



Monografía del Frijol

Aspectos Generales

Cultivado desde hace ocho mil años, el frijol es una semilla comestible de la familia de las leguminosas, originaria de América. Nuestro país es considerado como uno de los centros de origen de diversos tipos de frijol, siendo el principal el *Phaseolus Vulgaris*.

En México existen cerca de 70 variedades de frijol que se distribuyen en siete grupos: negros, amarillos, blancos, morados, bayos, pintos y moteados. Por la preferencia del consumidor el frijol se clasifica en muy preferente: Azufrado, Mayocoba, Negro Jamapa, Peruano, Flor de Mayo y Junio; preferentes son las variedades Garbancillo, Manzano, Negro san Luis, Negro Querétaro y Pinto. Y por último los no preferentes que son Alubia Blanca, Bayo Blanco, Negro Zacatecas, Ojo de Cabra y Bayo Berrendo. En la zona norte de México se consume las variedades azufradas, que se cultivan principalmente en Sinaloa mientras que una gran parte de frijol negro se cultiva en Nayarit y Zacatecas, con una demanda mayormente concentrada en las zonas centro y sur del país.

El frijol es una rica fuente de proteínas e hidratos de carbono, además de ser una buena fuente de vitamina del complejo B como es la niacina, la riboflavina, el ácido fólico y la tiamina. Igualmente proporciona hierro, cobre, zinc, fósforo, potasio, magnesio y calcio y tiene un alto contenido en fibra. También es una excelente fuente de ácidos grasos poliinsaturados. Es un alimento fundamental en la dieta de la población mexicana, sobre todo para las clases más desprotegidas del país, ya que constituye la fuente principal de proteínas para ese sector, siendo un alimento que no puede sustituirse con algún otro.

Actualmente, esta leguminosa enfrenta cambios en el mercado, principalmente, en los hábitos alimenticios, a consecuencia del urbanismo, la migración y el empleo; así como el paso de una economía cerrada a una economía global, todo lo cual hace que su demanda per cápita tienda a disminuir.

Mercado Nacional

Producción

La producción de frijol ha variado mucho en los últimos diez años, por ejemplo mientras que en 2002 se obtuvieron 1.5 millones de toneladas, tres años después, el volumen de producción se redujo 47%, a 827 mil toneladas.

La superficie sembrada ha sido más constante con una ligera tendencia a la baja, mientras en el primer quinquenio de la década se sembraron un promedio 1.96 millones de hectáreas por año. En el segundo quinquenio, la superficie anual promedio fue de 1.74 millones de hectáreas por año. Al igual que la producción los rendimientos también presentan mucha variación. En 2000 los rendimientos en riego fueron aproximadamente una tonelada superior a los obtenidos en temporal (1.43 y 0.44 toneladas por hectárea respectivamente) mientras que para 2010 esta brecha disminuyó y en riego se obtuvieron 1.63 toneladas y en temporal 0.70.

Producción de Frijol en México

Año	Producción ¹	Superficie ²		Rendimiento ³			Precio medio rural ⁴	Valor prod ⁵
		Sembr.	Cosech.	Riego (R)	Temp. (T)	R+T		
2000	888	2.12	1.50	1.43	0.44	0.59	5,224	4,638
2001	1,063	1.95	1.70	1.51	0.51	0.63	6,248	6,639
2002	1,549	2.23	2.05	1.66	0.60	0.75	5,729	8,875
2003	1,415	2.04	1.90	1.48	0.61	0.74	5,077	7,184
2004	1,163	1.82	1.68	1.50	0.60	0.69	5,727	6,663
2005	827	1.75	1.26	1.58	0.47	0.66	6,903	5,708
2006	1,386	1.81	1.72	1.59	0.68	0.80	6,301	8,733
2007	994	1.69	1.49	1.70	0.52	0.67	6,984	6,942
2008	1,111	1.63	1.50	1.66	0.61	0.74	9,162	10,179
2009	1,041	1.68	1.21	1.63	0.70	0.86	12,039	12,537
2010*	1,150	1.88	1.62	n.d	n.d	0.71	n.d	n.d

¹Miles de ton. ²Millones de hectáreas ³Ton/Ha ⁴Pesos por tonelada ⁵Millones de pesos *Cifras preliminares. Fuente: SIAP – SAGARPA.

El precio medio rural aumentó más de dos veces entre 2000 y 2010. El crecimiento real en dicho período fue de 55%, con una tasa media anual de crecimiento (TMAC) de 4.5%. No obstante fue en 2009 cuando se registró la mayor variación anual, de 26.9%.

