%
32	BAJA CALIFORNIA	65	0.0%
	TOTAL EN CANT.	1,414,904	100.0%

Fuente: Equipo facilitar Sistemas Producto Chiapas con datos de SIACON, Sagarpa

TABLA 4

**FRIJOL
PLAZO DE DESGRAVACIÓN, ARANCELES Y CUPOS ESTABLECIDOS
DENTRO DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMERICA DEL NORTE
1994 - 2008**

AÑO	ARANCEL %	CUPOS (TONELADAS)		
		TOTAL	E.U.A.	CANADA
1994	133.4	51,500	50,000	1,500
1995	127.8	52,545	51,000	1,545
1996	122.3	54,636	53,045	1,591
1997	116.7	56,275	54,636	1,639
1998	111.2	57,963	56,275	1,688
1999	105.6	59,703	57,964	1,739
2000	99.9	61,494	59,703	1,791
2001	92.1	63,339	61,494	1,845
2002	80.4	65,239	63,339	1,900
2003	68.7	67,196	65,239	1,957
2004	46.9	69,212	67,196	2,016
2005	35.2	71,288	69,212	2,076
2006	23.5	73,427	71,288	2,139
2007	11.8	75,630	73,427	2,203
2008	0.0			

Fuente: Tratado de Libre Comercio de América del Norte, SECOFI, 1994, México, D.F.

ESQUEMA ARANCELARIO

En el Tratado de Libre Comercio entre México - Estados Unidos - Canadá vigente a partir de 1994, se consideran las fracciones arancelarias para frijol: "frijoles para siembra" (0713.33.01), "frijoles excepto para siembra" (0713.33.02) y "los demás" (0713.33.99). La fracción que se refiere a frijoles para siembra estaba libre de gravamen desde antes de que se iniciara el tratado, la fracción "los demás" se desgravó inmediatamente después. En tanto que para los "frijoles excepto para siembra" se estableció una desgravación de 14 años iniciando con un arancel de 133.4% ad valorem y con un cupo de importación libre de gravamen de 51,500 toneladas, de las cuales 50,000 eran para Estados Unidos y 1,500 para Canadá, presentando a partir de entonces un incremento de 3% anual. Para 2008 se tiene previsto que el frijol quede libre de gravamen y se pueda importar libremente (

TABLA 5

Proyecciones del Fideicomiso del Fondo de Apoyo Especial a la Inversión en Frijol

N. P.	ORGANIZACION	TONELADA PROYECT.	IMPORTE
1	Empresa Integradora Campesina De Servicios Agropecuarios S.A. De C.V	2,500	\$ 5,117,310.00
2	Coordinadora Campesina Popular, S.P.R. De R.L.	950	3,269,000.00
3	Asociación De Productores Agremiados De Chiapas, S.C.	1,660	4,015,907.00
4	Alianza Piedra Parada, S.P.R. De R.L.	1,100	4,000,000.00
5	Peña Blanca, Ignacio Zaragoza, S.P.R. De R.L.	2,500	8,211,904.88
	Total	8,710	\$ 24,614,121.88

TABLA 6 A

Comportamiento para el Frijol Bayo de primera calidad Chiapas: Central de Abasto de Tuxtla Gtz.

Precios en pesos por kg comercializado en bultos de 50kg

Variables estadísticas				Promedios mensuales													
\$Max	\$Min	Varianza	DesEst	Año	Origen	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
7.3	7.3			1998	Zacatecas												7.3
9	5	1.6	1.27	2000	Distrito Federal	6.62	6	6	7.38	7.8	8	6.5	8	8	8.75	8.8	9
12	7	3.23	1.8	2001	Distrito Federal	9	8.75	7.25	7	11	12	12	11.6	10	10.6	11	11
13	9	1.23	1.11	2002	Distrito Federal	11	10.5	10.5	12.6	13	13	13	13	12	11.6		12.5
13	10.5	0.41	0.64	2003	Distrito Federal	12.8							13	11.8	12.9	13	13
12.67	12	0.1	0.32	2003	Guanajuato			12	12	12	12	12.7					
13	12	0.12	0.35	2003	México	13	13	12.5				13					
13	9	1.19	1.09	2004	Distrito Federal	13	13	13	13	11	12.2	12.5	13	12.5	13		

NOTA: Solo se dispone de información en base de datos para el año señalado en la columna correspondiente Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados(SNIIM)

info_sniim@economia.gob.mx

Comportamiento para el Frijol Flor de mayo de primera calidad Chiapas: Central Abasto Tuxtla Gtz.

