



**El Colegio  
de la Frontera  
Norte**

**DESARROLLO DEL SISTEMA PRODUCTIVO  
VINCULADO AL FRIJOL Y SU INCIDENCIA EN LA  
COMPETITIVIDAD DE LA ZONA FRIJOLERA DEL  
ESTADO DE ZACATECAS**

Tesis presentada por

**Guillermo Adrián Hernández Álvarez**

para obtener el grado de

**MAESTRO EN DESARROLLO REGIONAL**

Tijuana, B. C., México  
2012



# CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Director de Tesis: \_\_\_\_\_  
Dra. María del Rosio Barajas Escamilla

Aprobada por el Jurado Examinador:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_



## DEDICATORIA

*A mis padres, por su ejemplo de esfuerzo y constancia. Por su apoyo en todas las etapas de mi vida. Por enseñarme que la responsabilidad, la honestidad y la disciplina tienen siempre su recompensa.*

*A mis hermanos: Mayra, Laura y Sebastián: por su apoyo, compañía y cariño; por compartir conmigo tantos momentos, que como este, me hacen dar gracias por tenerlos como mi familia.*



## AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo financiero brindado para realizar mis estudios de posgrado. Al Colegio de la Frontera Norte por todas las facilidades brindadas para el óptimo desempeño de sus estudiantes. A mis profesores a lo largo de estos dos años por compartirme sus conocimientos en las diferentes áreas de las ciencias sociales.

A mi Tío Chano (*Don Chano*), quien ha sido para mí siempre un ejemplo de superación, esfuerzo y sencillez. Por confiar en mí siempre, por su aliento y apoyo constante. Estos dos años de convivencia me han ayudado a constatar el gran ser humano que es, usted ha sido para mí un amigo, un confidente y un segundo padre.

A mis primos Domingo, Chanito y Gleria por compartirme a sus familias y hacerme sentir su confianza y su cariño. Ustedes han sabido estar conmigo en el momento oportuno, alentándome y haciendo que esta travesía fuera más llevadera. Convivir con ustedes, con sus parejas y con sus hijos es una de las mayores satisfacciones y uno de los mejores recuerdos de mi estancia en Tijuana.

A todos ustedes, mi familia, no tendría con que compensar sus atenciones y cariño, más que con la determinación de actuar siempre con probidad, honestidad y responsabilidad en mi desempeño profesional y personal.

A la Doctora Rosio Barajas, por acompañarme con su profesionalismo y capacidad a lo largo de mis estudios de posgrado en el Colef, por confiar en mí, por sus atinadas observaciones y orientación, sin su apoyo no hubiera sido posible concluir esta investigación.

Por último y no por ello menos relevante, a mis compañeros y amigos: Rubén, Juan Antonio, José Ángel, Josué, Jesús, Armando, Perla, Mariana, Guadalupe, Judith y Erandi; por tantos momentos juntos, tantas aventuras e historias que contar. Compartir con ustedes esta etapa de mi vida ha sido un gran placer y ha gestado una sincera amistad que permanecerá más allá del Colef.



## ÍNDICE GENERAL

	Página
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>Planteamiento del problema</b> .....	2
<b>Pregunta de investigación</b> .....	7
<b>Objetivos</b> .....	7
<b>Justificación</b> .....	7
<b>Hipótesis</b> .....	9
<b>CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO</b> .....	10
1.1 El concepto de desarrollo y su evolución.....	10
1.2 Desarrollo regional.....	13
1.3 Desarrollo Territorial.....	17
1.4 Desarrollo rural.....	20
1.4.1 Desarrollo agrícola.....	27
1.5 Sistemas productivos locales.....	29
1.6 La competitividad y el desarrollo regional.....	33
<b>CAPÍTULO II. CONTEXTO DEL AGRO MEXICANO</b> .....	39
2.1 Comportamiento mundial del sector agrícola.....	40
2.2 Evolución histórica del agro mexicano.....	44
2.2.1 Primera etapa de la Reforma Agraria mexicana.....	45
2.2.2 El periodo del Cardenismo (1935-1940) y su papel en la Reforma Agraria....	46
2.2.3 La reforma agraria en el modelo desarrollista de la segunda parte del siglo XX.....	47
2.3 Las políticas de ajuste estructural en el campo mexicano.....	51
2.3.1 El periodo del TLCAN y el sector agropecuario.....	53
2.3.2 Las nuevas reformas al artículo 27 constitucional y su impacto en el sector agrícola.....	54
2.3.3 El problema alimentario y la actividad agrícola.....	56
2.4 Principales características e indicadores del sector agrícola mexicano.....	59
<b>CAPÍTULO III. EL CULTIVO DE FRIJOL. ACTIVIDAD CENTRAL EN LA ECONOMÍA ZACATECANA</b> .....	67
3.1 La agricultura en el estado de Zacatecas.....	70



3.1.1 El cultivo de frijol en el estado de Zacatecas.....	70
3.1.2 Factores que condicionan el desarrollo de la actividad agrícola en Zacatecas.....	76
3.2 DDR de Río Grande. Características principales.....	77
3.3 Comportamiento de la superficie sembrada, producción y rendimientos en el DDR de Río Grande Zacatecas.....	81
3.4 Comportamiento en los mercados de consumo clave.....	91
3.4.1 Participación del productor en el precio final.....	96
<b>CAPÍTULO IV. LOS PRODUCTORES DE FRIJOL EN LA ZONA FRIJOLERA DEL ESTADO DE ZACATECAS. SUS ORGANIZACIONES, PROCESOS DE INNOVACIÓN Y ENTORNO INSTITUCIONAL.....</b>	<b>102</b>
4.1 Análisis costos promedio de los productores de frijol en Zacatecas y Sinaloa, 2005.....	102
4.1.1 Estructura de costos de producción.....	103
4.1.2 Comparación de la producción de frijol en Zacatecas y Sinaloa, 2005.....	104
4.2 Características de los productores.....	109
4.3 La capacidad de organización. Elemento de competitividad de los productores de frijol.....	114
4.3.1 Canales de comercialización que utilizan los productores de frijol.....	118
4.3.2 Organización de los productores en el DDR de Río Grande.....	121
4.3.3 ¿Cómo se percibe la organización de los productores de frijol por parte de algunos de sus actores principales?.....	126
4.4 Capacidad de innovación en la zona frijolera del estado de Zacatecas.....	130
4.4.1 ¿Qué aspectos limitan capacidad de innovación en la actividad económica del frijol en el noroeste zacatecano?.....	131
4.5 Entorno institucional al que se enfrentan los productores de frijol en el estado de Zacatecas.....	135
4.6 ¿Qué factores afectan la competitividad en el SPL vinculado al frijol en el noroeste zacatecano?.....	142
4.7 Visión sobre el futuro del sector.....	145
<b>CONCLUSIONES GENERALES.....</b>	<b>148</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>i</b>
Anexo 1. Comportamiento de la producción de frijol en principales países 1990-2009.....	i
Anexo 2. Rendimientos por Hectárea en la producción de frijol por principales países, 1990-2009.....	ii



Anexo 3. Estructura de costos de producción para el estado de Zacatecas, 2005.....	iii
Anexo 4. Estructura de costos de producción de frijol en Sinaloa, 2005.....	Iv
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	157



## ÍNDICE DE GRÁFICAS, FIGURAS, MAPAS Y CUADROS

### ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfico 2.1. Índice acumulado de precios internacionales en alimentos (Base 2006= 100).....	43
Gráfico 2.2. Participación en el valor agregado bruto nacional por actividad económica 2009.....	61
Gráfico 2.3. Participación de los estados en el PIB agropecuario nacional, 2009....	62
Gráfico 3.1. Productores según DDR y régimen de producción en el estado de Zacatecas, 2011.....	71
Gráfico 3.2. Beneficiarios de Procampo por DDR en Zacatecas para el ciclo P-V 2011.....	72
Gráfico 3.3. Beneficiarios de Procampo por cultivo para el ciclo P-V 2011, Zacatecas.....	73
Gráfico 3.4. Producción de frijol por principales DDR nacionales, valor porcentual, 2010.....	82
Gráfico 3.5. Producción de frijol en Zacatecas y el DDR de Río Grande, 1999-2010.....	83
Gráfico 3.6. Superficie destinada a la producción de frijol en el DDR de Río Grande, 1999-2010.....	84
Gráfico 3.7. Rendimientos por hectárea en el cultivo del frijol, 1999-2010.....	85
Gráfico 3.8. Precio medio rural del frijol en 1999-2010.....	86
Gráfico 3.9. Composición porcentual de la producción de frijol en el DDR de Río Grande, Zacatecas, 2010.....	90
Gráfico 3.10. Precios al mayoreo de frijol en la Central de Abastos de la Ciudad de México, 2005.....	91
Gráfico 3.11. Precio promedio anual de frijol en la CEDA, 2005 (\$/kg).....	92
Gráfico 3.12. Precio promedio anual de frijol en el Mercado de Abastos de Guadalajara, 2005.....	94
Gráfico 3.13. Precio promedio anual de frijol en la Central de Abastos de Guadalupe, Nuevo León, 2005.....	95
Gráfico 4.1. Comparativo de la superficie destinada a frijol: Zacatecas y Sinaloa, 2005.....	105
Gráfico 4.2. Valor de la producción de frijol en Sinaloa y Zacatecas, 2005.....	106
Gráfico 4.3. Ingreso promedio en efectivo de los productores de frijol, 2005 (pesos).....	107



## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1. Los conceptos de competitividad y desarrollo en las teorías analizadas.....	37
Cuadro 3.1. Hectáreas potenciales para frijol en el DDR de Río Grande en temporal.....	79
Cuadro 3.2. Resumen de cultivos por municipio para el DDR de Río Grande, Zacatecas, 2010 (riego y temporal).....	88
Cuadro 3.3. Principales indicadores del cultivo del frijol en el DDR de Río Grande, Zacatecas, 2010.....	89
Cuadro 3.4. Frijol. Precios promedio al consumidor en la Ciudad de México. Diciembre de 2005 (\$/Kg.).....	97
Cuadro 3.5. Participación del productor en el precio final del frijol, 2005.....	98
Cuadro 3.6. Márgenes de ganancia en el cultivo del frijol 2005.....	99
Cuadro 4.1. Productores beneficiarios de Procampo para el cultivo de frijol en el DDR de Río Grande, ciclo P-V 2011 .....	111
Cuadro 4.2. Núcleos Agrarios en el DDR de Río Grande a diciembre de 2006.....	112
Cuadro 4.3. Superficie promedio por sujeto de derecho en el DDR de Río Grande a diciembre de 2006 (ha).....	113
Cuadro 4. 4. Organizaciones socias de la empresa integradora AUPRINEZA.....	123

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.1. Canal de comercialización tradicional.....	118
Figura 4.2. Canal de comercialización que relaciona al productor.....	119
Figura 4.3. Canal de comercialización a través de sociedades mercantiles de productores.....	120
Figura 4.4 Principales problemas en la organización de los productores de frijol en el DDR de Río Grande, Zacatecas.....	129
Figura 4.5 Relación de la organización de los productores con la capacidad de innovación y entorno institucional .....	130
Figura 4.6 Aspectos que limitan la capacidad de innovación en la zona frijolera del estado de Zacatecas .....	134
Figura 4.7 Problemas detectados en el entorno institucional en que se desenvuelve el SPL vinculado al frijol en el noroeste zacatecano.....	141
Figura 4.8 Problemas que afectan la competitividad en el SPL vinculado al frijol en la zona frijolera del estado de Zacatecas.....	144

## ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 3.1. Ubicación geográfica del estado de Zacatecas.....	68
Mapa 3.2. DDR de Río Grande, Zacatecas.....	78
Mapa 3.3. Potencial productivo para frijol en temporal en el DDR de Río Grande, Zacatecas .....	81
Mapa 4. 1. Área de Influencia de AUPRINEZA....124.....	124



## RESUMEN

El frijol constituye la base de la alimentación de los hogares de más bajos ingresos en México, lo que aunado al autoconsumo destaca su importante contribución a la seguridad alimentaria del país. La producción de frijol es una actividad central en la economía zacatecana y junto con el maíz es fuente importante de empleo e ingreso para la población rural del estado. El Distrito de Desarrollo Rural de Río Grande, al noroeste de Zacatecas, destaca a nivel nacional como la principal zona productora de frijol y en donde se destina mayor superficie a este cultivo; sin embargo, la mayoría de esta producción se lleva a cabo bajo características técnico-organizativas que limitan su productividad y competitividad. En este sentido, esta investigación busca analizar cómo incide la organización de los productores, su capacidad de innovación y el entorno institucional en el desarrollo del sistema productivo vinculado al frijol en el DDR de Río Grande, Zacatecas y la forma en que impactan su productividad y competitividad, teniendo como marco explicativo el provisto por la teoría de sistemas productivos locales. Así, mediante el análisis de fuentes de información secundarias y la aplicación de un cuestionario-entrevista a actores claves del sistema productivo vinculado al frijol se concluye que la actividad económica del frijol en el noroeste zacatecano se caracteriza por la baja capacidad de organización de los productores, su baja capacidad de innovación y un entorno institucional insuficiente; factores que limitan directamente su desempeño productivo y competitivo.

## ABSTRACT

Beans are the staple food of the lowest-income households in Mexico; this together with self-consumption constitutes an important contribution to the country's food security. Bean production is a central activity in the Zacatecas economy and along with corn is an important source of employment and income for the rural population. The Rio Grande, Rural Development District (DDR), in northwestern Zacatecas, is the top bean producing region in Mexico, where the greatest amount of land surface area is dedicated to this crop; however, most of this production is carried out under technical and organizational characteristics that limit productivity and competitiveness. In this sense, this research seeks to analyze the influence of the organization of producers, their innovation capacity and institutional environment in the development of the bean production system in the DDR and how these impact productivity and competitiveness; this is explained by the local production system framework. Secondary analysis and a questionnaire-interview to key stakeholders of the bean production system showed that the bean industry in northwestern Zacatecas is characterized by low organization of producers, low innovation capacity and a weak institutional environment; these factors directly limit productive and competitive performance.



## INTRODUCCIÓN

La organización de los productores, la capacidad de innovación y el entorno institucional han sido dimensiones poco abordadas en los estudios acerca de los productores agrícolas y de manera específica sobre la producción y comercialización de frijol en México. El objetivo de la presente investigación es analizar dichas dimensiones como determinantes en el desarrollo del sistema productivo vinculado al frijol y su incidencia en el desempeño, competitividad y productividad de la actividad en la principal zona productora de frijol del estado de Zacatecas.

Mediante la revisión de fuentes de información secundaria y aplicación de un cuestionario-entrevista a actores claves de la actividad frijolera en Distrito de Desarrollo Rural (DDR) de Río Grande Zacatecas se busca alcanzar el objetivo propuesto. La importancia del estudio se fundamenta en el potencial de la organización de los productores, la capacidad de innovación y la existencia de un entorno institucional desarrollado como base para la consolidación del sistema productivo y por ende a su competitividad.

La presente investigación se organiza en cuatro apartados, el primer capítulo corresponde al marco teórico que sustenta las principales categorías de esta investigación, se realiza un recorrido por las diferentes teorías que en el campo del desarrollo ayudan a explicar diversos aspectos de la realidad en los sistema productivos que se inscriben en el territorio y más específicamente en los espacios rurales; en ese tenor, se exponen las teorías de desarrollo regional, desarrollo territorial, desarrollo rural y desarrollo agrario, posteriormente se hace referencia a la teoría de los sistemas productivos locales para finalmente terminar con un análisis del concepto de competitividad y su evolución.

El segundo apartado tiene por objeto mostrar un panorama del contexto en que se inscriben las actividades agrícolas como la producción de frijol; se trata, en efecto, de un marco contextual que pone especial énfasis en el papel del sector primario y el subsector productor de granos básicos en la economía mexicana en distintas etapas de su historia. Se destacan las políticas y acciones orientadas al campo mexicano, con especial atención en las reformas estructurales emprendidas en las últimas décadas y su impacto en las actividades económicas



tradicionales que aún con un escenario adverso constituyen el sustento de miles de familias mexicanas.

El tercer capítulo es una descripción de la región de estudio, sus condiciones climáticas y actividades económicas, éste tiene como finalidad sentar las bases para el análisis de los resultados de trabajo de campo.

Finalmente, en el último capítulo se presenta el análisis de la información recopilada en trabajo de campo mediante fuentes de información primarias y secundarias. En este apartado se analiza la evolución y funciones de las organizaciones de productores, la opinión de los actores centrales en el sistema productivo local de interés y del entorno institucional que rodea la actividad frijolera de la zona. Se concluye con un análisis comparativo del posicionamiento competitivo de la actividad económica del frijol de Zacatecas en los principales mercados nacionales.

## **Planteamiento del problema**

La producción de frijol tiene gran tradición en México y junto con el maíz constituye la principal fuente de proteínas para el sector de la población con más bajos ingresos y es un alimento indispensable en los hogares mexicanos (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, INEGI, 1997: 11). Adicionalmente, el cultivo del frijol es fuente importante de empleo e ingresos para la población rural, sin dejar de considerar su importante contribución a la seguridad alimentaria del país mediante el autoconsumo<sup>1</sup>.

Sin embargo, ASERCA (Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, 1997: 4) destaca que a pesar de que el frijol es un producto de consumo básico, su producción en México es altamente dependiente de las condiciones climáticas, así como de las inercias organizacionales e institucionales que se han acumulado durante años, a lo cual se suma la alta

---

<sup>1</sup> De acuerdo con cálculos de INEGI (1997: 17), alrededor de 36.0% de la producción nacional de frijol se destina al autoconsumo, sobretodo en áreas de temporal.



sensibilidad de este producto a los aspectos comerciales en detrimento de productores y consumidores.

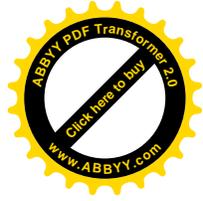
De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en 2009, México destacaba como uno de los principales productores de frijol a nivel mundial, detrás de Brasil, Myanmar (Antes Birmania), India, China y los Estados Unidos de América. Sin embargo, actualmente el país se ubica en niveles inferiores de producción a los observados a principios de los noventa; sobre todo a partir de 2006, la tendencia ha sido decreciente, hasta ubicarse a niveles cercanos al millón de toneladas en 2009 (FAOSTAT, 2011) (Anexo 1). En relación con los rendimientos por hectárea en México y a pesar de que han ido en aumento, éstos son bajos en comparación con países como EEUU, China, Argentina, Indonesia y Myanmar que observan rendimientos por encima de la tonelada por hectárea (*ibid.*) (Anexo 2).

De acuerdo con Reyes, *et al.* (2007: 86), por el volumen de producción en México, es posible distinguir dos principales regiones productoras de frijol; la primera, se localiza en la parte centro-norte y comprende a los estados de Zacatecas, Aguascalientes, Durango y Chihuahua, cuya producción se concentra en el ciclo primavera-verano predominantemente bajo la modalidad de temporal<sup>2</sup>. La segunda región, se ubica en el noroeste mexicano, e incluye a Sinaloa y Nayarit, que destacan como los principales productores del ciclo otoño-invierno sobretodo en siembras de riego. En este sentido, se entiende que la región centro-norte, sea considerada como la franja “frijolera” más importante de México, cuya producción representa más de la mitad de la producción nacional (INEGI, 1997: 19).

Tenemos así que, la agricultura es la actividad más importante dentro del PIB primario de Zacatecas; de la superficie total cosechada (1'251,224 ha), el 12.3 por ciento cuenta con sistemas de riego, mientras que la mayor extensión, 87.7 por ciento, es de temporal (INEGI, 1997: 11), a ello se debe que los rendimientos agrícolas en el estado sean inferiores al

---

<sup>2</sup> Del total nacional (1.1. millones de toneladas en promedio), Zacatecas predomina con más de 224 mil toneladas anuales en el ciclo primavera-verano, lo cual se asocia con una de sus desventajas, ya que levanta la mayor parte de su cosecha entre septiembre y enero, periodo que coincide con la importación de frijol desde Estados Unidos, situación que no afecta a Sinaloa, pues el mayor porcentaje de grano se envía al mercado nacional entre enero y junio, con posibilidades de obtener mejores precios (Reyes Rivas, *et al.*, 2007: 89).



promedio nacional. Por las diversas condiciones climatológicas y el volumen de producción que se obtiene, se distinguen tres regiones productoras de esta leguminosa en Zacatecas (INEGI, 1997: 20):

La primera región es la parte central del estado, la cual se caracteriza por un alto nivel de desarrollo socioeconómico y buena calidad de sus tierras agrícolas; en ella se concentran las mayores extensiones de sembradíos de frijol y los más altos rendimientos (INEGI, 1997: 20). Los principales municipios productores de frijol se ubican en esta región, al noroeste del estado de Zacatecas. Por su alto nivel de producción y vocación al cultivo de este grano básico, a esta región se le conoce como la “zona frijolera” o “región frijolera”. En esta región, se encuentran los municipios que integran el Distrito de Desarrollo Rural (DDR) de Río Grande (Río Grande, Sombrerete, Chalchihuites, Jiménez del Téul, Saín Alto, Miguel Auza, Juan Aldama y Gral. Francisco R. Murgía) y constituye la delimitación espacial de esta investigación, destacando a nivel nacional como el DDR con mayor volumen de producción, basada sobre todo en cultivos de temporal (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, SIAP, 2012).

La segunda región se encuentra en el noreste del estado, con climas extremos y una agricultura principalmente de subsistencia; la tercera región se ubica al sur-sureste de Zacatecas y coincide con la mayoría de los municipios con menores extensiones de tierras de cultivo; siendo mínima la extensión dedicada al cultivo del frijol; participando con apenas el 1.7 por ciento de la producción del estado (INEGI, 1997: 21).

De acuerdo con Ayala, *et al.* (2008: 58), una de las acciones que pueden tener mayor incidencia en la mejora de la competitividad del frijol es el impulso de la capacidad de gestión, organización, administración e innovación tecnológica de los agricultores. En el estado de Zacatecas, los primeros esfuerzos de organización para la comercialización de los productores frijol surgen luego de la desaparición de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), quien adquiría las cosechas del grano (Rivera, 2006; Morales, 2008: 45). En 1998, algunos estados apoyaron a los productores para implementar esquemas de



pignoración<sup>3</sup>; sin embargo, el fracaso de este esquema motivó que en el año 2000 se formaran las primeras integradoras estatales de productores recibiendo apoyos para emprender procesos apropiados de comercialización. La Integradora de productores de Zacatecas opera mediante dos plantas y 15 bodegas en 12 municipios. Al respecto Rivera (2006) señala que la mayoría de esta infraestructura está subutilizada, cuando no totalmente fuera de operación. A esto se suman los conflictos políticos al interior de estas organizaciones que han propiciado un rompimiento entre sus integrantes y la formación posterior de diversas empresas aglutinadas en torno a ciertos liderazgos<sup>4</sup>.

Un esfuerzo más de organización es el desarrollado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) mediante la conformación del Sistema Producto Frijol que incluye a industriales, productores, investigadores, prestadores de servicios y representantes del gobierno de distintas entidades, incluida Zacatecas. A nivel estatal se ha replicado este esfuerzo mediante el Comité Estatal del Sistema Producto Frijol en Zacatecas (CESPFZ) (Morales, 2008: 46).

Galindo, Tabares y Gómez (2000: 83) identifican que existe un bajo espíritu de innovación, debido a los bajos rendimientos que se obtienen como consecuencia de la sequía que enfrentan los productores agrícolas de Zacatecas. Para el Comité Estatal del Sistema Producto Frijol en Zacatecas, A. C, esto parece influir en la mínima inversión que hacen los agricultores en la actividad (CESPFZ, s. f.: 4). Además, eso se debe a la falta de programas institucionales de transferencia de tecnología desarrollada para incrementar los rendimientos y reducir costos de producción (SAGARPA, s.f.).

Por su parte el CEMADER<sup>5</sup> reporta que el principal problema de la actividad económica del frijol en Zacatecas es su baja competitividad ocasionada por la baja productividad del cultivo, bajos precios del frijol y procesos de comercialización insuficientes. El efecto inmediato de la baja competitividad de la producción frijol en Zacatecas es la disminución de

---

<sup>3</sup> Acopiar y almacenar frijol para venderlo cuando el mercado pague un mejor precio (Morales, 2008: 45).

<sup>4</sup> Para 2007 existían en el estado de Zacatecas 12 organizaciones de productores de frijol (Morales, 2008: 46).

<sup>5</sup> *Documento ejecutivo de planeación estratégica: Actividad Económica FRIJOL*, del Centro Multidisciplinario de Apoyo al Desarrollo Rural S. C. (CEMADER, 2010: 12).



ingresos para la población que depende de este cultivo, lo que ha ocasionado el creciente abandono de la actividad y estimula el efecto final de migración de productores de frijol a EEUU (CEMADER, 2010: 12-13; Reyes, Pérez y Padilla, 2009: 31).

En este marco, se han implementado programas federales de apoyo a la producción y comercialización de frijol, destacando el caso del Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) que apoya a casi la totalidad de la superficie sembrada de frijol mediante un insumo directo por hectárea, programas de reconversión productiva, diesel agropecuario y Apoyos a la Comercialización (Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, ASERCA, 1997: 1); otro programa importante es Alianza para el Campo que contempla un conjunto de programas para elevar la productividad a través de subsidios a la inversión a nivel predio, capacitación, fomento a la investigación y la transferencia de tecnología (SAGARPA, 2005: 37), existe además otros apoyos estratégicos como el financiamiento y el seguro agrícola, en su mayoría públicos, destacando el papel del FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura).

A nivel del gobierno estatal de Zacatecas también se han emprendido acciones de apoyo a la actividad que van desde “caminos sacacosechas” hasta “plantas beneficiadoras de frijol”<sup>6</sup>, proyectos en los que se ha invertido una gran cantidad de recursos y que se encuentran fuera de operación debido a su subutilización y elevado costo de operación, a lo cual se suma el pernicioso efecto de la politización a que se enfrentan las organizaciones de productores que utilizan las plantas beneficiadoras de frijol.

Sugerimos que aunque gran parte del atraso de la actividad económica del frijol en el estado de Zacatecas está vinculado a una serie de problemas estructurales relacionados con su dependencia de las condiciones climáticas y su atraso técnico-productivo, para incidir en su solución es necesario atender tres dimensiones fundamentales del problema: la baja capacidad de organización de los actores del sistema productivo, su baja capacidad de innovación y el poco desarrollado marco institucional.

---

<sup>6</sup> En las instalaciones, ubicadas en los municipios de Calera y Sombrerete, se invirtieron más de 65 millones de pesos (parte de los cuales se usó para importar de Estados Unidos maquinaria para limpiar, pulir y envasar frijol), y en octubre de 2005 se inauguraron formalmente (Valadez, 2008).



## Pregunta de investigación

¿Cuáles son las características de la organización de los productores, la capacidad de innovación y el entorno institucional en el sistema productivo vinculado al frijol en el noroeste de Zacatecas y de qué manera inciden en su productividad y competitividad?

## Objetivos

**General:** Analizar cómo incide la organización de los productores, la capacidad de innovación y el entorno institucional en el desarrollo del sistema productivo vinculado al frijol en el DDR de Río Grande, Zacatecas, y la forma en que impactan su productividad y competitividad. Lo anterior permitirá identificar los elementos que condicionan el desempeño de la actividad económica del frijol y explican las condiciones de vida de un importante segmento de la población regional que depende de esta actividad para sobrevivir.

## Específicos

- Analizar las formas de organización de los productores, así como sus interrelaciones y redes de cooperación, e identificar el papel que juegan en la productividad y competitividad del sistema productivo vinculado al frijol.
- Identificar y analizar los esfuerzos de innovación técnico-organizativos que se han emprendido, los factores que los inhiben y su impacto en la productividad y competitividad del sistema productivo vinculado al frijol.
- Comprender cómo el entorno institucional influye en el desarrollo del sistema productivo vinculado al frijol en la región de estudio y cómo impacta a su productividad y competitividad.

## Justificación

Es necesario estudiar el sector productor de granos básicos y de manera particular la organización de los productores de frijol en México para entender el desarrollo del sector primario y las condiciones de atraso en que viven los campesinos en este país. El frijol es un



producto básico en la alimentación de amplios sectores de la población en México, y es, junto con el maíz, uno los productos de mayor importancia socioeconómica tanto por la superficie de siembra como por la cantidad consumida por habitante (Gobierno del estado de Veracruz, 2010). En este sentido comprender el comportamiento y conocer los factores limitantes del competitividad de la actividad analizada tiene implicaciones en una de las temáticas más sensibles de la agenda política nacional, esto es, la soberanía alimentaria, algo que incluso los países desarrollados reconocen y subsidian (Reyes, *et al.*, 2007: 97).

La importancia de la región escogida para este análisis estriba en la consideración que el DDR de Río Grande, Zacatecas, es la principal zona productora de frijol del país. Adicionalmente a lo representativo de la superficie destinada, volumen y valor de la producción de frijol en esta zona, la actividad productora de frijol en la zona reviste características climáticas, técnicas y organizacionales que explican su nivel de productividad y posicionamiento competitivo a nivel nacional, lo cual nos ayuda a entender el comportamiento de los sistemas productivos agrícolas y su reacción ante las medidas de ajuste estructural emprendidas en las últimas décadas.

Hablar de una actividad económica y su importancia en el territorio, obliga a pensar en el papel de los actores centrales de su funcionamiento. Una razón adicional para el análisis de la actividad económica en el noroeste zacatecano es el hecho de que una cuarta parte de la Población Económicamente Activa en el estado está ocupada en actividades agropecuarias (INEGI, 2010).

Ante la apertura comercial total que en el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte a partir de 2008, la producción y el empleo rural en el estado de Zacatecas y en especial en la producción de frijol, se muestran vulnerables y son por ende una problemática que se debe atender (Ayala, *et al.*, 2008; Reyes, *et al.*, 2007). Este nuevo escenario impone nuevas condiciones de competencia para los productores rurales, obligándolos a elevar su competitividad.



Con las categorías propuestas para el análisis del sistema productivo del frijol en el noroeste zacatecano es posible identificar e incidir en los factores estructurales que determinan el funcionamiento del sistema y comprender el por qué hasta ahora los esfuerzos en materia de investigación y políticas de apoyo a la actividad han sido poco exitosos. Además son estos, hasta ahora aspectos poco estudiados en torno a la actividad en la región. En este sentido, es necesario conocer con mayor profundidad la actividad y sus limitaciones para plantear soluciones ante la precarización de las condiciones de vida de la población campesina en la región.

### **Hipótesis**

El sistema productivo vinculado al frijol en Zacatecas se caracteriza por una baja capacidad de organización de los productores, una baja capacidad de innovación y la existencia de un entorno institucional poco desarrollado; lo cual impacta en forma negativa su productividad y competitividad.



## CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

El tema del desarrollo puede ser abordado desde diferentes enfoques y con distintas orientaciones. Para el caso que nos interesa, la zona frijolera del estado de Zacatecas, resulta pertinente establecer una base teórica de referencia que nos ayude a comprender de una manera más clara y particular el conjunto de procesos de carácter económico y social por los que ha atravesado la actividad económica analizada en esta región durante los últimos años y que nos permita conocer cuáles son los factores centrales que determinan sus niveles de productividad y competitividad, el recorrido se centra en la concepción de competitividad en cada uno de los cuerpos teóricos analizados y sus principales variables explicativas (Cuadro 4.1). De esta manera, en el presente capítulo se abordarán los conceptos, categorías, paradigmas y/o corrientes de pensamiento que tratan de dar una estructura a este vasto campo que constituye el estudio de los sistemas productivos presentes en el territorio en sus diferentes dimensiones.

### 1.1 El concepto de desarrollo y su evolución

Boisier (2003: 32), se refiere al desarrollo como “la utopía social por excelencia”, de manera metafórica lo considera como el paraíso perdido de la humanidad, nunca alcanzable ni recuperable, lo cual se comprueba en la práctica y en el acontecer histórico más contemporáneo, puesto que “cada vez que un grupo social se aproxima a lo que es su propia idea de un <<estado de desarrollo>>, inmediatamente cambia sus metas, sean cuantitativas o cualitativas”. A este carácter dinámico del desarrollo se refiere también Ruiz Durán (2004: 23) al señalar que el desarrollo no es algo fijo, esto es, todos los países, sociedades y territorios están en vías de desarrollo. De acuerdo con esta visión sólo puede hablarse de desarrollo cuando hay acción, cuando las cosas se mueven. Así, más que una teoría, el desarrollo es una práctica en la cual pueden cometerse errores, aunque se tiene la obligación de conseguir resultados, se trata ante todo de un proceso de aprendizaje y de construcción.



Obedeciendo a las consideraciones anteriores, el concepto de desarrollo se ha encontrado en constante evolución incorporando paulatinamente diversas dimensiones relativas a la idea de bienestar imperante en cada etapa de la historia humana. Así, uno de los principales antecedentes que representan el nacimiento de la idea de desarrollo en el accionar de las instancias públicas nacionales e internacionales es la llamada *Carta del Atlántico*, firmada por Roosevelt y Churchill en 1941 con el objetivo de ordenar el mundo de posguerra. De acuerdo con Boisier (2003: 129), este documento expresa “que el único fundamento cierto de la paz reside en que todos los hombres libres del mundo puedan disfrutar de seguridad económica y social, y por lo tanto, se comprometen a buscar un orden mundial que permita alcanzar estos objetivos una vez finalizada la guerra”. La Conferencia de San Francisco de 1945 que diese forma a las Naciones Unidas incorpora también dichos principios.

Para Boisier (2003: 129) durante las dos décadas posteriores, “el desarrollo continuó siendo casi un sinónimo de crecimiento y el PIB agregado y sobre todo, el PIB *per cápita* fue la medida corriente del nivel de desarrollo”. Lo anterior consolidó el dominio profesional de los economistas en el tema del desarrollo, lo cual generó un reduccionismo económico, que no contribuyó a entender la verdadera naturaleza del fenómeno y al diseño de formas eficaces de intervención.

A finales de los años sesenta, el economista británico Dudley Seers provoca una verdadera revolución en la discusión del desarrollo con la publicación de un artículo acerca de su significado en donde considera la necesidad de reconocerlo como un concepto normativo en donde abundaban los juicios de valor, rechazando la propuesta de la teoría de la modernización social de copiar el sendero de desarrollo de otros países al igual que el liberalismo a ultranza (Boisier, 2003: 129). Estos razonamientos están fuertemente inspirados en el pensamiento de Gandhi. De esta manera, Seers sostiene que debemos preguntarnos a nosotros mismos acerca de las condiciones necesarias para la realización del potencial de la persona humana, algo comúnmente aceptado como objetivo. Con base en ello se apunta al hecho de que las condiciones básicas para el desarrollo personal son la alimentación, el empleo y la no discriminación o la igualdad entendida como equidad (*id.* 130).



Durante la década de los noventa, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), inspirado particularmente en ideas de Amartya Sen, Mahbub ul Haq, Richard Jolly y otros, introdujeron una nueva acepción y propusieron una nueva forma de medir el desarrollo a través del concepto de un Índice de Desarrollo Humano. Conceptualmente, dicho Índice intenta ser una aproximación a la medición de los niveles de Desarrollo Humano de las personas en los distintos países, aunque en términos metodológicos no incluye todos los ámbitos que el concepto anterior propone; de esta manera sólo reúne tres componentes del Desarrollo Humano: calidad de vida, longevidad, y nivel de conocimiento (Boisier, 2003: 130). Estas dimensiones, ligadas al nivel de vida de la población, pero también al desempeño de indicadores sociales en materia de salud y de educación, reflejan en sí mismas la evolución de muchas otras variables a lo largo del tiempo, una de las principales contribuciones de la concepción del desarrollo humano es colocar a las personas como el objetivo y el fin último del desarrollo (*ibid.*).

De acuerdo con Sen (2000: 53), “la mejora de la libertad humana es el objeto principal y primario del significado del desarrollo”. En este sentido, el objetivo del desarrollo se refiere a la valoración de las libertades reales que disfrutaban las personas involucradas, mismas que dependen fundamentalmente de los acuerdos económicos, sociales y políticos que éstas tomen. La función instrumental de esta libertad incluye distintos componentes interrelacionados, tales como los servicios económicos, las libertades políticas, las oportunidades sociales, garantías de transparencia y seguridad protectora. En el proceso de construcción del desarrollo es crucial la influencia de estas interconexiones entre múltiples libertades, por lo que existe una necesidad para ampliar y apoyar una pluralidad de instituciones, incluido el sistema democrático, mecanismos legales, estructuras de mercado, disposiciones en educación y salud, medios de comunicación y otras facilidades de comunicación.

En relación con las instituciones, Sen (2000: 53), aclara que las mismas pueden incorporar iniciativas del sector privado, así como las disposiciones públicas y también las estructuras más variadas, como organizaciones no gubernamentales y entidades de cooperación. Además de lo anterior, Sen (*ibid.*), señala que los fines y los medios del desarrollo colocan a la perspectiva de la libertad en el centro del escenario, de acuerdo con lo cual, el individuo debe



ser visto como un participante activo y con oportunidad para forjar su propio destino, y no sólo como receptor pasivo de los frutos de los programas de desarrollo.

Finalmente, adquiere relevancia la definición de desarrollo proporcionada por Todaro y Smith (2003: 17), la cual representa el pensamiento moderno dominante en la materia, que pone énfasis en el progreso logrado en distintas dimensiones, que van desde lo económico hasta lo cultural, concibiendo el desarrollo como “un proceso multidimensional que involucra cambios importantes en las estructuras sociales, las actitudes populares, y las instituciones nacionales, así como la aceleración del crecimiento económico, la reducción de la desigualdad y la erradicación de la pobreza”. Los autores mencionados destacan la manera en que una sociedad se aleja de una condición de vida percibida como insatisfactoria, para dar paso a una situación de vida considerada mejor en términos materiales y espirituales.

Para su medición e interpretación el proceso de desarrollo debe ser ubicado en un espacio geográfico determinado, en este sentido, han sido múltiples los esfuerzos por señalar la manera en que el desarrollo se da de manera desigual entre distintos territorios en función de sus características físicas, socioeconómicas y organizativas. Lo anterior ha dado pie al surgimiento de nuevos campos de estudio en las teorías del desarrollo que relacionan las condiciones de crecimiento de las actividades productivas y los niveles de vida con los espacios en donde se llevan a cabo las relaciones económicas, dentro de los más importantes destacan la teoría del desarrollo regional y del desarrollo territorial, mismas que se exponen en seguida.