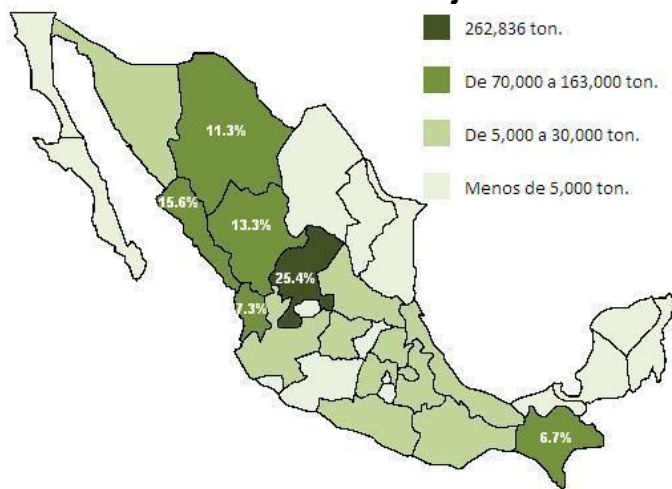


Monografía del Frijol

Estados Productores

Zacatecas es la principal entidad productora de frijol, con una participación del 25%, seguida de Sinaloa con el 16%, Durango con 13%, Chihuahua con 11% y Nayarit 7%. Estas entidades ubicadas en el norte – occidente del país generan un volumen de producción de 760 mil toneladas de frijol lo que representa el 739% del total nacional. Chiapas es la única entidad del sur – sureste con una importante participación en la producción, de 7%.

Participación Estatal en la Producción Nacional de Frijol en 2009

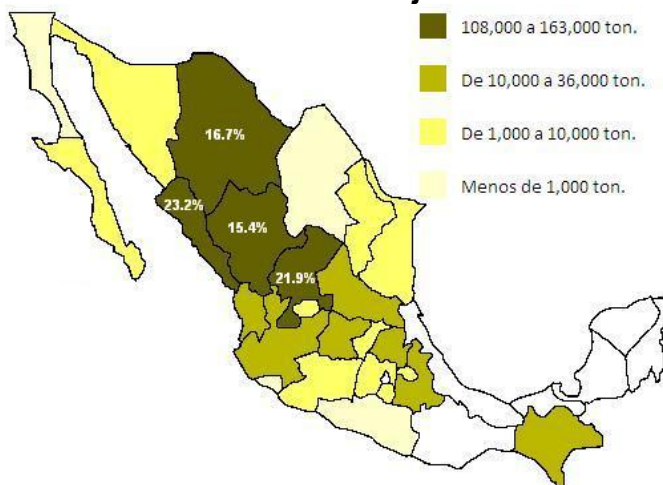


Fuente: SIAP-SAGARPA

En nuestro país se cultivan principalmente las variedades claras y negras de frijol, las primeras ocupan el 67% de la producción y las segundas el 30%. El restante 2% se refiere a otras variedades o bien producción no clasificada.

Los principales estados productores de frijol claro son Sinaloa con el 23%, Zacatecas con el 22%, Chihuahua con el 17% y Durango con el 15%. Estas cuatro entidades suman 541.5 mil toneladas lo que representa el 77% de la producción de frijol claro. Los estados de Veracruz, Oaxaca, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, ubicados en el sur – sureste, no producen en absoluto frijol claro.

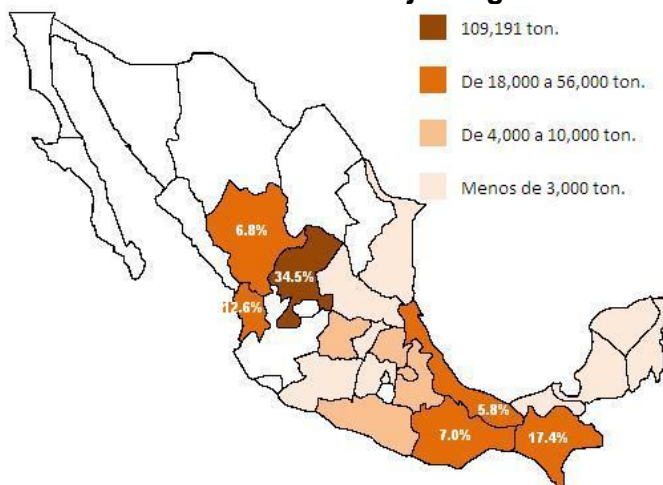
Participación Estatal en la Producción Nacional de Frijol Claro en 2009



Fuente: SIAP-SAGARPA

Zacatecas produce más de la tercera parte del volumen de frijol negro. En segundo lugar se encuentra Chiapas con el 17%, Nayarit con el 13%, Oaxaca con el 7%, Durango con el 6.8% y Veracruz con el 6%. Estas entidades concentran el 84% del total. El frijol negro no se cultiva en la región norte y noroeste y tampoco en Jalisco, Aguascalientes y Colima.