Precios en pesos por kg comercializado en bultos de 50kg

Variables estadísticas				Promedios mensuales													
\$Max	\$Min	Varianza	DesEst	Año	Origen	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
9	6	1.24	1.11	2000	Chiapas	6.5	6	6.25	7.25	7.8	8	9	7	7	8.25	8.8	9
13	8	3.95	1.99	2001	Chiapas	9	9	8.25	8	8	8	8	8	9	11.8	13	13
13	10	0.62	0.79	2002	Chiapas	13	12.5	11	12.6	13	13	13	13	12	11.6		12
12	12			2003	Chiapas	12											
13	9.5	0.87	0.93	2003	Distrito Federal	13	13						13	11.4	12	12.8	13
12	12	0	0	2003	Guanajuato			12	12	12	12	12					
13	11	0.7	0.84	2003	México		13	11.5				13					
13.5	9	2.59	1.61	2004	Distrito Federal	13.5	13	13	13	13	10.6	10	10	9.8	10		

NOTA: Solo se dispone de información en base de datos para el año señalado en la columna correspondiente Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados(SNIIM)

info_sniim@economia.gob.mx

Comportamiento para el Frijol Garbancillo de primera calidad Chiapas: Central de Abasto Tuxtla Gtz.

Precios en pesos por kg comercializado en bultos de 50kg

Variables estadísticas				Promedios mensuales													
\$Max	\$Min	Varianza	DesEst	Año	Origen	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
8.05	7	0.25	0.5	2000	Distrito Federal	8.05	7	7	7.38	7.8	8	8	8	8	8	8	8
10	7	0.94	0.97	2001	Distrito Federal	8	8	7.25	7	7	7	8	8	8	8.6	10	10
6	6			2002	Chiapas												6
12	6	2.1	1.45	2002	Distrito Federal	10	9.75	9	9	9	9	11.4	12	12	11.6		6
6	6			2003	Chiapas	6											
10	9	0.06	0.24	2003	Distrito Federal	10							9.5	10	10	10	10
6	6	0	0	2003	México	6	6										
13	8	0.93	0.96	2004	Distrito Federal	10	10	9.4	9	10	10			10	13		

NOTA: Solo se dispone de información en base de datos para el año señalado en la columna correspondiente Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados(SNIIM)

info_sniim@economia.gob.mx

TABLA 6B

Comportamiento para el Frijol Negro de primera calidad Chiapas: Central de Abasto Tuxtla Gtz.
Precios en pesos por kg comercializado en bultos de 50kg

Variables estadísticas					Promedios mensuales													
\$Max	\$Min	Varianza	DesEst	Año	Origen	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
9	9	0	0	1999	Zacatecas												9	9
7	5	0.35	0.59	2000	Chiapas	7	6.5	5	7	7	6.12	6	6	6	6	6	6	6
8.25	5.5	0.6	0.78	2000	Zacatecas	8.25	7.5	6	7.5	7.5	6.75	6.38	5.9	5.88	6.75	7	7	7
10	6	1.8	1.34	2001	Chiapas	6	6	6	6	6.8	7.25	8	7.3	8	9	10	8.17	
10	6	1.84	1.36	2001	Zacatecas	7	7	6.25	6	6.8	7.75	8.25	8	9	9.6	10	9	
10.8	6	2.59	1.61	2002	Chiapas	7.62	7.88	8.62	9	9.5	10	10.8	10.5	6	6		9	
9	9			2002	Distrito Federal													9
11	7	1.22	1.1	2002	Zacatecas	7.75	7.88	8.62	9.62	10	10	11						
9	7	0.38	0.62	2003	Chiapas	9	8.75	8	8.1	8.5	8.5	8.5	8.38	8.5	7.9	8	7	
8.25	5.5	0.55	0.74	2004	Chiapas	7.5	8.25	8.1	8	8	6.4	7.12	7.25	7.2	7.38			

NOTA: Solo se dispone de información en base de datos para el año señalado en la columna correspondiente Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados(SNIIM)

info_sniim@economia.gob.mx

Comportamiento para el Frijol Peruano de primera calidad Chiapas: Central de Abasto Tuxtla Gtz.
Precios en pesos por kg comercializado en bultos de 50kg