## 1.2 Desarrollo regional

Para Boisier (2006: 4-5) la transformación que ha traído consigo la globalización se ha manifestado, además de la geografía económica, de manera más acentuada en la geografía política. De esta forma, los nuevos actores de la competencia internacional son las ciudades y sus regiones, buscando atraer capitales, tecnología y, modernos factores causales del crecimiento. En este sentido, todas las regiones se enfocan en tres estrategias: atraer capital, particularmente inversiones que generen un aumento y uso local del conocimiento, atraer el



gasto de no residentes (turistas, remesas del exterior) y colocar sus productos transables en los mercados internacionales. Es decir, todos los territorios quieren atraer y vender, esto es, ser competitivos hacia adentro y hacia fuera. Desde los años ochentas se dio un resurgimiento de la discusión sobre lo regional, a tal grado que se señala la necesidad de un enfoque regional alternativo, que se plantea como una “geografía regional reconstruida”, cuyos elementos que destacan la relevancia de la escala regional en el análisis territorial son: a) que las regiones no son unidades de análisis únicamente para fines analíticos, b) el cambio regional se registra localmente como una división del trabajo en el proceso de producción nacional o mundial y, c) la transformación regional se manifiesta en una diversidad de prácticas sociales que interactúan en el espacio y en el tiempo (Aguilar, 1996).

Por su parte, Delgadillo, Torres y Gasca (2001: 8) proporcionan una definición de carácter integral y acorde a la realidad que presentan actualmente las regiones al entender el desarrollo regional como “un concepto inherente a la transformación de las regiones”, de acuerdo con estos autores “no se trata sólo de un proceso, sino que también constituye un fin en las tareas de administración y promoción del crecimiento de un determinado espacio”. La transformación puede ser vista tanto en aspectos cuantitativos como cualitativos del desarrollo, por lo que es posible asociar el desarrollo regional a cuestiones como el incremento de la producción y el progreso técnico, incorporando también cuestiones como la disputa por el poder político, la distribución del ingreso, la preservación del entorno natural y la organización de la sociedad que habita en el territorio, lo cual ayuda a reafirmar las atribuciones que el desarrollo regional tiene en el tiempo y en el espacio.

Como ejemplo de lo anterior, Delgadillo, Torres y Gasca. (2001), hablan sobre la manera en que se han ido perfilando a lo largo del tiempo las distintas realidades regionales que tenemos en nuestro país, que son muy variadas, y en donde se encuentra una gran desigualdad en su desarrollo, es decir, mientras existen regiones con un grado de desarrollo importante, existen otras notoriamente atrasadas. Ante esta realidad que se ha ido generando en el país, se plantea la intervención decidida y bien planificada del Estado con el objeto de eliminar las desigualdades entre las regiones con una política que valore las potencialidades de cada una, tomando en cuenta desde factores políticos, económicos y culturales, puesto que si se adopta



una política de desarrollo general sería tanto como improvisar y generar efectos diferenciados en cada región, mismos que en muchos casos pueden ser negativos. Es por lo anterior que se resalta la conveniencia de la aplicación de una estrategia integral de desarrollo regional.

Adicionalmente, Delgadillo, Torres y Gasca (2001), reconocen dos posiciones respecto al futuro del desarrollo regional en nuestro país. La primera de ellas, parte de la perspectiva teórica que señala que las regiones y los límites territoriales tienden a desaparecer, producto del avance del proceso de globalización. La segunda posición, sostiene que la región existe objetivamente y se encuentra expuesta a las transformaciones mundiales, sin que ello afecte su condición de espacio integrado, independientemente de su nivel de desarrollo. De esta manera, esta segunda posición entiende que el proceso de globalización lejos de romper el sentido de lo regional, viene a reforzar las identidades y el sentido de pertenencia regional, así, la región es una invitada más de la globalización, y existe como resultado de procesos históricos y socioeconómicos endógenos. Sin embargo, no podemos pasar por alto la influencia que tienen en las regiones los factores exógenos de distinto tipo que provocan su transformación constante y actúan como vínculo con el exterior.

Respecto a lo anterior, González y Villa (2002), señalan que no obstante los diversos puntos de vista en torno a la problemática de la región o de lo regional, existen coincidencias fundamentales, destacando entre ellas la desigualdad social y la tendencia hacia la emergencia de políticas regionales para su reducción. Así pues, lo regional tiene su razón de ser en la desigualdad<sup>1</sup> y por ello se buscan alternativas de solución a dicho problema.

Boisier (2003: 33) proporciona una definición de desarrollo regional entendiéndolo como “un proceso de cambio estructural localizado” en una región, asociado a “un permanente proceso de progreso de la propia región, de la comunidad o sociedad que habita en ella y de cada individuo miembro de tal comunidad y habitante de tal territorio”. Se resaltan tres dimensiones de esta definición que dan cuenta de su complejidad, a saber, una dimensión espacial, una dimensión social y una dimensión individual. En este sentido, el progreso de la

---

<sup>1</sup> La expresión de esta desigualdad es un concepto básico, para las aportaciones de las nuevas corrientes de estudio de lo regional, y dicho concepto es la identidad (González y Villa, 2002).



región debe expresarse en una transformación sistemática del territorio regional en sujeto colectivo, en un fortalecimiento de la sociedad civil y en el desarrollo de su sentido de identidad como expresión del progreso de la comunidad y por último, la remoción de barreras para la realización de la persona humana como muestras del progreso del individuo. Esta definición sin duda, proporciona elementos para identificar a través de distintas dimensiones el desarrollo de una región y contrastar en distintos niveles el estado de las desigualdades en los territorios.

Una vez asimilado el progreso en distintas dimensiones como expresión del desarrollo regional, surge la inquietud de delimitar la expresión territorial en dónde se ha de localizar el cambio estructural apuntado en la definición arriba explicada, esto es, la región. Al respecto, señalaremos, que la delimitación espacial y características que reviste una región ha sido objeto de controversia durante mucho tiempo entre los estudiosos de las cuestiones regionales, al punto que es posible encontrar tantas definiciones de región como textos académicos se revisen; no obstante, es posible identificar ciertos elementos comunes a la definición del concepto región que se describen a continuación.

Existen numerosas interpretaciones de lo que es una región de acuerdo al alcance geográfico que se pretenda estudiar. Para Polése (1998), desde una visión de alcance internacional, la región como objeto de análisis económico se caracteriza por la intensidad de relaciones con el exterior, además la economía regional se distingue por su apertura hacia otras regiones. Por otro lado, Palacios (1983: 67) señala que si bien es cierto, la región se utiliza comúnmente para referirse a los ámbitos subnacionales, también designa en general a las distintas partes de la realidad geográfica en donde tiene lugar la existencia humana. Por último, Bassols Batalla (1992) menciona que existen numerosos tipos de regiones, desde las naturales hasta las político administrativas. Sin embargo, en el análisis del desarrollo regional, la región más conveniente es la socioeconómica, producto de la historia social y con una base física y de recursos naturales, donde se presenta una estructura socioeconómica propia y en la cual inciden las fuerzas sociales y políticas que modelan el espacio. Comúnmente la división administrativa no refleja totalmente la regionalización, la cual es producto de la división nacional e internacional del trabajo.



Finalmente, es pertinente recalcar que el desarrollo regional en todos sus ámbitos se presenta como un proceso desigual y ante tal escenario sería erróneo aceptarlo como tal, por lo que es preciso buscar la combinación correcta de decisiones y acciones que ayuden a que toda región tenga las mismas oportunidades ante la mundialización de la economía. No se trata de homogenizar o uniformar regiones, se trata de que cada una, con base en sus propias características y potencialidades se inserte de manera adecuada al proceso de desarrollo, impulsando el crecimiento de las actividades económicas y la mejora en las condiciones de vida de la población. No obstante el andamiaje teórico que existe al respecto, cada región debe plantear su desarrollo de una manera única, con su propia visión, pero sin desaprovechar las experiencias de otras regiones, proceso en el que fundamentalmente el Estado, pero también los actores regionales deben emprender una actitud proactiva.

### 1.3 Desarrollo Territorial

Para Ruiz Durán (2004: 23), el espacio local es revalorado, de manera que es ahí “en donde los agentes, las instituciones y la cultura conforman un espacio de entendimiento que se convierte en la célula misma del capitalismo del nuevo siglo: el territorio. En él es donde se fortalece la competitividad, se revaloran los activos creados por la comunidad y se fortalece el entendimiento nacional”. A decir de este autor, se puede argumentar que la territorialidad es el nuevo paradigma de la competitividad y el bienestar, y es la unidad fundamental del capitalismo del siglo XXI. Así, Ruiz Durán (2004: 43) sostiene que bajo esta nueva interpretación, el rasgo distintivo y característico del territorio es el ser factor estratégico de oportunidades de desarrollo, presentándose no sólo como una agrupación de relaciones sociales, sino como “el lugar donde la cultura local y los rasgos locales no transferibles se superponen”.

Por su parte, Boisier (2003: 32), señala que al desarrollo territorial se le concibe como “un concepto asociado a la idea de contenedor y no a la idea de contenido”. Para este autor, territorio es todo recorte de la superficie terrestre, pero no cualquier territorio interesa desde el punto de vista del desarrollo. De esta manera, la expresión desarrollo territorial se refiere a la escala geográfica de un proceso y no a su sustancia. Es una escala continua en la que es



posible reconocer los siguientes “cortes”: mundo, continente, país, región, estado o provincia o departamento, comuna, y en ciertos casos, “veredas”, “corregimientos” u otras categorías menores.

En este sentido, Boisier (1998: 5-6), concibe al entorno territorial como un factor clave para el desarrollo y considera que es la calidad del territorio lo que determina el desarrollo de las estructuras sociales pertinentes en cada escala. De esta manera, los espacios territoriales más pequeños adquieren un papel decisivo en la promoción de su propio desarrollo. La información, el conocimiento al igual que la asociatividad y el poder político colectivo son elementos cruciales del desarrollo en cualquier territorio y se refuerzan y relacionan mutuamente.

Para Boisier (1998: 8-9), hay tres campos interrelacionados de conocimiento útil para la implementación de un programa eficiente de desarrollo territorial: el “entorno” que es el conjunto de elementos económicos, políticos y sociales en los que se desarrolla el territorio en cuestión y los cambios que sufren, que dan como resultado un nuevo “entorno”; el “interno”, los factores internos vinculados al desarrollo, recursos y capacidades de la región que al igual que el “entorno” se transforman con el tiempo para dar paso a un nuevo “interno”; finalmente una nueva visión surgida de la combinación de un nuevo “entorno” y un nuevo “interno” da lugar al tercer campo que es el diseño de una “ingeniería de la intervención” que queda plasmada en un proyecto político de desarrollo. Es aquí en donde debe destacarse el papel de los gobiernos locales como promotores e impulsores de la estrategia de desarrollo, una estrategia que no obstante debe surgir desde “abajo”, es decir, de la propia comunidad (Boisier, 1998). Como menciona Cabrero (2005), la acción pública local debe producirse en dos circuitos, el de los actores gubernamentales y el de los actores no gubernamentales. Los primeros corresponden al ámbito administrativo y los segundos se componen por los empresarios de diversos sectores, representantes o líderes ciudadanos, dirigentes de asociaciones civiles diversas y líderes de opinión. Se entiende pues que la coordinación entre todos estos actores debe desembocar en una estrategia de desarrollo representativa de las necesidades y potencialidades de un ámbito territorial determinado.



De acuerdo con Boisier (2008: 14), un territorio es competitivo “cuando sostenidamente en el tiempo las funciones realizadas por el ente territorial son más eficaces y eficientes que las realizadas por sus competidores”. En lo esencial, se habla de funciones ligadas a la inserción del territorio en el entorno (competitividad hacia afuera) y de funciones ligadas a la atracción de factores de crecimiento hacia él (competitividad hacia adentro).

En este sentido, para Boisier (2008: 15), se pueden dar dos lecturas para el concepto de territorio competitivo:

1. El territorio puede ser un actor indirecto en su propia competitividad en tanto sea el contenedor físico y social de actividades que en virtud de esa localización incrementan su competitividad. Esta es la tesis de Porter
2. El territorio puede ser un actor directo en su competitividad al ser un contenedor de una cultura y de un conocimiento tácito y difuso que se expresa en la producción de bienes y servicios “sui generis”, competitivos por su demanda e irreplicabilidad.

A decir de Camagni (2006: 133) en el marco de la globalización económica, son los territorios y no las firmas quienes compiten entre sí. A diferencia de lo que sucede con los países, las ciudades y regiones se disputan los bienes y factores de producción en el mercado internacional sobre la base de un principio de ventaja *absoluta*, y no de un principio de ventaja *comparativa*, lo cual significa que no existen mecanismos eficaces y automáticos capaces de conceder a cada territorio algún cometido en la división internacional del trabajo, independientemente de sus resultados económicos relativos. En función de lo anterior, los territorios débiles y atrasados -en cuanto a competitividad del tejido económico, accesibilidad interna/externa, calidad de los factores humanos y ambientales, sinergia interna y capacidad de aprendizaje- corren el peligro de quedar más excluidos y de sufrir una decadencia más acusada que antes (*ibid.*).

La decadencia a la que se han enfrentado los territorios rurales y sus actividades motrices en nuestro país nos obliga a poner la lupa en un conjunto de postulados teóricos que al igual que el desarrollo regional y territorial han marcado distancia de las visiones economicistas y



que han evolucionado para integrar cada vez más aspectos relativos al bienestar de los sujetos objeto de análisis. En este sentido, conviene centrarnos ahora, sin abandonar el enfoque territorial, en el desarrollo rural y de manera más específica en el desarrollo agrícola.

#### 1.4 Desarrollo rural

De acuerdo con Márquez (2006: 17), el desarrollo rural como tal, independientemente del desarrollo económico, aparece hasta la década de los sesenta, “como una estrategia diseñada para mejorar el nivel de vida económico y social de la población rural”, actualmente “combina las inversiones e iniciativas de los actores locales y externos, potenciando la mejora del conocimiento y el aprendizaje de las organizaciones, la interacción entre los actores que toman las decisiones de intervención sobre el territorio y la sinergia entre las medidas”. Para Márquez, (2006: 18) con esta definición se originan las principales corrientes que enlazan con el desarrollo rural hoy, a saber: el desarrollo rural endógeno, integrado y con enfoque local, que pueden a su vez reunirse en un solo modelo con las tres características antes señaladas.

*Desarrollo rural endógeno:* entendido “como un proceso cuyo objetivo es incrementar el bienestar de la comunidad rural mediante la realización de actividades económicas y socioculturales utilizando básicamente los propios recursos humanos y materiales” (Márquez, 2006: 18). De capital importancia en este modelo es la participación de la iniciativa privada, lo que requiere nuevas fórmulas de colaboración empresarial y de participación social.

*Desarrollo rural integrado:* “el objetivo es integrar todas la formas potenciales de aprovechamiento de los recursos existentes en la zona” (Márquez, 2006: 18). Este modelo va más allá del sector agrícola y abarca una política global que incluye aspectos de mejoras administrativas y de políticas de apoyo.

*Desarrollo rural con enfoque local:* se trata de un proceso de organización a futuro de un territorio, en donde se combinan esfuerzos de concertación y planificación por parte de actores locales con el fin de valorizar los recursos humanos y materiales de un territorio dado (Márquez, 2006: 18).



Un aspecto a considerar en esta nueva concepción del desarrollo rural es la multifuncionalidad de los espacios agrarios, lo que justifica, para algunos especialistas el mantenimiento de las subvenciones agrícolas ligadas a la producción. Para Márquez (2006: 19), la diversidad de funciones del espacio rural se inscribe en el paisaje, que es la expresión de una cultura, una historia, un carácter y unas formas de vida concretas y que ayuda a su articulación con el exterior. A esto tendría que sumarle el papel que las acciones innovadoras juegan en los procesos de desarrollo rural, entendiendo el proceso de innovación tecnológica como un conjunto de etapas que permiten obtener mejores productos y facilitar su inserción en el mercado mediante la utilización comercial de nuevos procesos técnicos (*ibid.*). Para este autor (*id.* 19-20), la innovación se traduce en los siguientes hechos:

- Renovación y ampliación de la gama de productos y servicios.
- Renovación y ampliación de los procesos productivos.
- Cambios en la organización y en la gestión.

Con relación a lo anterior, Márquez (2006: 20) comenta que la innovación aparece siempre como impulsora de los cambios necesarios para un desarrollo duradero del territorio, ya sea que se refiera a la creación de nuevos productos y servicios ó a la puesta en marcha de nuevos tipos de gestión, métodos o formas de organización, En el ámbito rural, innovar implica llevar a cabo acciones de innovación social, económica y ambiental; entre las primeras podemos destacar la cooperación, interterritorial y trasnacional; en la segundas destaca la tecnología e información y; en la tercera, la conservación y renovación del patrimonio cultural.

Por otro lado, García Zamora (1997: 152), destaca el consenso de que el desarrollo rural no puede circunscribirse exclusivamente a actividades agropecuarias, de manera que la actividad productiva agraria no es suficiente para “constituir la base material que dé nacimiento a las comunidades rurales”. De esta manera se señala como grave error político y analítico esperar que el desarrollo rural se produzca como consecuencia del adelanto agrario, ahí la necesidad de considerar opciones alternativas. Para ello, el desarrollo rural requiere elementos de apoyo, aunque se debe reconocer que las tendencias “modernas” de desarrollo apuntan en direcciones contrarias a la potenciación del ámbito rural.



En el caso de México, las diversas experiencias y evolución en la concepción y conceptualización del desarrollo rural sirvieron de insumo para la modificación y adaptación en 2001 de la legislación en materia de desarrollo rural sustentable. A decir de Rojas, Zizumbo y Quintanilla (2006: 103), este nuevo cuerpo legal constituye un esfuerzo interinstitucional de coordinación y concurrencia para incidir en la elaboración de políticas que traten en forma integral y territorial los problemas y soluciones de las áreas rurales, a través del Programa Especial Concurrente y los Programas Específicos.

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) inició su vigencia hasta el 7 de diciembre de 2001. Para Pérez Castañeda (2007: 127-129), esta Ley registra algunas mejoras orgánicas, instrumentales, estratégicas, conceptuales y programáticas, cuyo alcance y orientación revelan que se trata de un sistema de planeación del desarrollo rural en México, más o menos acabado y con componentes propios. La LDRS es reglamentaria de la fracción XX del artículo 27 constitucional<sup>2</sup> y proviene del último periodo de Miguel de la Madrid (Durand, 2009: 180).

De acuerdo con López Bárcenas (2007: 124), la definición de desarrollo rural sustentable que provee la LDRS es un término adaptado a las exigencias de la globalización, construido a partir de los cambios estructurales acontecidos en el modelo de desarrollo global, y por la consideración de variables ambientales y de productividad de los recursos naturales, que constituyen sus precedentes teóricos. Para López Bárcenas (*id.* 124-125), tanto en la definición legal como en las definiciones teóricas, el espacio rural es entendido como el conjunto de territorios fuera de los núcleos urbanos cuya población desarrolla diversas actividades o se desempeña en diversos sectores, como la agricultura, la artesanía, las industrias rurales pequeñas y medianas, el comercio, los servicios, la ganadería, la pesca, la minería, la

---

<sup>2</sup> Esta fracción señala las acciones del Estado en materia de desarrollo rural, manifestando lo siguiente:

“El Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica. Asimismo expedirá la legislación reglamentaria para planear y organizar la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, considerándolas de interés público” (Congreso de la Unión [Decreto], 1917).

Como ya se señaló con oportunidad, de este precepto constitucional deriva la LDRS, que en su artículo 3º, fracción XIV, define al desarrollo rural sustentable como:

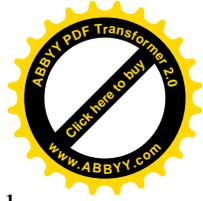
“El mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho territorio” (Congreso de la Unión [Decreto], 2001)



extracción de otros recursos naturales y el turismo, entre otros, en donde se dan relaciones sociales y en las que interactúan una serie de instituciones públicas y privadas. Así pues, el concepto de *desarrollo rural* contiene por sí mismo elementos propios de la sustentabilidad o del desarrollo sustentable y, también intenta alcanzar la equidad y la justicia social, cambios en el paradigma económico, así como la participación plena de la sociedad en la toma de decisiones (López Bárcenas, 2007: 125). Al tenor, Durand (2009: 185), considera que no obstante, la LDRS encierra contradicciones estructurales relacionadas con el actual modelo de crecimiento, su marco conceptual es reivindicable, aunque más acorde con las legislaciones europeas y con las circunstancias socioeconómicas de los países desarrollados, que con la realidad latinoamericana.

Adicionalmente, Pérez Castañeda (2007: 180-181), señala que la definición legal de DRS ya no concibe a lo rural en función de criterios estrictamente demográficos o productivos como ocurrió durante décadas. Con un criterio demográfico, el sector rural era visto tradicionalmente como un espacio con escasa población, la que normalmente se concentraba en localidades menores a los 2,500 habitantes. Conforme con el criterio productivo, el sector rural es el ámbito geográfico donde se llevan a cabo las actividades económicas primarias para el abastecimiento de bienes al sector urbano.

De esta manera, la LDRS tiene como objetivo no solamente impulsar la realización de actividades productivas, sino también fomentar el mejoramiento integral del bienestar social de la población y el desenvolvimiento del territorio en general, bajo una óptica integral, en la que lo económico sigue siendo medular, pero en la que se brinda igual importancia a la atención de los factores sociales, ambientales y culturales (Pérez Castañeda, 2007: 184-187). En este sentido, se da un enfoque territorial al desarrollo rural, el cual parte del criterio de que cada espacio regional tiene sus especificidades y que las condiciones económicas, físicas, políticas, sociales, ambientales y culturales, varían incluso a nivel de microrregión. Así pues, mediante el instrumento legal señalado se adopta un enfoque regional y se establece la obligación de aplicar políticas diferenciadas, priorizando las zonas con mayor rezago social.



En este sentido, Sepúlveda *et al.* (2003) señala que la concepción del desarrollo rural sostenible desde una perspectiva territorial tiene como objetivo principal el logro armónico de las metas del desarrollo en el marco de una visión territorial de nivel nacional. Mediante esta visión se buscan mejores condiciones de bienestar para población rural, lo cual no sólo tiene que ver con cuestiones de equidad social, sino que implica la competitividad productiva, la sustentabilidad ambiental y la estabilidad política. En el enfoque territorial propuesto por Sepúlveda *et al.* (2003), se destacan como elementos fundamentales: la multidimensionalidad, la intertemporalidad, la intergeneracionalidad, la multisectorialidad<sup>3</sup> y la articulación de las economías territoriales.

Sepúlveda, *et al.*, (2003: 5), se refieren al desarrollo rural sostenible con enfoque territorial como “una propuesta centrada en el individuo, que considera los puntos de interacción entre los sistemas humanos y los sistemas ambientales, que impulsa la sostenibilidad del bienestar, y que favorece la integración de los sistemas productivos y la inclusión del mayor número posible de grupos sociales relegados”. Como podemos advertir de esta propuesta, se trata de dar cabida a diversas dimensiones relacionadas con el desarrollo a la población que habita en el medio rural, esto es, que el crecimiento de las actividades económicas no se realice a costa de comprometer el bienestar de grupos sociales ni el entorno natural.

En la definición desarrollada en el párrafo anterior se hace especial énfasis a la incorporación de todos los grupos y actores presentes en el medio rural, en ese tenor, un factor fundamental al hablar de desarrollo rural es la participación campesina que considera aspectos como la auto-gestión, la influencia campesina en la planeación, y la capacidad política de las organizaciones campesinas para mejorar sus programas. En este sentido, Ugalde (1981: 2), sostiene que “el potenciamiento de la participación campesina es un elemento decisivo del éxito de la política integral de desarrollo rural”. Se trata de una participación enmarcada en un enfoque global en dónde convergen dos tipos de acciones<sup>4</sup>: un movimiento de arriba hacia

---

<sup>3</sup> En el caso de la multisectorialidad, da cuenta de diversos componentes que conforman un sistema territorial, a saber: a) la dimensión económica, en la que destaca el elemento de competitividad; b) la dimensión social, en la que destaca el elemento de equidad; c) la dimensión ambiental, en la que destaca el elemento de administración y gestión de la base de recursos naturales; y d) la dimensión político institucional, en la que destaca el elemento de gobernabilidad democrática.

<sup>4</sup> Un ejemplo de acción unilateral de arriba hacia abajo es el financiamiento al campo. Esta es una acción



abajo caracterizado por todas las acciones de orden político, económico y técnico que permitan planear, crear marcos legales, aportar recursos económicos y coordinar las instituciones que ofrecen bienes y servicios al campo; y, por otra parte, un movimiento de abajo hacia arriba que parta de la base misma de los productores y que modifique, adapte y adecue los planes, los recursos y los servicios a los ritmos y niveles realistas para implementar modelos de producción y formas de organización que incrementen la participación de los campesinos en la solución de problemas comunes (*id.* 3).

El medio rural no ha escapado a los procesos de mayor concentración y centralización de la riqueza propiciados por el modelo de desarrollo económico neoliberal. En este contexto, los esfuerzos gubernamentales para la modernización del campo, han pasado de una posición inicial de concertación, a una privatización acelerada de los medios de producción y a un predominio creciente del sector financiero. Adicionalmente, en el medio rural han disminuido considerablemente las condiciones de vida con bienestar que se manifiestan en los alarmantes niveles de pobreza y exclusión que actualmente padece la mayoría de su población (Rojas, Zizumbo y Quintanilla, 2006: 38-39).

De acuerdo a Rojas, Zizumbo y Quintanilla (2006: 39), los gobiernos nacionales han venido aplicando nuevos paradigmas, estrategias y proyectos de desarrollo rural, que han priorizado el desarrollo del mercado, dejando en segundo plano el bienestar de los pobladores rurales. Esto contrasta con la visión heterogénea y multidimensional del desarrollo que considera que los pueblos deben construir su propio desarrollo sobre la base de la acción autónoma de organizaciones basadas en la comunidad. Así, los autores señalados identifican dos paradigmas del desarrollo rural: uno productivista y otro de sobrevivencia. El primero es apoyado por la política agrícola orientada a la potenciación productiva de los campesinos, impulsando la producción netamente capitalista: los que tengan condiciones para salir adelante son apoyados con financiamiento y apoyo técnico. El de sobrevivencia, es parte de la política social orientada a quienes no han tenido capacidad para insertarse a la producción capitalista,

---

ascendente desde las necesidades sentidas de los campesinos, que debe permitir que las organizaciones de producción sean controladas por ellos mismos y que posibiliten desatar un proceso de creciente participación en la toma de decisiones. Parte fundamental para que se den acciones de carácter ascendente se relaciona con la función social de las agencias de apoyo a dichos cambios, consistente en potenciar la participación campesina.



rentable y altamente productiva. Con esta política se propone a los campesinos que se dediquen a actividades que tienen que ver con el mundo urbano ofreciendo servicios recreativos, turísticos, gastronómicos y artesanales.

Finalmente, es pertinente señalar que Rojas, Zizumbo y Quintanilla (2006: 99), consideran que el enfoque territorial del desarrollo rural, es entendido como un proceso de transformación productiva e institucional de un determinado espacio rural, que tiene como objetivo fundamental abatir la pobreza. No obstante este proceso se inscribe dentro de un ámbito más amplio, en el que se rescatan los vínculos funcionales urbano-rurales, los mercados dinámicos, al igual que la innovación tecnológica, la competitividad como base del desarrollo sostenible, la incorporación de actividades productivas incluyendo las no agrícolas, el apoyo gubernamental para favorecer el desarrollo de clústers o conglomerados, la necesidad de las reformas institucionales de descentralización y el fortalecimiento de los gobiernos locales. Bajo la nueva ruralidad, el desarrollo se haya focalizado en las unidades territoriales, donde el concepto de territorio tiene una connotación multidimensional amplia, dando forma a unidades integrales de planificación, gestión y de iniciativas provenientes del ámbito rural.

Como se puede advertir, el esquema de análisis proporcionado por el desarrollo rural desde una visión territorial es de gran utilidad para la interpretación de los procesos económicos, sociales, políticos y culturales que se desarrollan en el ámbito rural. Dicho esquema se refiere a un carácter más territorial que sectorial, lo cual no impide que se destaquen las actividades productivas que modelan la estructura económica en el territorio y que revisten importancia por las características que presentan. Son las actividades agropecuarias y más específicamente la agricultura, la actividad que se relaciona de manera inmediata al ámbito rural y, dado que dentro de estas últimas se inscribe el sistema productivo frijol que se analizará en este trabajo, es preciso apuntar algunas reflexiones sobre el desarrollo agrícola.



#### 1.4.1 Desarrollo agrícola

De acuerdo con Sepúlveda, *et al.* (2003: 19), “la agricultura ha sido el eje que históricamente ha configurado el paisaje y los espacios rurales”. Se trata del sector económico alrededor del cual se han construido sociedades, culturas e instituciones. Aunado a ello, esta actividad ha sido un mecanismo de apropiación del territorio; su evolución, recomposición y modernización.

Para Villa Issa (2011: 18), el concepto de desarrollo agrícola no se limita al mejoramiento de las condiciones productivas de la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca, sino que abarca también las condiciones de vida de quienes practican esas actividades. De esta manera, el propósito central de mejorar la producción, la productividad y la rentabilidad de la actividad agropecuaria es la de mejorar el bienestar de los productores y de sus familias. Un indicador clave de la importancia de la agricultura es que los incrementos en sus rendimientos han constituido una fuente principal del mejoramiento del bienestar económico global en las sociedades modernas. Con el crecimiento más rápido de los productos agrícolas que el de las manufacturas, tanto en producción por unidad de mano de obra como por unidad en todos los factores, ha proporcionado más alimentos a las ciudades y al campo, a la par que ha contribuido a un mayor crecimiento económico y del empleo en general (*id.* 20). Como ejemplo de ello, se señala que durante varias décadas del siglo pasado, la relación de la agricultura con el crecimiento económico global se transformó en una doctrina que perseguía el desarrollo industrial aún a expensas del campo, puesto que el aumento en la productividad agrícola libera fuerza laboral para otros sectores. Se consideraba que el papel del sector era el de ayudar al desarrollo industrial, que era el elemento esencial de la estrategia de crecimiento. Bajo este enfoque, la agricultura funcionaba como proveedora de “excedentes” (mano de obra, divisas y ahorro interno) para impulsar el desarrollo industrial, con ello se deprimían sus perspectivas de crecimiento (*id.* 21).

De acuerdo con Villa Issa (2011: 22), algunas razones para un fuerte impacto del crecimiento agrícola sobre toda la economía surgen de las estructuras de ingreso y del consumo en las zonas rurales:



a) Dado que la población rural es en promedio más pobre que la urbana, su propensión a gastar los ingresos adicionales, en lugar de ahorrarlos, es más elevada.

b) La composición de sus gastos otorga proporcionalmente mayor peso a los bienes nacionales que a los importados, a diferencia del comportamiento de los consumidores urbanos.

c) El estímulo positivo del crecimiento agrícola consiste en la creación de mercados para productos y servicios rurales no agrícolas, y así diversificar la base económica del medio rural, estas nuevas actividades son complementarias y no sustitutivas en el desarrollo rural.

Entre las razones principales para considerar al campo como un aspecto central de la política económica, destaca que es el sector más profundamente interconectado con el resto de los sectores, el cual usa, y a veces abusa de varios recursos vitales que son limitados y agotables: agua, tierra y bosques. Adicionalmente, se trata de un gran empleador de mano de obra, donde el factor trabajo y capital no son tan móviles como en otros sectores, de manera que el movimiento intrasectorial entre la agricultura y el resto de los sectores es prácticamente un flujo irreversible de recursos. Villa Issa (2011: 31), argumenta que hay que señalar que las instituciones económicas son menos desarrolladas y las reglas del juego económico menos articuladas en las zonas rurales que en las urbanas.

De acuerdo con Villa Issa (2011: 33), para poder trabajar provechosamente, los agricultores necesitan tres cosas básicas:

- a) Incentivos adecuados para producir.
- b) Una base de recursos segura.
- c) Acceso a los mercado de insumos y productos, inclusive la tecnología.



En consecuencia, la política agroalimentaria consta de tres grandes componentes:

- Política de precios, que en la economía de mercado está determinada en su mayor parte, pero no totalmente, por las políticas macroeconómicas.
- Políticas de recursos, que implican la política de tenencia de la tierra y las políticas de manejo de los recursos (tierra, agua, bosques y pesquerías).
- Políticas de acceso a los insumos agrícolas, mercado de productos y tecnología.

Una vez que hemos señalado el marco de análisis del desarrollo rural que nos ayuda a entender los procesos que se desarrollan en los espacios rurales, identificados por exclusión de lo que se considera urbano-industrial; queda entendido que éste va más allá de las actividades agropecuarias, sin dejar de reconocer la importancia que todavía tiene estas actividades en el ámbito rural mexicano. Cuando nos referimos al desarrollo rural es necesario tomar en cuenta el entorno territorial, esta visión nos ayuda a conocer que sucede en estos espacios con base en el estudio de las interacciones entre los agentes, las instituciones y las estrategias locales. Toca el turno ahora para presentar el marco de análisis a nivel de actividades económicas, cuya localización constituye uno de los ejemplos más importantes de los sistemas económicos presentes en el territorio, estos son, los sistemas productivos locales.

### 1.5 Sistemas productivos locales

A partir del nuevo paradigma tecno-productivo intensivo en información y conocimiento, se ha modificado drásticamente la importancia de lo territorial. En este sentido, la actual evolución tecnológica ha dado lugar al fenómeno de la globalización, al regionalismo abierto y a una nueva concepción de la competitividad en la que "local" y "global" no son términos opuestos (Yoguel, 2005: 94). Así pues, se ha pasado de la competitividad de las firmas o unidades de producción a la competitividad de los sistemas territoriales, redes de producción o sistemas productivos. Como señalan Boscherini y Poma (2000: 23), de manera paradójica, "la economía global vuelve a enfatizar el rol del territorio y de los sistemas locales productivos".



De acuerdo con Vázquez Barquero (1999: 27-30) uno de los cambios más importantes en la perspectiva del desarrollo económico en los últimos veinte años es la formación de un nuevo paradigma conocido como “desarrollo endógeno”; el cual persigue satisfacer las necesidades y demandas de una población local a través de la participación activa de la comunidad local en los procesos de desarrollo. Así pues, el punto de partida del desarrollo de una comunidad territorial es el conjunto de recursos (económicos, humanos, institucionales y culturales) que constituyen su potencial de desarrollo. Para Garofoli (1994: 59), entre los modelos de desarrollo endógeno, los casos más interesantes por su grado de autonomía comercial tecnológica y financiera, son los constituidos por los sistemas de pequeñas empresas concentradas en el territorio, destacando los sistemas productivos locales (SPL).

Garofoli (1994: 65-67), ofrece una tipología de las áreas de especialización productiva con predominio de pequeñas empresas, distinguiendo entre: áreas de especialización productiva, sistemas productivos locales y áreas-sistema. Bajo esta clasificación, los sistemas productivos locales se caracterizan por la presencia predominante de pequeñas empresas que pertenecen al mismo sector, y en muchos casos producen el mismo tipo de mercancía. Se trata de áreas dominadas por el monocultivo, con una fuerte competencia horizontal. A pesar de lo anterior, las interrelaciones entre empresas son bastante extensas, aunque, en su mayoría de tipo intrasectorial. El modelo de desarrollo seguido por el área es de tipo extensivo y tienen un notable impacto sobre la economía y la sociedad local.

Resulta útil distinguir entre variables endógenas y exógenas, para lo cual Garofoli (1994: 73), señala que las principales variables endógenas, son: la innovación tecnológico-organizativa, el sistema de información, la capacidad de control del mercado y, las *fuerzas de regulación social*. Las variables exógenas que determinan la capacidad de éxito de los modelos locales son, por ejemplo: el papel de las crisis de los mercados y los efectos de las nuevas tecnologías adaptadas (Garofoli, 1994: 74). En esta investigación nos enfocaremos en los factores de carácter endógeno del sistema productivo local, para lo cual se han distinguido tres categorías principales:

**Capacidad de organización de la producción.** En relación con la organización de la producción en los sistemas productivos locales, Vázquez Barquero (1999: 33-35), señala que



la propia organización de la producción es el principal factor de competitividad en los SPL, mediante la formación de redes de empresas especializadas que posibilita obtener economías de escala externas a las empresas e internas al sistema productivo local. El sistema de relaciones y conexiones entre actividades económicas y entre empresas se ha ido creando históricamente, forma parte de la cultura social y productiva de la comunidad local tomando diferentes formas en cada localidad. Para efectos prácticos, en esta investigación se analizará la organización a nivel de los productores con el objetivo de conocer las relaciones que establecen los productores entre sí y con otros actores vinculados al SPL del frijol y la manera en que dicha organización les permite ser más productivos y competitivos.

Caravaca, González y Silva (2005: 7), señalan la necesidad de estimular la capacidad para generar dinámicas de interacción no sólo entre empresas, sino también entre organismos e instituciones, como uno de los factores que inciden en el desarrollo territorial y en la competitividad regional. Dicha competitividad debe promover la creación de redes de cooperación que permiten trabajar juntos para buscar soluciones a problemas comunes, además de estimular los procesos de cooperación, aprendizaje colectivo e innovación. En esto coinciden, Avendaño y Schwentesius (2005: 190), al consideran que en la competitividad de un producto en el mercado internacional influyen factores que van desde la propia organización hasta el entorno institucional.

**Capacidad de innovación o esfuerzo innovador.** De acuerdo con Caravaca, González y Silva (2005: 7), el esfuerzo innovador es uno de los condicionantes del desarrollo territorial, este se refiere no sólo al esfuerzo relacionado con las empresas, sino también con las instituciones sociales y políticas que influyen en el territorio, lo cual posibilitaría incrementar la capacidad competitiva de empresas y territorios con efectos positivos en el desarrollo territorial integral. La innovación, es “entendida en un sentido amplio como la capacidad de generar e incorporar conocimientos”, se constituye en un factor de competitividad en la medida que permite además de maximizar las potencialidades productivas, también contribuir a un uso más racional de los recursos (*id.* 8).



**Entorno institucional.** Con esta categoría nos referiremos al conjunto instituciones y políticas vinculadas al sistema productivo en el territorio. Al respecto es útil lo señalado por Boisier (1982) sobre las condiciones necesarias para transformar un proceso de crecimiento regional en uno de desarrollo: el aumento de la capacidad regional de decisión, la internacionalización regional del crecimiento, y la participación social. De acuerdo con Boisier (1982: 131), la manera en que interactúan estos tres factores, permite destacar el papel de las instituciones y de los grupos sociales en el desarrollo regional, sobretodo el papel del Estado y la región, esta última concebida como un actor social del proceso de planificación.