Participación Estatal en la Producción Nacional de Frijol Negro en 2009



Fuente: SIAP-SAGARPA

El 28% de la producción de frijol es de la variedad Pinto nacional (claro) la cual se cultiva principalmente en Chihuahua y Durango. La



Monografía del Frijol

segunda variedad más importante es el frijol negro San Luis, que representa el 10% del total y que se cultiva prácticamente en su totalidad en Zacatecas. Otras variedades relevantes de frijol claro son el Azufrado, Mayocoba y Flor de Mayo.

Principales Variedades de Frijol

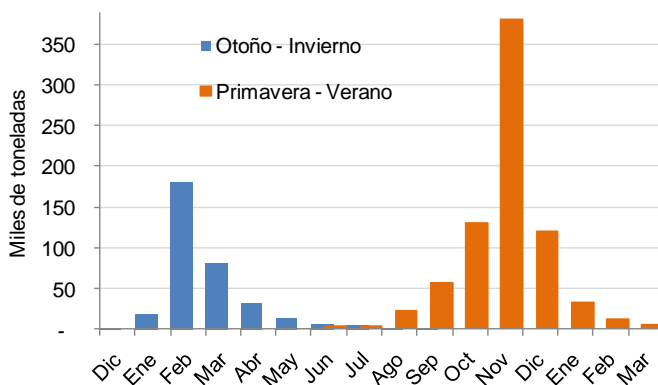
Frijol Claro			Frijol Negro		
Producto	Volumen		Producto	Volumen	
	Tons.	% Total Frijol		Tons.	% Total Frijol
Pinto nacional	256,752	24.7%	San Luis	109,536	10.5%
Azufrado	100,131	9.6%	Jamapa	98,940	9.5%
Mayocoba	88,388	8.5%	Querétaro	7,897	0.8%
Flor de mayo	82,639	7.9%	Otros negros	100,390	9.6%
Otros claros	174,362	16.7%	Subtotal	316,764	30.4%
Subtotal	702,272	67.4%			

Fuente: SIAP-SAGARPA

Ciclicidad de la Producción

El año agrícola del frijol empieza con las primeras siembras de otoño-invierno (OI) en octubre y concluye 17 meses después con las últimas cosechas de primavera-verano (PV) en marzo.

Producción Mensual de Frijol*



*Nota: Promedio de los últimos tres ciclos. Fuente: SIAP-SAGARPA

La cosecha en el OI empieza en diciembre alcanzando su máximo en febrero, mientras que en PV la cosecha empieza en junio y noviembre es el mes de mayor producción. La mayor parte de la producción, alrededor del 70%, se obtiene en el ciclo PV.

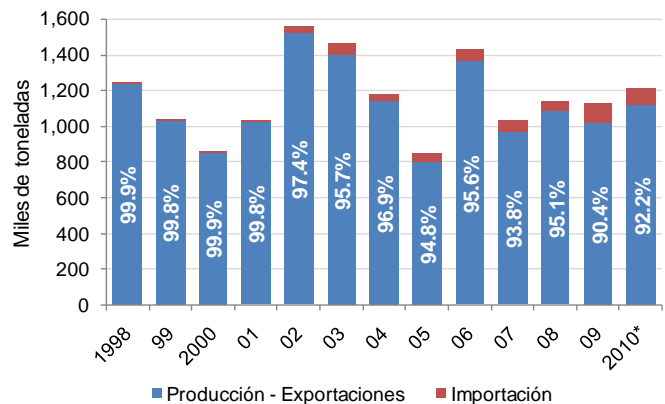
Consumo Nacional Aparente (CNA)

El volumen del CNA, es decir, producción más importaciones menos exportaciones, ha oscilado entre 900 mil y 1.6 millones de toneladas en los últimos 10 años.

A principios de la década pasada la participación de las importaciones en el consumo nacional era prácticamente inexistente. A partir de 2002 dicha participación aumentó hasta alcanzar un máximo de 10% en 2009.