Variables estadísticas					Promedios mensuales													
\$Max	\$Min	Varianza	DesEst	Año	Origen	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
8	8			1999	Zacatecas													8
8.88	7	0.4	0.63	2000	Distrito Federal	7	7	7	7.5	7.5	7.5	8.88	8	7.25	8	8	8	8
16	7	12.47	3.53	2001	Distrito Federal	8	7.75	7	7	9.2	16	16	15.6	14	12	12	12	12
14	11	0.77	0.88	2002	Chiapas							14	14	12.5				
14	12	0.62	0.79	2002	Distrito Federal	12	12	12	12.6	13.5	14				13			
16	12	2.41	1.55	2003	Distrito Federal							12	15.5	14	15.2	16	14.6	
13	12	0.33	0.58	2003	México	13	13	13										
12	12	0	0	2003	Zacatecas				12	12	12	12						
16	14	0.6	0.78	2004	Distrito Federal	14.8	14.3	15.4	16	16	16			16				

NOTA: Solo se dispone de información en base de datos para el año señalado en la columna correspondiente Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados(SNIIM)

info_sniim@economia.gob.mx

Comportamiento para el Frijol Pinto de primera calidad Chiapas: Central de Abasto Tuxtla Gtz.
Precios en pesos por kg comercializado en bultos de 50kg

Variables estadísticas					Promedios mensuales													
\$Max	\$Min	Varianza	DesEst	Año	Origen	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
11	11			1999	Guanajuato							11						
8	6	0.31	0.55	2000	Distrito Federal	7.25	7	7	7	7	7	7.5	7	7.25	8	8	8	8
12	7	3.55	1.88	2001	Distrito Federal	8	8	7.25	7	11	12	10.5	10	10	10.6	12	12	
13	11	0.32	0.56	2002	Distrito Federal	12	11.8	11	11	11	11	11.8	12	11	11			13
13.25	13	0.12	0.35	2003	Distrito Federal	13.3												
13	13	0	0	2003	México	13	13											
14.5	13	2	1.41	2004	Distrito Federal			14	13.8	14.5	13							

NOTA: Solo se dispone de información en base de datos para el año señalado en la columna correspondiente Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados(SNIIM)

info_sniim@economia.gob.mx

TABLA 7

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL
 DELEGACION EN CHIAPAS
 DESGLOSE DEL COSTO DE PRODUCCION (\$/HA)
 CULTIVO FRIJOL
MODALIDAD TMS EP
 REGION FRAILESCA

LABOR	P.V. 2001	P.V. 2002	P.V. 2003	P.V. 2004
Preparación del Terreno	120	120	150	150
Limpia de terreno	-	-	-	-
Barbecho	-	-	-	-
Rastreo	-	-	-	-
Otros	120	120	150	150
Siembra o Plantación	1,120	1,220	1,450	1,450
Adquisición de semilla o planta	800	900	1,050	1,050
Siembra	320	320	400	400
Otros	-	-	-	-
Fertilización	33	35	40	40
Adquisición de fertilizantes	-	-	-	-
Aplicación de fertilización	-	-	-	-
Otros	33	35	40	40
Labores Culturales	200	200	240	270
Escarda o cultivo	120	120	140	170
Deshierbe manual	80	80	100	100
Adquisición de herbicidas	-	-	-	-
Aplicación de herbicidas	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-
Riego y drenaje	-	-	-	-
Costo de agua	-	-	-	-
Riego	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-
Control Plagas y Enferm.	387	387	460	460
Adq. de Ins. Y Fung.	299	299	360	360
Aplic. de Ins. Y Fung.	88	88	100	100
Otros	-	-	-	-
Cosecha	520	520	650	650
Cosecha	-	-	-	-
Acarreo	-	-	-	-
Otros	520	520	650	650
Total de Costos Directos	2,380	2,482	2,990	3,020

TABLA 8

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL
 DELEGACION ESTATAL EN CHIAPAS.
 COSTO DE PRODUCCION (\$/HA)
 CULTIVO FRIJOL
MODALIDAD TMF-MC
REGION CENTRO