De acuerdo con Ruiz Durán (2004: 31), la organización no se refiere solamente a la capacidad empresarial, sino fundamentalmente a la interdependencia entre las partes, lo cual se aplica a cada empresa en su relación con la industria y a ambos en relación con el lugar o sistema territorial local en el que la producción se lleva a cabo. Según esta visión sistémica de la realidad socioeconómica, la organización se refiere además de la empresa (economías internas) y la industria (economías externas), al territorio a que pertenecen (economías externas locales). Así, para Ruiz Durán (2004: 38), en el ámbito local, ha sido central evidenciar que las economías en la producción (menores costos) se obtienen a través de una organización compleja más amplia que la empresa y el mercado<sup>5</sup>: “la competitividad viene dada no solo por las economías internas sino, sobre todo, por las economías externas que proceden del aprendizaje de conocimientos y organización mediante interdependencias no-mercantiles”. En este sentido cobran una mayor relevancia las características del entorno en donde se desenvuelve la empresa, los cuales condicionan y potencian sus posibilidades de posicionarse en el mercado, expandirse y generar mayores márgenes de utilidad, aspectos como la organización las empresas (productores) y el entorno institucional a que están sujetos se vuelven determinantes en el desempeño de los sistemas productivos característicos de un territorio. En el análisis propuesto en el presente trabajo, dichas dimensiones cobran un papel fundamental para explicar el nivel de competitividad que los productores de frijol zacatecanos guardan en el mercado nacional, a continuación se desarrolla este concepto.

---

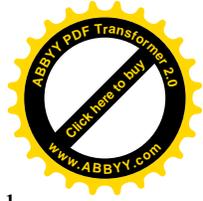
<sup>5</sup> Para comprender desarrollo local es importante poner énfasis en “la estructura institucional y de organización de los sistemas locales (es decir, el sistema de valores predominantes que condiciona la actuación de las organizaciones humanas) y las capacidades que dicha estructura posee para favorecer el propio cambio” (Ruiz Durán, 2004: 42).



## 1.6 La competitividad y el desarrollo regional

Los intentos de conceptualización y medición acerca de la situación que guardan las empresas, los sistemas territoriales y las naciones, e incluso los individuos, en los mercados ha sido objeto de innumerables debates teóricos y ha tratado de constatarse a través de diferentes instrumentos que buscan recopilar evidencia empírica del posicionamientos de la unidad de análisis frente a sus pares comerciales. No existe una definición universalmente aceptada sobre la forma de definir y medir la competitividad, los conceptos y las metodologías utilizadas obedecen a las pretensiones y al alcance que buscan los investigadores, así como a las características del objeto de estudio utilizado. Para Ruiz Durán (2004: 101), la expresión competitividad es todavía un concepto en construcción que no tiene límites precisos; no existe una definición única generalmente aceptada. Se utilizan, frecuentemente, diferentes acepciones, incluso excluyentes, lo que ha despertado intensos debates entre quienes consideran que es un concepto carente de significado propio y aquellos que consideran que sintetiza el conjunto de factores determinantes de la competencia interna y entre los países, en una nueva etapa del capitalismo. De acuerdo con Porter (1990: 33), para poseer el éxito competitivo, las empresas de una nación han de poseer una ventaja competitiva en forma de costes inferiores o de productos diferenciados que obtengan mejores precios, para mantenerse dichas ventajas requieren ser refinadas.

En este sentido, Ruiz Durán (2004: 102), señala que la concepción de competitividad propuesta por Porter en su famoso libro "La Ventaja Competitiva de la Naciones" entiende que la competitividad sólo puede establecerse entre iguales, o lo que es igual, excluyendo factores que como los subsidios a la exportación, los acuerdos de integración comercial y las barreras para-arancelarias, entre otros, hacen dispares las condiciones de acceso a los mercados entre países. Al parecer tanto en Porter como Krugman "el único concepto significativo de la competitividad, parece ser la productividad", en este sentido el logro de un nivel de vida elevado y en ascenso para los ciudadanos de una nación depende fundamentalmente de la productividad con que se aprovechen los recursos, el capital y el trabajo. La productividad es el valor del rendimiento y de una unidad de mano de obra o de capital, que depende, de la calidad y las características de los productos y la eficiencia con que se produzcan. Así, a largo



plazo, la productividad es, el determinante primordial del nivel de vida de un país y del ingreso nacional por habitante. Conviene señalar que la productividad de los recursos humanos determina los salarios y la productividad del capital determina los beneficios que obtiene para sus propietarios.

Para Messner (1998: 17), el concepto de competitividad sistémica constituye un marco de referencia tanto para países industrializados como en desarrollo, el cual se distingue cuatro niveles analíticos (macro, meso, meta y micro), siendo en el nivel meta en donde se examinan factores como la capacidad de la sociedad para la integración y la estrategia; en tanto en el nivel meso se estudia la formación de un entorno con capacidad de fomentar, complementar y multiplicar los esfuerzos a nivel de la empresa. Los países más competitivos poseen estructuras en el nivel meta que promueven la competitividad; un contexto macro que ejerce una función de *performace* sobre las empresas; un nivel meso estructurado, donde el Estado y los actores sociales desarrollan políticas de apoyo específico, fomentan la formación de estructura y articulan los procesos de aprendizaje a nivel de la sociedad; además de un gran número de empresas situadas en el nivel micro, que buscan simultáneamente eficiencia, calidad, flexibilidad y rapidez de creación, estando muchas de ellas articuladas en redes de colaboración mutua. En contraste con ello, los países menos desarrollados presentan deficiencias en los cuatro niveles (*id.* 22).

En apoyo a la visión de Messner, Ruíz Durán (2004: 103-105) señala que aún cuando la productividad puede ser un elemento clave para la competitividad, se ha diseñado el esquema de la competitividad sistémica, donde se define el conjunto de elementos que interactúan para el desarrollo de la competitividad agrupándose en los cuatro niveles apuntados líneas arriba. En esta visión la competitividad implica que el proceso no es responsabilidad de los empresarios únicamente, sino que se requiere de un ambiente que favorezca la competitividad a todos los niveles. En opinión de Ruíz Durán (2004: 106), como el proceso de competitividad deriva de la organización social en su conjunto, medirla se torna un esfuerzo sumamente complejo que requiere estudios detallados sobre la organización regional<sup>6</sup>. Ante esto se

---

<sup>6</sup> Una propuesta que resulta interesante para el caso de esta investigación es la desarrollada por el Banco mundial en colaboración con el Instituto Mexicano para la Competitividad (Word Bank-IMCO, 2007: 30), quienes



propone que “una región es competitiva si logra generar las condiciones para que incremente la inversión”, traducándose esto en un incremento del empleo y la productividad del trabajo (*ibid.*).

Villareal y Ramos (2001: 782) señalan que la globalización de los mercados, en la era de la información, del conocimiento y del cambio continuo, rápido e incierto, ha dado lugar a la hipercompetencia global en los mercados internacionales y nacionales, con lo que se ha generado el paradigma de la competitividad sistémica: empresa-industria-gobierno-país. Así, el concepto de ventaja competitiva ha evolucionado de la perspectiva de la ventaja competitiva básica, basada en costo-precio y calidad (requisitos mínimos para entrar al juego de la hipercompetencia) al nuevo concepto de ventaja competitiva sustentable, “basado en la capacidad y la velocidad de la empresa para aprender e innovar productos y procesos con mayor rapidez que la competencia internacional” (*id.* 783).

De acuerdo con Ruíz Durán (2004: 276) “la política de desarrollo regional se orienta cada vez más a mejorar la productividad y competitividad de las empresas locales a través de actuaciones directas sobre los recursos existentes en cada región”. Lo anterior da nacimiento a la estrategia de actuación denominada de “desarrollo endógeno” consistente en influir en lo único que hace específico a su territorio, los factores endógenos de la competitividad. En este sentido, Ruíz Durán (*id.* 287), estructura en cinco bloques los factores de competitividad que deberían ser potenciados mediante una estrategia orientada a revitalizar, adaptar y modernizar el tejido económico de una región, los cuales son: infraestructuras, factores cualitativos, capacidad de organización<sup>7</sup>, financiación y entorno<sup>8</sup>.

---

calculan la competitividad en las zonas productoras de frijol en México mediante la construcción de curvas de costos variables promedio en efectivo por cada uno de los seis principales centros de consumo de frijol. Esto se lleva a cabo mediante la estimación de costos de los productores de frijol en efectivo a nivel de campo, teniendo en cuenta las tecnologías dominantes para cada región y luego añadiendo el transporte, almacenamiento y costos financieros para encontrar el verdadero costo variable promedio del suministro de granos en cada uno de estos mercados, utilizando el sistema la información de SAGARPA y ASERCA.

<sup>7</sup> Un componente del Desarrollo Local es la *capacidad de organización* que exista en la región. La fuerte competencia existente tanto en el ámbito nacional como internacional, exige que las empresas y los demás agentes socioeconómicos estén en condiciones de responder con éxito a la necesaria mejora de la competitividad. Para ello es preciso lograr un ambiente de cooperación y no de confrontación, siguiendo una estrategia activa. Muchas regiones han mantenido, por el contrario, estrategias defensivas, donde, las fuerzas sociales mantienen una fuerte resistencia a los cambios y se apoyan en los instrumentos de política regional tradicional, es decir, subvenciones e incentivos (Ruíz Durán, 2004: 290).



Es importante señalar que, en el crecimiento económico regional, uno de los determinantes básicos viene dado por el incremento de la productividad y competitividad de las empresas locales. Ruíz Durán (2004: 293), señala lo anterior, teniendo en cuenta el marco en que se desarrolla la actividad de estas empresas es el de una competencia creciente en los mercados mundiales y el mantenimiento, avance e incluso surgimiento de nuevos procesos de integración económica.

A continuación se presenta un cuadro resumen de las principales teorías analizadas, sus características principales, la idea que cada una de ellas tiene de competitividad, sus actores e indicadores centrales. Esto se hace a efecto de sistematizar la revisión teórica poniendo énfasis en su concepción de competitividad. Lo anterior nos ayuda a relacionar las distintas teorías expuestas a través del concepto central de “competitividad”, toda vez que cada una de ellas provee de elementos de análisis para el sistema productivo que es investigado. La interpretación de sus factores causales se hará apoyándose en el recorrido teórico previo, una vez establecido en los siguientes apartados la manera en que se medirá la competitividad en el sistema productivo del frijol en el noroeste de Zacatecas.

---

<sup>8</sup> La calidad del entorno se ha convertido en una ventaja competitiva para la localización de las empresas (Ruíz Durán, 2004: 291). Los factores de competitividad aquí son (*id.* 292):

- Entorno medioambiental atractivo: calidad del hábitat, existencia de una oferta cultural variada, disponibilidad de centros deportivos, oportunidades de ocio, etc.
- Existencia de un clima positivo para las relaciones empresariales.
- Buena calidad de los recursos naturales (aire, agua y suelo).



Cuadro 1.1. Los conceptos de competitividad y desarrollo en las teorías analizadas

Teorías	Concepto	Indicadores	Actores	Estrategias de competitividad	Indicadores
<b>Desarrollo regional</b> (Boisier, 2003, 2006, 2008; Aguilar, 1996; Delgadillo, Torres y Gasca, 2001; Gonzales y Villa, 2002)	Transformación cualitativa y cuantitativa de la región. Cambio estructural localizado.	Incremento de la producción. Progreso técnico. Disputa del poder político. Distribución del ingreso. Preservación del entorno natural. Organización social	Las ciudades y sus regiones	- Atraer capital-inversiones.  - Colocar sus productos en los mercados internacionales	-Flujo de inversión - Turismo  -Exportaciones - Participación en el mercado nacional
<b>Desarrollo territorial</b> (Ruiz Durán, 2004; Boisier, 2003, 1998, 2006; Camagni, 2006)	El territorio como factor estratégico de oportunidades de desarrollo.	Información Conocimiento Asociatividad Poder político colectivo	En la globalización económica, son los territorios y no las firmas quienes compiten entre sí. Agentes, instituciones y cultura locales.	Un territorio es competitivo cuando sostenidamente en el tiempo sus funciones son más eficaces y eficientes que las realizadas por sus competidores.	-Localización de actividades que incrementan su productividad.  -Producción de bienes y servicios competitivos.
<b>Desarrollo rural</b> (Márquez, 2006; Durand, 2009; López Bárcenas, 2007; Pérez Castañeda, 2007; Sepúlveda, 2003; Rojas, Zizumbo y Quintanilla, 2006)	Estrategia diseñada para mejorar el nivel de vida económico y social de la población rural	Inversiones e iniciativas de actores locales y externos. Interacción entre los actores. Sinergia de las medidas. Acciones innovadoras.	Propuesta centrada en el individuo y en la integración de los grupos sociales relegados. Participación campesina.	Enfoque territorial del desarrollo rural	Equidad social. Competitividad productiva. Sustentabilidad ambiental. Estabilidad política.
<b>Sistemas productivos locales</b> (Yoguel, 2005; Boscherini y Poma, 2000; Vázquez Barquero, 1999; Garofoli, 1994; Caravaca, González y Silva, 2005; Boisier, 1982)	Sistemas territoriales caracterizados por la presencia predominante de pequeñas empresas que pertenecen al mismo sector.	Monocultivo. Competencia horizontal. Interrelaciones de tipo intrasectorial. Modelo de desarrollo extensivo. Fuerte impacto sobre la economía y sociedad locales.	Sistema territorial. Redes de colaboración entre los agentes.	Factores exógenos  Factores endógenos.	Impacto y condicionamiento del entorno macroeconómico  Capacidad de organización. Capacidad de innovación. Influencia del entorno institucional

Fuente: elaboración propia con base en bibliografía del marco teórico.



Por último, podemos advertir que las diferencias que guardan las teorías analizadas radican en el alcance geográfico para el que son planteadas, sin que esté tenga más límites que los requeridos por cada análisis en particular. No obstante lo anterior, se coincide en que para el logro de mayores beneficios del posicionamiento en el mercado de productos y servicios es necesario generar ciertas condiciones tanto en el momento de la producción como en el de la comercialización. De esta manera se reconocen como objetivos centrales de los individuos, empresas, sistema territoriales y naciones la obtención de la mayor utilidad por la venta de sus productos lo cual se logra cuando la empresa incurre en menores costos, incorpora valor agregado a su productos, aprovecha los canales de comercialización disponibles y desarrolla conocimientos y experiencia sobre el proceso de la distribución del producto que genera; estas condiciones una vez logradas es menester mantenerlas y refinarlas. En función de lo anterior, en el análisis del sistema productivo vinculado al frijol en el noroeste del estado de Zacatecas una parte importante es el conocimiento de su posicionamiento competitivo a través de los costos de producción en que se incurre, el precio obtenido por los productores y su participación en los principales mercados nacionales. Una vez aproximados a la competitividad guardada por el sistema, es central conocer sus características teniendo como punto de referencia su consideración como un sistema productivo local, ello nos permiten explicar el comportamiento de la actividad económica predominante en el noroeste de Zacatecas.



## CAPÍTULO II. CONTEXTO DEL AGRO MEXICANO

El objetivo de este capítulo es mostrar un panorama general de las condiciones que han perfilado la estructura y características actuales del subsector agrícola en México, y en particular en el estado de Zacatecas. Se trata ante todo de un recorrido histórico que ayuda a entender la función del sector agrícola para la economía mexicana en las diferentes etapas de su desarrollo, así como las acciones y condiciones que han marcado e influido su comportamiento. La utilidad de este capítulo para nuestro análisis del sistema productivo vinculado al frijol en el estado de Zacatecas radica en que provee de una visión amplia centrada en las acciones que explican el comportamiento y características actuales del subsector agrícola, esto en la medida en que resultaría limitado un marco explicativo basado solamente en las condiciones internas al sistema productivo y al territorio en que se desenvuelve.

El capítulo se organiza como sigue: en un primer momento se hace referencia a la forma en que el proceso de globalización ha propiciado una nueva dinámica en donde los países con economías más avanzadas dominan la producción mundial de granos básicos, dejando a los países en desarrollo la producción de frutas y hortalizas, proceso en el que la agricultura campesina queda marginada y excluida. En segundo lugar se analizan los principales indicadores económicos y las políticas públicas que acompañaron el desempeño del sector agropecuario durante el siglo XX, destacándose el papel que el sector agrícola jugó dentro de la economía nacional, el dinamismo que experimentó el sector como consecuencia de grandes acciones públicas relacionadas con la puesta en marcha del reparto agrario y otras políticas de apoyo al sector; todo esto sucede en el marco de un modelo económico orientado hacia el mercado interno que imperó hasta principios de la década de los ochenta. En el tercer apartado se describen las causas y consecuencias de las medidas emprendidas en el marco de la aplicación de un nuevo modelo de desarrollo orientado al mercado externo, con énfasis en la reducción del papel del Estado en la economía, este modelo que se ha mantenido hasta nuestros días tiene una de sus expresiones más crudas en la economía campesina. Finalmente se muestra el panorama actual de la actividad agrícola, sus principales indicadores y políticas



de apoyo, destacando los contrastes que se advierten al iniciar el presente siglo, respecto de lo observado a principios del siglo XX.

## 2.1 Comportamiento mundial del sector agrícola

Primeramente debemos señalar que la agricultura es una actividad económica tan diversa, cuyas características dependen de hechos históricos, y que se desarrolla en las más variadas condiciones de clima y vegetación, por lo que no es posible hacer generalizaciones sobre el sector. Al respecto, Capstick (1986: 13) subraya que las experiencias y condiciones prevalecientes en un lugar y momento dado pueden invalidarse por experiencias que ocurran a gran distancia, no sólo geográfica sino también tecnológica.

De acuerdo con Appendini, García y De la Tejera (2008: 106), los procesos globalizadores en el contexto rural “han significado una tendencia profunda hacia la transformación de los sistemas agroalimentarios en lo que respecta a los mercados de productos y de trabajo, los procesos productivos, incluyendo la tecnología, la integración de cadenas productivas y comercializadoras”, a lo cual se suman las exigencias de liberalización de los mercados de tierras. De igual manera se pueden observar cambios en los estilos de consumo, que incluyen la diversificación, la formación de nuevos grupos y tipo de consumidores y cambios en las preferencias. Así pues, los procesos globalizadores en lo referente a los sistemas agroalimentarios se perciben como una fuerza homogeneizadora en la que las ventajas comparativas se manifiestan en el comercio internacional liberalizado con capacidad de subordinar lo nacional a lo global que, no obstante, no está exenta de contradicciones y desigualdades.

Actualmente, es dominante el proceso en que los países excedentarios de productos agrícolas básicos proveen al mundo con alimentos baratos, resultado de su tecnología y subsidios, mientras que otros países (principalmente en vías de desarrollo), se avocan a aprovechar sus ventajas comparativas en condiciones agroclimáticas y de mano de obra barata para explotar productos tales como frutas y hortalizas u otros agrícolas no tradicionales (Appendini, García



y De la Tejera, 2008: 107; Romero y Gamboa, 1993: 169). Para los sistemas agrícolas de los países en desarrollo, esto ha significado una mayor exigencia de flexibilidad en la producción y en las estrategias de mercado. De esta manera, la agricultura campesina productora de alimentos básicos queda marginada y excluida del modelo y, por tanto, de la política pública, ya que la lógica es adquirir los alimentos baratos, obtenidos vía las importaciones (Appendini, García y De la Tejera, 2008: 107). De acuerdo con Barkin *et al.*, (1991: 17) una de las tendencias preocupantes en la economía mundial de los granos es que “los países del tercer mundo se están volviendo cada vez más dependientes de las importaciones para asegurar el suministro de alimentos básicos para su población”, este es el caso de los granos provenientes de Estados Unidos hacia México<sup>1</sup>.

Por otro lado, Barkin *et al.* (1991: 18) ha señalado que existe una tendencia de la agricultura mundial hacia la sustitución de alimentos por forrajes, lo cual acentuaría los problemas de empobrecimiento y de desnutrición. Bajo este nuevo escenario, “las comunidades campesinas que asumían la responsabilidad de sembrar los productos alimenticios básicos para la nación no son usualmente los beneficiarios de los esquemas de modernización de la agricultura” (*ibid.*). Lo anterior se puso de manifiesto en la reciente crisis alimentaria mundial, que a decir de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 2011: 71), acarrió un incremento sin precedentes en el número de personas que padecen hambre y subnutrición en el mundo, que superó la cifra récord de 1,000 millones en 2009. De acuerdo con Barkin (1991: 157) la experiencia de México coincide con esta tendencia mundial de sustitución de forrajes por alimentos y es uno de los ejemplos más agudos de políticas erróneas aplicadas en nombre de la modernización y de la integración económica internacional; no obstante, hay que reconocer que más allá de ser una política impuesta por la división internacional del trabajo, la sustitución de forrajes en el caso de algunas zonas sujetas a condiciones de temporal, como el DDR de Río Grande, representa una opción de supervivencia para la población campesina.

---

<sup>1</sup> Para el caso de México, las importaciones de granos básicos se han incrementado significativamente desde la entrada en vigor del TLCAN en 1994, incrementando su valor entre 1994 y 2001 en 86.5%, mientras que las exportaciones crecieron 81%, lo que significó un saldo negativo en la balanza comercial agropecuaria de 1.5 miles de millones de dólares en el 2000 con consecuencias negativas para la producción y mercado internos (Appendini, García y De la Tejera, 2008:117).

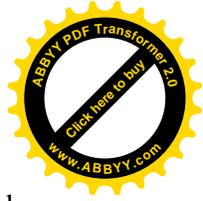


Por otro lado, Romero y Gamboa (1993: 168), advierten que desde los inicios de la década de los setentas, se empiezan a fraguar nuevas tendencias en la oferta y comercio internacional de productos agrícolas cuando distintos países industrializados de Occidente como Estados Unidos de América y la Comunidad Económica Europea emergen como los graneros del mundo. A partir de entonces, conforme crece el mercado mundial y su productividad, la agricultura norteamericana experimenta una notable dependencia de sus exportaciones al destinar cerca de 40 por ciento de su superficie cultivada de granos para atender el crecimiento de la demanda internacional por estos productos, particularmente de las naciones en vías de desarrollo que han visto vulneradas las bases de su autosuficiencia alimentaria.

En este sentido, Romero y Gamboa (1993: 171) consideran que “el mercado de alimentos y productos agropecuarios está dominado por la presencia hegemónica de unos cuantos países” destacando Estados Unidos de América, Unión Europea, Australia y Argentina, donde operan poderosos conglomerados trasnacionales agroindustriales y agrocomerciales con amplios recursos financieros y tecnológicos, y con amplia capacidad de incidir en la reestructuración del mercado y el comercio internacional de productos primarios en función de sus intereses y estrategias de desarrollo. Por su parte, Villa Issa (2011: 58) destaca la manera en que las empresas trasnacionales se han establecido en los segmentos más rentables de las cadenas de valor, como el procesamiento y la distribución, impulsando con ello una profunda transformación del sector agroalimentario mundial.

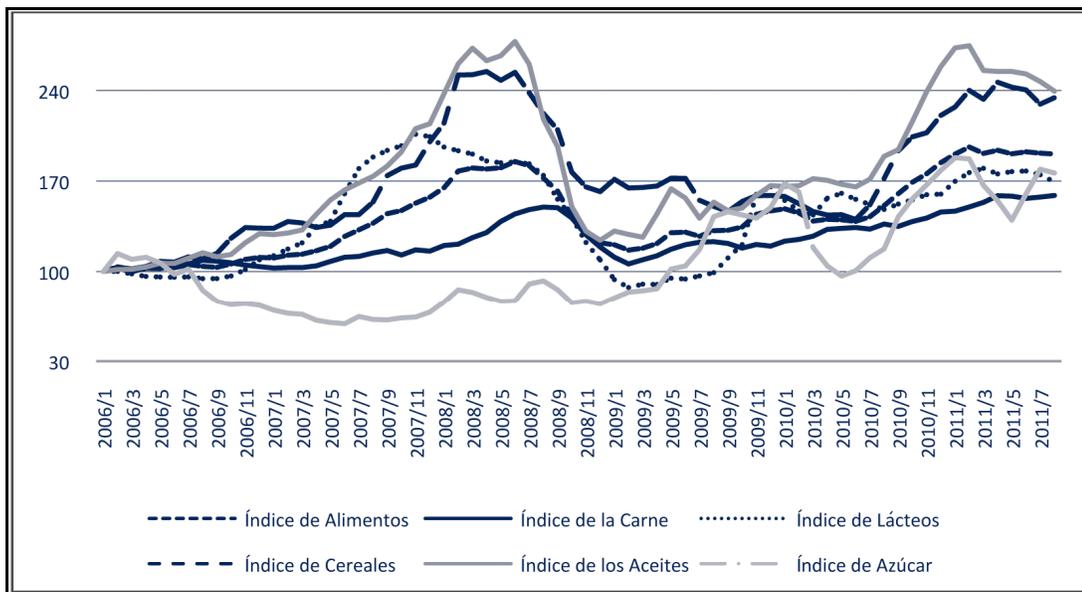
Por su parte, Villa Issa (2011: 16), describe como a las condiciones antes mencionadas, se vino a sumar a partir de 2006 la crisis alimentaria. Para este autor, dicha crisis significa una oportunidad para que el campo aumente su producción y el ingreso de sus pobladores, aunque también representa un grave problema para el sector urbano, debido a que la proporción del ingreso que esta población destina a alimentos es mayor a medida que pasa el tiempo, lo que a su vez ejerce presión en los salarios urbanos y rurales.

Cabe señalar, que 2006 marca el inicio en el aumento de los precios internacionales de los alimentos, afectando a través de una repentina inflación los precios de los alimentos en todo el mundo e incrementando la inseguridad alimentaria, lo cual generó reacciones sociales



expresadas en violentas protestas, despertando, además, temor respecto a la seguridad internacional. De acuerdo con Villa Issa (2011: 63) y con base en información de la FAO, dicha inflación se manifestó en el índice de precios de los alimentos, ya que el mismo registró un aumento de 7 por ciento en 2006 y de 26 por ciento en 2007, manteniéndose dicho incremento e incluso acelerándose durante 2008. Desde entonces, los precios han descendido continuamente, pero siguen siendo superiores a los niveles anteriores a 2006 (Vergara y Díaz, 2011: 8; Villa Issa, 2011: 63) (ver gráfico 2.1).

Gráfico 2.1. Índice acumulado de precios internacionales en alimentos (Base 2006= 100)



Fuente: tomado de Vergara y Díaz, 2011: 8.

Las causas de este descenso tienen que ver con una combinación de factores relacionados a la oferta y la demanda. Los altos precios han fomentado el incremento de la producción mundial de cereales, cuya oferta se ha concentrado principalmente en los países desarrollados y, en Brasil, China e India, dentro de los países en desarrollo (Villa Issa, 2011: 67). México no ha escapado a las tendencias mundiales en la producción y distribución de alimentos, de



manera que sólo unas pocas actividades agrícolas han podido integrarse de manera exitosa en los principales mercados mundiales, sobre todo los relacionados con la producción de hortalizas, los cuales a pesar de la poca superficie cultivada generan gran parte del valor agregado en la actividad agrícola. Por otro lado, el subsector productor de granos básicos mexicano ha sido relegado en el mercado mundial y en el mercado nacional; este proceso no ha sido fortuito sino que es resultado de una configuración histórica y de diversas políticas y acciones implementadas en años recientes cuya preocupación central no ha sido incrementar la productividad y competitividad del sector señalado, en el que se inscribe la actividad económica del frijol.

## 2.2 Evolución histórica del agro mexicano

En México, la composición del Producto Interno Bruto (PIB) ha sufrido transformaciones importantes que se reflejan en las diferentes etapas del desempeño económico del país. A principios del siglo pasado, el PIB mexicano mostraba una preponderancia importante de la producción agrícola o bienes primarios. Sin embargo, de acuerdo a Carrillo y Huerta (2001: 36), a raíz de la Revolución de 1910-1917, el PIB sufrió un severo estancamiento, ya que el movimiento causó una contracción importante de la actividad primaria de la nación a consecuencia de la destrucción y el abandono de miles de hectáreas de labor.

Por su parte, Warman, (2001: 15), comenta que a principios del siglo XX el campo era la columna vertebral de la sociedad mexicana y que la actividad agraria generaba y acumulaba riqueza. En este sentido en el año de 1900, 30 por ciento del producto nacional se atribuye de manera directa a las actividades agrícolas y ganaderas, superando el 22.5 por ciento que aportaban sumadas la minería con 6.4, las manufacturas 13.1 y 3 el transporte, actividades que dependían en medida importante de las actividades primarias.

Un indicador más de la importancia del medio rural a principios del siglo pasado es que para 1900 casi tres cuartas partes (72 %) de la población vivían y trabajaban en el campo. Esta cifra se invierte a principios del presente siglo, cuando los mexicanos rurales son ya sólo la cuarta parte del total (25.3 % en el año 2000). Por su parte, Warman (2001: 9-10), además



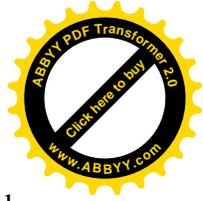
sugiere que estas proporciones representan el tránsito de una sociedad preponderantemente rural a una urbana (aunque debe hacerse notar que actualmente, existe una gran proporción de mexicanos viviendo en localidades rurales), de manera que la transición rural y urbana en todo el siglo XX sucedió sin que la población del campo se redujera, es más, sus habitantes nunca dejaron de crecer en números absolutos pasando de 9.8 millones a principios de 1900 a 24.7 millones en el año 2000 (cabe mencionar que para 1900 la población total de México era de 13.6 millones de personas, pasando a 97.5 millones al inicio del presente siglo y 112.3 millones de acuerdo con el último censo de población de 2010).

### 2.2.1 Primera etapa de la Reforma Agraria mexicana

De acuerdo con Warman (2001: 17), “la coincidencia entre muchas circunstancias, coyunturas, demandas, fuerzas y resistencias, ideologías y propuestas, sin descontar torpezas”, dieron origen a la Revolución Mexicana. Las principales reivindicaciones que influyeron en la movilización social fueron la libertad y la justicia. De las distintas corrientes y fuerzas regionales que se sumaron a la lucha revolucionaria o que fueron incorporadas a la misma por hechos consumados ninguna logró la hegemonía, en parte por su diversidad, y en algunos casos por ser claramente contrapuestas. Como señala Warman (2001: 18), el papel de la Constitución de 1917 fue pactar la nueva hegemonía y restablecer la paz en la década de 1920.

En el centro del pacto revolucionario, estaba la cuestión agraria, ya que se trataba de una lucha en contra de la concentración latifundista, la cual debería fragmentarse para dar acceso directo de la tierra a los campesinos que la trabajaban. Así pues, para Warman (2001: 18), el reparto de tierra fue la acción pública más trascendente en la primera mitad del siglo XX, convirtiéndose en el principal instrumento para la justicia social, a la vez que una herramienta eficaz del progreso económico, fungiendo como el soporte más firme y poderoso del Estado y del gobierno emanados de la alianza revolucionaria.

De acuerdo con Terregosa (2009: 17), “el pacto revolucionario permitió concebir una vía mexicana para la transformación de la producción agrícola, sustentada hasta ese momento en las grandes haciendas porfiristas y su compleja relación con la explotación tradicional de la



tierra comunal y minifundista”. En este sentido, el artículo 27 de la Constitución, marco legal para la explotación de la tierra y el agua en México, expresa la amalgama de tendencias prevalecientes, que fueron consolidando los mecanismos y acuerdos institucionales que dieron curso a la Reforma Agraria mexicana.

Para Terregosa (2009: 33), el proceso de Reforma Agraria fue uno de los motivos centrales y una de las consecuencias más importantes de la Revolución Mexicana. Desde el punto de vista legislativo, se podría decir que la Reforma Agraria se inicia en México con la Ley del 6 de enero de 1915 y el artículo 27 de la Constitución de 1917. Este primer periodo se caracterizó por una intensa y contradictoria legislación agraria, el apoyo y la consolidación de la “pequeña propiedad”, la concepción del ejido como un campo de entrenamiento de futuros pequeños propietarios y como complemento salarial, destaca también la entrega de tierras a ciertos estratos de la población rural como elemento de legitimidad para el nuevo orden político que se instauraba en el país, situación que fue reforzada durante el gobierno del general Lázaro Cárdenas (Terregosa, 2009: 37-38).

En lo anterior coincide Warman (2001: 64-65), al señalar que durante los primeros 20 años de su ejecución, la reforma agraria no se planteo propósitos ni objetivos económicos para el desarrollo. La justicia estaba en el centro de su concepción y alcances, con ello se pretendía reparar los despojos y abusos, los agravios de los hacendados, y contribuir a la superación de la miseria y la privación que agobiaban a los campesinos.

### 2.2.2 El periodo del Cardenismo (1935-1940) y su papel en la Reforma Agraria

El gobierno del presidente Cárdenas representó el punto más importante de impulso a la Reforma Agraria y a los acuerdos sociales derivados de la Revolución Mexicana. En el ámbito agrario, las tierras distribuidas en su gobierno y los ejidos creados casi se duplicaron en número en relación con las dos décadas anteriores y posteriores<sup>2</sup> (Terregosa, 2009: 38).

---

<sup>2</sup> Para cuando Cárdenas asume el poder se enfrenta con dos problemas: una masa campesina inconforme por el incumplimiento de la Reforma Agraria y la necesidad de incrementar la producción agrícola en el país para dar respuesta a la demanda nacional y externa.



De esta manera, por primera vez, el ejido no sólo era visualizado como un acto de reivindicación de las masas, sino como una unidad económica en su conjunto, tomándose en cuenta su inserción económico-productiva (Terregosa, 2009: 41-42). Otro logro del Cardenismo fue la profunda modificación de la estructura agraria del país, además de que eliminó como fuerza política nacional a la clase de los latifundistas tradicionales, a la vez se reorganizó en un nuevo esquema productivo a los solicitantes de la tierra (*id.* 42).

Al finalizar el periodo del presidente Cárdenas, en 1940, y atendiendo las resoluciones presidenciales, habían sido dotados jurídicamente 14,680 ejidos con 1, 595,000 sujetos individuales, que entre 1915 y 1992 representaron el 51.2 por ciento del total de ejidos. Esto significa que en los primeros 25 años del reparto se logró la misma proporción que en los siguientes 52 años. De acuerdo a Warman (2001: 69), hasta 1940 se había hecho una dotación de tierras a los campesinos de 30,367, 000 hectáreas, es decir un 28.2 por ciento del total de tierras repartidas, que considerando sólo la tierra agrícola eleva el porcentaje a 42 por ciento del total.

### 2.2.3 La reforma agraria en el modelo desarrollista de la segunda parte del siglo XX

De acuerdo con Villa Issa (2011: 2) a partir de 1940 hasta 1970, la agricultura progresó satisfactoriamente, con una tasa de crecimiento en la producción superior a la del crecimiento poblacional; manteniendo también tasas crecientes de exportación, de manera que el campo cumplía con su papel en el entorno económico. Sin embargo el autor señala que en este periodo se gestaron las condiciones para el estancamiento posterior de la actividad. Para Terregosa (2009: 43), la política establecida por los gobiernos posteriores al cardenismo (Ávila Camacho, Alemán y Ruíz Cortines) propició la acumulación y la concentración del capital (sobre todo en el sector industrial) a costa del sector campesino.

Durante el sexenio de Adolfo López Mateos se retomó nuevamente la bandera de la Reforma Agraria Integral, mediante la cual se trato de convertir al campesino no sólo en productor sino también en consumidor; se trataba de transformar su economía de autoconsumo



en una economía de mercado: la finalidad ulterior era lograr del campesino una mayor productividad<sup>3</sup>.

Respecto a la composición de la población, para la década de los años de 1960, la mitad de la población mexicana vivía en localidades rurales de menos de 2500 habitantes, y cerca de 55 por ciento de la PEA se dedicaba a labores agropecuarias. Warman (2001: 18), comenta que aunque la población rural seguía siendo mayoritaria, ya no estaba en el centro de la sociedad. Esta población había sido desplazada a sus márgenes para que el centro lo ocuparan las ciudades y las industrias, el progreso y la modernidad.

No obstante, durante su mandato, el presidente Díaz Ordaz (1964-1970) continuó con la dotación de tierras, realizando un nuevo esfuerzo de reparto agrario, con lo que se intentaba superar las cifras alcanzadas por la administración del presidente Lázaro Cárdenas, las más altas de la historia. De esta manera, Warman (2001: 19) señala que se entregaron casi 25 millones de ha, la mayor superficie resuelta jurídicamente por una administración federal, aunque sólo el 8.5 por ciento era cultivable, situación que abona a los problemas de productividad en el campo mexicano como consecuencia de la baja calidad de las tierras de cultivo.

Para mediados de la década de los sesentas el sector agrícola comienza a mostrar sus primeros signos de agotamiento, así, en 1966 se presentó el abierto decrecimiento del sector que se agudizó a principios de los años setenta, situación que evidenció la difícil situación del campesino minifundista y puso en tela de juicio la autosuficiencia alimentaria del país que podría agravar su dependencia del exterior. De acuerdo con Terregosa (2009: 46), al comenzar la década de los setentas se hizo indispensable la reorganización económica de los ejidos al considerarse que el minifundio parcelario era la causa fundamental de la desaceleración del producto agrícola (*ibid.*). En opinión de Warman (2001: 19), el principal síntoma de la crisis en la producción agropecuaria era el hecho de que su crecimiento quedaba por debajo del

---

<sup>3</sup> Terregosa (2009: 45-46), sostiene que en la administración de López Mateos se tomaron las siguientes medidas: aceleración de la distribución de tierras (mediante mayores inversiones en diferentes tipos de programas de desarrollo rural), preferencia a los ejidatarios en los nuevos distritos de riego, y creación de los primeros ejidos ganadero y forestales.



crecimiento de la población. Los proyectos de organización de la actividad enfrentaban dos serios problemas: por un lado, el decrecimiento de la producción en el campo; por el otro, la creciente masa de campesinos desempleados y subempleados, con pocas oportunidades de ocupación no sólo en el campo sino también en el sector industrial (*id.* 49).

Para Warman (2001: 139-140) una causa central de la caída en el crecimiento del producto agropecuario durante la segunda mitad de la década de los sesentas fue el agotamiento de una de sus fuentes de crecimiento, la frontera agrícola (superficie susceptible de cultivarse), la cual creció en forma ininterrumpida con la superficie incorporada al cultivo entre 1940 y 1980.