En términos absolutos el volumen de importaciones ha experimentado un incremento acelerado al pasar de 1.8 mil toneladas en 1998 a 95 mil en 2010. Esto es durante dicho período crecieron a una tasa media de crecimiento anual (TMCA) de 39.6%.

Consumo Nacional Aparente de Frijol (miles de toneladas)



*Estimaciones propias con información de SIAP y SE. Fuente: SIAP-SAGARPA, SE e INEGI.

En el caso de las exportaciones, éstas han sido menores, y a pesar de haber aumentado de 18.2 a 27.1 mil en un periodo de 10 años, no representan un componente importante en términos de la balanza comercial de frijol, debido a que representan el 2% de la producción nacional.



Monografía del Frijol

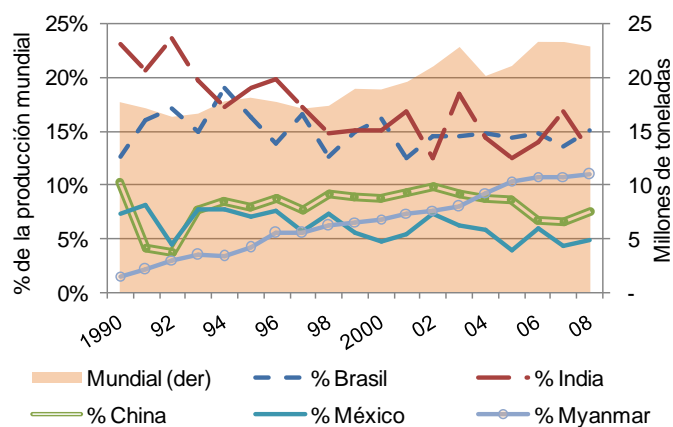
Sector Externo

Oferta

En 2008 los principales países productores fueron Brasil (que generó el 17% de la producción mundial), India (15%), Myanmar (11%), China (8%), Estados Unidos (6%) y México (6%). Los seis países concentraron el 56% de toda la producción en dicho año, sin embargo su participación cambió respecto a 1990 cuando generaron el 63%.

Salvo Brasil, cuya producción creció a una TMAC de 2.5% entre 1990 y 2008, y Myanmar pasó de tener una participación de 1.5% a 11% con una TMAC en su producción de 13%, los otros cuatro países disminuyeron su tasa de crecimiento de la producción de frijol. El caso más notorio es el de India que a principios de los noventa representaba alrededor de la cuarta parte de la producción global, y se redujo a 15% en 2008, con una TMAC negativa en su volumen producción de 1.7%.

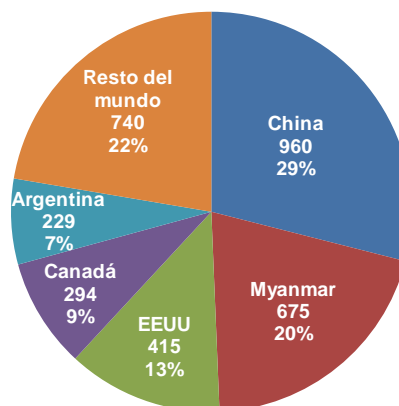
Volumen de Producción Mundial de Frijol y Participación de los Principales Países



Fuente: FaoStat - FAO.

La producción mundial de frijol aumentó 17% entre 1990 y 2008 al pasar de 17 a 23 millones de toneladas. Este incremento se debió a una mayor participación de países con pequeños volúmenes de producción y de manera destacada a la evolución de la producción de Myanmar.

Países Exportadores de Frijol 2008 (miles de toneladas y % del total)



Fuente: FaoStat - FAO

El volumen total de exportaciones de frijol en el mundo asciende a 3.3 millones de toneladas lo que representa el 14.4% de la producción. El 78% de las exportaciones provienen de cinco países: China (29%), Myanmar (20%), EEUU (13%), Canadá (9%) y Argentina (7%). México, Brasil e India que figuran entre los principales productores, están ubicados respectivamente en las posiciones 19°, 45° y 58° en la lista de mayores exportadores.