LABOR	P.V. 2001	P.V. 2002	P.V. 2003	P.V. 2004
Preparación del Terreno	830	950	950	950
Limpia de terreno	-	-	-	-
Barbecho	420	450	450	450
Rastreo	210	250	250	250
Otros	200	250	250	250
Siembra o Plantación	1,010	1,120	1,300	1,740
Adquisición de semilla o planta	800	880	1,000	1,440
Siembra	210	240	300	300
Otros	-	-	-	-
Fertilización	655	604	794	902
Adquisición de fertilizantes	445	444	594	702
Aplicación de fertilización	210	160	200	200
Otros	-	-	-	-
Labores Culturales	210	240	300	300
Escarda o cultivo	-	-	-	-
Deshierbe manual	210	240	300	300
Adquisición de herbicidas	-	-	-	-
Aplicación de herbicidas	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-
Riego y drenaje	-	-	-	-
Costo de agua	-	-	-	-
Riego	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-
Control Plagas y Enferm.	449	492	552	566
Adq. de Ins. Y Fung.	239	252	252	266
Aplic. de Ins. Y Fung.	210	240	300	300
Otros	-	-	-	-
Cosecha	770	890	1,120	1,120
Cosecha	-	-	-	-
Acarreo	-	-	-	-
Otros	770	890	1,120	1,120
Costo Total	3,924	4,296	5,016	5,578

TABLA 9

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y DESARROLLO RURAL
 DELEGACION ESTATAL EN CHIAPAS
 COSTO DE PRODUCCION (\$/HA)
 CULTIVO FRIJOL
 MODALIDAD TCF-M
 REGION FRONTERIZA - COMITAN

LABOR	PV 2002	PV 2003	PV 2004
Preparación del Terreno	800	1,450	1,700
Limpia de terreno	200	250	500
Barbecho	400	600	600
Rastreo	200	300	300
Otros	-	300	300
Siembra o Plantación	680	780	340
Adquisición de semilla o planta	280	280	40
Siembra	400	500	300
Otros	-	-	-
Fertilización	540	352	1,598
Adquisición de fertilizantes	420	152	948
Aplicación de fertilización	120	200	300
Otros	-	-	350
Labores Culturales	400	630	710
Escarda o cultivo	-	-	-
Deshierbe manual	-	-	-
Adquisición de herbicidas	120	130	510
Aplicación de herbicidas	280	500	200
Otros	-	-	-
Riego y drenaje	-	-	-
Costo de agua	-	-	-
Riego	-	-	-
Otros	-	-	-
Control Plagas y Enferm.	500	540	501
Adq. de Ins. Y Fung.	340	340	301
Aplic. de Ins. Y Fung.	160	200	200
Otros	-	-	-
Cosecha	560	1,000	1,300
Cosecha	160	200	500
Acarreo	-	300	300
Otros	400	500	500
Costo Total:	3,480	4,752	6,149

ANEXO TABLA 10
DESGLOSE DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO FRIJOL
REGIÓN FRAILESCA CICLO O-I 2004 MODALIDAD TEMPORAL

ACTIVIDAD O LABOR		FORMA DE APLICACION	TIEMPO UTILIZADO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APLICADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	OBSERVACIONES O COMENTARIOS
PREPARACION DEL TERRENO								
LIMPIA DE TERRENOS							0.00	
DOBLA			1 día	Jornal*	3	50.00	150.00	
BARBECHO							0.00	
RASTREO							0.00	
SIEMBRA O PLANTACION								
SEMILLA O MATERIAL VEG.				Kg	60Kg/Ha	300.00	300.00	Semilla: del ciclo anterior N.Jamapa, N. Huasteco
SIEMBRA		Manual		Jornal*	8	50.00	400.00	Frijol de Relevo con fecha de siembra del 20 de Agosto al 30 de Septiembre
FERTILIZACIÓN								
FOLIAR (BIOGREEN)			1 día	Kg	2Kg/Ha	35.00	70.00	Foliar
LABORES CULTURALES								
PARAQUAT (LIMPIA DEL CULTIVO)			1 día	Lt	1/2 Lt / Ha	150.00	75.00	Se utiliza para la limpia del cultivo
APLICACIÓN							0.00	Se lleva a cabo por los propios productores y no contratan a terceros
RIEGO Y DRENAJE								
COSTO DE AGUA							0.00	
CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES								
KARATE				Lt	1/4 Lt	60.00	60.00	Se aplica dos veces en el ciclo
KARATE				Lt	1/4 Lt	60.00	60.00	
APLICACIÓN							0.00	Se lleva a cabo por los propios productores y no contratan a terceros
COSECHA								
ARRANQUE		Manual		Jornal*	20 / Ha	50.00	1,000.00	
LIMPIA DEL GRANO		Manual		Jornal*	1 / HA	50.00	50.00	
TRILLA (ENCOSTALAJE)		Manual		Jornal*	7 / HA	50.00	350.00	
COSTOS INDIRECTOS								
SEGURO AGRICOLA							0.00	
COSTO FINANCIERO								
ASISTENCIA TECNICA**							0.00	No cuentan con Asistencia Técnica
RESUMEN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN							2855.00	