Terregosa (2009: 57), señala que uno de los síntomas iniciales de la crisis en la agricultura mexicana fue la disminución en la producción de granos básicos y, con ello, el peso del sector agrícola en el producto interno bruto, que se redujo de 19.8 por ciento en 1940 al 5.4 por ciento en 2005, lo cual no impactó de igual manera a todos los integrantes del sector agropecuario, sino que su efecto se dejó sentir en los productores más tradicionales del país. Al respecto, Villa Issa (2011: 2) considera que es entonces cuando el sector ya pudo seguir con su papel en el desarrollo económico. Las importaciones de alimentos crecieron y la balanza comercial se transformó en negativa, por primera vez a partir de 1980, de forma casi consistente. Como consecuencia de esto, a mediados de los años setenta la agricultura dejó de ser uno de los principales proveedores de divisas de la economía mexicana (Yúnez, 2010: 24).

De acuerdo con Terregosa (2009: 52-53), la crisis agrícola que experimentaba el país llevó a plantear con seriedad el tema de la autosuficiencia alimentaria, así, “la política a agrícola y agraria se orientó a fortalecer la producción de alimentos básicos en el país” a medida que las consecuencias de la crisis del agro comenzaban a manifestarse con el desempleo y la expulsión de la población agrícola.

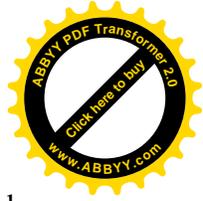
Durante los gobiernos de Echeverría (1971-1976) y López Portillo (1977-1982) los propósitos de reactivación agropecuaria se centraron en aumentar las intervenciones gubernamentales directas. Entre ellas destacan los precios de garantía, los subsidios al crédito, a los insumos y al consumo de alimentos. Para Yúnez (2010: 25) un componente fundamental



de las políticas de intervención estatal en el agro mexicano fue la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), cuyas funciones crecieron de manera considerable durante el periodo. Entre las principales acciones implementadas destaca el otorgamiento de precios de garantía a los productores de cebada, frijol, maíz, algodón, arroz, sorgo, soya, girasol y trigo; el almacenamiento y distribución de estos granos; el procesamiento de algunos de ellos y el subsidio a la tortilla de maíz. Así, Yúnez (*id.* 26), comenta que este periodo de fuerte intervención estatal en el agro concluyó con el llamado Sistema Alimentario Mexicano o SAM, durante los últimos dos años de la administración de López Portillo.

Aunado a la estrategia del SAM orientada a recobrar la autosuficiencia de México en la producción de granos básicos, el gobierno de López Portillo decidió incrementar los recursos para la agricultura, mediante el programa Coplamar de clínicas rurales y las agencias de distribución de alimentos subsidiados. De acuerdo con Terregosa (2009: 53), el énfasis de la política agrícola ya no estaba puesto en el apoyo a los productos para la exportación y cosechas de lujo, sino en los granos básicos de temporal que producían la mayoría de los campesinos.

Por su parte, Carrillo Huerta (2001: 85), considera que desde la década de los sesenta, por lo menos, han existido cuatro fenómenos que han caracterizado el desarrollo del sector agropecuario mexicano: 1) una tasa de crecimiento bastante baja (el volumen de la producción de granos y oleaginosas básicas creció entre 1980 y 1997 solamente 26 %); 2) una fluctuación considerable en el volumen y valor de la producción del sector, sobre todo durante los ochenta; 3) la necesidad de realizar significativas importaciones de productos agropecuarios, para satisfacer el creciente consumo interno derivado tanto del crecimiento poblacional como del proceso de urbanización; 4) un bajo nivel de productividad e ingresos de la población dedicada a actividades del campo, y 5) una contracción importante y persistente de la contribución del sector agropecuario al producto del país.



En tanto, Yúnez (2010: 26) resume en tres puntos el diagnóstico y el pronóstico oficial sobre la situación del sector agropecuario de mexicano a fines de los años ochenta:

1] Por los límites para expandir la frontera agropecuaria y por el crecimiento de minifundio era necesario concluir la repartición de la tierra y promover el mercado de las tierras pertenecientes al ejido a partir de reformar el artículo 27 constitucional<sup>4</sup>;

2] Además de sus efectos negativos en el erario público, la intervención estatal y la protección comercial a la cadena alimenticia promovía la ineficiencia productiva y el rentismo, factores determinantes en el pobre desempeño del sector, y

3] El desempleo rural previsto a raíz de la transformación agropecuaria provocada por la reforma ejidal y la liberalización sería resuelto por el crecimiento de otros sectores de la economía, el cual sería promovido por las reformas aplicadas a los sectores industrial y de servicios.

Es así como se perfiló la nueva visión en materia de política económica y agrícola que comenzaría a imperar a principios de los años ochenta, con consecuencias desastrosas sobre la economía campesina.

### 2.3 Las políticas de ajuste estructural en el campo mexicano

De acuerdo con Terregosa (2009: 53), en la década de los ochenta, la implementación de políticas de ajuste estructural y estabilización económica, implicaron un proceso de liberalización del sector agropecuario, reflejado principalmente en los siguientes efectos: reducción del papel del Estado en el apoyo al desarrollo económico sectorial; apertura comercial externa, plasmada en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN); reforma a la legislación agraria, que dio paso a la posibilidad de concentrar la

---

<sup>4</sup> La insuficiencia de las tierras para la agricultura y la parcelación de las originalmente repartidas (provocada por el crecimiento de la población rural) habían creado minifundios en amplias zonas del país, caracterizados por su estancamiento productivo y por restricciones en los derechos de propiedad de la tierra ejidal (Yúnez, 2010: 26).



propiedad de la tierra. Para Yúnez (2010: 11), las reformas económicas emprendidas en esta década incluyeron al sector rural, luego de un largo periodo de fuertes y crecientes cambios en su componente agropecuario en donde el Estado redujo sus intervenciones.

De acuerdo con Rubio (2001: 15-16), en México, a principios de los años ochenta se implementó este nuevo modelo de desarrollo económico, conocido como secundario exportador o neoliberal, cuya característica central consiste en que se encuentra orientado hacia la exportación de productos manufactureros. Otra característica central de este modelo consiste en la *desvinculación del precio de los alimentos con el salario del obrero*, con lo cual grandes empresas se benefician de los “minisalarios”, sin necesidad de abaratar los bienes de consumo, situación que trae consigo el problema alimentario.

Para Villa Issa (2011: 10), una de las acciones que marcan el viraje de la política económica es la entrada de México al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT por sus siglas en inglés) y su participación en la Ronda de Uruguay en donde se tomaron los acuerdos para reducir y transformar los subsidios, de esta manera nuestro país optó por suscribirlos, y no sólo eso, sino que siguiendo puntualmente estas recomendaciones en 1995 eliminó casi por completo el sistema de apoyos al campo, dejando en desventaja a los productores mexicanos frente a sus pares de los socios comerciales. Al tenor, Carrillo Huerta (2001: 167-168) señala que a partir de ahí, el gobierno mexicano preparó el terreno para hacer las modificaciones requeridas, que incluyeron las reformas al sistema financiero y de crédito agrícola de 1988; el abandono de la política de precios de garantía para los productores agropecuarios; las modificaciones al sistema de tenencia que se materializaron en las reformas del artículo 27 constitucional, fundamentalmente. Además, durante este periodo se iniciaron negociaciones para preparar un acuerdo de libre comercio con Estados Unidos y Canadá.

De acuerdo con Villa Issa (2011: 2) mediante estas acciones, el Estado Mexicano da por terminado su compromiso social con el campo, lo que se constata al observar que a partir de 1995 el Índice de Apoyo Total Estimado a los productores por el Estado y elaborado por la OCDE cayó de 36.5 a cero, dejando en manos del mercado la suerte de los productores y la responsabilidad del abasto de alimentos a la población mexicana. Acciones como éstas



responden a la adopción por parte del gobierno mexicano de una visión económica que tiene sustento en las directrices señaladas por organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial.

### 2.3.1 El periodo del TLCAN y el sector agropecuario

Suárez (2001: 125), señala que debido a la importancia estratégica del subsector de granos básicos en México así como a la profunda e insalvable asimetría entre nuestra agricultura de granos y la de Estados Unidos y Canadá, se indicaba y aconsejaba la necesidad de excluir y proteger dicho subsector de los acuerdos de liberalización comercial, cuando menos, al maíz y frijol, alimentos indispensables para la población mexicana. En este sentido la incorporación de este subsector fue uno de los temas más controvertidos en la agenda de negociación del TLCAN.

Para 2001, a seis años de la entrada en vigencia del TLCAN, Suárez (2001: 136-137); realiza un balance general apuntando que: el TLCAN coloca al país en el peor de los mundos posibles: ni autosuficiencia alimentaria ni ventajas comparativas; con el Tratado la incertidumbre para la agricultura y el mercado de granos en nuestro país es la única certidumbre; a la incertidumbre del clima y de los mercados internacionales se agrega la incertidumbre de las políticas gubernamentales y del tipo de cambio; el incremento en la importación de granos básicos no se tradujo en una disminución de precios al consumidor y en una mayor disponibilidad y acceso a los alimentos para la mayoría de los mexicanos, a lo cual se suma la profundización de los problemas estructurales de pobreza, desempleo y emigración en el medio rural; fue la producción campesina la que atenuó que las importaciones y la dependencia alimentaria nacional se desbordaran; finalmente, el Tratado agravó la inseguridad alimentaria de la mayoría de los mexicanos, socavando la red de seguridad y la base de autosustentación de las familias campesinas, principalmente en las regiones de agricultura campesina e indígena, erosionando la cohesión comunitaria y alimentando el creciente descontento social en el medio rural (Suárez, 2001: 137).



Desde una visión más optimista para el sector agropecuario en general, Carrillo Huerta (2001: 171), alude que en el ámbito internacional se están dando los efectos esperados del TLCAN: crecimiento del comercio exterior, y mayores relaciones comerciales con América del Norte, además se observa que durante los primeros cinco años del Tratado el saldo de la balanza comercial de México con América del Norte se volvió positivo, esto es, de 1993 a 1998. No obstante que el TLCAN incluye a Canadá como socio, el comercio agropecuario mexicano se realiza fundamentalmente con Estados Unidos (*id.* 177).

En tanto, Romero y Gamboa (1993: 170), advierten que, aunado a la posible acentuación de desequilibrios en la estructura agropecuaria, es problemático suponer que las actividades agrícolas de exportación (dada la existencia de cultivos intensivos en capital y no en mano de obra), tengan la posibilidad de crear suficientes empleos para compensar la pérdida de oportunidades de trabajo que se cancelarían en las zonas de la agricultura tradicional.

Finalmente, Carrillo Huerta (2001: 179) concluye dos cosas: Primero, que, “como lo pretendían quienes promovieron el TLCAN, éste llegó para quedarse, porque refleja una visión del mundo y de la vida del grupo que ha gobernado México desde 1982, y parece que no cambiará en el futuro”. Segundo, ante este escenario México tendrá que hacer los esfuerzos necesarios para aprovechar al máximo las oportunidades que se presentan, con el objetivo de mejorar el comercio y las condiciones de bienestar de quienes participan en él.

### 2.3.2 Las nuevas reformas al artículo 27 constitucional y su impacto en el sector agrícola

Durante la década de los noventa se profundizaron otras reformas, que incluyeron modificaciones constitucionales relacionadas con los derechos de propiedad de la tierra ejidal, la reducción del crédito público y el desmantelamiento de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo). Con esto último se fueron eliminando los precios de garantía a los productores de cultivos básicos, y se vieron afectadas las actividades de esta institución relacionadas con comercialización, acopio y procesamiento, así como la infraestructura correspondiente (Villa Issa, 2011: 11).



Para Yúnez (2010: 11), la reforma ejidal dio inicio con la modificación del artículo 27 de la Constitución mexicana para eliminar las restricciones existentes en la compra-venta de tierras ejidales y con un programa de certificación de dichas tierras iniciado en 1992. Así, dentro del enfoque de modernización del sector, el artículo 27 constitucional, el de mayor impacto social después de la revolución, fue modificado en 1992 en aras de una mayor eficiencia económica. En opinión de Romero y Villegas (2001: 98), con esta reforma se pretendía reactivar el campo mexicano a través de un flujo de inversión creciente, el cual llegaría al abrirse un mercado de tierras y la creación de sociedades mercantiles, prohibidas antes de la reforma, considerándose que con ello el sector finalmente despuntaría, contribuyendo positivamente a la economía nacional. Al respecto Warman (2001: 216) señala que en lo tocante a la asociación horizontal de los productores rurales, los avances son modestos, debido, en parte, a la indiferencia de las instituciones y los burócratas ligados a viejas clientelas e intereses.

Por su parte Appendini (2010: 81), demuestra que la estructura de la tenencia de la tierra no muestra cambios radicales en las últimas décadas, ya que la superficie ejidal representa 59 por ciento del total frente a 39 por ciento de tierra en propiedad privada. Esta autora señala que entre el censo ejidal de 1991 (justo antes de las reformas a la Ley Agraria), y el censo ejidal de 2007 hubo un incremento de la superficie bajo propiedad social de 2.6 millones de hectáreas, aumentando el número de sujetos agrarios a 5.6 millones de personas, de los cuales 4.5 millones contaba con una parcela individual, lo que significó en dicho momento la existencia de 700,000 individuos más con parcela que en 2001. Se atribuye esto a que, aún con la reforma ejidal, continuó la entrega de tierra en el caso de aquellos núcleos y sujetos que ya tenían reconocidos sus derechos pero no estaba ejecutada la entrega. Por lo tanto, debido al cambio en el uso del suelo y la fragmentación de las tierras existentes, los efectos no han sido sobre la regularización de la tierra a través de la certificación de derechos y sobre el traslado de propiedad social a la privada, sino sobre la asignación de la tierra en el interior de la propiedad social, consolidándola (*id.* 88). De esta manera la certificación no ha incidido en la inversión, ni en el incremento de la productividad agropecuaria o en el bienestar de las familias con tierra.



### 2.3.3 El problema alimentario y la actividad agrícola

En un trabajo reciente de Blanca Rubio (2001: 14), se refiere a un problema adicional surgido con el modelo neoliberal implementado a principios de los ochentas, al que denomina el *problema alimentario*, señalando que “aún cuando la pobreza rural, la desnutrición de amplias capas de la población nacional, y las políticas adversas a los campesinos son cuestiones añejas en México” este fenómeno es reciente y tiene sus causas en la implementación de dicho modelo. Rubio (*ibid.*), describe al problema alimentario de la siguiente manera:

Se trata (...) de un proceso inédito, que se identifica por la exclusión de los agricultores nacionales de la producción de alimentos básicos para el consumo del país, la profundización de los procesos de pauperización rural, desnutrición, descampesinización, migración e incorporación de las mujeres y los niños al mercado de trabajo, el encarecimiento de los productos alimenticios para el consumidor; la dependencia alimentaria creciente con Estados Unidos; la entrada de alimentos transgénicos procedentes de este país que afectan la salud de la población consumidora; el deterioro de la calidad de vida de la población en su conjunto y el surgimiento de una amplia gama de movimientos sociales, campesinos, indígenas, ciudadanos, políticos, de ONG, etcétera, opuestos a este modelo de desarrollo que atenta contra la vida.

De acuerdo con Rubio (2001: 17-24) el problema alimentario en nuestro país adquiere por lo menos cinco dimensiones:

a) La exclusión de los agricultores orientados al mercado interno. En el modelo económico anterior, los campesinos producían alimentos baratos y con ello garantizaban la contención salarial, mientras en el modelo actual se encuentran marginados, enfrentando una política que impone precios reales decrecientes a los productos agrícolas y una severa reducción de los subsidios agropecuarios.

b) Sustitución de la producción nacional por importada. El desinterés por estimular la producción agropecuaria nacional aunado a la sobreproducción de bienes alimentarios en Estados Unidos y la Unión Europea en las últimas décadas, abrió la posibilidad de importar alimentos del exterior “ahorrándose el gasto y la inversión pública que significa alentar una producción agrícola nacional autosuficiente”,



situación que se ha mantenido, e incluso intensificado, a pesar de la recuperación de la producción agropecuaria en años recientes.

c) Aumento del precio de los alimentos básicos y disminución del consumo. No obstante que la producción agropecuaria nacional se ha sustituido en parte con bienes importados, los precios de los alimentos han seguido creciendo. Consecuentemente la población nacional se enfrenta a una producción de alimentos encarecida que torna inaccesibles muchos bienes alimentarios.

d) El problema de la pobreza. La población de bajos ingresos ha sido excluida como consumidora de la industria de punta; los campesinos y empresarios agrícolas como productores de alimentos; gran parte de los obreros como trabajadores, lo cual ha generado la agudización de la pobreza.

e) El problema de la calidad de los alimentos. Las políticas neoliberales han traído repercusiones cruciales en la salud de la población, situación a la que no escapan aquellos que no tienen ingresos para consumir la producción alimentaria del país.

Para Rubio (2001: 28), el problema alimentario en México, “no se trata de un fenómeno producido por políticas económicas equivocadas o fallidas” sino que “la política impulsada en el campo mexicano desde 1982 responde a una forma particular de funcionamiento de las empresa de vanguardia y es cabalmente coherente con el modelo de desarrollo”. De esta manera, la política agropecuaria se podrá transformar de manera integral cuando se modifique el modelo de desarrollo, concluyendo que el problema alimentario no tiene solución dentro del modelo neoliberal.

Lo anterior obliga a considerar que parte de los efectos de las actuales políticas de desarrollo sobre la agricultura conllevan implicaciones importantes sobre los consumidores nacionales de estos productos. Con respecto a esto, Villa Issa (2011: 12), señala que el consumidor ha tenido que pagar crecientes cantidades de su ingreso en alimentos, generando



que de esta manera el ingreso real disponible de la población esté bajando año con año, desde 2006, lo cual afecta en mayor medida a las clases económicamente más débiles, quienes dedican una proporción mayor de su ingreso a los alimentos.

Aunado a esto, un problema adicional para el sector agropecuario y en especial para el subsector productor de granos básicos es el que plantea el cambio en las pautas de consumo de la población nacional. De acuerdo con Torres (2010: 74) “una vez que entró en su fase de consolidación el modelo de economía abierta a inicios de la década de los 90’s del siglo XX, tanto el patrón de consumo como las condiciones de alimentación en México han enfrentado importantes transformaciones en su composición”. Estas transformaciones tienen que ver con la adopción de nuevas formas de consumir, ejemplo de ello es la presencia de mayor número de productos transformados asociados a la llamada “comida rápida” que corresponden a nuevos estilos de vida social y familiar en las ciudades, pero también responden a la necesidad desde la economía, de atender mercados segmentados y emergentes, cuya estructuración corresponde a un nuevo modelo de demanda y dentro del cual las empresas deben atender preferencias individualizadas. En el modelo económico vigente, el patrón de consumo es predominantemente de corte urbano<sup>5</sup>, estructurado con base en las diversas preferencias individuales que oscilan desde las llamadas dietas *light*, la “comida chatarra” hasta los alimentos frescos en cuya distribución ejercen un claro dominio las tiendas de autoservicio (*ibid.*).

Por otro lado, para paliar los efectos de las políticas de ajuste, el Estado mexicano a principios de la década de 1990, promovió programas de combate a la pobreza rural y de uso sustentable de los recursos naturales de manera paralela a las reformas. Para ello se creó en 1991 la Secretaría de Desarrollo social y en 1994 la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Yúnez, (2010: 11-12), señala que de igual manera fueron puestas en práctica políticas públicas para que el agro transitara a un contexto de libre mercado, destacando el

---

<sup>5</sup> Al respecto, Ávila (2010:121-122), encuentra que en México han aumentado los cambios en los patrones de consumo durante los últimos años teniendo como manifestación evidente la adquisición de productos más industrializados. En el periodo de 1992-2004 se observó que si hubo un cambio en los patrones de consumo, es decir, las personas consumen ahora productos más industrializados; productos que no requieren mucho tiempo de preparación. También aumentó el consumo de viejos productos con nuevas presentaciones y sobre todo se han incorporado ciertos alimentos en las dietas de la población independientemente del nivel de sus ingresos, pues este elemento determina básicamente el volumen de lo consumido y no sólo del producto.



programa de apoyos al campo (Procampo) y los subsidios para apoyar a los productores comerciales y procesadores privados de cultivos básicos. Estas medidas, sin embargo, no promueven la productividad agrícola, tan sólo tratan de atenuar las reacciones sociales que pudiesen generarse en el sector. Al respecto Carrillo Huerta (2001: 158), apunta la tendencia reciente del gobierno mexicano para centrar sus esfuerzos en programas integrales de apoyo al campo con el objetivo doble de atacar la pobreza y promover la producción; es decir, ha combinado política social con política económica a través de “instrumentos únicos”.

También, Terregosa (2009: 20-21), considera que el campo mexicano expresa a finales del siglo XX y principios del XXI, una desestructuración sistemática de las relaciones institucionales y sociales que lo conformaron a lo largo del periodo anterior y que se manifiesta en la descapitalización, incertidumbre, desesperanza y conflicto de los productores agrícolas del país, tanto del sector ejidal como de la pequeña propiedad. Para este autor “llevó aproximadamente sesenta años la construcción de la infraestructura, económica, productiva, material, tecnológica, institucional y social para que el sector agrícola cumpliera su función”, teniendo como sustento los modelos de sustitución de importaciones y de desarrollo estabilizador, y bastaron diez años de políticas de ajuste sectorial para transformarlo drásticamente. Esta transformación se puede constatar al analizar las características y condiciones actuales a que está sujeta la actividad agrícola, las cuales se detallan a continuación.

#### 2.4 Principales características e indicadores del sector agrícola mexicano

De acuerdo con Carrillo Huerta (: 9), para 2001 el sector agropecuario mexicano aportó solamente 5.1 por ciento del Producto Interno Bruto como resultado del esfuerzo de más de 22 por ciento de la Población Económicamente Activa, siendo el sector de la economía nacional con los niveles de productividad más bajos. Más recientemente, Villa Issa (2011: 242), señala que estas proporciones se han reducido, ya que, el sector primario contribuye con 3.8 por ciento al PIB nacional y ocupa 13.3 por ciento de la PEA del país. Asimismo, el sector



agroalimentario participa con 9 por ciento del PIB total de la economía. Dentro de las ramas que lo componen, la agricultura y la ganadería son las más importantes, ya que, en conjunto, generan más de 90 por ciento del Producto Interno Bruto del sector. A decir de Warman (2001: 23) estas proporciones dan cuenta de la enorme desigualdad imperante en el campo mexicano, concluyendo que, hoy por hoy, el campo no es el mejor lugar para vivir y trabajar en el México, ni para participar de manera justa y equitativa de la modesta riqueza nacional, cuando ésta se compara con los países ricos (Gráfico 2.2).

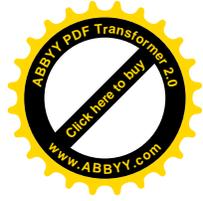
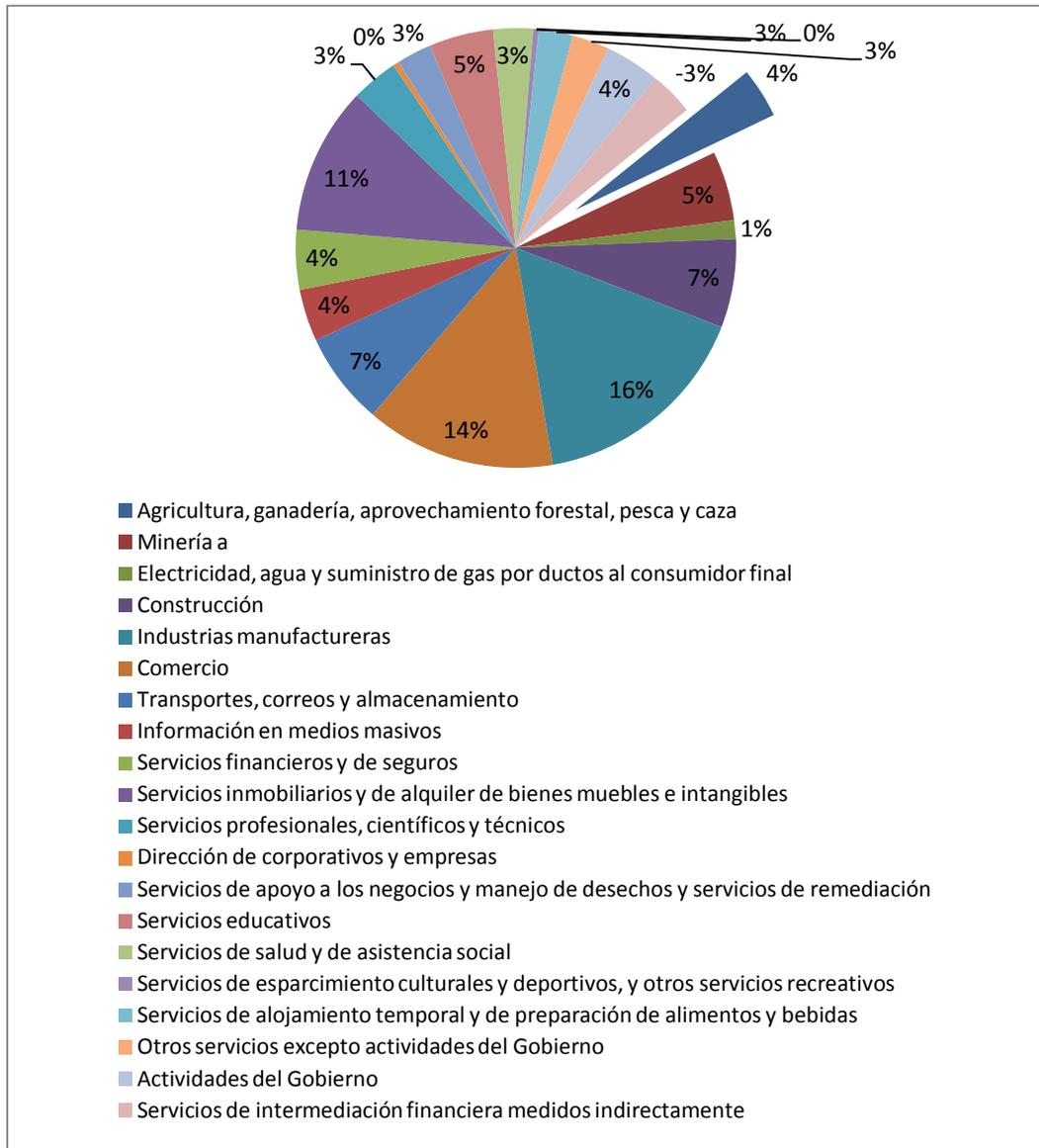


Gráfico 2.2. Participación en el valor agregado bruto nacional por actividad económica 2009

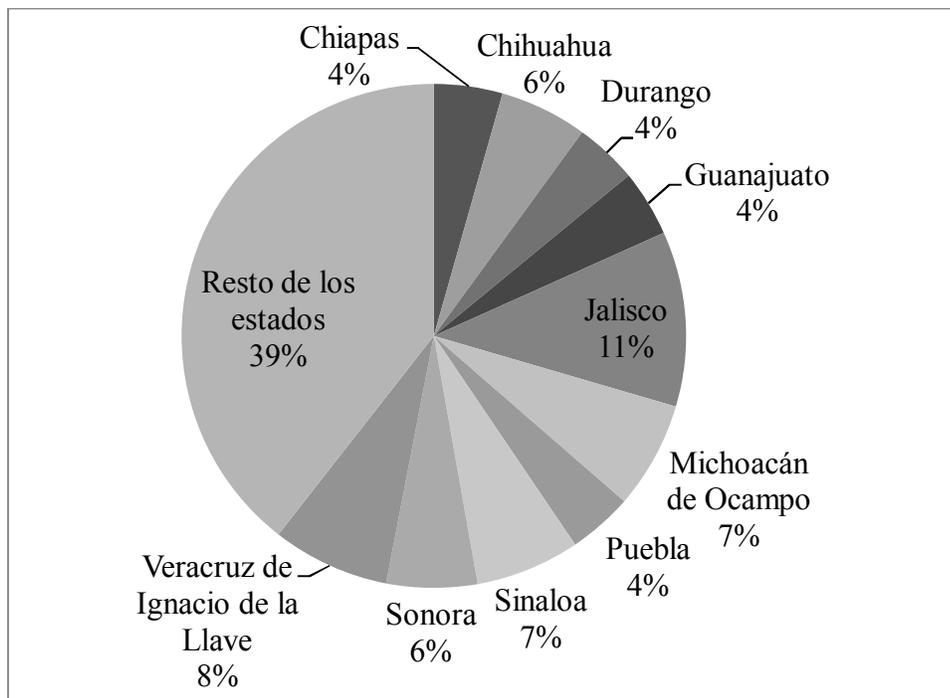


Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas de Bienes y Servicios 2005-2009 Base 2003. Segunda versión. Aguascalientes, Aguascalientes. 2011.



En relación con el Gráfico 2.2, la contribución del sector agropecuario al valor agregado bruto (VAB) total permaneció sin cambio durante el periodo de 2004 a 2009, oscilando cerca de 4 por ciento. Para 2009 el VAB del sector fue de 314, 168 millones de pesos, teniendo el nivel más bajo en 2006 (291 mmp bajando su participación dentro del total a 3.74 %), durante el lustro que se indica. A lo anterior hay que sumar el hecho de que tan sólo 10 estados concentran más del 60 por ciento del sector primario, las 22 entidades restantes tienen en conjunto una participación inferior a 4 por ciento (Gráfico 2.3).

Gráfico 2.3. Participación de los estados en el PIB agropecuario nacional, 2009



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas de Bienes y Servicios 2005-2009 Base 2003. Segunda versión. Aguascalientes, Aguascalientes. 2011.



Para Carrillo Huerta (2001: 17), el poco valor generado por las actividades primarias tiene que ver con que por el lado de los vendedores, las actividades primarias están caracterizadas por altos grados de competencia, resultado del gran número de compradores, lo que explica que los márgenes de ganancia asociados con esas actividades son bastante bajos. Lo anterior aunado con las fluctuaciones de los precios, hace que los ingresos de las familias de los productores involucrados en las actividades agropecuarias sean inestables y muchas veces insuficientes para tener niveles adecuados de bienestar. El bajo nivel de productividad del campo es una de las explicaciones del porqué el sector primario aporta tan poco a la actividad económica del país, argumentándose que año con año se observa el escaso o casi nulo incremento en el valor de las cosechas, ya que el área de la superficie sembrada es casi siempre la misma, como también es casi constante el número de personas dedicadas a actividades agropecuarias (*id.* 38).

En cuanto a la producción agropecuaria nacional, tomando en cuenta los diez principales cultivos básicos, su producción pasó de 25,196 millones de toneladas en promedio de 1980 a 1982, a 27,238 millones durante 1991-1993 y a 32,878 millones entre 2004 y 2006. Yúnez (2010: 35) considera inesperado que tal oferta haya crecido durante los años de desgravación en el marco del TLCAN, y más que durante el periodo previo a las reformas. En el caso del frijol, de 1980 a 2006 su oferta nacional se mantuvo en alrededor de 1.1 millones de toneladas (*id.* 36); así pues, el comportamiento de la oferta de este grano básico ha ido a la alza desde 1980 cuando la producción promedio anual oscilaba alrededor de 994 millones de toneladas respecto de 882 millones registrados en los años setentas, y se ha mantenido en los 1190 millones a partir de 1990 (*id.* 44). Respecto a los rendimientos de los principales granos básicos producidos en México, mediante un modelo econométrico, (Yúnez, 2010: 46), demuestra que durante las reformas, han aumentado.

En otro tema, para Villa Issa (2011: 154), “la política agroalimentaria mexicana descansa en dos pilares: por un lado, administrar las compras del exterior de todos los productos cuya importación resulte más barata que producirlos internamente; por otro lado, dar apoyos compensatorios a la población y a los agentes económicos que se vean afectados”. Como resultado de esta política, el país se ha convertido en uno de los principales países importadores de productos agrícolas en el mundo, a pesar de su enorme potencial productivo,



de la gran proporción de la población vinculada a la agricultura y del nivel relativamente reducido de otras actividades de alta tecnología. Adicionalmente, en los últimos diez años, el progreso agropecuario en México ha estado entre los más débiles de América Latina, solamente superior al de Haití (-0.9 % anual), Cuba (-0.4 % anual) y Colombia (1.6 % anual), países que presentan serios problemas para el desarrollo de sus actividades agrícolas; en cambio, fue inferior al progreso alcanzado por los otros dieciséis países latinoamericanos (*ibid.*).

En lo concerniente a las políticas implementadas para la agricultura, cabe señalar que entre los principales programas de apoyo a las actividades agrícolas destacan:

PROCAMPO. Este programa consiste en un subsidio al insumo tierra que el gobierno federal otorga a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Su principal objetivo es apoyar el ingreso de los productores rurales, pues se esperaba que dicho ingreso disminuyera como consecuencia de la firma del TLCAN. El apoyo consiste en la entrega de recursos monetarios por cada hectárea o fracción de esta; se otorga cuando el productor siembra la superficie registrada (elegible) en el programa, la mantiene en explotación pecuaria o forestal, o la destina a algún proyecto ecológico, y cumple con lo establecido en las reglas operativas (Villa Issa, 2011: 255). La cobertura nacional de PROCAMPO es de 13.8 millones de hectáreas y 4.2 millones de predios, se trata del principal programa del sector al que se le asigna un elevado presupuesto<sup>6</sup>, con respecto a los otros programas (Alianza y apoyos a la comercialización).

Por otro lado, Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA) creado en abril de 1991 como órgano desconcentrado de la SAGARPA, tiene por objeto apoyar la comercialización de los productos agropecuarios y establecer los precios de referencia al productor ante la liberalización comercial (Villa Issa, 2011: 256). ASERCA surgió por el desmantelamiento de Conasupo y, ante ello, por la necesidad de fortalecer la comercialización de cultivos básicos de las regiones que producen excedentes, operando mediante subsidios a

---

<sup>6</sup> En 2008, se le asignaron 15 mil 126 millones de pesos en términos reales (año base 2002), lo que representó 45% menos que el presupuesto de 1995 (*ibid.*).



productores y compradores, principalmente para el mercado de gramíneas y oleaginosas (Yúnez, 2010: 27-29).

Para Yúnez (2010: 29), el último gran programa agropecuario de la historia reciente de México fue creado durante el gobierno de Ernesto Zedillo en 1995, a saber, Alianza para el Campo (Alianza Contigo, durante el de Vicente Fox). Este programa ha tenido como propósito básico aumentar la competitividad y productividad agropecuarias y de otras actividades rurales, y capitalizar al campo con base en fondos para proyectos de inversión y sanitarios.

Por otro lado, una preocupación de los poderes legislativo y ejecutivo de inicios del presente siglo fue la formulación de una política rural integral a través de un nuevo marco legal que fomentara una estrategia intersecretarial o transversal. Para esto, se crea la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) en 2001 que establece dicho marco bajo el liderazgo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (SAGARPA) (Yúnez, 2010: 30).

En 2008, la administración pública federal reorganizó en nueve todos los programas que estaban a cargo de la SAGARPA e impulsó el proyecto estratégico llamado Programa Especial de Seguridad Alimentaria (PESA) creado en el sexenio Foxista. En opinión de Yúnez (2010: 55), el PESA, más que un programa, es una estrategia de acompañamiento metodológico a la SAGARPA liderado por la FAO. Sus recursos provienen de esa Secretaría, hasta 2007 como parte de Alianza para el Campo y a partir de 2008, dentro del Programa de adquisición de Activos Productivos y Soporte.

En relación con las características que imperan en los agricultores mexicanos, de acuerdo con Yúnez (2010: 24) en la estructura agraria mexicana coexisten unidades de producción comerciales (gran parte de ellas con acceso a riego o con predios medianos y grandes de buen temporal) y unidades campesinas de producción que consumen al menos parte de los alimentos que producen y que usan trabajo familiar (no asalariado) en sus actividades económicas y en las que las decisiones económicas se dan dentro del hogar rural.



Villa Issa (2011: 393) realiza una importante distinción entre los tipos de productores que coexisten en el campo mexicano, basándose en las desiguales condiciones socioeconómicas que presentan. Asimismo establece la necesidad de implementar políticas diferenciadas para cada uno de ellos:

- a) Productores de autoconsumo: atención prioritaria a este tipo de productores que representan 82 por ciento del total de productores del país.
- b) Productores en transición: con apoyos adecuados pueden transformarse en productores capaces de competir en los mercados nacional e internacional.
- c) Productores comerciales: apoyarlos de la misma manera en que son atendidos los productores de nuestros socios comerciales para que continúen compitiendo exitosamente en los mercados mundiales.

En suma, podemos decir que aunque el campo ha sido relegado de su papel dentro del sistema económico, es un sector que ha resistido los embates de políticas adversas y condiciones de competencia desventajosas que han propiciado las medidas tomadas para materializar las políticas de estabilización y ajuste estructural que han imperado en los últimos decenios. Aún cuando se quiera hacer ver al campo como un sector del pasado, el cual tuvo su auge y debió abrirle paso a los llamados sectores modernos de la economía, es importante reflexionar que parte importante de la población nacional vive aún en el campo y depende para su sobrevivencia de las actividades agrícolas, adicionalmente, la producción campesina puede ser capaz de garantizar la tan aludida “soberanía alimentaria” y reducir la dependencia exterior de nuestro país.



### **CAPÍTULO III. EL CULTIVO DE FRIJOL. ACTIVIDAD CENTRAL EN LA ECONOMÍA ZACATECANA**

Como se ha señalado, esta investigación busca conocer cuáles son las características de la organización de los productores, la capacidad de innovación y el entorno institucional en el sistema productivo vinculado al frijol en el noroeste de Zacatecas y de qué manera inciden en su productividad y competitividad. En este sentido resulta necesario exponer los principales elementos que delimitan el comportamiento de este sistema, que nos ayuden a entender y explicar la posición que guarda en la economía estatal y regional. Es esta la utilidad del presente apartado, sentar las bases para comprender la actividad económica del frijol en el estado de Zacatecas y en la llamada “zona frijolera”.

En este capítulo se analizan en un primer momento, las características del sector agrícola y de la actividad económica del frijol en el estado de Zacatecas, luego se hace lo propio para el Distrito de Desarrollo Rural de Río Grande, destacando sus principales características ecológicas, económicas y productivas, mismas que delimitan el comportamiento de la actividad productora de frijol en la zona.