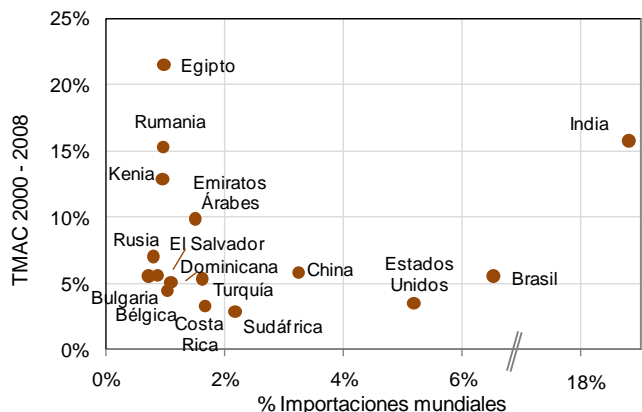
Demanda Mundial

India es el mercado más atractivo debido no solo a que es el mayor importador de la leguminosa, compra el 19% de todo el volumen comercializado en el mundo, sino que además la TMAC de sus importaciones entre 2000 y 2008 fue de 16%. Otros mercados atractivos son Brasil, Estados Unidos y China cuyas participaciones en las importaciones totales son de 7%, 5% y 3%, respectivamente, y crecen a una TMAC de alrededor del 5%. Esta situación contrasta con la mostrada por países como Egipto, Rumania y Kenia, los cuales a pesar de no comprar grandes volúmenes de frijol en el mercado internacional, tienen un crecimiento de sus importaciones a tasas superiores al 10% en términos anuales.



Monografía del Frijol

Principales Mercados Internacionales de Frijol



Fuente: FaoStat-FAO

Estados Unidos es el origen del 91.84% de de las importaciones y el destino del 98.5% de las exportaciones de frijol mexicano. A pesar de que esta situación se justifica en parte debido a que el país del norte es uno de los mercados más atractivos, no se debe perder de vista que El Salvador, República Dominicana y Costa Rica en los últimos años han estado importando cada vez más frijol, por lo que constituyen buenas opciones para diversificar las exportaciones de frijol.

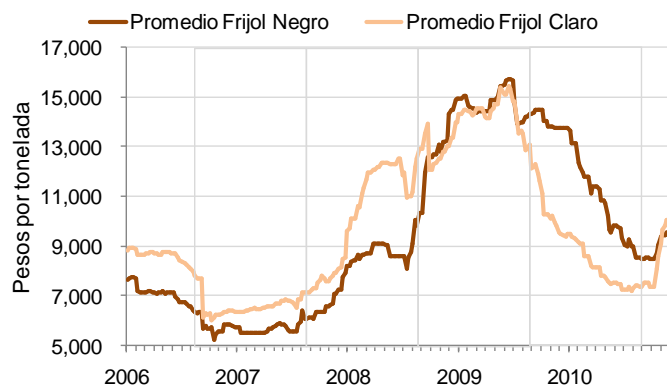
Precios

El precio del frijol (libre a bordo) en el mercado nacional alcanzó su máximo histórico en octubre de 2009. La tendencia alcista inició en 2008, con el incremento generalizado del precio de los alimentos, sin embargo mientras otros granos básicos como el trigo y el maíz se estabilizaron en el segundo semestre de 2008, el precio del frijol continuó aumentando hasta el cierre de 2009.

De finales de 2009 hasta diciembre de 2010 el precio se desplomó 46% para las variedades de frijol negro y 52% para las variedades claras. Esta situación generó problemas en la comercialización debido a que, dados los altos precios observados en 2009, los productores formaron expectativas muy favorables de la rentabilidad del cultivo del frijol. Ante esta caída del precio se generó una sobreoferta, que tuvo como consecuencia una

serie de pérdidas para los productores y la imposibilidad de pagar los créditos que habían utilizado para llevar a cabo su producción. Ante la presión de organizaciones de productores de frijol, el gobierno canalizó recursos para apoyar la comercialización del producto, sin embargo estos fueron insuficientes. A partir de febrero del presente año se ha iniciado nuevamente un incremento en los precios de los alimentos, lo que puede contribuir a mejorar la situación de los productores de frijol afectados por la caída en los precios del 2010.

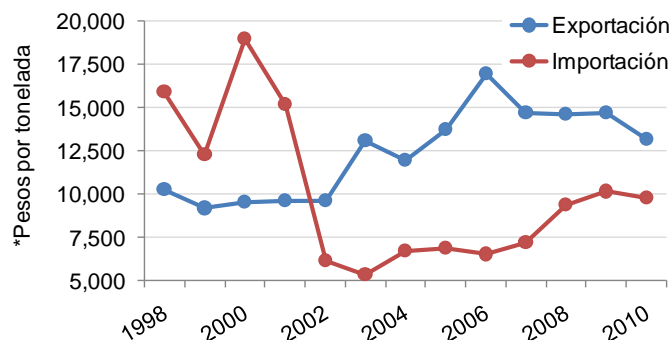
Precio Promedio Nacional de Frijol



Fuente: GCMA.