* 1 Jornal equivale a 50 pesos en esta región

ANEXO TABLA 11
DESGLOSE DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO FRIJOL REGIÓN FRONTERIZA CICLO P-V 2004 MODALIDAD TEMPORAL
SISTEMA PRODUCTO FRIJOL

ACTIVIDAD O LABOR	FORMA DE APLICACION	TIEMPO UTILIZADO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APLICADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	OBSERVACIONES O COMENTARIOS
PREPARACION DEL TERRENO							
LIMPIA DE TERRENO						0.00	
BARBECHO	Máquina	1 día	Maq.	1	250.00	250.00	
RASTREO	Máquina	1 día	Maq.	1	500.00	500.00	
SURCADA	Máquina	1 día	Maq.	1	250.00	250.00	
SIEMBRA O PLANTACION							
SEMILLA O MATERIAL VEG.	Del ciclo anterior		Kg	60Kg/Ha	300.00	300.00	Semilla: del ciclo anterior N.Jamapa
SIEMBRA	Manual	1 día	Jornal*	15	60.00	900.00	
FERTILIZACION							
FOLIAR (BIFOLAN)			Lt	1 Lt/Ha	60.00	60.00	La aplicación la llevan a cabo los mismos productores y no contratan a terceros
POTASIO			Kg	25kg/Ha	10.00	250.00	
LABORES CULTURALES							
DESHIERBE MANUAL(DESHIJE)	Manual	1 día	Jornal*	15	60.00	900.00	
DESHIERBE MANUAL(DESHIJE)	Manual	1 día	Jornal*	15	60.00	900.00	
RIEGO Y DRENAJE							
COSTO DE AGUA						0.00	
CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES							
FUNGICIDA 1(CUPRABIT)			Kg	1 Kg/Ha	78.00	78.00	Se lleva a cabo por los propios productores y no contratan a terceros
INSECTICIDA 1 (ARRIBO 200)			Lt	1/2 Lt/Ha	220.00	110.00	
FUNGICIDA 2 (CUPRABIT)			Kg	1 Kg/Ha	78.00	78.00	
INSECTICIDA2 (BRAVO 500)			Lt	1 Lt/ Ha	150.00	150.00	
COSECHA							
ARRANQUE Y DESGRANE	Manual	1 día	Jornal*	15	60.00	900.00	
LIMPIA DEL GRANO						0.00	La aplicación la llevan a cabo los mismos productores y no contratan a terceros
COSTOS INDIRECTOS							
SEGURO AGRICOLA						0.00	
COSTO FINANCIERO							
ASISTENCIA TECNICA						0.00	No cuentan con Asistencia Técnica
RESUMEN DEL COSTO DE PRODUCCION						5,626.00	