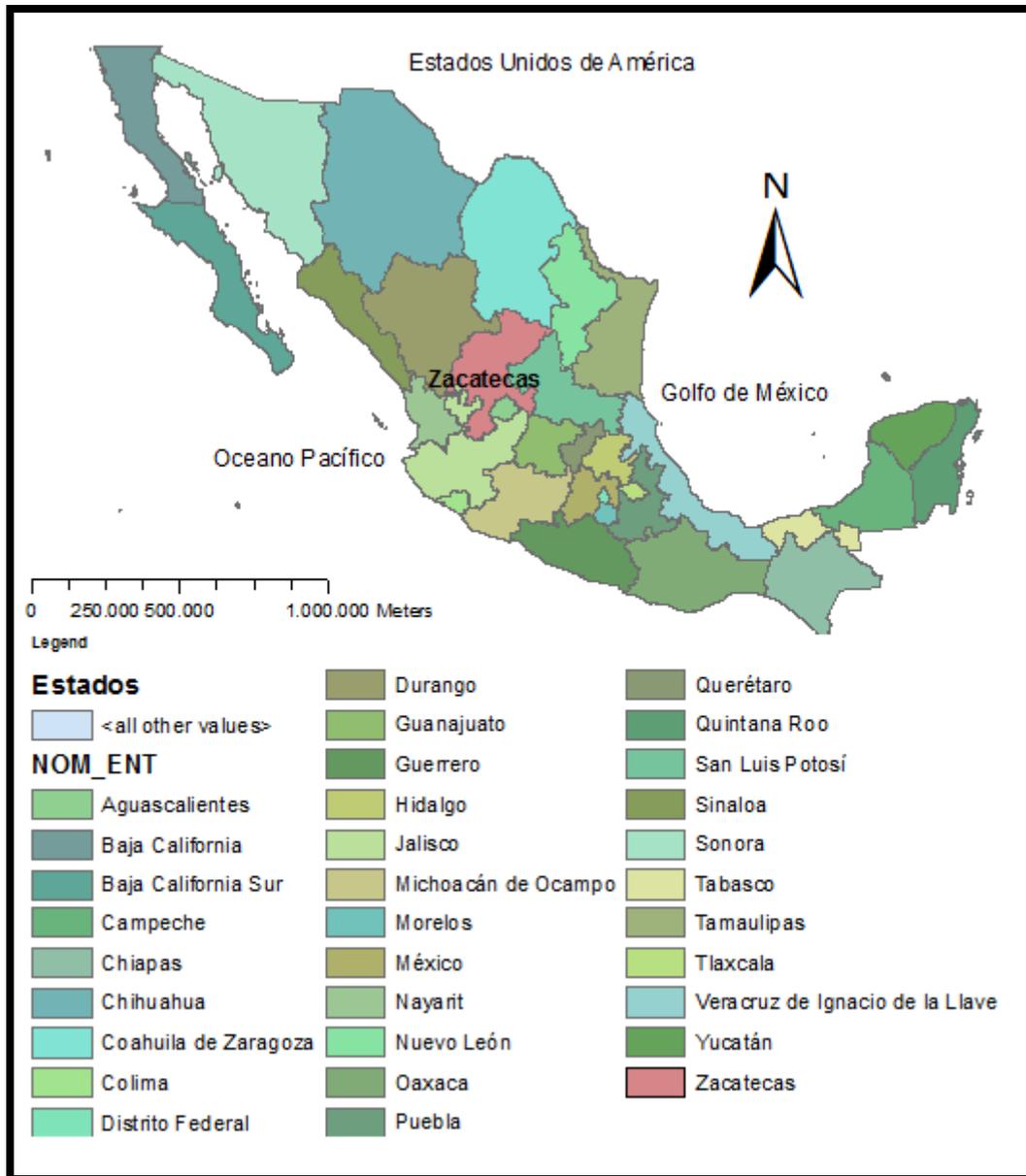
El estado de Zacatecas, constituido por 58 municipios, es el principal productor de frijol en México, como consecuencia de la gran cantidad de tierras agrícolas<sup>1</sup> que se destinan a la siembra de este cultivo en el estado (21.4 % de la superficie cultivada de frijol en México) (INEGI, 1997: 3; CEMADER, 2010: 6 y; Reyes, *et al.*, 2007: 90). Esta entidad está situada en la región centro-norte del país, con una extensión territorial que representa 3.7 por ciento de la superficie total del país, circunstancia que lo ubica en el noveno lugar nacional (Mapa 3.1.).

---

<sup>1</sup> Los suelos del estado en general tienen un potencial considerado como pobre para la agricultura; sin embargo, las áreas dedicadas al cultivo del frijol se localizan en los municipios donde el suelo es más rico en materia orgánica y nutrientes (INEGI, 1997: 3).



Mapa 3.1. Ubicación geográfica del estado de Zacatecas



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI y con apoyo de ArcMap versión 9.3.



De acuerdo con García Zamora (1997: 97-98; 2000: 63-64), el dominio de las actividades primarias, en especial las agropecuarias, la creciente importancia del sector servicios y el escaso peso de las actividades manufactureras, permite señalar las siguientes características de la economía zacatecana: desarticulación de sus diferentes regiones y actividades económicas (en contraste con la articulación de algunas zonas de los cañones, norte y sur del estado, con las economías de los vecinos estados de Jalisco, Coahuila y Aguascalientes); escasa diversificación de su actividad económica (predominio de las actividades agropecuarias y mineras); baja productividad en la actividad agrícola, particularmente en el sur y noreste de la entidad; creciente concentración de la actividad económica y de la población en las subregiones de Zacatecas y Fresnillo; dispersión de la población estatal en los 58 municipios y ausencia de alternativas ocupacionales, tanto en el agro como en los centros urbanos, que generan un flujo continuo de su población hacia otros lugares del país y de los Estados Unidos.

Para García Zamora (1997: 155-156), Zacatecas continúa caracterizándose por el predominio de las actividades agropecuarias, tanto a nivel del conjunto de la población como de la población económicamente activa (PEA) y del producto interno bruto (PIB). No obstante que su participación en la PEA estatal manifiesta una tendencia decreciente en las últimas décadas, las actividades rurales se mantienen como la principal fuente de empleo y generación de riqueza, aunque en condiciones de atraso productivo, baja productividad y problemas estructurales para absorber a la población desocupada. Para este autor algunos factores que explican en gran medida el atraso de las actividades rurales son la pobreza de las condiciones agroecológicas de la mayor parte de la superficie del estado, caracterizada por la pobreza de sus suelos y lo raquítrico de la precipitación pluvial. Además de ello, Zacatecas dispone de un ciclo de cultivo más corto para el desarrollo de la agricultura de temporal.

Por último, García Zamora (1997: 98), sugiere que ante la ausencia de una actividad industrial importante en Zacatecas, resulta fundamental incrementar la productividad agropecuaria y el valor agregado de sus productos y los de la minería, de manera que el estado deje ser sólo un productor de materias primas y transite hacia la fase de desarrollo agroindustrial y de procesamiento de los productos mineros, para modificar la inserción de



Zacatecas en la economía nacional. A continuación se presenta un panorama general de la actividad económica agrícola en el estado, a efecto de fijar las bases para nuestro análisis sobre los productores de frijol.

### 3.1 La agricultura en el estado de Zacatecas

De acuerdo con el Comité Estatal del Sistema Producto Frijol en Zacatecas, A. C., (s.f.: 4), la economía del estado de Zacatecas se ha caracterizado por estar basada en el sector primario, fundamentalmente en actividades como la minería y la agricultura, así que de acuerdo a las estadísticas provistas por el INEGI (1997: 11-12), la agricultura es la actividad más importante dentro del PIB primario de Zacatecas. La mayor parte de la agricultura en el estado (90 por ciento) se desarrolla bajo condiciones de temporal<sup>2</sup>, el resto corresponde a agricultura de riego; 95 por ciento se cultiva en primavera-verano, y 5 por ciento en otoño-invierno; esto da cuenta de lo vulnerables que son estas actividades al comportamiento del régimen de lluvias (CESPFZ, A. C., s.f.: 4; INEGI, 1997: 11; Galindo, Tabares y Gómez, 2000: 83). Para el INEGI (1997: 11- 12), el hecho de que la actividad agrícola se desarrolle en su mayor parte bajo condiciones de temporal ha originado que los rendimientos promedio de los principales cultivos anuales de la entidad sean inferiores al promedio nacional. Los principales cultivos que se desarrollan bajo temporal son frijol, maíz, trigo, avena de grano, así como cebada y avena forrajera; entre los de riego destacan frijol, maíz, trigo, chile, vid, guayabo y durazno (Galindo, Tabares y Gómez, 2000: 83).

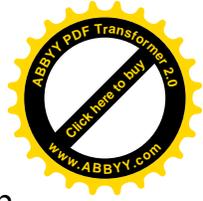
#### 3.1.1 El cultivo de frijol en el estado de Zacatecas

Tenemos así que el cultivo del frijol es una actividad de gran importancia para la economía del estado de Zacatecas; no sólo por la superficie sembrada y el volumen de producción, sino también por su tradición y su potencialidad como fuente de proteína en la alimentación de la población mexicana, entre otras (INEGI, 1997: 22). De acuerdo con datos de ASERCA<sup>3</sup>, para

---

<sup>2</sup> En el estado de Zacatecas 1 350 047 ha se dedican a la agricultura; de esta superficie, 14 por ciento se siembra bajo riego y 86 por ciento de temporal, con lluvia deficiente (250 a 550 mm), ciclo corto (de 80 a 110 días) y temperaturas bajas (de 15 a 29 °C).

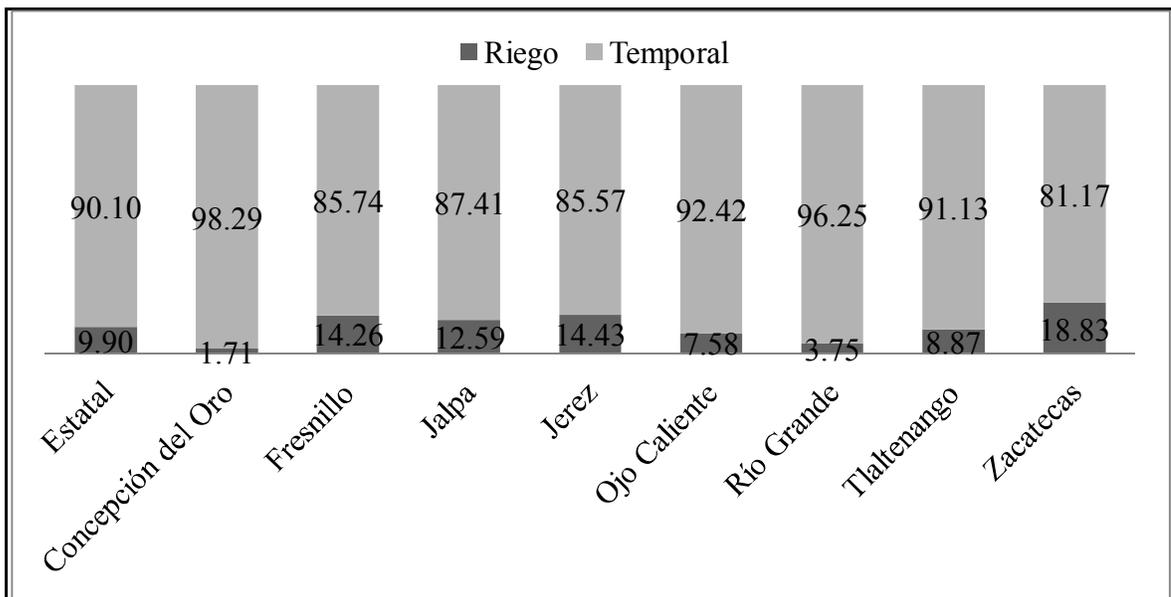
<sup>3</sup> Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria.



2011 se registraron en el Padrón de Beneficiarios de Procampo un total de 112,192 beneficiarios en el estado de Zacatecas para el ciclo primavera-verano, de los cuales 101,086 (90.10 %) fueron bajo el régimen de temporal y 11,106 (9.90 %) bajo el régimen de riego. Durante el ciclo otoño-invierno de ese mismo año, este padrón registró un total de 69 productores, todos ellos bajo la modalidad de riego.

En cuanto al ciclo primavera-verano que constituye el ciclo agrícola más importante en el estado de Zacatecas, es pertinente señalar que estas proporciones de riego y temporal varían dependiendo del Distrito de Desarrollo Rural de que se hable. Así, tenemos que los DDR de Zacatecas, Jerez, Fresnillo y Jalpa se ubican por encima de la media estatal en parcelas de riego, en tanto que Tlaltenango, Ojocaliente, Río Grande y Concepción del Oro se ubican debajo del promedio registrado en el estado por esta fuente de información (Gráfico 3.1).

Gráfico 3.1. Productores según DDR y régimen de producción en el estado de Zacatecas, 2011

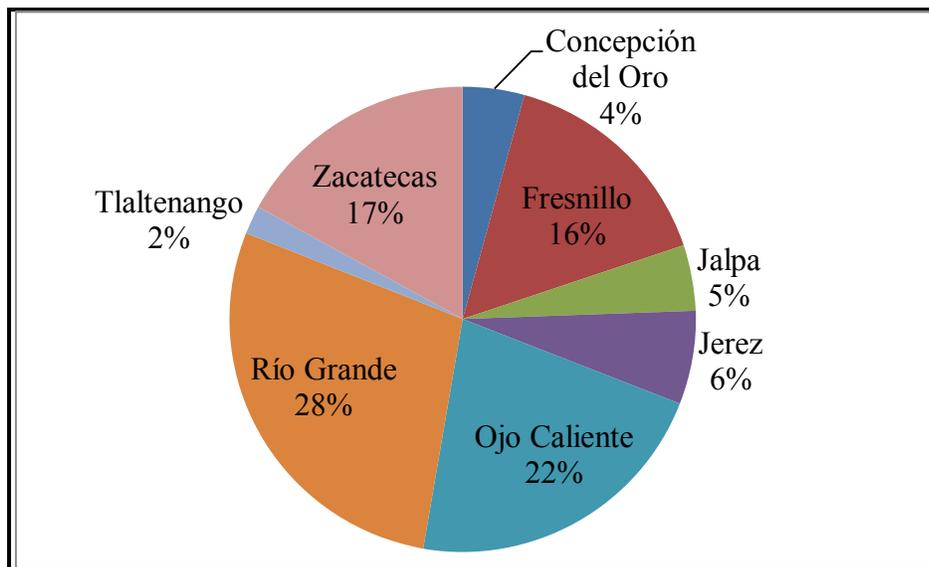


Fuente: elaboración propia con base en datos del Padrón de Beneficiarios de Procampo, Aserca, 2011.



Hay un contraste entre las distintas regiones del estado de Zacatecas, al existir una concentración de productores en las regiones centrales del estado. Así, la región con el mayor número de productores registrados es la constituida por el DDR de Río Grande con un total de 30,555 de los productores en el estado, seguida de el DDR de Ojo Caliente con 22,616, Zacatecas (15,477), Fresnillo (14,984), Jerez (6,224), Jalpa (4,494), Concepción del Oro (4,711) y, por último el DDR de Tlaltenango con 2,025 beneficiarios (Gráfico 3.2).

Gráfico 3.2. Beneficiarios de Procampo por DDR en Zacatecas para el ciclo P-V 2011

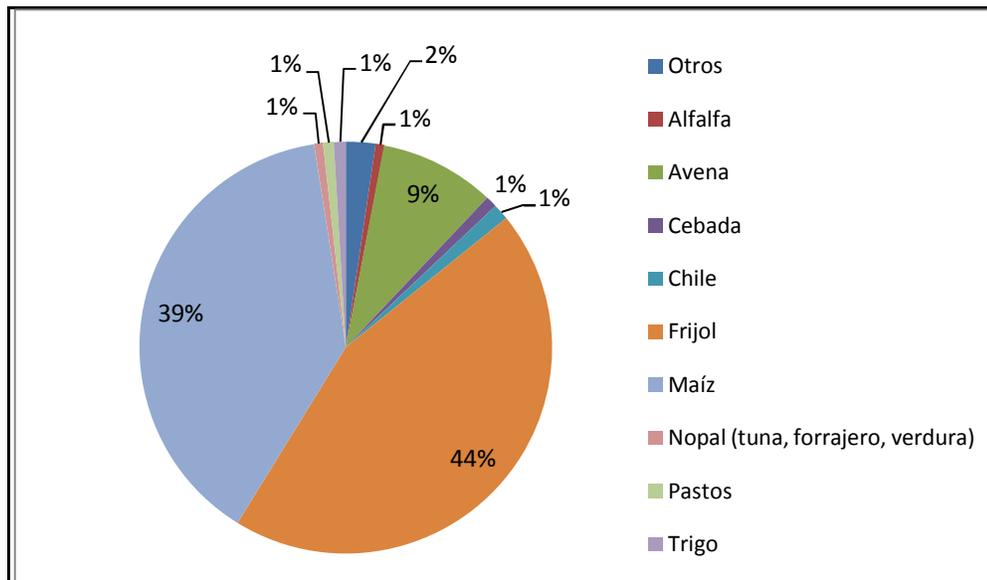


Fuente: elaboración propia con base en datos del Padrón de Beneficiarios de Procampo, Aserca, 2011.

En cuanto a los principales cultivos apoyados por el gobierno para 2011, destacan frijol y maíz, que en total concentran al 83 por ciento de los beneficiarios. Otros cultivos destacados durante este ciclo agrícola fueron la avena, chile, cebada y otros cultivos forrajeros (Gráfico 3.3).



Gráfico 3.3. Beneficiarios de Procampo por cultivo para el ciclo P-V 2011, Zacatecas

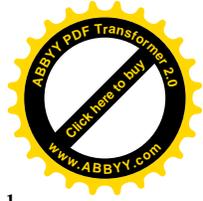


Fuente: elaboración propia con base en datos del Padrón de Beneficiarios de Procampo, Aserca, 2011.

Del gráfico anterior se advierte la importancia de los productores de frijol en el estado de Zacatecas, lo que aparentemente coincide con la presencia de estos productores en el padrón del programa de apoyos más importante del sector y el más representativo de la política de apoyos al campo a raíz de las reformas estructurales emprendidas en las décadas recientes, las cuales se detallan en el capítulo contextual. Se ha mencionado la importancia del cultivo de frijol para el estado de Zacatecas en su conjunto, pero es preciso señalar que esta varía de una región a otra; en función de la presencia de actividades agrícolas y de manera particular de producción de frijol se han llevado a cabo diversos intentos de regionalización del estado.

Por las diversas condiciones climatológicas y el volumen de producción que de él se obtiene, se distinguen tres regiones productoras de frijol en Zacatecas (INEGI, 1997: 20):

La primera región es la parte central del estado, la cual se caracteriza por un alto nivel de desarrollo socioeconómico y buena calidad de sus tierras agrícolas; en ella se concentran las mayores extensiones de sembradíos de frijol y los más altos rendimientos (INEGI, 1997: 20).



Los principales municipios productores de frijol se ubican en esta región, al noroeste del estado de Zacatecas. Por su alto nivel de producción y vocación en el cultivo de este grano básico, a esta región se le conoce como la “zona frijolera” o “región frijolera”. En esta región, se encuentran los municipios que integran el DDR de Río Grande y constituye la delimitación espacial de esta investigación, destacando a nivel nacional como el DDR con mayor producción en el país, basada sobre todo en cultivos de temporal (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, SIAP, 2012).

La segunda región se encuentra en el noreste del estado, con climas extremos y una agricultura principalmente de subsistencia. Esta región está integrada por los municipios de Concepción del Oro, Mazapil, Melchor Ocampo y El Salvador (INEGI, 1997: 21).

La tercera región se ubica al sur-sureste de Zacatecas y coincide con la mayoría de los municipios con menores extensiones de tierras de cultivo; siendo mínima la extensión dedicada al cultivo del frijol; participando con apenas el 1.7 por ciento de la producción del estado (INEGI, 1997: 21).

En un análisis sobre el desempeño agrícola de la actividad mediante el cálculo de la tasa de crecimiento media anual (TCMA) de los principales indicadores de la actividad, CEMADER (2010: 8) identifica que durante el periodo 2000-2008 la superficie sembrada de frijol en Zacatecas disminuyó a razón de una TCMA de 4.9 por ciento, dado que pasó de 755,615 a 504,786 hectáreas sembradas. En cuanto a volumen de producción, el cultivo de frijol presentó un decrecimiento anual durante el periodo de 0.6 por ciento, puesto que pasó de 265,023 a 251,832 toneladas producidas. El análisis del comportamiento de los rendimientos obtenidos del cultivo arrojó un crecimiento anual promedio de 1.7 por ciento, al pasar de 0.5 a 0.57 t/ha. Por otro lado, el análisis de los precios del cultivo arrojó un comportamiento positivo, esto es, los precios de frijol se han incrementado anualmente 12.6 puntos porcentuales, dado que pasaron de 3,167 a 8,157 pesos por tonelada durante el periodo del estudio. En cuanto a los costos de producción del cultivo de frijol en el estado de Zacatecas se tiene registrado un ingreso neto en efectivo de 3,670 pesos, ello considerando un costo de 4,485 pesos y un precio medio rural en el estado de 8,156 pesos, lo cual coloca al cultivo como rentable por sus



precios, pero poco competitivo con respecto a la tecnología utilizada, pues tiene costos por arriba de los registrados en estados como Chihuahua, los cuales son de 3,847 pesos (CEMADER, 2010: 8).

De acuerdo con el CEMADER<sup>4</sup>, el principal problema de la actividad económica del frijol en Zacatecas es su baja competitividad, ocasionada por la baja productividad del cultivo, bajos precios del frijol y procesos de comercialización insuficientes. El efecto inmediato de la baja competitividad de la producción frijol en Zacatecas es la disminución de ingresos para la población que depende de este cultivo, lo que ha ocasionado el creciente abandono de la actividad y estimula el efecto final de migración de productores de frijol a EUA (CEMADER, 2010: 12-13; Reyes, Pérez y Padilla, 2009: 31).

En este sentido, Reyes, *et al.* (2007: 90), destacan el contraste entre la superficie sembrada y el valor generado, esto en el contexto agrícola en el estado Zacatecas, al señalar que entre 1980 y 2004, la siembra de frijol representó 55.3 por ciento del total de la superficie sembrada, y 31.9 del valor generado por la agricultura. De acuerdo con lo anterior, esto denota una “controvertida situación del frijol en Zacatecas”, debido a que, mientras genera más del 30 por ciento del valor de la producción agrícola y ocupa más de la mitad del área agrícola total, esto contrasta con el virtual estancamiento de la superficie sembrada en los últimos 25 años y sus rendimientos por hectárea por debajo del promedio nacional. De acuerdo a este autor, ello deriva “del atraso en las condiciones de trabajo, del sistema tradicional con que se realizan las actividades tecnoproductivas, la eventualidad climática y la baja rentabilidad”, elementos que dan sentido al fenómeno migratorio y muestran la vulnerabilidad de los agricultores de temporal como oferente de grano en México (*id.* 91).

De acuerdo con el Comité estatal del Sistema Producto Frijol en Zacatecas, A. C. (s. f.: 6-9), no obstante que el cultivo de frijol posee un gran valor económico y social en el estado, gran cantidad de productores aún carecen de condiciones que les permitan manejar aspectos de aseguramiento agrícola, crédito, organización y comercialización, lo cual limita y condiciona

---

<sup>4</sup> Documento ejecutivo de planeación estratégica: *Actividad Económica FRIJOL*, del Centro Multidisciplinario de Apoyo al Desarrollo Rural S. C. (CEMADER, 2010: 12).



el desarrollo, productividad y rentabilidad de las unidades de producción. Además, debido a que la cosecha de frijol se destina a la dieta básica de las familias productoras, la actividad se realiza de manera ancestral, por lo que una parte de la producción se practica aún con baja rentabilidad. Esto sin contar costos que no se contabilizan como los de administración y mano de obra familiar, lo que en gran medida hace que la rentabilidad negativa no se perciba. Como se aprecia, son muchas las condiciones a las que se atribuye el comportamiento poco competitivo de la actividad frijolera de Zacatecas que van desde las condiciones previas hasta las posteriores a la producción de este grano básico.

### 3.1.2 Factores que condicionan el desarrollo de la actividad agrícola en Zacatecas

De acuerdo con el Comité Estatal del Sistema Producto Frijol en Zacatecas, A. C. (s.f.: 14-15), uno de los factores condicionantes para el desarrollo del cultivo del frijol, radica en que buena parte de las regiones cultivadas no están destinadas al uso de suelo más recomendable, señalando que de 750 mil hectáreas destinadas a este cultivo, sólo 230 mil, una tercera parte, se ubican en áreas consideradas aptas para este cultivo. A esto se suma su condición de producción de temporal, en donde la presencia de heladas tempranas<sup>5</sup> reduce de manera considerable los cultivos, afectando con ello la productividad del frijol en la zona.

Existen además una serie de factores socioeconómicos y tecnológicos limitantes, destacando la práctica de una agricultura en condiciones desfavorables que se traduce en baja rentabilidad y deterioro progresivo de los terrenos de cultivo, existiendo una insuficiente inversión y apoyo financiero para el sector agropecuario en el estado, que ha traído como consecuencia su abandono expresado en la gran migración hacia Estados Unidos de la población zacatecana proveniente del medio rural (CESPFZ, A. C., s.f.: 15). Nos referiremos a continuación a las características y principales indicadores de la actividad agrícola en el DDR de Río Grande Zacatecas con el objeto de conocer con mayor detalle, cuál ha sido el comportamiento del sistema productivo vinculado al frijol.

---

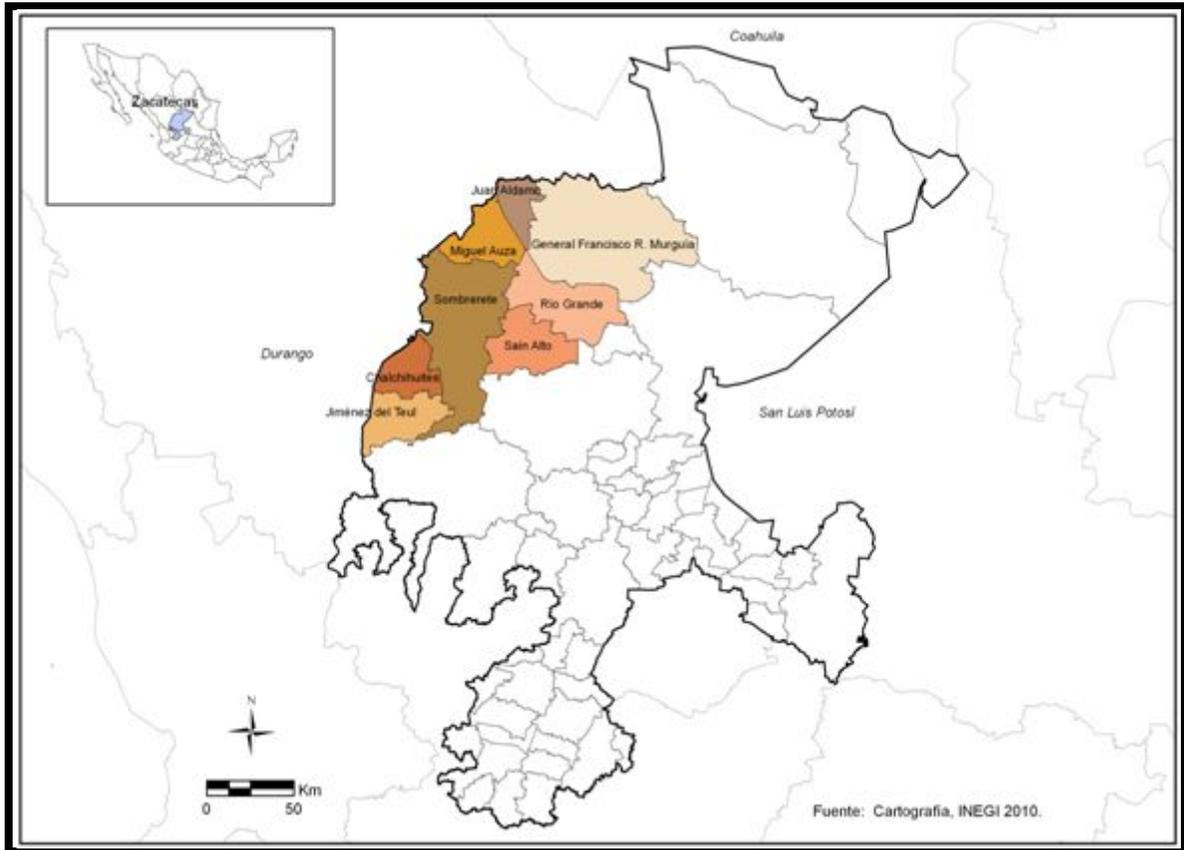
<sup>5</sup> Con excepción del sur de la entidad, las heladas suelen presentarse desde principios de octubre a principios de abril, con ello muchos de los cultivos se ven mermados (Comité Estatal del Sistema Producto Frijol en Zacatecas, A. C., s. f.: 15).



### 3.2 DDR de Río Grande. Características principales

Como ya se hizo referencia líneas arriba, se establece una distinción respecto a las tres principales regiones en el cultivo de frijol en Zacatecas, basándose en la potencialidad productiva del Estado (Reyes, *et al.*, 2007: 91; INEGI, 1997: 20). En la primera región se ubica el Distrito de Desarrollo Rural de Río Grande (mapa 3.2), al noroeste del estado, en las colindancias con Durango, este DDR está integrado por 8 municipios, a saber: Sombrerete, Miguel Auza, Saín Alto, Gral. Francisco R. Murguía, Río Grande, Chalchihuites, Juan Aldama y Jiménez del Téul. Esta región constituye la delimitación espacial de la investigación que se pretende realizar, misma que se identifica también como la “zona frijolera” del estado de Zacatecas. A nivel nacional destaca como el DDR con mayor producción de frijol en el país, basada sobre todo en cultivos temporaleros. A pesar de su condición temporalera, esta región se considerada con mayor potencial para el cultivo del frijol y se distingue por una mayor tecnificación (uso de máquinas e insumos agrícolas), debido a sus mejores condiciones naturales y socioeconómicas (Reyes, *et al.*, 2007: 92-93).

Mapa 3.2. DDR de Río Grande, Zacatecas



Fuente: elaboración con base en datos de INEGI y con apoyo de ArcMap versión 9.3.

En cuanto a sus características climáticas y su relación con el cultivo del frijol, el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP, 2007: 4), señala que esta región se caracteriza por una topografía accidentada, la cual determina la mayor parte del resto de los factores ambientales del área<sup>6</sup>. La variación altitudinal es por efecto de la presencia de sierras, lomeríos, terrenos accidentados y áreas planas. Esta característica, sumada a la pendiente y tipo de suelo permiten que existan diferentes usos de suelo en la región, así, la superficie destinada a la agricultura de temporal es 25.5 por ciento, mientras que los tres tipos de vegetación con mayor superficie son pastizal, matorral xerófito y bosque con 29.3, 23.7 y 14.2 por ciento, respectivamente. No obstante, INIFAP señala que el tipo de suelo

<sup>6</sup> Los rangos van desde menos de 1,400 hasta más de 2,600 msnm, predominando los intervalos de 1,700 a 2,000, 2,000 a 2,300 y 2,300 a 2,600 msnm, con porcentajes del territorio de 26.5, 49.1 y 20.4, respectivamente.



predominante en la región (litosol en un 65 %), no es apto para el desarrollo de la agricultura. De acuerdo con INIFAP (2007: 5), más del 80 por ciento de la superficie registra en promedio una precipitación anual que va de los 300 a los 500 mm, lo cual corresponde con la condición de aridez y semiaridez predominante en la región. Al respecto, Agrocime Consultores, S. C. (2010: 7), señala que en los municipios de la zona frijolera, el 93 por ciento de la producción de frijol se establece en el ciclo primavera-verano bajo condiciones de temporal en monocultivo y el 7 por ciento restante bajo condiciones de riego.

En el período de junio a septiembre el comportamiento de la lluvia es muy similar al comportamiento de la lluvia anual, pero en menor cantidad, en 49.4 por ciento de la superficie llueve entre 300 a 400 mm y en 38.8 por ciento llueve entre 200 y 300 mm. La relación entre la precipitación y la evaporación es un índice que indica que tan buenas son las condiciones para hacer agricultura, los rangos con un índice mayor o igual a 0.5 son más apropiados para esta actividad, en este caso representan más de 50 por ciento de la superficie de este DDR.

Con base en los criterios anteriores, INIFAP (2007:4) calcula el número de hectáreas con potencial para el cultivo del frijol en condiciones de temporal, que en el caso del DDR de Río Grande y los municipios que lo integran es como sigue:

Cuadro 3.1. Hectáreas potenciales para frijol en el DDR de Río Grande en temporal

<b>Municipio</b>	<b>Alto Potencial</b>	<b>Medio potencial</b>	<b>Bajo potencial</b>
Chalchihuites	1,546	4,049	981
Francisco R. Murguía	0	1,873	21,203
Jiménez del Téul	0	28	113
Juan Aldama	0	10,697	7,417
Miguel Auza	0	60,496	14,565
Río Grande	0	19,820	21,054
Saín Alto	0	5,711	9,323
Sombrerete	8,738	58,729	35,647
<b>Total DDR de Río Grande</b>	<b>10,284</b>	<b>161,403</b>	<b>110,303</b>

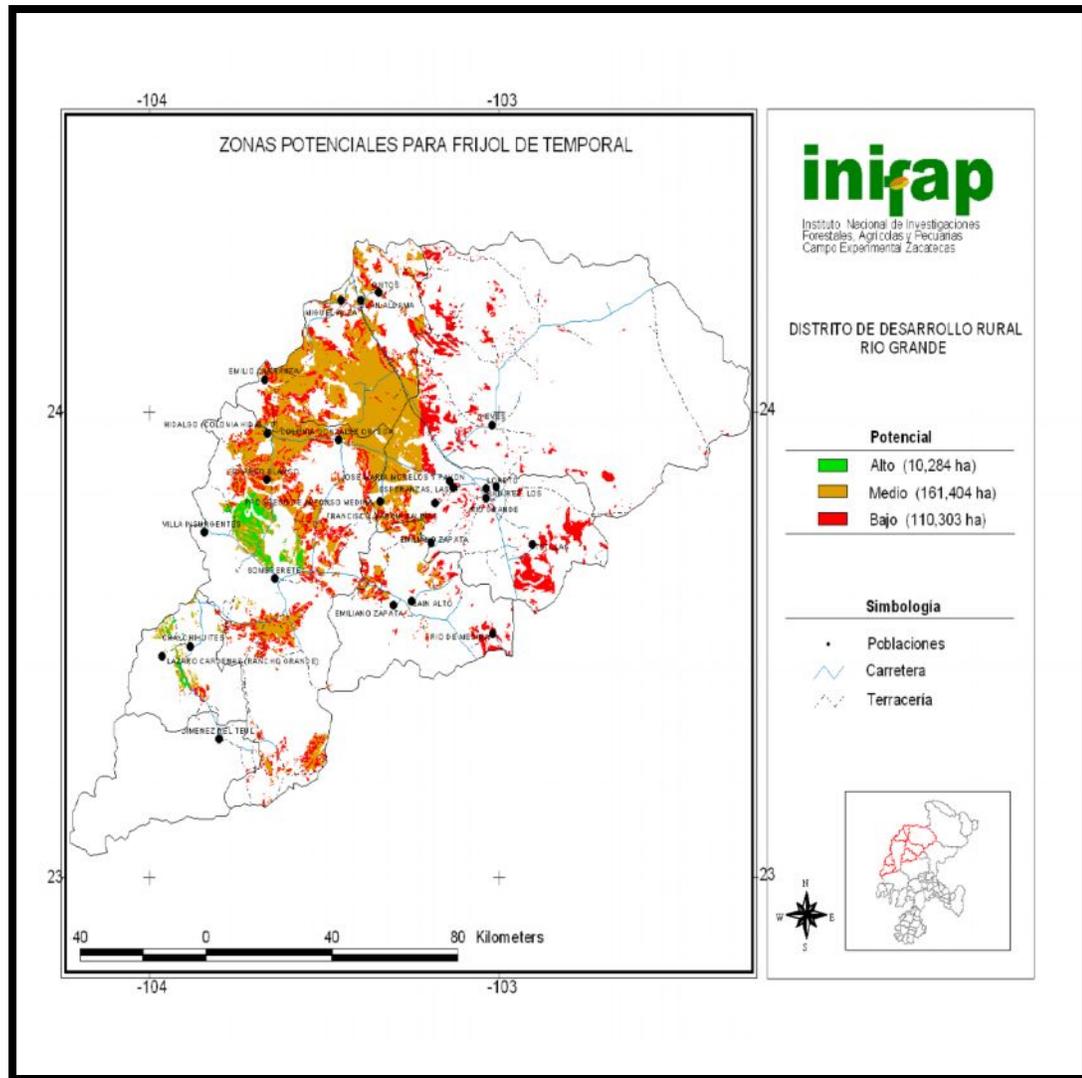
Fuente: INIFAP, Potencial productivo de especies agrícolas en el DDR de Río Grande, Zacatecas, 2007.



De acuerdo con el cuadro anterior, la superficie con potenciales medio y alto tiende a concentrarse en torno a una franja que recorre los municipios de Juan Aldama, Miguel Auza, Sombrerete y Río Grande (Mapa 3.3). Es esta zona la que de manera potencial y efectiva destina las mayores superficies, registra la mayor producción y rendimientos en el cultivo de frijol. Esta condición genera menores rendimientos y una mayor siniestralidad en las zonas de los municipios que a pesar de no ser aptas para este cultivo, se siguen destinando al mismo como consecuencia de la vocación de los productores, lo tradicional de la actividad y el desconocimiento de alternativas que puedan generar mayores rendimientos y reducir riesgos de acuerdo al tipo de tierra en que se siembra. No obstante la franja con mayor potencial permite que el DDR destaque a nivel estatal y nacional por su superficie, producción y valor de la producción de frijol.



Mapa 3.3. Potencial productivo para frijol en temporal en el DDR de Río Grande, Zacatecas



Fuente: INIFAP, Potencial productivo de especies agrícolas en el DDR de Río Grande, Zacatecas, 2007.