Desde el 2002 el precio de las exportaciones de frijol ha sido superior al mostrado por las importaciones. Desde 1998 la tonelada en el mercado internacional se ha pagado a un precio mayor que en el mercado nacional, y en los últimos tres años el precio del frijol importado ha sido más barato que el producido en México.

Precio del Frijol de Exportación e Importación



Fuente: SIAP-SAGARPA, SE e INEGI.



Monografía del Frijol

Sistema – Producto Frijol

Uno de los grandes problemas que presenta la cadena de valor del frijol en México es la comercialización. La estructura de la demanda por calidades o tipos para los diferentes mercados regionales, agrega dificultades al ya complejo proceso de comercialización.

La primera consideración que hay que hacer es que se estima que el 20% de la producción nacional es para autoconsumo. Este segmento incluye variedades que atienden a nichos muy específicos de mercado, que mediante acciones de promoción y mercadotecnia se podrían impulsar en mercados más formales.

El primer canal importante a donde fluye el frijol nacional es el de los mayoristas privados, que cuentan con capacidad de almacenamiento, así como el de compradores de poco volumen en los mercados locales. Este eslabón es necesario ya que la oferta de la leguminosa se encuentra muy atomizada debido a la falta de organización de los productores. Se puede considerar que solamente la región noroeste es la que se encuentra más organizada y sin embargo, buscan como primera fase de la comercialización al acopiador o comercializador de origen. Este es el que concentra la oferta en volumen suficiente para interesar a los mayoristas, empaques e industriales.

El excesivo “intermediarismo” en la comercialización, que en muchos casos no agrega valor, origina ineficiencias que se traducen en mayores costos tanto para los grandes comercializadores mayoristas, así como para los productores.

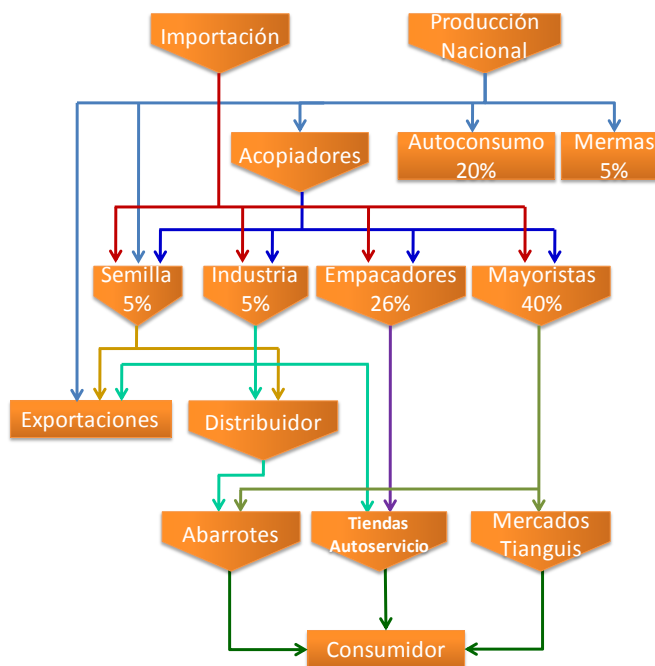
Los mayoristas de las centrales de abasto captan el 40% de la producción nacional, mientras que los empaques el 25% y la industria solamente el 5%. Los mayoristas son los que principalmente importan el frijol.

El consumidor final adquiere el frijol en uno de los siguientes puntos de venta: mercado municipal,

tianguis, tiendas de abarrotes o tiendas de autoservicio. La importancia de éstas últimas es cada vez mayor, en detrimento de la competencia de las tiendas de abarrotes, de los mercados y los tianguis.

Lo anterior es explicable si se consideran algunas tendencias del consumidor tales como: variedad, amplio horario, cercanía y comodidad. Además es sorprendente que ahora la tienda de autoservicio puede ofrecer precios más bajos que los otros puntos de venta. Un factor de percepción importante que aún limita el crecimiento de este canal, es la frescura del producto, pues de acuerdo con encuestas, el consumidor cree que el frijol embolsado no es fresco.

Sistema Producto Frijol



Fuente: FIRA