* 1 Jornal equivale a 60 pesos en esta región

**EN EL CICLO O-I NO SE CONSIDERAN LOS COSTOS DEL BARBECHO, RASTREO Y ZURCADO

DIRECTORIOS

Comité Estatal Sistema Producto Frijol

Nombre	Organización/Vocalía	Dirección	Teléfono	Correo electrónico
Hipólito Narcia Álvarez	Representante de la Asociación de Productores Agremiados de Chiapas, S.C. (Represent no Gubernamental SPF)	4ª. Ote Nte No. 119 Edif. Gpe. 2do piso, Desp. 201 Col. Centro, TGZ, Chiapas	961 60 0 17 68 y 961 61 2 12 83, celular: 044 961 66 8 13 76	Apach2@prodigy.net.mx , Apach5@hotmail.com
Lic. Noé López Velázquez	Representante de la Coordinadora Campesina Popular ,COORCAP (Vocalía de Industrialización)	Av. Flamingo No. 380 , Col. Los Pájaros TGZ, Chiapas	6041803 celular: 044 961 6542860	coorcap@hotmail.com
Ing. Octavio Martínez Urbina	Alianza de Piedra Parada (Vocal de Fomento Productivo)	Conocido Lázaro Cárdenas, Municipio de la Trinitaria	01 963 10 61365	Octavio_narro@hotmail.com , alianzapp@hotmail.com
Ing. Marco Antonio Vázquez López	Empresa Integradora (Vocal de Capacitación y Asistencia Técnica)	12ª. Poniente Norte No. 864, esq. El Mirador	01 961 61 1 15 28 y 01 961 61 1 15 28	entregadora@prodigy.net.mx
Ing. Santiago Mendoza Pérez	Presidente del Consejo Estatal de Frijol (Vocal de Organización)		01 965 65 2 06 76 y 01 965 65 2 14 77	chachiago@yahoo.com.mx
M.V.Z. Francisco González González	Grupo Comercialisa (Vocal de Comercialización)	5ª. Sur Poniente No. 378-B, Col. Centro	01 961 61 1 39 04	franciscogg65@hotmail.com , fgonzalez@comercialisa.com
C.P. Pedro Vidal Peña	Representante de la Sociedad de Producción Rural Peña Blanca Ignacio Zaragoza	Manzana 13 Lote 2 s/n, col. Ignacio Zaragoza, Mpo. De la Concordia	01 961 61 6 44 25	
Ing. Héctor González Villeda	Representante de la Almacenadora Rural Estratégica	Laguna Colón No. 419, Col. 24 de junio	01 961 65 66614	

Asistentes a las reuniones de planeación participativa

Nombre	Organización / Dependencia	Teléfono	Correo Electrónico
Octavio Hernández Martínez	Alianza de Piedra Parada S.P.R. de R.L.	01 963 10 61365	alianzapp@hotmail.com
Octavio Martínez Urbina	Alianza de Piedra Parada S.P.R. de R.L.	01 963 10 61365	Octavio_narro@hotmail.com
Héctor González Villeda	Almacenadora Rural Estratégica	01 961 65 66614	
Luis L. González Villeda	Almacenadora Rural Estratégica	01 961 65 66614	
Jorge González Villeda	Almacenadora Rural Estratégica	01 961 65 66614	
Marcelino Guzmán Legarrea	Director Estatal de ASERCA	01 961 60 21177	mglmarras@hotmail.com
Nicolás Álvarez V.	Coordinador de ASERCA	01 961 60 21177	avnmx@yahoo.com.mx
Hipólito Narcía Álvarez	Asociación de Productores Agremiados de Chiapas	01 961 60 0 17 68 y 01 961 61 2 12 83	Apach2@prodigy.net.mx , Apach5@hotmail.com
Osvaldo Nava Hernández	Asociación de Productores Agremiados de Chiapas	01 961 60 0 17 68 y 01 961 61 2 12 83	Apach2@prodigy.net.mx
Arturo López Martínez	Asociación de Productores Agremiados de Chiapas	01 961 60 0 17 68 y 01 961 61 2 12 83	Apach2@prodigy.net.mx
Noé López Velázquez	Coordinadora Campesina Popular	01 961 60 4 18 03	coorcap@hotmail.com
Jesús M. Guillén Bermúdez	Coordinadora Campesina Popular	01 961 60 4 18 03	coorcap@hotmail.com
Santiago Mendoza Pérez	Consejo Estatal de Frijol	01 965 65 2 06 76 y 01 965 65 2 14 77	chachiago@yahoo.com.mx
Gerardo Balderas Tovar	Consejo Estatal de Frijol	01 965 68 4 32 22	
Juan Molina S.	Coordinador DICONSA	01 961 67 1 85 62 ext. 229	jmolina@diconsa.gob.mx