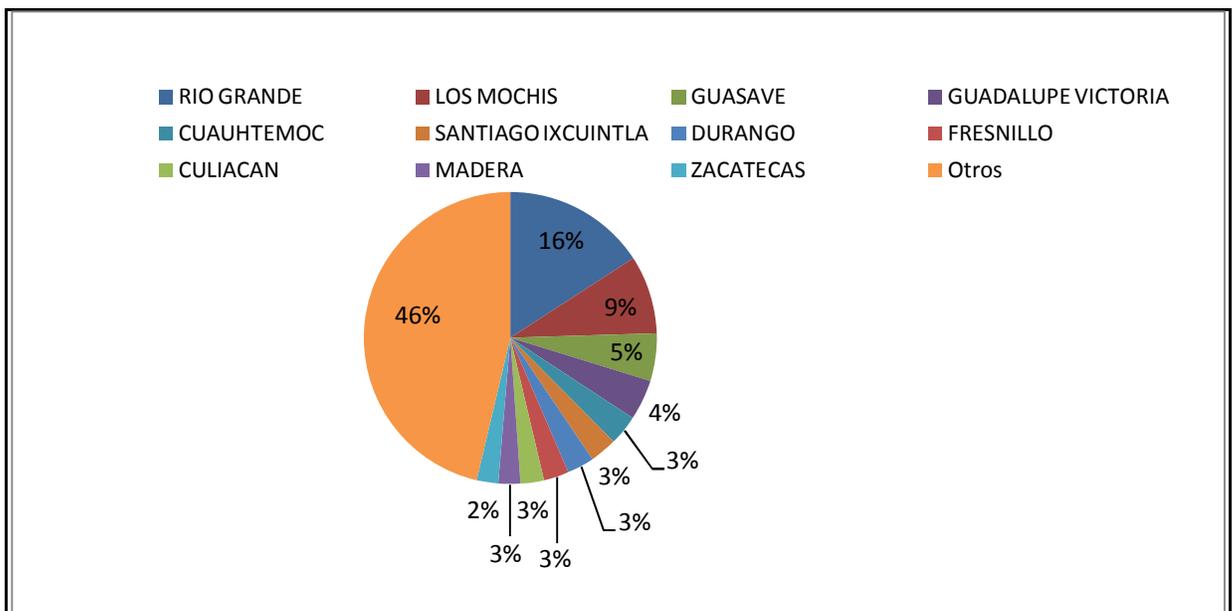
### 3.3 Comportamiento de la superficie sembrada, producción y rendimientos en el DDR de Río Grande Zacatecas

De acuerdo con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (2012), el Distrito de Desarrollo Rural de Río Grande, Zacatecas, destaca como la principal zona



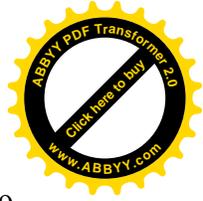
productora de frijol del país, así, para 2010 esta zona por si sola contribuyó con el 16 por ciento de la producción nacional, con cerca de 183, 203 toneladas, mismas que representaron cerca de 70 por ciento de la producción total de frijol en el estado de Zacatecas durante este año agrícola.

Gráfico 3.4. Producción de frijol por principales DDR nacionales, valor porcentual, 2010



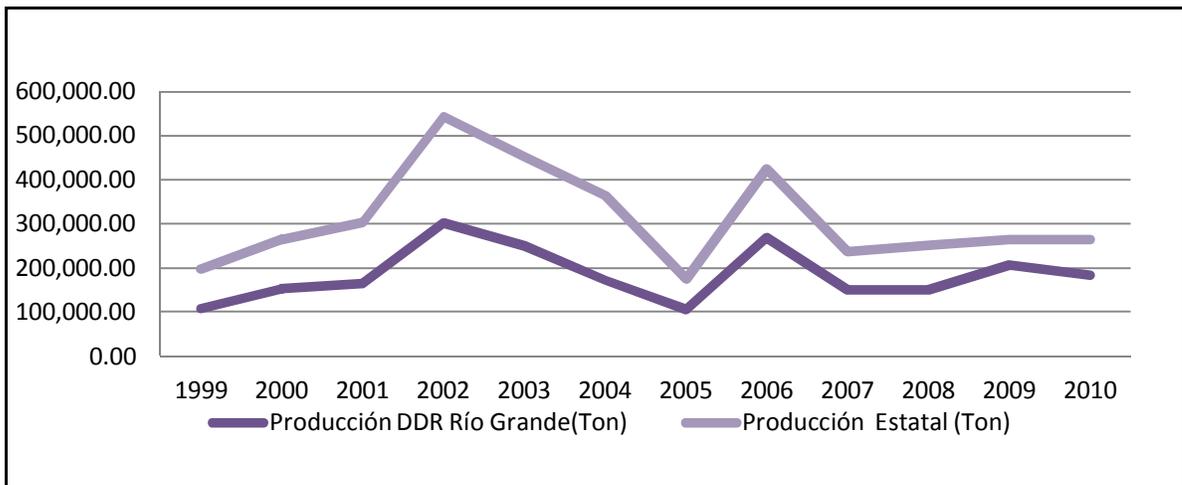
Fuente: elaboración con base en datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2012.

El comportamiento de la producción en la zona de estudio muestra altibajos importantes a lo largo de la última década, de manera que la tendencia seguida por el DDR de Río Grande influye en la tendencia mostrada por el total de la producción frijolera en el estado. A lo largo de la última década, de acuerdo con datos del SIAP (2012), el DDR de Río Grande ha contribuido con más de la mitad de la producción de frijol en el estado en todos los años agrícolas, llegando incluso a niveles de producción de 78 por ciento en 2009 y 69 por ciento en el 2010, años en donde la contribución de la región alcanza su máximo. Durante el periodo de 1999 a 2010 los máximos niveles de producción alcanzados en el Distrito de Río Grande fueron para los años 2002 (302,423 toneladas), 2003 (250,519 ton.), 2006 (268,741 ton.) y,



2009 (206,456). En contraste, los años de menor producción frijolera en la región fueron 1999 (107,618 toneladas), 2005 (106,241 ton.) y los años 2000, 2007 y 2008 con niveles ligeramente superiores a las 150 mil toneladas (Gráfico 3.5).

Gráfico 3.5. Producción de frijol en Zacatecas y el DDR de Río Grande, 1999-2010

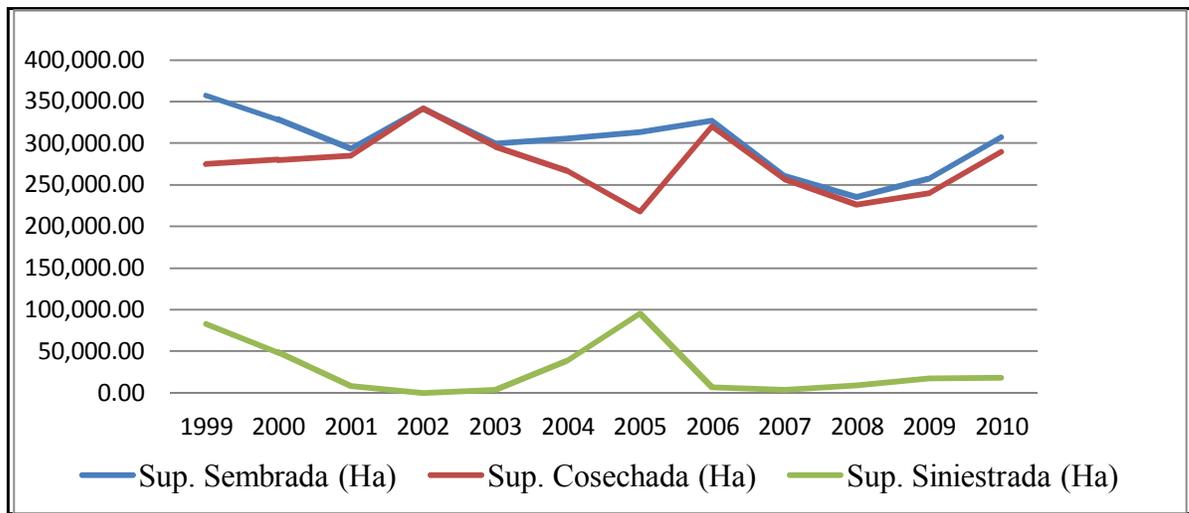


Fuente: elaboración con base en datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2012.

Como se puede observar en el gráfico anterior, el volumen de producción en el DDR de Río Grande y en el estado de Zacatecas, en general, se torna inestable durante el periodo que se muestra, y esto tiene que ver con la vulnerabilidad de la producción agropecuaria en el estado y su dependencia de las condiciones climáticas, aspectos que se han explicado previamente. Muestra de lo anterior es el hecho de que la superficie destinada al cultivo del frijol se ha mantenido sin grandes sobresaltos durante los últimos años y los periodos de repunte o de baja de la producción se corresponden con niveles de nula y alta siniestralidad, respectivamente (Gráfico 3.6).



Gráfico 3.6. Superficie destinada a la producción de frijol en el DDR de Río Grande, 1999-2010



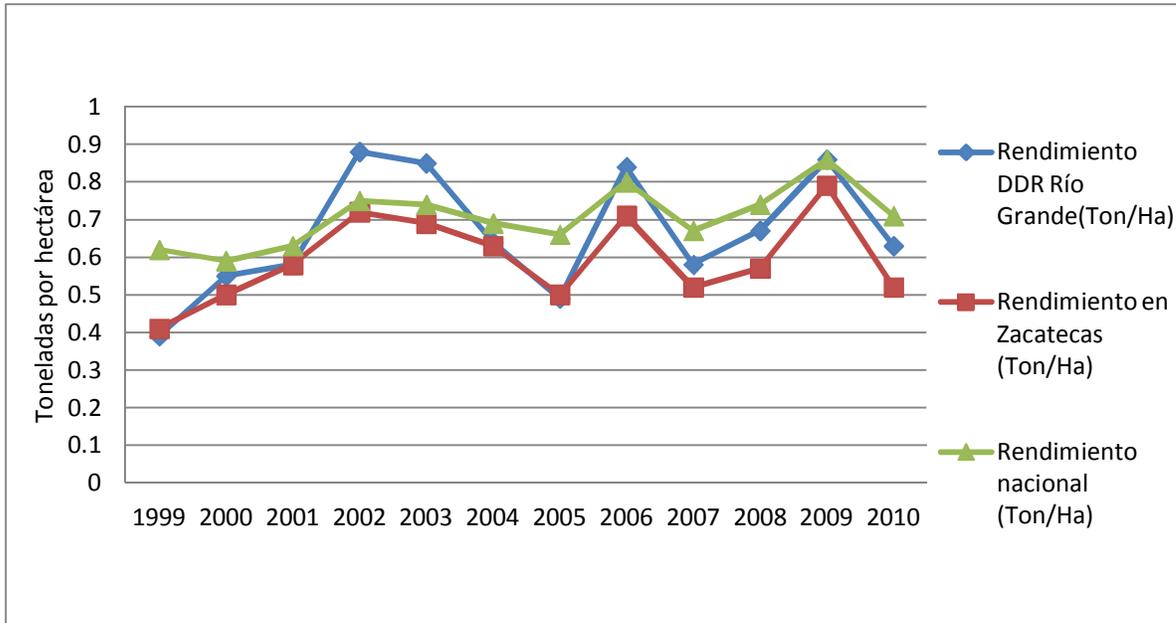
Fuente: elaboración con base en datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2012.

Para 2010, la superficie total cultivada en el estado de Zacatecas, fue de 1, 236,279.7 hectáreas. En el DDR de Río Grande, se destinaron 430,767 hectáreas que equivalen a 35 por ciento del total, de manera que es esta región la que cuenta con la mayor superficie destinada a actividades agrícolas en el estado. En 2010, en el DDR de estudio se destinó al cultivo de frijol el 71 por ciento de la superficie agrícola, esto es 307,263 ha del total de superficie sembrada.

La relación entre el volumen total de producción y la superficie que se destina al cultivo de frijol se ejemplifica de mejor manera mediante el cálculo de los rendimientos por hectárea observados en dicho cultivo. Al respecto, durante el periodo de 1999-2010 los rendimientos del frijol en la zona de estudio son ligeramente mayores que el promedio observado en la entidad, y en los años de mayor rendimiento para el estado, la diferencia se acentúa más, lo que nos permite relacionar el incremento de los rendimientos en la región y su incidencia en el estatal. En relación con los rendimientos observados a nivel nacional, el comportamiento del DDR de Río Grande es variable mostrándose ligeramente inferior en los años recientes (Gráfico 3.7).



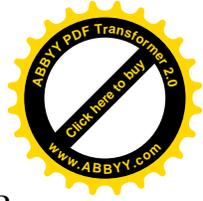
Gráfico 3.7. Rendimientos por hectárea en el cultivo del frijol, 1999-2010



Fuente: elaboración con base en datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2012.

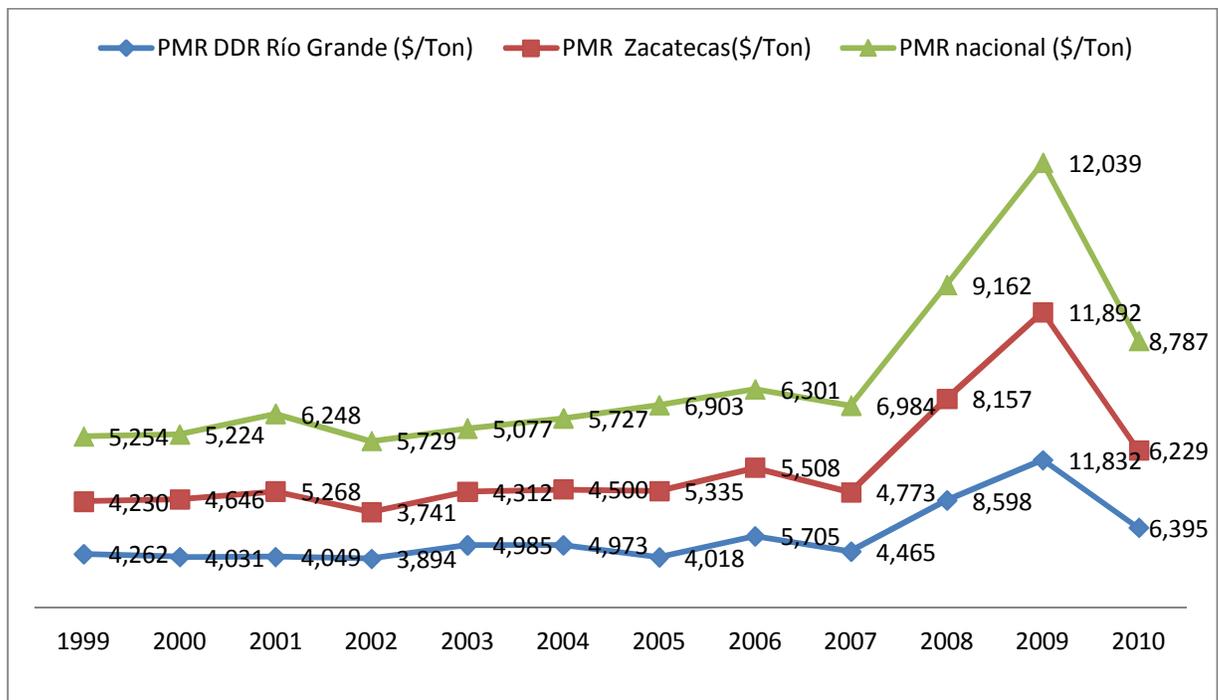
Durante el periodo que se indica, los rendimientos en la región de estudio son mayores al promedio estatal, así, el máximo rendimiento se obtiene en 2002 con 0.88 ton./ha, 2003 0.85, 2006 0.84 y en 2009 0.86. Esto contrasta con los niveles de rendimiento obtenidos durante 1999 (0.39), 2000 (0.55), 2001 (0.58) y 2005 (0.49). Dado que la superficie destinada se mantiene relativamente constante durante el periodo, el alza en rendimientos obedece a la cosecha obtenida conforme al comportamiento del temporal. Hay que mencionar también los diferentes rendimientos que se muestran al interior de la región, los cuales son mayores en la zona de alto potencial, ya mencionada, y menores en la parte semidesértica de la región, principalmente en el municipio de Gral. Francisco R. Murguía.

En relación con el precio medio rural (PMR) obtenido por los productores en los últimos años, debemos señalar que el PMR obtenido por los productores del DDR de Río Grande se alterna por encima y por debajo del promedio obtenido en el estado, sin mostrar una tendencia



clara, aunque el comportamiento es similar a nivel estatal y regional, comparados el PMR estatal y regional con el nacional, los primeros son inferiores en todo el periodo 1999-2010, situación que obedece al tipo de variedades existentes y al tamaño de la oferta de frijol concentrada en la zona frijolera y estado de Zacatecas (Gráfico 3.8). Conviene señalar que la diferencia de precios obtenidos por los productores se mantiene, lo cual se debe al tipo de variedades que se producen en el DDR de Río Grande en comparación con las producidas en otros distritos, que, de acuerdo a sus características, varían en calidad y tienen una menor demanda en el mercado.

Gráfico 3.8. Precio medio rural del frijol en 1999-2010



Fuente: elaboración con base en datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2012.



El PMR en el DDR de Río Grande se ha mantenido por debajo de los 5 mil pesos por tonelada, registrando un alza en los tres últimos años como consecuencia de una menor producción. Es en las principales regiones productoras ubicadas en la franja agrícola del estado de Zacatecas (DDR de Río Grande, DDR de Fresnillo y DDR de Zacatecas) en donde, en la mayoría de los años, se observa el menor PMR, lo cual está asociado a la gran oferta existente en tales zonas. La oferta de frijol que se concentra en el DDR de Río Grande influye a que los precios estén por debajo de otras regiones productoras del estado y del país, además de ello las variedades producidas en la zona no se corresponden con la demandada en los principales mercados nacionales y se siembran por tradición, desconociendo lo que el consumidor final demanda.

De acuerdo con datos del SIAP (2012), en cuanto al valor de la producción, el DDR de Río Grande ha representado en los últimos años más de la mitad de dicho valor para el estado de Zacatecas, llegando en 2009 y 2010 a contribuir con el 78 y 70 por ciento, respectivamente. Para este último año se registró en el Distrito de Río Grande, un valor de la producción de frijol de 1, 171,737.26 miles de pesos de los 1, 650,835.75 que se registraron en el estado. Para la región de estudio el comportamiento de este valor se asocia con los niveles de producción obtenidos, registrando su máximo en 2009 con 2, 442,705.4 miles de pesos, al igual que todo el estado con 3, 147,460.84 miles de pesos.

De acuerdo a los datos del SIAP, para 2010 al interior del DDR de Río Grande, el conjunto de los cultivos en términos de superficie y valor de la producción se mostró como se detalla en el siguiente cuadro.



Cuadro 3.2. Resumen de cultivos por municipio para el DDR de Río Grande, Zacatecas, 2010 (riego y temporal)

Municipio	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Superficie Siniestrada (Ha)	Valor Producción (Miles de Pesos)
CHALCHIHUITES	14,747.00	14,747.00	0	35,398.47
FRANCISCO R. MURGUIA	50,282.00	33,650.00	16,632.00	78,421.43
JIMENEZ DEL TEUL	3,225.00	2,765.00	460	7,232.56
JUAN ALDAMA	41,193.00	40,552.00	641	125,570.93
MIGUEL AUZA	60,051.00	60,051.00	0	242,741.46
RIO GRANDE	82,774.00	74,480.00	8,294.00	340,919.10
SAIN ALTO	33,990.00	33,990.00	0	100,554.52
SOMBRERETE	144,505.00	139,502.00	5,003.00	710,593.30
TOTAL DDR RÍO GRANDE	430,767.00	399,737.00	31,030.00	1,641,431.77

Fuente: Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2012.

Una tercera parte de la superficie sembrada de frijol para este año correspondió al municipio de Sombrerete, seguido de Río Grande con el 19 por ciento, Miguel Auza (14 %), Francisco R. Murguía (12 %), Juan Aldama (10 %), Saín Alto (8 %) y, por último los municipios de Jiménez del Téul y Chalchihuites, que en conjunto aportaron sólo el 4 por ciento de esta variable. En lo que respecta al valor de la producción en este distrito, el 80 por ciento se concentra en tres municipios: Sombrerete, Río Grande y Miguel Auza.

En la región de estudio, el cultivo de frijol representó el 71 por ciento del valor total de la producción para 2010. Sin embargo, dicho cultivo reviste una importancia diferente para cada uno de los municipios que lo integran, así, en Jiménez del Téul este cultivo representó menos del 6 por ciento y en Chalchihuites el 17 por ciento del valor total de la producción agrícola. En el resto de los municipios, la producción de frijol contribuye con más del 60 por ciento del valor de la producción agrícola, concentración que se acentúa en los municipios de Juan Aldama y Miguel Auza, con 87 y 83 por ciento, respectivamente.



Cuadro 3.3. Principales indicadores del cultivo del frijol en el DDR de Río Grande, Zacatecas, 2010

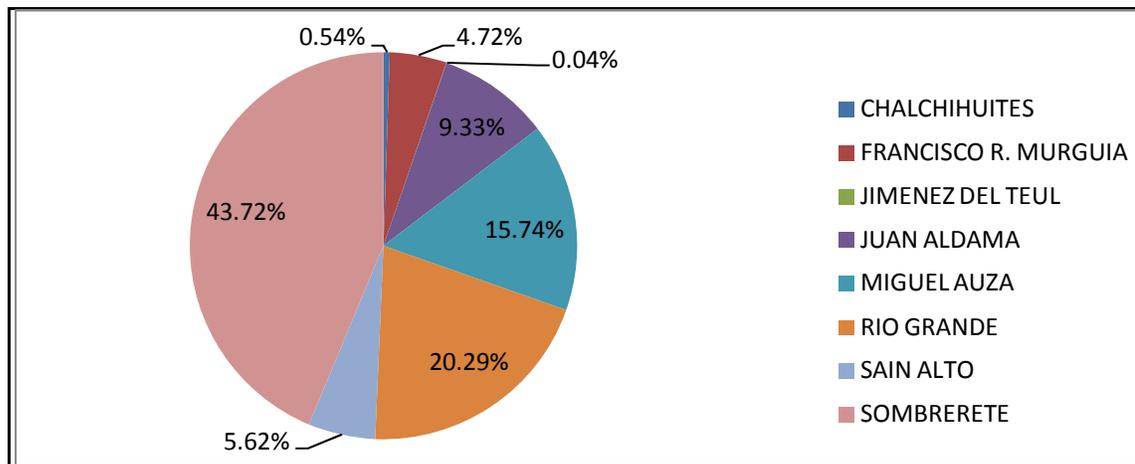
Municipio	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Sup. Siniestrada	Producción	Rendimiento	PMR	Valor Producción
	(Ha)	(Ha)	(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)	(\$/Ton)	(Miles de Pesos)
CHALCHIHUITES	1,930.00	1,930.00	0	988	0.51	6,146.76	6,073.00
FRANCISCO R. MURGUIA	34,320.00	22,500.00	11,820.00	8,643.00	0.38	6,081.68	52,564.00
JIMENEZ DEL TEUL	405	255	150	75	0.29	6,127.47	459.56
JUAN ALDAMA	36,090.00	36,090.00	0	17,100.00	0.47	6,402.46	109,482.00
MIGUEL AUZA	47,145.00	47,145.00	0	28,849.00	0.61	7,011.43	202,272.80
RIO GRANDE	67,644.00	62,427.00	5,217.00	37,181.00	0.6	6,599.43	245,373.40
SAIN ALTO	21,695.00	21,695.00	0	10,295.00	0.48	6,158.09	63,397.50
SOMBRERETE	98,034.00	97,334.00	700	80,105.00	0.82	6,143.37	492,115.00
TOTAL DDR DE RÍO GRANDE	307,263.00	289,376.00	17,887.00	183,236.00	0.63	6,394.69	1,171,737.26

Fuente: Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2012.

De acuerdo con el SIAP (2012), Sombrerete es el principal municipio productor de frijol a nivel nacional, tan sólo en la región de estudio aporta el 44 por ciento de la producción de grano y en conjunto con Río Grande y Miguel Auza concentran el 80 por ciento de la producción de frijol en el distrito (Gráfico 3.9).



Gráfico 3.9. Composición porcentual de la producción de frijol en el DDR de Río Grande, Zacatecas, 2010



Fuente: elaboración con base en datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2012.

En cuanto a sus rendimientos por hectárea, para 2010 el promedio regional osciló en la 0.63 ton/ha, con excepción de Sombrerete donde este indicador fue de 0.83 ton/ha, el resto de los municipios obtuvieron rendimientos menores a dicho promedio.

Resulta ilustrativo, ahora, aproximarnos al comportamiento comercial del frijol zacatecano al llegar a los principales mercados nacionales de consumo. Lo anterior implica explicar cuál es la presencia que tienen los estados productores, cuáles variedades y qué precios obtienen, esto nos permitirá tener un acercamiento al nivel de competitividad que tienen los productores de las entidades analizadas. El ejercicio presentado a continuación se realizó para el año 2005 en virtud de la disponibilidad de información de precios y mercados a que se pudo acceder, no obstante, es útil para conocer el posicionamiento del frijol producido en Zacatecas frente al ofertado por otras entidades y los importados.

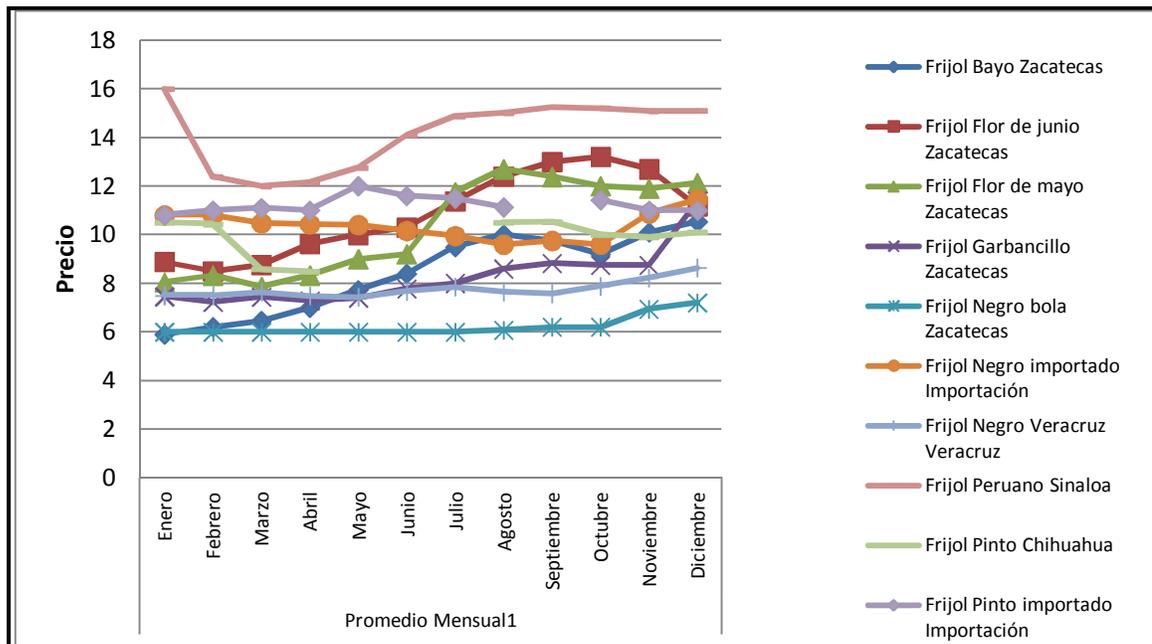


### 3.4 Comportamiento en los mercados de consumo clave

Para entender el estado competitivo actual de los productores comerciales de frijol en México, a continuación se analiza la presencia y los precios de los granos provenientes de las entidades de interés en cada uno de los tres principales centros de nacionales consumo: la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey (World Bank-IMCO, 2007: 36).

El principal mercado del país está constituido por la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), como centro estratégico de las transacciones para esta zona del país se encuentra la Central de Abastos de la Ciudad de México (CEDA), en donde el comportamiento del precio de las principales variedades de frijol durante 2005 es el que se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfico 3.10. Precios al mayoreo de frijol en la Central de Abastos de la Ciudad de México, 2005

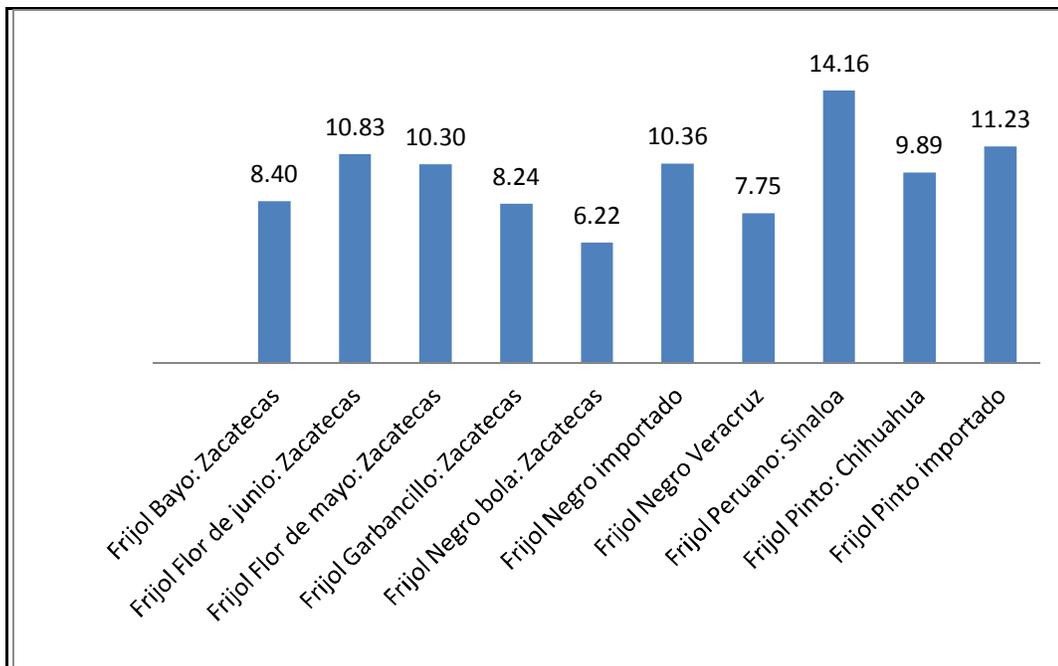


Fuente: elaboración con base en datos del sistema Nacional de Información de Mercados, 2005.



Como se aprecia en el gráfico de arriba, las variedades que tienen más presencia en este mercado son las provenientes del estado de Zacatecas, esto es, de las diez variedades registradas cinco son de esta entidad, y el resto corresponde a variedades con origen en los estados de Sinaloa, Veracruz y Chihuahua, además de las importadas. En cuanto al comportamiento de los precios, fue el frijol peruano ofertado por Sinaloa el que en todos los meses de este año mantuvo el mayor nivel; en contraste, el frijol negro bola de Zacatecas y el frijol negro de Veracruz mantuvieron el precio más bajo a lo largo del año; el resto de las variedades muestran una tendencia a la alza en el precio, cuyo punto de inflexión se da a partir de la segunda mitad de 2005, esto es, el comportamiento de los precios de las variedades ofertadas de frijol al mayoreo en la Ciudad de México tuvo sus mayores niveles en los últimos meses del año señalado.

Gráfico 3.11. Precio promedio anual de frijol en la CEDA, 2005 (\$/kg)



Fuente: elaboración con base en datos del sistema Nacional de Información de Mercados, 2005.

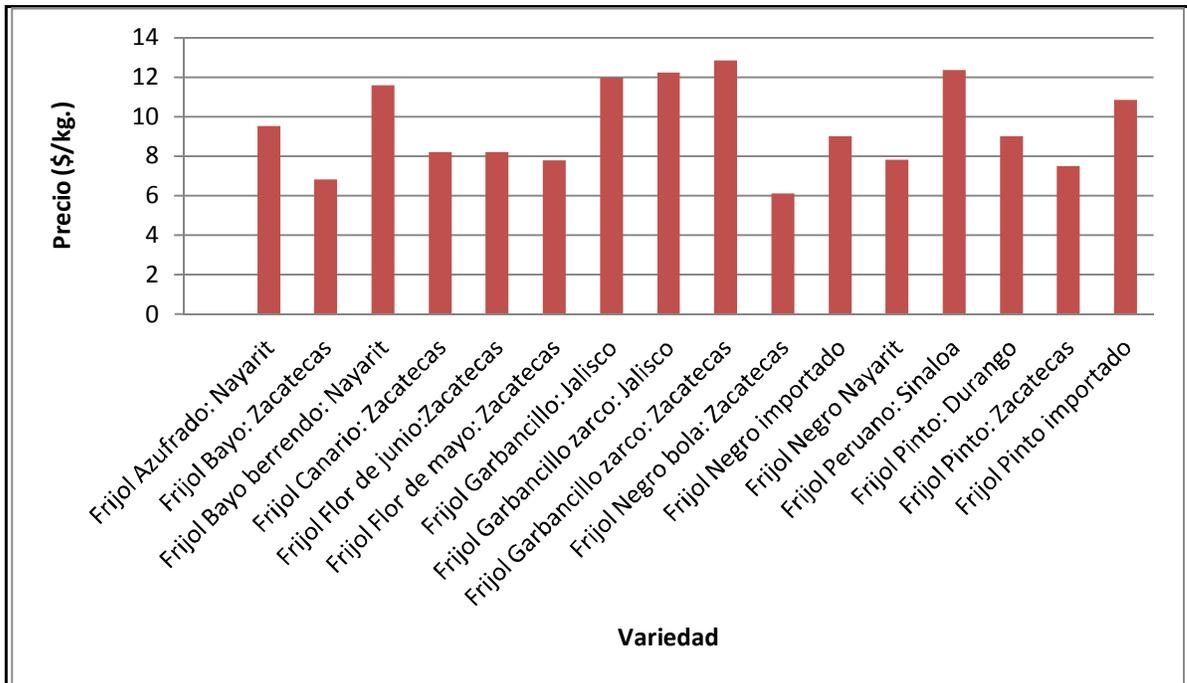


El nivel de precios del frijol zacatecano en la CEDA para 2005, osciló de los 6.22 pesos para el frijol negro bola hasta los 10.83 pesos para el frijol flor de junio, siendo el promedio para las cinco variedades zacatecanas ofertadas en este mercado de 8.80 pesos, por el contrario el frijol de Sinaloa obtuvo el mejor precio promedio anual (14.16 pesos), seguido de los frijoles importados (10.79 pesos), y los frijoles de Chihuahua, Zacatecas y Veracruz.

El segundo mercado de consumo más importante del país lo conforma la Zona Metropolitana de Guadalajara, en dónde se observa una mayor diversificación de los estados oferentes de frijol con presencia en el Mercado de Abastos de Guadalajara (MAG), principal punto de distribución de productos básicos en la zona. Son dieciséis las variedades que a lo largo de 2005 se ofertaron en este mercado, de las cuales siete procedieron de Zacatecas, tres de Nayarit, dos de Jalisco, dos de importación y una de Durango y Sinaloa, respectivamente. Las variedades zacatecanas con presencia en este mercado fueron: frijol bayo, bayo berrendo, canario, flor de junio, flor de mayo, garbancillo zarco y pinto. Es de hacer notar, la mayor presencia de frijol producido en los puntos cercanos al mercado de consumo de la ZM de Guadalajara como Jalisco, Nayarit, Durango y Sinaloa.



Gráfico 3.12. Precio promedio anual de frijol en el Mercado de Abastos de Guadalajara, 2005



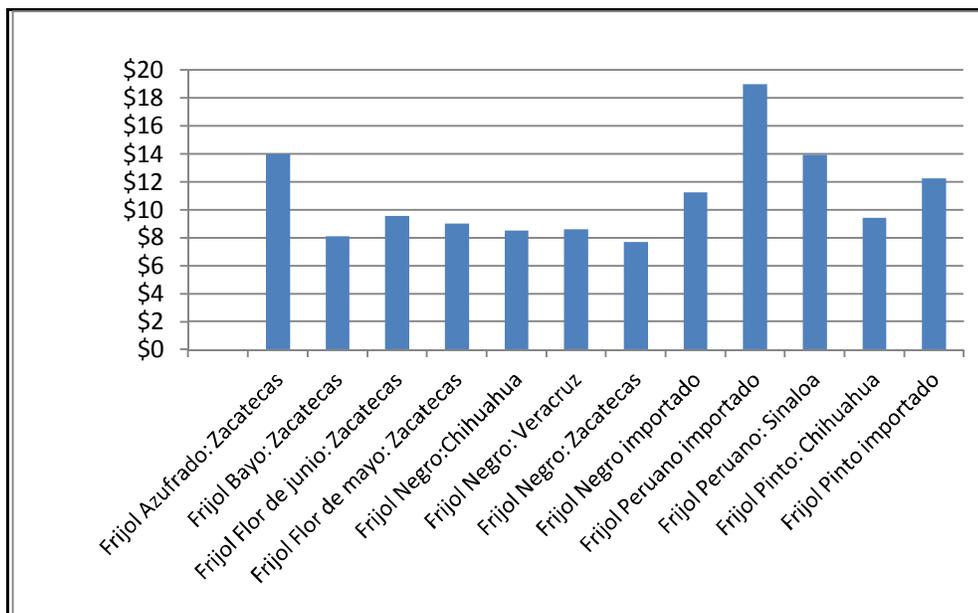
Fuente: elaboración con base en datos del Sistema Nacional de Información de Mercados, 2005.

A lo largo de año, las variedades que observan un mayor nivel de precios son: el frijol, garbancillo zarco proveniente de Zacatecas y de Jalisco con 12.85 y 12.25 pesos por kilogramo respectivamente. A estas le siguen el frijol peruano de Sinaloa (\$12.37), frijol garbancillo de Jalisco (\$11.99), frijol bayo berrendo de Nayarit (\$11.60) y frijol pinto importado (\$10.86). En contraparte las variedades con un menor precio promedio anual fueron el frijol negro bola de Zacatecas (\$6.12 por kilogramo), frijol bayo de Zacatecas (\$6.84), frijol pinto de Zacatecas (\$7.50), frijol negro Nayarit (\$7.82) y, el frijol flor de mayo de Zacatecas con 7.80 pesos por kilogramo. El nivel general de precios del frijol ofertado en el MAG se muestra estable durante los primeros cuatro meses de 2005, a mediados de este año se observa un importante repunte sobretudo en el mes de mayo, luego en los meses de junio hasta agosto se aprecia un nivel de precios constantes para la mayoría de las variedades con presencia en este mercado. Durante el mes de septiembre, los precios de frijol en el MAG muestran su último gran incremento, manteniéndose en un nivel constante durante los últimos meses del año.



El tercer mercado analizado es la Zona Metropolitana de Monterrey, que por la población que concentra constituye la tercera aglomeración más importante del país, los datos sobre las variedades y sus precios a los largo de 2005 corresponden a la Central de Abastos de Guadalupe, municipio de Nuevo León que forma parte de la zona metropolitana citada. Son 12 las variedades con presencia a lo largo del año en este mercado, de estas, cinco provienen de Zacatecas: frijol azufrado, bayo, flor de junio, flor de mayo y, negro; dos variedades de Chihuahua: negro y pinto; frijol negro de Veracruz; frijol peruano de Sinaloa y; el restante variedades importadas: frijol pinto, peruano y negro. Es importante advertir, que muchas de estas variedades no estuvieron presentes a lo largo del año, ejemplo de ello es el frijol azufrado de Zacatecas y el frijol peruano importado cuya presencia se reporta sólo para los meses de noviembre y enero, respectivamente. Las variedades que tiene una presencia constante a lo largo de todos los meses del año analizado fueron: frijol negro de importación, frijol peruano de Sinaloa, frijol pinto Chihuahua y frijol pinto de importación.

Gráfico 3.13. Precio promedio anual de frijol en la Central de Abastos de Guadalupe, Nuevo León, 2005



Fuente: elaboración con base en datos del Sistema Nacional de Información de Mercados, 2005.

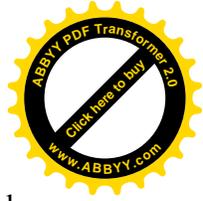


En cuanto a los precios promedio por variedad en el mercado regio, los mayores niveles anuales fueron los registrados por el frijol peruano de importación (\$19 por kilogramo), frijol azufrado de Zacatecas (\$14.00), frijol peruano de Sinaloa (\$13.94), frijol pinto importado (\$12.24) y, frijol negro importado (\$11.27). En contraste, los menores precios de venta los tuvieron el frijol negro Zacatecas (\$7.69 por kilogramo), frijol bayo de Zacatecas (\$8.13/kilogramo), frijol negro de Chihuahua (\$8.50), frijol negro Veracruz (\$8.63) y, flor de mayo y flor de junio de Zacatecas con 9.01 y 9.57 pesos por kilogramo, respectivamente. Se puede advertir que en este mercado los frijoles zacatecanos son competitivos en cuanto a su precio y que los mayores precios los observan las variedades de frijol peruano y en general las de importación. El comportamiento del nivel de precios de las variedades de frijol ofertadas en este mercado se mantuvo estable a mediados de año, en los tres primeros meses de 2005 se registra un incremento en el nivel general de precios, con excepción del frijol peruano de Sinaloa que registra una baja en ese periodo, finalmente se puede señalar un ligero repunte al finalizar este año.

Un componente importante para conocer el comportamiento del mercado son, además de los precios al mayoreo, los precios que enfrenta el consumidor final, lo cual permite apreciar el estado de la demanda y de esta manera adaptar la producción a sus requerimientos. Adicionalmente, se puede advertir en cuál de las partes de la cadena de producción se van quedando los mayores márgenes de ganancia y que participación tiene cada uno de los actores en el precio final, esto se ejemplifica en el siguiente análisis.

#### 3.4.1 Participación del productor en el precio final

Para conocer la participación de los productores en el precio final, es importante considerar no sólo el precio promedio al mayoreo sino el que enfrenta también el consumidor final. Al respecto, de acuerdo con datos del SIAP (2006), durante el periodo de 2003 a 2005 el comportamiento del índice de precios del frijol fue muy similar al índice de precios de los alimentos, pero situándose el primero en niveles inferiores.



Considerando el principal mercado de consumo del país (Zona Metropolitana de la Ciudad de México) a finales de 2005, el precio por kilogramo al menudeo fue cómo sigue.

Cuadro 3.4. Frijol. Precios promedio al consumidor en la Ciudad de México. Diciembre de 2005 (\$/Kg.)

<b>Variedades</b>	<b>ZMCM</b>
Bayo	12.81
Flor de mayo	12.62
Garbancillo	11.18
Negro	11.6
Peruano	19.86
Pinto	11.69

Fuente: Índice Nacional de Precios al Consumidor, Banco de México.

Con base en los datos del cuadro anterior, los datos del precio medio rural y los precios al mayoreo en la CEDA, es posible calcular el margen de ganancia que tiene cada uno de los participantes en la cadena de distribución de frijol. Tomando en cuenta las principales variedades y los estados de donde proceden para el mercado constituido por la ZMCM, tenemos el siguiente comportamiento de los precios para el año 2005:



Cuadro 3.5. Participación del productor en el precio final del frijol, 2005

Variedad	Origen	Costo de Producción (\$/kg)	Precio promedio al productor (\$/kg)	Precio promedio al mayoreo (\$/kg)	Precio promedio al consumidor (ZMCM) (\$/kg)	Participación del productor en el precio final
Bayo	Zacatecas	4.49	5.33	8.40	12.81	42 %
Flor de mayo	Zacatecas	4.49	5.33	10.30	12.62	42 %
Garbancillo	Zacatecas	4.49	5.33	8.24	11.18	48 %
Negro	Zacatecas	4.49	5.33	6.22	11.60	46 %
Peruano	Sinaloa	6.50	8.37	14.16	19.86	42 %
Pinto	Chihuahua	5.73	7.47	9.89	11.69	64 %

Fuente: elaboración propia con base en datos de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera; Sistema Nacional de Información de Mercados e; Índice Nacional de Precios al Consumidor, Banco de México.

El precio medio rural de referencia es el reportado a nivel estatal por parte del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera para el 2005, los datos de precios al mayoreo para el mercado de referencia son tomados del Sistema Nacional de Información de Mercados y, por último, los datos de precios al consumidor son los referidos por el Índice Nacional de Precios al Consumidor.

Bajo este análisis son los productores de frijol pinto de Chihuahua los que tiene una mayor participación en el precio final para el mercado de la ZMCM con cerca de 65 por ciento del total; le siguen los productores de frijol garbancillo y frijol negro de Zacatecas que participan con cerca de la mitad del precio final; en tanto que los productores de variedades bayo y flor de mayo de Zacatecas al igual que el frijol peruano procedente de Sinaloa tiene una participación que oscila en 45 por ciento del precio final. Sin embargo, debemos considerar los costos de producción en que incurren los productores para este cultivo, de esta manera se está en condiciones de calcular cuál es el margen que obtiene cada uno de los agentes participantes en la cadena de distribución de frijol.



Cuadro 3.6. Márgenes de ganancia en el cultivo del frijol 2005

Variedad	Origen	Costo de Producción	Margen para el productor	Margen para el mayorista	Margen para el minorista
Bayo	Zacatecas	0.35	0.07	0.24	0.34
Flor de mayo	Zacatecas	0.36	0.07	0.39	0.18
Garbancillo	Zacatecas	0.40	0.08	0.26	0.26
Negro	Zacatecas	0.39	0.07	0.08	0.46
Peruano	Sinaloa	0.33	0.09	0.29	0.29
Pinto	Chihuahua	0.49	0.15	0.21	0.15

Fuente: elaboración propia con base en datos de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera; Sistema Nacional de Información de Mercados e; Índice Nacional de Precios al Consumidor, Banco de México.

Con base en la tabla de arriba, se encuentra que aún y cuando el cálculo de la participación del productor en el precio final sea superior a la mitad, cuando se toman en cuenta los costos de producción, el margen de ganancia que queda a los productores es en la mayoría de los casos inferior a 10 por ciento del total, situación que se torna más desventajosa para los productores de Zacatecas, cuya utilidad ronda en el 7 por ciento del precio final, esto contrario a lo que sucede a productores de Sinaloa y Chihuahua donde el nivel de utilidad fue de 9 y 15 por ciento, respectivamente. En la cadena de distribución del frijol son los intermediarios quienes se quedan con los mayores márgenes de ganancias, esto es, mayoristas y minoristas. En relación con los mayoristas, para el caso del frijol de Zacatecas, su participación en el precio final fue de cerca del 25 por ciento en promedio para el conjunto de las variedades ofertadas, esta cifra es de 29 y 21 por ciento en el caso de Sinaloa y Chihuahua, respectivamente. En cuanto a los minoristas la participación promedio en el producto final fue de 31 por ciento en promedio para las variedades zacatecanas; de 29 para Sinaloa y 15 para Chihuahua.

La utilidad neta obtenida por la venta de frijol para cada uno de los participantes en la cadena de distribución de frijol considerados en este análisis es la siguiente: en promedio los productores rurales del estado de Zacatecas retienen para sí el 15 por ciento del ingreso total



por la venta de sus productos, alrededor de 23 por ciento para los productores de Sinaloa y Chihuahua; por su parte los mayoristas obtiene una utilidad neta sobre su ingreso total de 36 por ciento en el frijol zacatecano, cifra que llega a 40 por ciento en el caso del frijol proveniente de Sinaloa y de 24 por ciento para el de Chihuahua; por último a los minoristas corresponde una utilidad de 31 por ciento respecto al precio promedio de venta al consumidor en la ZMCM de frijol zacatecano, 29 por ciento al de Sinaloa y 15 por ciento el de Chihuahua.

Así pues, en relación con el comportamiento comercial de los estados productores de frijol en los principales mercados nacionales, podemos decir que es Zacatecas el estado que tiene más presencia con el mayor número de variedades ofertadas, aunque en promedio sus precios al mayoreo son menores que las variedades de otras entidades, tal es el caso del frijol peruano proveniente de Sinaloa que dentro de los frijoles nacionales es el que registra los mayores precios a la par de las variedades importadas. Esto implica dos cosas: que los frijoles zacatecanos son competitivos en cuanto a precios en los mercados nacionales clave; pero también que las variedades ofertadas no se corresponden a la demanda de productos con mayor valor agregado (limpieza y presentación) y con las características que demanda el consumidor final<sup>7</sup> (menor tiempo de cocción, empaquetado). Adicionalmente se observa la importancia de la cercanía los mercados de consumo principales como forma de posicionar los productos, lo cual hace necesario tomar en cuenta los costos de transporte y logística en que se incurre para trasladar el producto al mercado, esta situación se mostró más evidente en las ciudades de Guadalajara y Monterrey, no tanto así en la capital del país en donde hay una presencia más representativa de variedades provenientes de distintas regiones del país, lo cual está asociado al tamaño de sus mercado y a la mejor comunicación de esta urbe.

---

<sup>7</sup> De acuerdo con Reyes Rivas (2007: 72-73), en el estado de Zacatecas, la siembra de frijol se muestra diversificada por el número de especies cultivadas, el 44 por ciento del área se siembra con frijol negro, 25 por ciento con flor de mayo, 10 por ciento con bayo, 8 por ciento con flor de junio, 6 por ciento con manzano y el resto de la superficie se distribuye con variedades de pintos (canario, garbancillo y rosita). Adicionalmente señala que frijoles como el bayo, peruano y mayocoba son mayormente aceptados en regiones del noroeste del país; en el norte la preferencia es por los pintos; en la zona centro se prefiere el frijol flor de mayo y flor de junio; en el sur se consume mayoritariamente el frijol negro y; en la Ciudad de México se consumen básicamente todas las variedades, con predilección del frijol negro. El consumo total nacional de frijol en México ha oscilado alrededor de las 1,200 toneladas anuales.



Por otro lado, el análisis de la cadena de distribución muestra que los mayores márgenes dentro del precio final y los mayores niveles de utilidad corresponden a la venta al mayoreo y menudeo, siendo el productor rural el que obtiene la menor utilidad por la venta de su producto, lo cual refuerza la idea de que el principal problema que se enfrenta en la fase de comercialización de frijol es el intermediarismo (coyotaje), lo cual se ha acentuado y reproducido debido a la falta de organización de los productores para emprender procesos apropiados de comercialización y tener una mayor capacidad de negociación en los mercados nacional y exterior. La falta de organización de los productores es una de las principales limitantes a la competitividad en el sistema productivo vinculado al frijol. Se hace referencia a la organización de los productores no sólo para la venta en conjunto de sus productos, sino para empatar la producción a los requerimientos del mercado, ya que, como se vio en este análisis, se ofertan variedades con poco valor agregado y baja demanda que son castigadas vía los precios.

Se concluye que la importancia de la región de estudio en la producción de frijol se encuentra relacionada a la gran cantidad de tierras que se destinan, muchas de las cuales no tiene potencial para este cultivo. Si bien la zona de mayor potencialidad es la que aporta el mayor volumen de producción, registra los mayores rendimientos y es menos propensa a siniestralidad, una gran parte del territorio sigue siendo destinada a producir este grano básico por la tradición que reviste y porque los productores (una gran número mayores de 60 años) no saben cultivar otros productos, ni cuentan con la asistencia técnica para hacerlo. En este sentido, debemos tomar en cuenta quiénes son los productores, cuáles son sus características y que acciones han emprendido, pues son éstos los que finalmente resienten el comportamiento de la producción, rendimientos y los precios que registra el frijol en la zona.



## **CAPÍTULO IV. LOS PRODUCTORES DE FRIJOL EN LA ZONA FRIJOLERA DEL ESTADO DE ZACATECAS. SUS ORGANIZACIONES, PROCESOS DE INNOVACIÓN Y ENTORNO INSTITUCIONAL**

Los actores de un sistema productivo son piezas clave para explicar el nivel productivo y competitivo de cualquier actividad económica en el territorio. En este capítulo se analiza la forma en que incide la organización de los productores de frijol en el noroeste zacatecano, su capacidad de innovación y el entorno institucional a que condicionan el desarrollo del sistema productivo vinculado al frijol en el DDR de Río Grande, Zacatecas, así como la forma en que impactan su productividad y competitividad. Primeramente nos aproximaremos a conocer las características de la producción de frijol en Zacatecas a través de distintos elementos: insumos que utiliza, labores que ocupa, servicios que contrata, costos en que incurre por dichos conceptos y el precio que obtiene a nivel rural. Lo anterior se contrasta con el estado de Sinaloa que presenta características de producción diferentes.

### **4.1 Análisis costos promedio de los productores de frijol en Zacatecas y Sinaloa, 2005**

En este primer apartado se pretende llegar a un acercamiento de la productividad y competitividad del sistema productivo vinculado al frijol en el estado de Zacatecas mediante la consideración de los costos de producción, los rendimientos por hectárea y el precio medio rural de los granos producidos en los estados de Zacatecas y Sinaloa, con el propósito de contrastar estas dos entidades que destacan como los principales productores de frijol en el país, con diferentes condiciones de producción que van desde las condiciones climáticas, las modalidades de producción, la tecnología y las variedades utilizadas.

La metodología utilizada se basa en el comparativo de las curvas de costos variables promedio en efectivo, para las entidades mencionadas. Mediante esta metodología se contrasta la rentabilidad de los cultivos en cada entidad federativa. Esta metodología es propuesta por el Banco Mundial en coordinación con el Instituto Mexicano para la Competitividad (World Bank-IMCO, 2007), la cual ha sido utilizada por el CEMADER, S. C. para coadyuvar a la



planeación estratégica de la actividad en el estado de Zacatecas, destacando también su implementación en los análisis llevados a cabo en los planes rectores del sistema producto a nivel nacional y estatal (caso de Zacatecas).

#### 4.1.1 Estructura de costos de producción

Primeramente es necesario considerar la estructura de costos de producción prevalecientes en cada entidad, para tal efecto se tienen en cuenta las consideraciones a las Estructuras de Costos de Producción por Sistema Producto generadas por el Proyecto Seguimiento de Costos de Producción Agrícola por Sistema Producto (SISPRO-SECOPA) en 2007. No obstante que esta fuente de información no se ha actualizado en los últimos años, la misma sirve como base para analizar las Estructuras de Costos de Producción (ECP) que muestran el conjunto de labores, insumos y gastos diversos requeridos por los procesos productivos, aunados tanto a los coeficientes técnicos correspondientes a cada concepto como a los precios de mercado, datos que permiten determinar las inversiones que los productores necesitan cubrir —ya sea mediante erogación directa de recursos económicos o en forma de aportación de mano de obra (individual o familiar)— para la generación de un volumen de producción en una hectárea (SISPRO-SECOPA, 2007). Los datos presentados en este apartado se refieren al ciclo primavera-verano 2005, bajo la modalidad de temporal con uso de semilla mejorada y sin fertilizantes (ver Anexos 3 y 4).

Como se ha señalado reiteradamente, la producción de frijol en el estado de Zacatecas, se realiza en el ciclo primavera-verano bajo la modalidad de temporal. De acuerdo con datos del SIAP, para 2005 del total de la producción de frijol en el estado se produjeron únicamente dos toneladas durante el ciclo otoño-invierno, en tanto que en el ciclo primavera-verano la producción fue de 175,521.95 toneladas que representan el 99.99 por ciento del total. En cuanto a la modalidad de producción, para 2005 se tiene registro de una producción bajo la modalidad de riego de 49,643.45 toneladas (28 %) comparado con una producción en temporal de 125,880.50 toneladas (72 %). Es posible advertir diferentes rendimientos de acuerdo a la modalidad de producción, así, para 2005 en riego los rendimientos fueron de 1.72 toneladas por hectárea frente a 0.39 en temporal; evidenciándose de esta manera una mayor



productividad de la superficie tratada mediante riego y la mayor vulnerabilidad de la superficie temporalera.

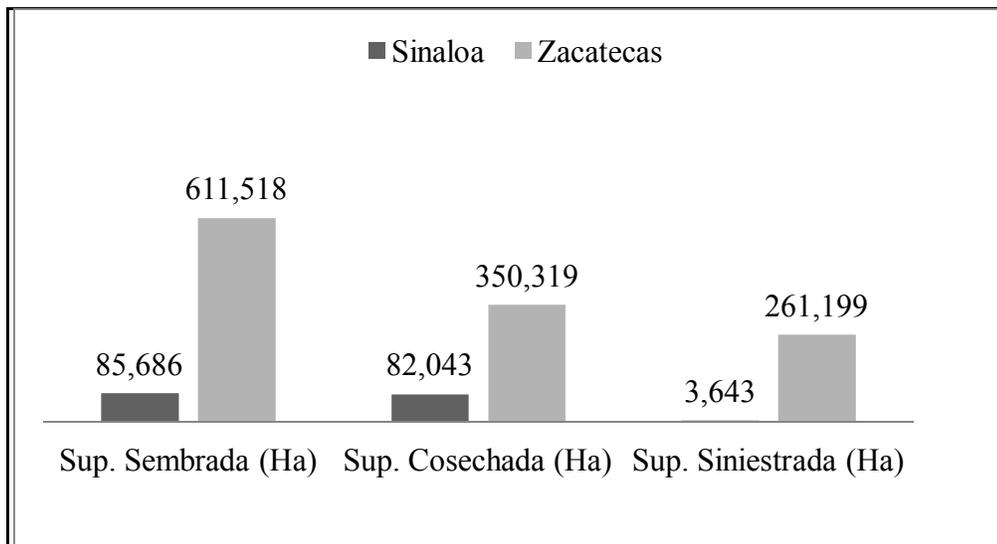
En el caso del estado de Sinaloa, los datos sobre sus costos de producción se refieren al ciclo otoño invierno 2005-2006 que constituye el principal ciclo agrícola para esta entidad, bajo la modalidad de riego con gravedad, con uso de semilla mejorada y fertilizante (Anexo 4). Así, Sinaloa se caracteriza por una mayor tecnificación y productividad de sus cultivos, las características climáticas y técnicas se han reflejado en mayores rendimientos y una menor exposición de su producción a la siniestralidad ocasionada por diversos fenómenos climatológicos (sequías, heladas). De acuerdo con datos del SIAP (2012), para 2005 Sinaloa registró una producción de frijol de 135,774.92 toneladas de frijol de las cuales 135,455.92 se produjeron en el ciclo otoño-invierno y tan sólo 319 toneladas en el ciclo primavera-verano. En cuanto a las modalidades, destaca la producción de riego que representa el 95.5 por ciento (129,644.10 toneladas), el resto (6,130.82 toneladas) se produjo en condiciones de temporal. Los rendimientos del frijol de riego son más del triple de los obtenidos en la superficie de temporal, esto es 1.81 y 0.58 toneladas por hectárea, respectivamente.

#### 4.1.2 Comparación de la producción de frijol en Zacatecas y Sinaloa, 2005

Al analizar la superficie destinada al cultivo de esta leguminosa se puede advertir que el estado de Zacatecas destinó para el año de análisis siete veces más superficie que Sinaloa al cultivo de frijol, de manera que el primer estado registró una superficie destinada a dicho cultivo superior a las 600 mil hectáreas. Sinaloa, por su parte, reportó una superficie sembrada de 85 mil hectáreas. No obstante, para 2005, las condiciones prevalecientes en la producción de frijol en cada estado hicieron que del total de superficie destinada en Zacatecas se cosechara sólo el 57 por ciento, cifra que llegó a 95 por ciento en Sinaloa.



Gráfico 4.1. Comparativo de la superficie destinada a frijol: Zacatecas y Sinaloa, 2005



Fuente: elaboración con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), 2012.

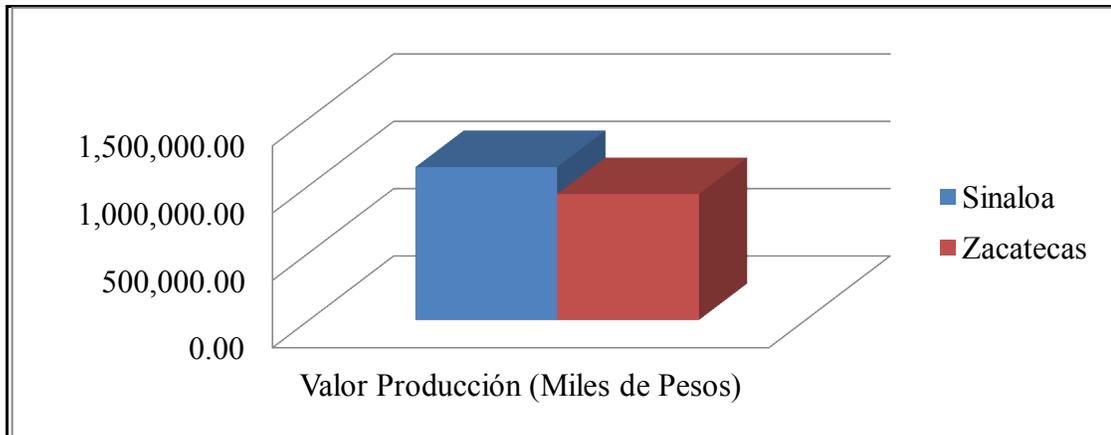
Aunado a la mayor siniestralidad observada en el estado de Zacatecas, se suman los bajos rendimientos que para el año de estudio se reportaron. De esta manera, mientras en Sinaloa los rendimientos para el año agrícola 2005 fueron de 1.65 toneladas por hectárea, para Zacatecas llegaron apenas a la media tonelada por hectárea; esto explica en gran medida el hecho de que a pesar de que la superficie sembrada en Sinaloa es una séptima parte de la de Zacatecas, los niveles de producción en ésta última superen sólo en 30 por ciento los observados en la primera.

El contraste es mayor cuando se señala que el precio medio rural obtenido por tonelada fue 56 por ciento mayor en Sinaloa que en Zacatecas. Así pues, para 2005, el PMR por tonelada en Zacatecas se ubicó en 5,334.72 pesos por toneladas, mientras en Sinaloa fue de 8,373.89 pesos por tonelada. De esta manera, los mayores rendimientos por hectárea aunados a un mayor precio medio rural por tonelada permiten que el valor de la producción sea mayor en Sinaloa que en Zacatecas, a pesar de la mayor superficie sembrada y producción reportada por ésta última. Para 2005 el valor de la producción frijolera en Sinaloa se ubicó en 1,136, 963.79



miles de pesos, en tanto que en Zacatecas fue de 936,370.60 miles de pesos, esto es, 21 por ciento menor en esta última.

Gráfico 4.2. Valor de la producción de frijol en Sinaloa y Zacatecas, 2005

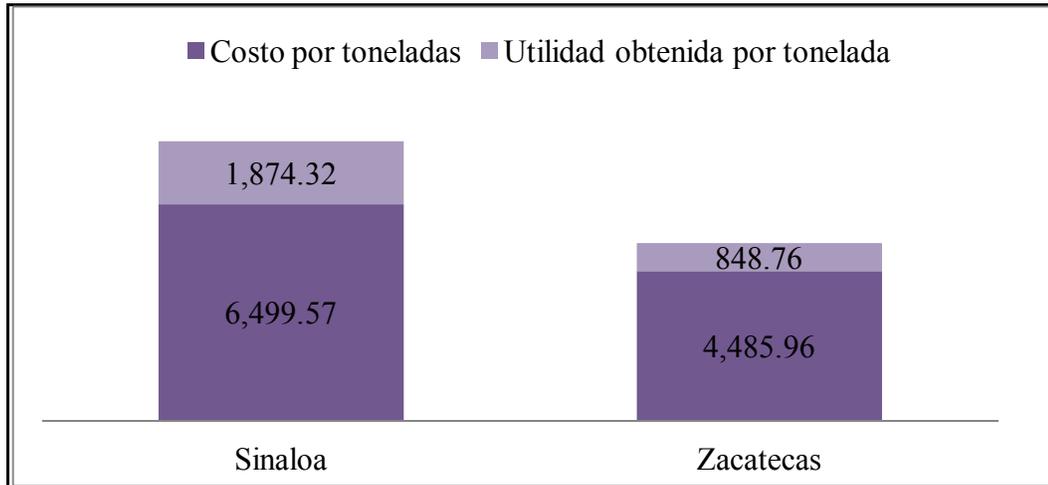


Fuente: elaboración propia con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), 2012.

Si se analiza los costos por hectárea y el ingreso promedio obtenido por los productores de los estados mencionados, tenemos que en Sinaloa los costos de producción son mayores que en Zacatecas, esto como resultado de los mayores requerimientos de insumos y técnicas que necesita su producción, en su mayoría de riego. En Zacatecas existe una menor inversión en insumos y maquinaria para mejorar e incrementar la producción, asociada a los recurrentes riesgos a que está sujeta la actividad económica del frijol, eminentemente temporalera.



Gráfico 4.3. Ingreso promedio en efectivo de los productores de frijol, 2005 (pesos)



Fuente: elaboración propia con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), 2012; Proyecto SISPRO-SECOPA, 2007.

Por lo tanto, a partir de encontrar que el caso de Sinaloa presenta un costo de producción por hectárea y por tonelada mayor que en Zacatecas, se puede advertir que la inversión realizada, así como las características de la producción frijolera en Sinaloa tiene su recompensa en una mayor rentabilidad al momento de vender la cosecha. De esta manera, para 2005 del ingreso neto obtenido por tonelada de frijol, la utilidad obtenida por los productores de esta entidad fue del 22 por ciento, mientras en Zacatecas fue menor, tanto en términos relativos como absolutos, quedando en 848.76 pesos que representan el 16 por ciento de su ingreso total.

Como se ha dejado claro en la exposición de los costos de producción en que incurren los productores en cada entidad, las labores e insumos requeridos por los productores en Sinaloa son, en promedio, mayores a las que llevan a cabo o utilizan sus contrapartes en Zacatecas. Tenemos pues, que de Acuerdo con el Proyecto SISPRO-SECOPA (2007), en Sinaloa los conceptos de costos en que incurren los productores de frijol son 10 más que en Zacatecas, llegando a 23 en el primer caso y 13 en este último. Las actividades adicionales que realizan los productores de frijol sinaloenses son: limpia de canal, conservación de curvas de nivel, aplicación de riego, uso de fertilizantes, impuesto predial, permiso de siembra, seguro



agrícola, renta directa, asistencia técnica y costo de agua por gravedad. Los costos mencionados se relacionan con un mayor uso de innovaciones por parte de los productores de Sinaloa en comparación con los de Zacatecas, esto es, inversión en infraestructura de riego; uso de fertilizantes, herbicidas y plaguicidas; uso de seguro agrícola y; acompañamiento técnico. Se puede advertir que en caso de no incurrir en muchos de estos costos, debido a su menor grado de siniestralidad y el mayor precio de sus productos, los márgenes de utilidad en Sinaloa serían aún mayores que en Zacatecas. En Sinaloa el 36 por ciento de los costos de producción corresponden a las labores para el cultivo, el 21 por ciento a insumos utilizados y el 43 por ciento a servicios asociados a la producción (asistencia técnica, rentas, impuestos, permisos, seguro agrícola). Para los productores de Zacatecas, estas proporciones fueron de 58 por ciento en el caso de las labores para el cultivo y de 42 por ciento en los insumos utilizados, en el rubro de servicios asociados a la producción no se reportan, de acuerdo con la fuente de información, conceptos para este estado (ver Anexos 3).

Comparar la producción de frijol en Sinaloa y Zacatecas resulta interesante porque permite el contraste de dos sistemas productivos referentes al mismo cultivo que alcanzan los mayores niveles de producción y de valor del mismo, pero que en esencia se desarrollan en condiciones climáticas, técnicas y organizativas diferentes: la predominancia del riego en Sinaloa frente al temporal en Zacatecas, el ciclo otoño-invierno en Sinaloa frente al primavera-verano en Zacatecas, el mayor uso de insumos y servicios adicionales en Sinaloa frente a las mínimas inversiones de los productores zacatecanos y, los mayores precios obtenidos por las variedades cultivadas en Sinaloa no sólo a nivel rural, sino al mayoreo y menudeo en los principales mercados nacionales son algunos de estos contrastes.

Como se advierte, la inversión que realizan los productores de frijol zacatecanos en sus cultivos es menor a la realizada por sus contrapartes en Sinaloa; no obstante que estos últimos son menos propensos a siniestralidad en sus cultivos, realizan inversiones en equipo, insumos y medidas de prevención necesarias que les permitan recuperar la inversión realizada mediante la obtención de mayores rendimientos por hectárea. La menor inversión realizada por los productores de frijol de Zacatecas tiene que ver con las condiciones climatológicas poco predecibles que se viven en el estado y una recurrencia de la sequía en su superficie,



mayoritariamente de temporal; pero también se relaciona con la incapacidad de los actores involucrados (públicos y privados) en el sistema productivo del frijol para implementar las mejoras técnicas que permitan enfrentar de mejor manera dichas condiciones. Una vez advertidas las desventajas de la producción zacatecana en términos de productividad y competitividad frente a otros oferentes nacionales es necesario acercarnos a su comprensión a la luz de las categorías de análisis propuestas en esta investigación, lo cual constituye el objetivo central de este capítulo.

#### 4.2 Características de los productores

Respecto a las características socioeconómicas de los productores, en un estudio llevado a cabo por el Comité Estatal del Sistema Producto Frijol en Zacatecas, A. C. en los municipios de Miguel Auza y Juan Aldama, se buscó conocer al detalle las condiciones y características socioeconómicas, culturales, técnicas y tecnológicas de los productores de frijol en la zona productora más importante del estado de Zacatecas, encontrando las siguientes características de los productores<sup>1</sup>: Los productores son en su mayoría hombres (92.5 %), más de la mitad (60 %) son mayores de 50 años y el restante tiene una edad entre 20 y 50 años. El 90 por ciento de esta población posee estudios de primaria, en promedio los productores entrevistados tenían 31 años de dedicarse a la agricultura y 29 a la producción de frijol. De 40 personas entrevistadas, se encontró que 33 de ellas poseen tractor e implementos agrícolas (básicamente rastra y arados para la preparación del terreno, así como sembradoras); un 80 por ciento cuenta con vehículo propio que utiliza en el desempeño de esta actividad. Así, el ingreso promedio anual fue de 43,003.40 pesos; del total de superficie que destinaron los productores a la agricultura, el 84 por ciento lo establece con el cultivo del frijol. Alrededor del 88 por ciento del total de la producción, se comercializa y, en promedio el 7 por ciento de la producción se destina al autoconsumo, en tanto que el resto se utiliza como semilla para el siguiente ciclo agrícola.

---

<sup>1</sup> Esta información se obtuvo de 40 productores localizados en localidades de alto y mediano potencial productivo de frijol de temporal en los municipios de Miguel Auza y Juan Aldama.



Los entrevistados coinciden en que los factores más importantes que limitan la producción de frijol son: sequía, costo de insumos, disponibilidad de recursos del productor, erosión del suelo, bajos rendimientos y, precio de venta. Otros factores también mencionados fueron la falta de organización, presencia de heladas, ataque de plagas, malezas y enfermedades. A pesar de ello, la totalidad de los productores manifiestan su interés en seguir sembrando frijol debido al conocimiento que tienen en el manejo de dicho cultivo y la maquinaria y equipo que han acumulado para su tratamiento (CESPFZ, A. C., s.f.: 39).

Por su parte, Galindo, Tabares y Gómez (2000: 90) coinciden con dichos factores en otro estudio realizado a nivel estatal y en el DDR de Río Grande Zacatecas, en donde los principales problemas que manifestaron enfrentar los productores agrícolas en sus cultivos en orden de importancia son: sequía, plagas, enfermedades, maleza, altos costos de producción, deficiente comercialización, granizo, heladas y falta de recursos económicos para invertir en el campo.

En relación con la estructura de los productores en el DDR de Río Grande, Zacatecas, de acuerdo con datos del Padrón de Beneficiarios de PROCAMPO proporcionado por ASERCA, en 2011, de los 31,747 beneficiarios, 23,286 son productores de frijol; le sigue maíz con 4,699 productores; y avena con 2,365 productores registrados, estos productores suman 30,350 lo que representa el 95.6 por ciento del total de este distrito. La gran mayoría de los productores de frijol en la región de estudio produce bajo condiciones de temporal durante el ciclo primavera-verano, esto es, 22,931 (98 %) de los 23,286 productores, frente a 355 productores registrados en condiciones de riego, que en términos relativos representan sólo el 2 por ciento. A lo anterior se suma la gran diversidad de variedades que se cultivan en la zona, misma que contrasta con la concentración que se da en torno a ciertas variedades, sobre todo frijoles negros, que durante 2011 fueron cultivados por más de la mitad de los productores, especialmente el frijol negro San Luís, al que de acuerdo con ASERCA se dedicaron el 55 por ciento de los productores (Cuadro 4.1).



Cuadro 4.1. Productores beneficiarios de Procampo para el cultivo de frijol en el DDR de Río Grande, ciclo P-V 2011

Variedad	Total	Riego	Temporal	Porcentaje del total
Frijol	5734	53	5681	24.62
Frijol Azufrado	1	0	1	0.00
Frijol bayo	1427	20	1407	6.13
Frijol canario	524	2	522	2.25
Flor de junio	401	10	391	1.72
Flor de mayo	629	44	585	2.70
Flor de mayo sol	51	2	49	0.22
Frijol garbancillo	3	0	3	0.01
Frijol junio marcella	22	0	22	0.09
Frijol manzano	13	1	12	0.06
Frijol mayacoba	4	0	4	0.02
Frijol negro jamapa	3	0	3	0.01
Frijol negro Querétaro	72	0	72	0.31
Frijol negro San Luís	12880	140	12740	55.31
frijol negro T39	27	0	27	0.12
Frijol negro Veracruz	2	0	2	0.01
Frijol negro Zacatecas	132	4	128	0.57
Frijol otros claros	349	15	334	1.50
Frijol otros de color	452	32	420	1.94
Frijol otros negros	37	0	37	0.16
Frijol peruano	9	1	8	0.04
Frijol pinto nacional	514	31	483	2.21
<b>Total Frijol</b>	<b>23286</b>	<b>355</b>	<b>22931</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del Padrón de Beneficiarios de Procampo, Aserca, 2011.

En cuanto a la tenencia de la tierra en la región de estudio, se encontró que de acuerdo con datos del INEGI (2007), hasta finales de 2006 existían en el estado de Zacatecas un total de 765 núcleos agrarios, de los cuales el 19.5 por ciento se ubican en el Distrito de Desarrollo Rural de Río Grande. Del total de sujetos agrarios en el estado, los existentes en el DDR de Río Grande, representan una cuarta parte. (Cuadro 4.2).



Cuadro 4.2. Núcleos Agrarios en el DDR de Río Grande a diciembre de 2006

Municipio	Núcleos agrarios	Superficie promedio (ha)	Posibles sujetos de derecho
Chalchihuites	5	815.678	684
Gral. Francisco R. Murguía	39	3550.983	5962
Jiménez del Téul	5	2168.341	737
Juan Aldama	6	3528.753	5310
Miguel Auza	4	7548.352	2841
Río Grande	33	1707.029	7926
Saín Alto	17	2897.678	4859
Sombrerete	40	3355.034	12564
Total DDR Río Grande	149	3,196.48	40883
Zacatecas	<b>765</b>	<b>2911.856</b>	<b>176746</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI-PROCEDE, 2007.

Respecto a la superficie parcelada promedio por núcleos agrarios, ésta es mayor en la región de estudio que en el caso de la media estatal, lo que no necesariamente implica una mayor producción y productividad de las tierras repartidas. Al respecto, es útil señalar que sólo una parte de la tierra en la región es considerada apta para el cultivo de frijol y que gran parte del territorio de la región se localiza en el llamado “semidesierto” zacatecano.



Cuadro 4.3. Superficie promedio por sujeto de derecho en el DDR de Río Grande a diciembre de 2006 (ha)

Municipio	superficie total	Uso común	Parcelada	Asentamiento humano	Superficie total por sujeto de derecho	Superficie parcelada por sujeto de derecho
Chalchihuites	8155.71	6218.16	1824.93	112.62	11.92	2.67
Gral. Francisco R. Murguía	195301.48	145122.47	48566.84	1612.17	32.76	8.15
Jiménez del Téul	13010.05	9682.25	2925.93	401.86	17.65	3.97
Juan Aldama	74103.82	23436.26	49405.67	1261.88	13.96	9.3
Miguel Auza	37741.76	9566.41	27897.83	277.52	13.28	9.82
Río Grande	131444.2	70167.52	60228.41	1048.27	16.58	7.6
Saín Alto	72442.79	41383.75	29619.53	1439.51	14.91	6.1
Sombrerete	194568.8	106579.84	83032.23	4956.74	15.49	6.61
Total DDR Río Grande	726768.61	412156.66	303501.37	11110.57	17.07	6.78
Estatal	3441783.67	2312488.12	1074895.49	54400.06	19.47	6.08

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI-PROCEDE, 2007.