Nombre	Organización / Dependencia	Teléfono	Correo Electrónico
Víctor M. Ávila G.	Supervisor DICONSA	01 961 67 1 85 62	
Rodrigo Aguilar H.	EICSA	01 961 61 1 15 13	entregadora@prodigy.net.mx
Venancio Domínguez Mondragón	EICSA	01 961 61 1 15 13	dominguezmondragon@yahoo.com
Fausto García M.	FIRA	01 961 63 2 17 23	fggarcia@correo.fira.gob.mx
Carlos Vidal García	Gerente Estatal de FIRCO	01 961 60 2 11 99	
Hipólito Pedrero Alegría	Gerente de Fundación PRODUCE A.C.	01 961 60 2 94 48 y 01 961 60 2 94 50	fpch@prodigy.net.mx
Felipe E. Amaya B.	Fundación PRODUCE A.C.	01 961 60 2 94 48 y 01 961 60 2 94 50	fpch@prodigy.net.mx
Francisco González González	Grupo Comercialisa	01 961 61 1 39 04	franciscogg65@hotmail.com
Edgar Molina Engumeta	Monitor de Sistemas Producto INCA RURAL A.C.	01 965 65 5 33 52	Edgar_molin@prodigy.net.mx
Eduardo Raymundo Garrido Ramírez	Director de Coordinación y Vinculación del INIFAP	01 961 60 2 12 03	Garrido.eduardo@inifap.gob.mx
Carlos Cerda García	Jiquipilas Ganadera Especializada	01 968 68 9 41 59	
Tioré Moreno	Jiquipilas Ganadera Especializada	01 968 68 9 41 59	
Joselito Toledo Hernández	Jiquipilas Ganadera Especializada	01 968 68 9 41 59	
Reynol Toledo Vargas	Jiquipilas Ganadera Especializada	01 968 68 9 41 59	
Avizaí Escobar Zárate	Jiquipilas Ganadera Especializada	01 968 68 9 41 59	
Ing. Israel González Torres	Subdelegado SAGARPA	01 961 61 7 10 50 ext. 3064	agropecuario@chp.sagrpa.gob.mx
Sergio Alfaro Cabanillas	SAGRAPA (Fomento Agrícola)	01 961 61 7 10 50 ext. 3072	Fomento_agricola@chp.sagarpa.gob.mx
Enrique Reyna Rojas	S.D.R. (Dirección de Agricultura)	01 961 61 5 14 36	

Nombre	Organización / Dependencia	Teléfono	Correo Electrónico
Filiberto Santos R.	S.D.R. (Dirección de Agroindustrias)	01 961 61 5 38 20	<u>Fsi762003@hotmail.com</u>
Fernando Maza Bermúdez	S.D.R. (Dirección de Agricultura)	01 961 61 5 14 36	
Amílcar Cabrera C.	Asesor Técnico	01 961 61 3 13 74	<u>amilproa@hotmail.com</u>
Pedro Vidal Peña	Sociedad de Producción Rural Peña Blanca Ignacio Zaragoza	01 961 61 6 44 25	

Equipo facilitador

Lic. Monserrat González Juan.
Integrante del Grupo Técnico
Sistema de Inteligencia de Mercados
Secretaría de Desarrollo Rural.
montserrat_glez@hotmail.com



C.P. Pablo Cancino Pérez
Gerente
Fomento Económico de Chiapas, A.C.
pcancino@fec-chiapas.org.mx
pcancino@prodigy.net.mx
www.chiapasvision2020.org.mx



No se permite la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización de las instituciones patrocinadoras del proyecto (Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Chiapas, Sagarpa-Chiapas e Inca Rural) y la mención completa de los créditos correspondientes.

Derechos Reservados 2004

Fuentes de Información

Fuentes Secundarias

- Antero González Márquez. *“A 10 años de la firma del TLCAN: el sector agroalimentario”*. Quito, Ecuador, Julio de 2004.
- Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria. Órgano Desconcentrado de la Sagarpa. Revista Claridades Agropecuarias, Diciembre de 2003. Cd. De México. Tel. 54827448 Fax.
- Comité Estatal Sistema Producto Frijol, 2004.
- Comité Nacional Sistema Producto, 2004
- FAO, FAOSTAT.
<http://apps.fao.org/faostat/default.jsp?language=ES&version=ext&hasbulk=0>
- Guerra Casanova Leonel. Modelo Sistémico para Impulsar el Desarrollo de una Economía Competitiva. Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey. Centro para el Desarrollo Regional y Nacional. Monterrey, N.L.
- Herrera, Danilo. Metodología para la elaboración de tipología de actores (CADIAC). San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 1998. 96 p., 28cm. ISBN 92-90393777
- Infoaserca. Boletines e información periódica
<http://www.infoaserca.gob.mx/boletineszip/boletines.shtml>
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Inifap. Negro Grijalva. Nueva variedad de Frijol para Chiapas y regiones similares. Villar Sánchez Bernardo, López Salina Ernesto. Folleto Técnico Agrícola No. 2, Octubre de 2003. Ocozocoautla, Chis.
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. INIFAP. Figura 1. Áreas potenciales para frijol en los ciclos de temporal y humedad residual en el estado de Chiapas. -CIRPAS-CECECH. 2002.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA Delegación Chiapas. Subdelegación Agropecuaria. Dirección de Fomento Agrícola.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Subsecretaría de Agricultura, Dirección General de Fomento a la Agricultura. Dirección de competitividad. Séptima Reunión Nacional del Sistema Producto Frijol. 19-agosto de 2004. Documentación presentada.
- Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Chiapas. Subsecretaría de Comercialización. Sistema de Inteligencia de Mercados.
- Secretaría de Economía. Cupo al amparo del Tratado de Libre Comercio con América del Norte. Actualizado al 31 de diciembre. <http://economia.gob.mx>
- Secretaría de Relaciones Exteriores. Tratados Celebrados por México.
<http://tratados.sre.gob.mx/>

- Serrano Covarrubias Luis Manuel. Análisis del Caso Frijol. Universidad Autónoma de Chapingo. Enero 2004.
- Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP-Sagarpa). Con base en FIRA. Boletín Informativo 316, Vol XXXIII, 2001
- Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP - Sagarpa): <http://www.siap.sagarpa.gob.mx/>
- Sistema de Información Agropecuaria de Consulta – Siacon, Sagarpa
- Situación actual y perspectiva de la producción de Frijol en México 1990 – 2000.
- Sociedad de Producción Rural Peña Blanca Ignacio Zaragoza, Beneficio y comercialización de frijol, Septiembre 2003, Chiapas.
- Villar Sánchez Bernardo, Garrido, López, Cruz, “Manual para la producción de frijol en el estado de Chiapas”, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), Abril 2002, Ocozocuatla de Espinoza, Chiapas.

Fuentes Primarias

Fecha	Reunión con:	Objetivo
21 de junio	Entrevista con el Prof. Noe López Velázquez, representante de la Comercializadora de Frijol Coorcap. 961.6041803 y con el Sr. Octavio Martínez Urbina, asesor de la Organización Alianza Piedra Parada. 963.1061365.	Sensibilización sobre el proceso de integración del plan rector del frijol.
23 de junio.	Reunión del Comité Sistema Producto. Auditorio Vicente Martínez. SDR.	Sensibilización de la metodología a utilizar para la integración del Plan Rector.
15 de julio.	Comité Estatal Sistema Producto e invitados especiales. Auditorio Vicente Martínez. SDR.	Taller de Planeación Participativa (Planeación Normativa). Plan Rector
20 de julio.	Comité Estatal Sistema Producto e invitados especiales. Auditorio Vicente Martínez de la SDR.	Taller de Planeación Participativa (Planeación Normativa/Estratégica). Plan Rectpr
11 de agosto.	Reunión con Productores de frijol, asociados de la Organización Piedra Parada. Instalaciones de la Organización referida. Municipio de la Trinitaria.	Pre-tipología, funcionamiento de la cadena y Costos de Producción regionales. Diagnóstico
12 de agosto.	Comité Estatal Sistema Producto e invitados especiales. Kiosco de la SDR.	Taller de Planeación Participativa (Planeación Estratégica/Operativa). Plan Rector.
16 de agosto.	Entrevista con productores asociados a la Comercializadora Coorcap. Casa ejidal, Jaltenango de la Paz. Región Frailesca.	Pre-tipología, funcionamiento de la cadena y Costos de Producción regionales. Diagnóstico
19 de agosto.	Comité Estatal Sistema Producto e invitados especiales. Auditorio Vicente	Taller de Planeación Participativa (Planeación

Fecha	Reunión con:	Objetivo
	Martínez.	Operativa y Pre-tipología de Actores. Plan Rector
3 de septiembre.	Reunión con funcionarios de la Secretaría de Desarrollo Rural del Edo. De Chiapas, Sagarpa Delegación Chiapas, Sagarpa oficinas centrales, Inca Rural y el equipo facilitador de los Sistemas Producto Chiapas. Sala de Juntas del Secretario de Desarrollo Rural.	Presentación Preliminar del Plan Rector.
21 de septiembre.	Entrevista con el Dr. Eduardo Garrido. Director del Inifap-Chiapas. Oficinas del Inifap Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, Chis.	Validación de aspectos tecnológicos del Frijol. Potencial productivo y costos de producción. Diagnóstico