De acuerdo a la información recabada en campo, se encontró que por sujeto de derecho, la superficie promedio que corresponde a cada ejidatario como parte del total de tierras de propiedad social en el distrito seleccionado es ligeramente inferior al promedio estatal. Así mismo, el promedio de superficie parcelada por ejidatario es mayor a la que corresponde en promedio a sus pares en el estado, situación que se muestra en la tabla de arriba. Por otra parte, de acuerdo con Agrocime Consultores, S. C. (2010: 8), la principal fuente de ingresos para la mayoría de las familias que se dedican a la agricultura en la zona frijolera del estado de Zacatecas, reside en la producción de frijol, por lo que el sustento y bienestar familiar recae en el comportamiento del mercado y los precios que el mismo establece. Así pues, el comportamiento en años recientes nos indica que el precio de esta leguminosa sufre drásticas caídas debido a las trabas que los intermediarios (coyotes) anteponen al momento de la compra. Debido a ello, la mayoría de las familias no cuentan con solvencia económica para su sustento, y como consecuencia, muchos agricultores se ven orillados a buscar nuevas y mejores oportunidades de vida emigrando a otras regiones del país o al extranjero.



Se llega así a la consideración de los factores que de acuerdo con esta investigación, explican y condicionan la competitividad de los productores en de la zona frijolera del estado de Zacatecas. Sin duda uno de los más significativos, es la capacidad de organización de los productores. A continuación vertimos información precedente que nos ayudará a entender como ha surgido y evolucionado dicha organización en la zona.

#### 4.3 La capacidad de organización. Elemento de competitividad de los productores de frijol

La organización de los productores es una de las categorías de análisis con las que se busca explicar en esta investigación el comportamiento competitivo de la actividad económica del frijol en el noroeste del estado de Zacatecas. A continuación se presentan algunos antecedentes y estudios precursores, mismos que se contrastan con resultados obtenidos en trabajo de campo a través de fuentes secundarias y primarias.

Luego de la desaparición de la CONASUPO a finales de los noventas, algunos productores de frijol con el apoyo del gobierno han establecido asociaciones agrícolas<sup>2</sup> para comercializar parte de su producción, las cuales hoy controlan casi el 20 por ciento de toda la distribución de frijol en México. Estas organizaciones reciben subvenciones para el almacenamiento, distribución y transporte, así como para la compra de las cosechas de los productores miembros (World Bank-IMCO, 2007: 20).

De acuerdo con Rivera (2006) y Morales (2008: 45), en el estado de Zacatecas, los primeros esfuerzos de organización para la comercialización del frijol por parte de los productores surgen precisamente a raíz de la desaparición de la CONASUPO, quien comparaba las cosechas del grano. De tal manera, que en 1998 se apoyó a los productores para implementar esquemas de pignoración<sup>3</sup>. Sin embargo, el fracaso de este esquema motivó la

---

<sup>2</sup> Estas asociaciones de productores negocian directamente los subsidios con el gobierno, actuando como mediadores entre los productores individuales y las autoridades. Ellos reciben el dinero del gobierno federal a través de ASERCA y de gobiernos locales en algunos casos (Sinaloa). Además están a cargo de la gestión de las subvenciones al transporte y el mantenimiento de almacenes y plantas de procesamiento. Los productores que no son miembros de las asociaciones también reciben apoyo del gobierno a través de los programas de apoyo a productos específicos y generales (World Bank-IMCO, 2007: 20).

<sup>3</sup> Acopiar y almacenar frijol para venderlo cuando el mercado pague un mejor precio (Morales, 2008: 45).



formación en el año 2000 de las primeras integradoras estatales, recibiendo apoyos gubernamentales para emprender procesos apropiados de comercialización. Posteriormente, surgió la Integradora de Zacatecas<sup>4</sup> que operó mediante dos plantas y 15 bodegas en los municipios de Sombrerete, Río Grande, Miguel Auza, Juan Aldama, Gral. Francisco R. Murguía, Saín Alto, Fresnillo, Villa de Cos, Guadalupe, Genaro Codina, Morelos y Calera de Víctor Rosales. Con relación a lo anterior, Rivera (2006) señala que la mayoría de esta infraestructura está subutilizada, situación que se pudo constatar en la visita realizada durante el periodo de trabajo de campo a las plantas de beneficio ubicadas en los municipios de Calera y Sombrerete, observándose no sólo su falta de operación sino el total abandono, ya que incluso no hay personal que vigile las instalaciones.

Para Morales (2008: 46), un problema que abonó al poco éxito de la Integradora de productores fueron los conflictos políticos al interior de estas organizaciones, mismos que propiciaron un rompimiento entre sus integrantes y la posterior formación de diversas empresas aglutinadas en torno a ciertos liderazgos, de manera que para 2007 existían en el estado de Zacatecas 12 organizaciones de productores de frijol. En ello coincide uno de los líderes de productores entrevistados, al señalar que los conflictos internos operaron para que hubiera desconfianza por parte del gobierno respecto de la Integradora de Productores de Frijol. Al respecto, Castillo Romero (2005: 1), menciona que desde su fundación en el año 2000, la Empresa Integradora de Productores de Frijol del Estado de Zacatecas, presentó diversos problemas de operación manifiestos en la imposibilidad de comercializar el grano acopiado y en la salida de sus socios para formar nuevas empresas integradoras. Para Castillo Romero (2005: 29-30), algunos de los problemas que enfrentan los productores para la comercialización del grano son: baja rentabilidad que genera, insumos caros e inaccesibles; comercialización del producto bajo esquemas antiguos, explotación por parte de “coyotes” o acaparadores y financiamiento que los comercializadores ofrecen al productor con el objetivo de quedarse con toda su labor.

---

<sup>4</sup> Para lograr un nivel de organización que les permitiera a los productores de frijol comercializar su grano con el apoyo del Programa de Fomento a las Empresas Comercializadoras Agropecuarias del Sector Social (Profeca), en su componente especial para el frijol, el 16 de mayo de 2000 se reunieron más de 60 organizaciones para conformar una figura mercantil con carácter de integradora, cuyo negocio principal es la comercialización de frijol del estado de Zacatecas y mantener una relación estrecha con empresas similares de otros estados para tratar de regular el mercado en beneficio de los productores. Los socios de esta empresa fueron sociedades de producción rural, ejidos, integradoras y sociedades anónimas que ya operan en el estado.



Castillo Romero (2005: 31) se refiere a la visión del productor hacia la Integradora, señalando que, los productores que estaban dentro de ella, la veían como una empresa de gobierno, a lo cual exigían un precio relativamente alto. Aunado a ello, el productor guardaba el grano con la esperanza de que subiera el precio y la Integradora acopiaba frijol para pignorar con un alto costo financiero, aunque sin influir en el repunte de los precios. Se destaca el hecho de que la Integradora no era muy bien vista como proveedor confiable por los compradores y mayoristas. Aunado a ello, hubo factores que politizaron el proceso de comercialización dentro de la Empresa Integradora de frijol, ya que sus socios hacían una serie de requerimientos a los productores para ingresar a dicha empresa, obstaculizando los trámites y beneficiando a sus allegados. Por otra parte, el gobierno, burocratizaba los trámites, y atrasaba el pago al productor, generando con ello desconfianza.

Castillo Romero (2005: 82-84), concluye que desde su inicio, la Empresa Integradora incorporó en su mayor parte comercializadoras y no productores, esto debido a la falta de capital de los productores para asociarse a dicha empresa. Así, la comercialización del producto, en su mayoría se siguió realizando bajo esquemas de comercialización muy anacrónicos, que representan una gran desventaja para el productor (como venderles su producción a los “coyotes” que se aprovechan de la oportunidad). De esta manera, la Integradora Estatal de Zacatecas no se consolidó en el mercado interno, tampoco incrementó su exportación, no generó economías de escala y no fomentó la especialización en productos y procesos en productos a base de frijol.

Un esfuerzo más de organización es el desarrollado por la SAGARPA, mediante la conformación del Sistema Producto Frijol que incluye a industriales, productores, investigadores, prestadores de servicios y representantes del gobierno de distintas entidades, incluida Zacatecas. A nivel estatal, se ha replicado este esfuerzo mediante el Comité Estatal del Sistema Producto Frijol en Zacatecas que actúa como una entidad ejecutiva de la concepción, diseño e implementación de la estrategia del sistema (Morales, 2008: 46).

De acuerdo con Morales (2008: 47), estos esfuerzos de organización en torno a la producción de frijol demuestran que tanto el Gobierno como los agentes privados y productores no están suficientemente preparados para participar en un mercado competitivo y



no se ha logrado construir alianzas y sinergias necesarias para la integración de una red de valor que permita a todos los actores involucrados en el proceso de producción y comercialización obtener suficientes beneficios. Sin embargo, añade que a pesar de los errores en la ejecución de las políticas, los productores están hoy mejor organizados y cuentan con mayores recursos para presentar ofertas consolidadas y con valor agregado, lo cual representa un gran avance ante la atomización de los productores, cuestión que imperaba en el pasado.

Un problema adicional que enfrentan los productores en la comercialización es señalado por el CEMADER (2010: 12), y se refiere a los bajos precios del frijol zacatecano, ello se debe principalmente a dos factores; el primero, relacionado con el poco valor agregado que representa la producción del frijol en la región, derivado del poco manejo pos cosecha (se llevan a cabo pocas actividades de criba, despedrado y embolsado); y el segundo, son los escasos procesos de transformación agroindustrial debido a la falta de infraestructura, maquinaria y equipo agroindustrial, además del poco conocimiento sobre procesos de transformación. En esto coincide Rivera (2006), al señalar que uno de los mayores retos para que los productores puedan competir en el mercado del TLCAN es la impureza del frijol, pues el grano se ha contaminado por mezclas físicas de distintos tipos y variedades.

Otro aspecto que también limita la competitividad de la actividad económica del frijol en Zacatecas, se debe al poco aprovechamiento de los mercados existentes por parte de los productores, situación que obedece a la preponderante utilización del canal tradicional de comercialización (intermediarios), el poco conocimiento sobre las oportunidades de mercado y de los requisitos y normas existentes (CEMADER, 2010: 13). En este sentido, conviene realizar un breve recorrido sobre los canales de comercialización con mayor presencia en el mercado nacional de frijol.

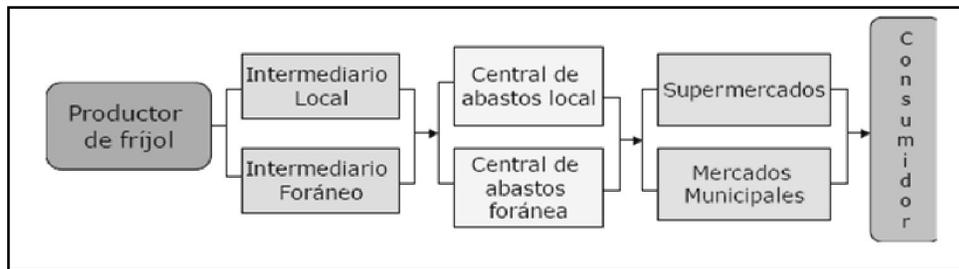


### 4.3.1 Canales de comercialización que utilizan los productores de frijol

De acuerdo con Agrocime Consultores, S. C. (2010: 17), se pueden destacar distintos canales de comercialización del frijol en México:

1.- El canal tradicional, más común y que tiene mayor representatividad en todas las regiones del país, es la venta del grano por parte del productor a los intermediarios locales o foráneos. Ellos a su vez lo venden a los grandes mayoristas (las centrales de abastos locales y foráneas) y medio mayoristas, para luego ser comercializado a las envasadoras. Cabe mencionar que una pequeña parte de los volúmenes que manejan los mayoristas, se destinan a las agroindustrias, para luego ser trasladados a los supermercados y a los mercados municipales con ventas al menudeo, para posteriormente llegar a los consumidores finales (Agrocime Consultores, S. C., 2010: 30).

Figura 4.1. Canal de comercialización tradicional



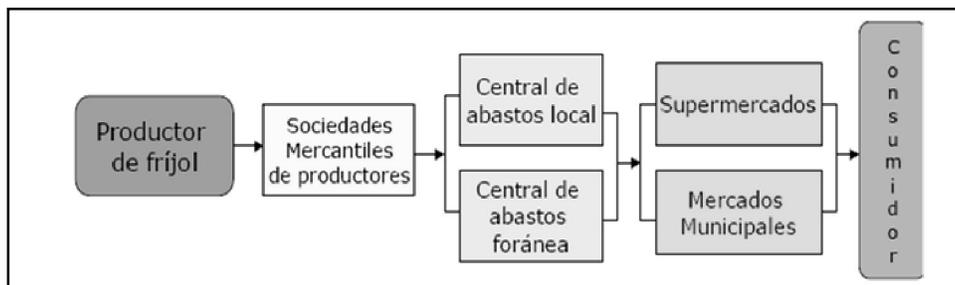
Fuente: Agrocime Consultores, S. C., 2010: 30.

2.- Canal de comercialización que relaciona al productor. El productor de frijol entrega su grano a las asociaciones agrícolas locales, las que a su vez forman un grupo para su



comercialización, que tiene como finalidad regular la oferta de este grano para poder obtener mejores precios en el mercado nacional (Agrocime Consultores, S. C., 2010: 31).

Figura 4.2. Canal de comercialización que relaciona al productor

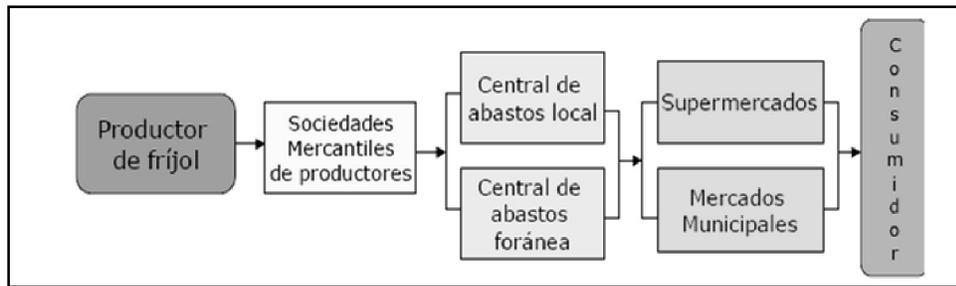


Fuente: Agrocime Consultores, S. C., 2010: 31.

3.- Canal de comercialización a través de sociedades mercantiles de productores. Este se inicia por medio de la venta a través de las sociedades mercantiles de los mismos productores de frijol, los cuales constituyen canales de comercialización que aún no tienen gran presencia debido a los volúmenes poco representativos que mueven en la compra y venta del producto (Agrocime Consultores, S. C., 2010: 31).



Figura 4.3. Canal de comercialización a través de sociedades mercantiles de productores



Fuente: Agrocime Consultores, S. C., 2010: 31.

Este último canal presenta dos características importantes:

1. Es el canal que permite una mayor participación y ganancia del productor en el precio pagado por el consumidor.
2. Es el canal en el que se registra un menor incremento de los precios al pasar el frijol del productor al consumidor.

Durante los últimos años, en la región de estudio se han llevado a cabo esfuerzos importantes para mejorar los esquemas de comercialización y superar la atomización tradicional imperante, basada en el intermediarismo, que genera desventajas para los productores y afecta a los consumidores vía los precios. Estos esfuerzos de comercialización han venido acompañados de algunas iniciativas que buscan mejorar la calidad del producto y adaptarlo a las demandas actuales del mercado.

Nos referiremos a continuación a la principal asociación de productores que ha participado de esta nueva visión, AUPRINEZA, S. P. R., además de la empresa que ha acompañado técnicamente sus proyectos, AGROCIME, S. C.. Esta mancuerna, de consultoría y organización, ha constituido un caso de éxito en la región de estudio y es un ejemplo de cómo la organización de los productores representa un elemento indispensable en la búsqueda de mejores condiciones de venta y mayor posicionamiento en el mercado.



#### 4.3.2 Organización de los productores en el DDR de Río Grande

La organización de la producción y de manera concreta, de sus actores centrales, es uno de los elementos claves de la competitividad en los sistemas productivos locales. Así, la formación de redes de colaboración y cooperación entre los distintos productores o empresas dispersas en el territorio es lo que posibilita la obtención de economías de escala que son externas a las empresas e internas al sistema productivo local. Son muchos los ejemplos de cómo la organización de los productores ha permitido que las actividades económicas con componentes territoriales puedan acceder a un mejor posicionamiento en el mercado y a un mejor sorteo de las dificultades que impone la economía cada vez más mundializada, esto en aspectos como la gestión de recursos y apoyos gubernamentales y/o privados, compra de insumos, comercialización y procesamiento de productos.

En la región de estudio, estos esfuerzos de organización no han estado ausentes y aunque son muy recientes han marcado una diferencia importante respecto a la atomización que han mostrado tradicionalmente los productores. Este apartado analiza cuáles han sido los esfuerzos de organización de los productores de frijol en la zona frijolera del estado de Zacatecas y de qué manera han logrado insertarse en el mercado con posibilidades de ser más competitivos. El análisis presentado se basa en la información de primera mano obtenida de actores claves entrevistados durante el periodo de trabajo de campo efectuado en la zona y la información secundaria obtenida de diversas fuentes, públicas y privadas.

Debido a la homogeneidad en las condiciones climáticas en el noroeste del estado de Zacatecas, la producción agrícola contiene los mismos rezagos, y ello crea la inquietud de formar sociedades de producción rural de carácter independiente entre los productores de los municipios de Juan Aldama, Miguel Auza, Cañitas de Felipe Pescador, Río Grande, Saín Alto, General Francisco R. Murguía y Sombrerete, esto con la finalidad de conjuntar esfuerzos y llevar a cabo procesos de producción primaria del frijol y de todo tipo de producto agrícola de manera eficiente, así mismo para poder acceder a apoyos gubernamentales. Sin embargo, y debido a las reducidas superficies que tienen de forma individual y los pocos volúmenes del



grano que manejan, esta iniciativa se ha enfrentado a diversas problemáticas (Agrocime Consultores, S. C., 2010: 10).

De acuerdo con Agrocime Consultores, S. C. (2010: 11), al ver que de manera independiente cada sociedad de producción rural no conseguía buenos resultados, las mismas se vieron en la necesidad de conformar una organización aun mayor, que pudiese impactar de manera importante para poder acceder a apoyos mayores. Es así como surge la organización “Asociación de Usuarios de Pozos de Riego del Noreste del Estado de Zacatecas” (AUPRINEZA)<sup>5</sup>. Ya como AUPRINEZA, la organización se ha encargado controlar no sólo la producción primaria, sino también la comercialización de frijol producido en 25,624 hectáreas en el 2007 y de la producción primaria y cosecha de alrededor de 16,000 hectáreas de frijol en el 2008, por lo que en este periodo acopió y comercializó aproximadamente 35,000 toneladas de frijol. Y en 2009, por medio del programa de PROMAF, comercializó la producción de 14,500 hectáreas, es decir, cerca de 12,000 toneladas.

Se trata de la Asociación de productores más importante y con mayor cobertura en la zona, la cual ha sido un agente central de las políticas y acciones de apoyo a la productividad y competitividad de los productores de frijol (AUPRINEZA, 2012). Su historia comienza con la puesta en marcha del proyecto “Perforación de 100 pozos en la zona frijolera” impulsado por la Comisión Nacional de Agua, gobierno del estado y los productores locales. Las principales actividades de AUPRINEZA consisten en la operación, conservación, y administración de las obras de infraestructura hidráulica, así como en la producción, almacenamiento, conservación y comercialización de productos agropecuarios (AUPRINEZA, 2012; Casas De la Fuente, entrevista, 2012).

AUPRINEZA, S. de R. L. aglutina a 10,000 productores en 7 organizaciones, con 50,000 hectáreas de cultivo en total, que al igual que muchos otros productores en el estado enfrentan principalmente problemas de bajos precios y de venta de su producción de granos, por lo que

---

<sup>5</sup> La “Asociación de Usuarios de Pozos de Riego del Noroeste del Estado de Zacatecas” Sociedad de Responsabilidad Limitada se constituyó legalmente el 04 de marzo del año 2002 y en octubre del mismo año, se registró como empresa integradora.



se planteó la conformación de una Empresa Integradora, para sumar esfuerzos y obtener beneficios como la seguridad de venta de granos a precios justos (Agrocime Consultores, S. C., 2010: 12). Las sociedades de producción rural que conforman la empresa integradora y el número de socios activos con los que cada una cuenta se muestran en el siguiente cuadro:

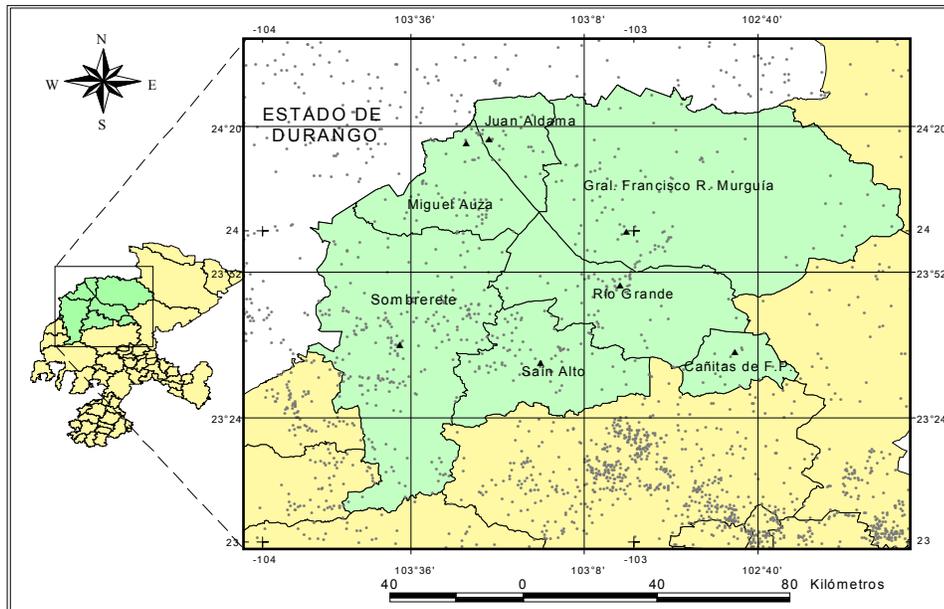
Cuadro 4. 4. Organizaciones socias de la empresa integradora AUPRINEZA

<b>Organización</b>	<b>Municipio</b>	<b>Socios</b>
“El Palmar Dos” S.P.R. de R.L.	Gral. Francisco R. Murguía	9
“Tapias de Las Minas” S.P.R. de R.I.	Miguel Auza	12
“Empalme Cañitas I” S.P.R. de R.L.	Cañitas de Felipe Pescador	12
“Campesinos del Campo” S.P.R. de R.I.	Río Grande	11
“Pozos de Riego del Municipio de Saín Alto” S.P.R. de R.L.	Saín Alto	14
“Puente de Tablas” S.P.R. de R.I.	Juan Aldama	12
“Usuarios de Agua de Sombrerete” S.P.R. de R.I.	Sombrerete	12
<b>Total</b>		<b>82</b>

Fuente: Agrocime Consultores, S. C., 2010: 13.

De los 82 socios activos totales que se aprecian en la tabla anterior, es importante aclarar que cada uno de ellos representa a un grupo de productores, de tal forma que en total suman más de 10,000 productores integrados a AUPRINEZA, contando en total con 50,000 ha de terreno donde cultivan principalmente frijol año con año, siendo susceptibles de realizar reconversión productiva hacia el maíz (Agrocime Consultores, S. C., 2010: 13). Con excepción de los dos municipios cuya producción de frijol no es relevante: Chalchihuites y Jiménez del Téul, ésta organización tiene presencia en seis de los ocho municipios que integran el Distrito de Desarrollo Rural de Río Grande, Zacatecas, sumándose además el municipio de Cañitas de Felipe Pescador que forma parte del DDR de Fresnillo. El área de influencia de la organización se detalla en el siguiente mapa (AUPRINEZA, 2012):

Mapa 4. 1. Área de Influencia de AUPRINEZA



Fuente: AUPRINEZA, Carta Informativa.

Aunque la principal actividad que desarrolla la Asociación ha consistido en la producción y comercialización de frijol, destacan también otros productos agropecuarios como: trigo, maíz, girasol, ganado bovino y ovino en pie (AUPRINEZA, 2012).

Ante los problemas en la comercialización de frijol en los últimos años, los productores de esta leguminosa han buscado alternativas para mejorar su situación, destacando las llevadas a cabo por AUPRINEZA, S. de R. L. mediante proyectos como la apertura de un centro de acopio en donde se de valor agregado con el cribado, pulido y envasado del frijol, producido en las parcelas integradas a esta organización, mismas que comprenden los municipios de Miguel Auza, Juan Aldama, Río Grande, Nieves, Saín Alto, Sombrerete y Cañitas de Felipe Pescador. Este tipo de proyectos surgen con el objetivo de mitigar la ausencia de canales de comercialización y los bajos precios pagados al frijol sin beneficio. Aunado a esto, se tratan de satisfacer las necesidades de consumo en un producto con calidad y presentación (Agrocime Consultores, S. C., 2010: 4).



De acuerdo con Agrocime Consultores, S. C. (2010: 8), en la zona frijolera, el proceso de cosecha actualmente se realiza en forma mecánica, a través de maquinas brasileñas con que cuentan las organizaciones integradas a AUPRINEZA, por medio de las cuales se realiza el corte, enchorizado y cosecha del frijol. Sin embargo, no se tienen acciones para contrarrestar las deficiencias de limpia, cribado, secado, pulido, envasado y almacenamiento de fríjol. Aunado a esto, la forma de comercializar el frijol se torna “muy laboriosa” y la calidad del producto es menor, debido a que contiene impurezas y algo de humedad, por lo que el productor vende la mayoría de la producción al precio que fija el intermediario o “coyote”. De esta manera, el productor no tiene casi participación en la comercialización, pues existe un gran número de intermediarios que son quienes acaparan la mayoría de la producción en la región.

El éxito y el desempeño de empresas como AUPRINEZA han sido posibles gracias a la asesoría de empresas de consultoría especializadas en la conformación de asociaciones, gestión de recursos y diseños de proyectos. Una empresa clave ha sido la empresa Agrocime Consultores S.C<sup>6</sup>. Agrocime reconoce como sus principales ventajas competitivas: ser una empresa que tiene una gran área de influencia (con presencia en 38 de los 58 municipios zacatecanos); cuenta con diversas acreditaciones y habilitaciones para ofertar sus servicios; ha tejido alianzas estratégicas con diversas empresas relacionadas al sector rural y; cuenta con una amplia experiencia profesional.

---

<sup>6</sup> Esta empresa inicia operaciones en el estado de Zacatecas en Agosto de 2006 con la prestación de servicios profesionales al sector rural a lado de la figura jurídica AGROCISA S. A. de C. V., con la finalidad de ampliar su objeto social y derivado de nuevas oportunidades de negocio y desarrollo en el mercado, se conforma la razón social AGROCIME Consultores S. C. (Agrocime, 2011: 1). Adicionalmente a su matriz en Guadalupe, Zacatecas y debido a la creciente demanda de los servicios ofrecidos por esta empresa, se han abierto dos sucursales en municipios de la región frijolera: una en Saín Alto y la otra en Juan Aldama.



#### 4.3.3 ¿Cómo se percibe la organización de los productores de frijol por parte de algunos de sus actores principales?

De acuerdo con el representante de AUPRINEZA en el municipio de Saín Alto, Zacatecas (uno de los siete municipios de la zona frijolera que integran a esta organización), señala que para el caso del municipio de Saín Alto, esta organización se integra por 68 miembros que funcionan bajo el esquema de Sociedad de Producción Rural y cuya fecha de constitución fue en el año 2003, llegando en algunos momentos a tener hasta 100 miembros, el nombre bajo el que funciona es “Usuarios de Pozos de Riego de Saín Alto”. En cada uno de los siete municipios integrantes el esquema de funcionamiento de AUPRINEZA es similar. La forma en que se define a AUPRINEZA por parte del entrevistado es como “una organización muy activa, en dónde no sólo se han aglutinado las unidades de riego, si no que se ha invitado también a la sociedad a formar parte de la misma”. De esta manera, en algunas ocasiones los beneficios de esta organización han alcanzado a otros usuarios de pozos externos e incluso se han extendido hacia los ejidatarios que se ubican cerca de los lugares en donde esta asociación realiza sus actividades.

A decir de Casas De la Fuente (entrevista, 2012), “el principal fin de AUPRINEZA es mejorar la calidad del producto de acuerdo con las Normas Nacionales del Frijol y no entrar al mercado con productos sucios, los cuales no pueden defenderse en los mercados nacionales.” La asociación ofrece a sus socios una gran variedad de beneficios, destacando: la garantía de un precio a la alza, planes de comercialización hasta por seis años y de hasta 25 toneladas por año con garantía líquida. Por otro lado y de acuerdo con el entrevistado, los avances y logros más significativos que dicha organización ha tenido desde su formación han sido: la incorporación de verdaderos extensionistas olvidados por el sistema federal, conformación de un precio unitario, asistencia técnica real al campo, provisión de insumos, equipamiento moderno y, el retiro de 30 por ciento de la producción para su almacenamiento y de esta manera satisfacer la demanda interna.

Entre los retos más significativos que para uno de los líderes de AUPRINEZA amenazan el futuro de la organización se encuentran: la corrupción (como problema fundamental para que



se acepte un producto sucio en detrimento de la calidad); los problemas climatológicos (cambio climático, escasa precipitación pluvial, terrenos no aptos para el frijol, erosión de la superficie, compactación y pérdida de materia orgánica y, grado de acidez del suelo); el poco interés de las autoridades en la búsqueda de soluciones; la falta de capitalización de los productores; la pulverización de la zona agrícola (fragmentación de las parcelas) y; por último, se suma la inseguridad que ha vivido la región en los últimos años con la desaparición de organizaciones por el secuestro de algunos de los líderes.

De acuerdo a la entrevista realizada al representante de AUPRINEZA en Sain Alto, las redes de colaboración que ha tejido esta organización, destacan las que se han llevado a cabo con organizaciones sociales (fundamentalmente ejidos), organizaciones privadas (comercializadoras, consultorías, financieras y, proveedores de insumos y maquinaria) y gubernamentales (dependencias relacionadas con el sector agropecuario). Por su parte, uno de los informantes de Agrocime, S. C. destaca la importancia de la colaboración que existe con organizaciones sociales, privadas y gubernamentales. Fundamentalmente con estas últimas, como la SAGARPA, ASERCA, la Secretaría de Economía, el Fideicomiso Riesgo Compartido (FIRCO), los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), la Universidad Autónoma de Chapingo y, el fondo Nacional de Apoyo para las Empresas en Solidaridad (FONAES); la relación con estas instituciones es calificada por el entrevistado como muy buena. En cuanto a las organizaciones, la relación principal se ha establecido con el comité del Sistema Producto Frijol en Zacatecas y AUPRINEZA, a quien se le da el servicio de manera completa. Los vínculos de esta empresa, también se han desarrollado con casas comerciales agropecuarias en cuestiones como negociación en el precio de insumos.

Así pues, los intentos de organización de los productores se han centrado sobre todo en la parte de la comercialización de grano, dejando de lado la transformación e incorporación de valor agregado al producto. El caso de organizaciones como AUPRINEZA, constituye uno de los primeros y más importantes esfuerzos para revertir la desventaja de los productores de frijol en el mercado; sin embargo, no hay que olvidar que el alcance de esta organización no es suficiente para incorporar a todos los productores de la zona y más aún que son precisamente los productores más vulnerables (temporaleros) los que carecen de una organización que les



permita gestionar, negociar y aprovechar las ventajas de estar más organizados. Es de destacarse el estudio de esta organización en la zona frijolera, toda vez que constituye un ejemplo de cómo la organización de los productores permite una mayor capacidad de negociación frente a otros actores involucrados en el sistema productivo vinculado al frijol (proveedores de insumos, comercializadores, dependencias gubernamentales e instituciones de investigación) y de esta manera obtener mejores beneficios por la venta de su producto.

El conocimiento de la experiencia de organización de productores en la zona de estudio, así como el análisis de la información proporcionada por los entrevistados y recopilada de fuentes secundarias, nos permite destacar, que en general, en la zona frijolera del estado de Zacatecas existe una baja capacidad de organización de los productores lo cual redundará en que los beneficios que obtienen por la venta de sus productos sean bajos. Adicionalmente, el no estar organizados condiciona en gran medida la forma en que afrontan los diversos problemas que la actividad económica del frijol presenta, con resultados desfavorables en sus cosechas tanto en términos cuantitativos como cualitativos, situación que es castigada también en los mercados con menores precios e incluso con la exclusión de sus productos.

Se pueden resumir en el siguiente esquema los diferentes problemas que enfrentan los productores de frijol para organizarse y que eventualmente haciéndolo limitan el desempeño de las organizaciones, mismos que impactan en la competitividad de la actividad económica del frijol. Es preciso atender estos aspectos, para hacer de la producción del frijol en la zona una actividad económica viable, que garantice un ingreso digno a la población a ella dedicada.

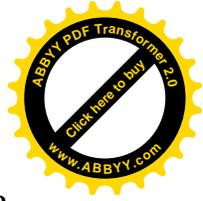
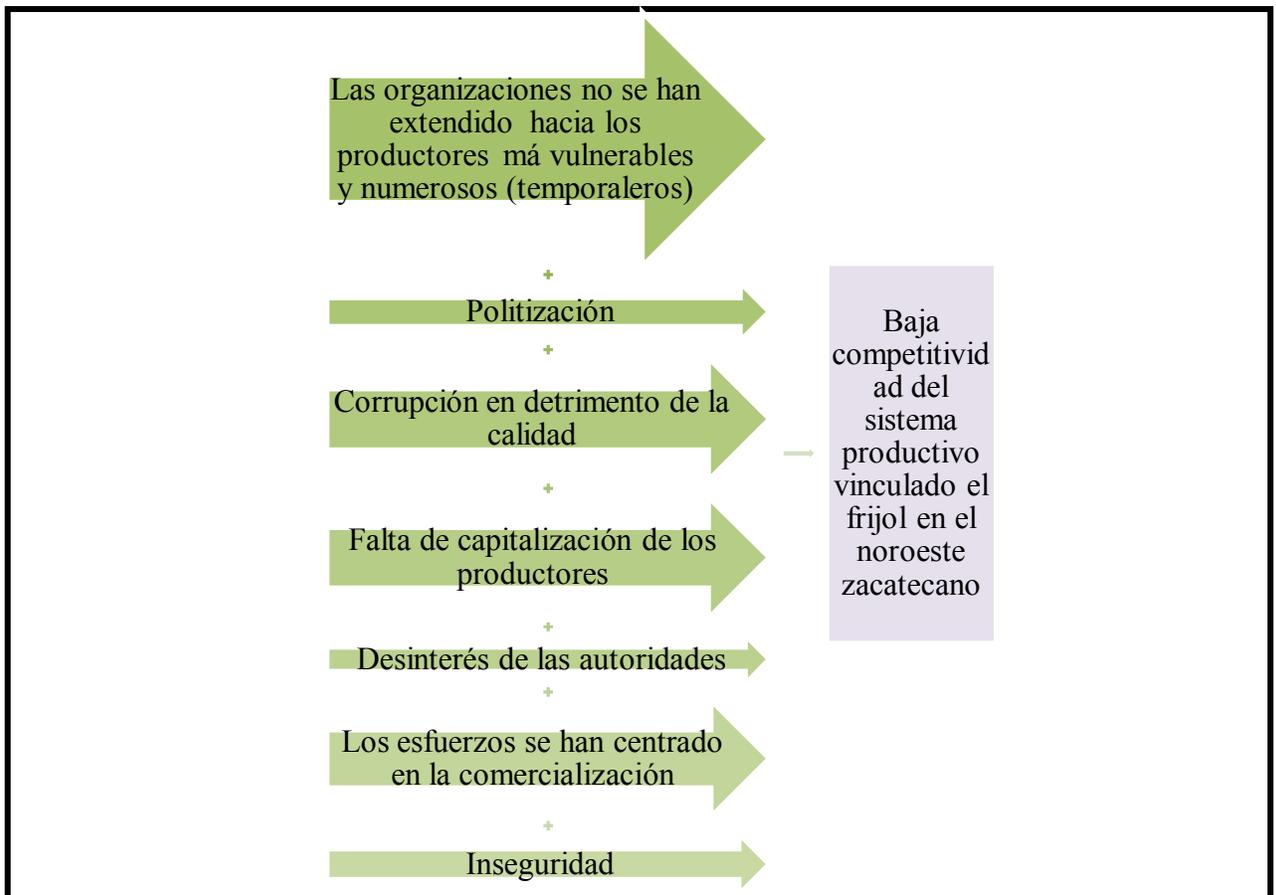


Figura 4.4 Principales problemas en la organización de los productores de frijol en el DDR de Río Grande, Zacatecas

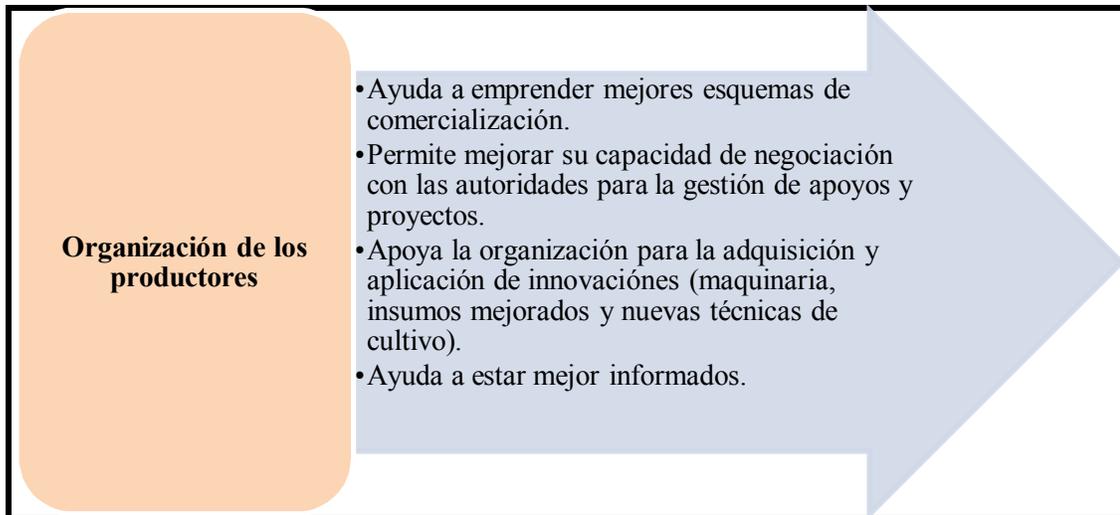


Fuente: elaboración propia con base en los resultados de trabajo de campo.

La organización de los productores es una categoría de análisis que no sólo repercute en la fase de comercialización, sino que afecta las otras dos categorías de análisis, a saber: capacidad de innovación y entorno institucional.



Figura 4.5 Relación de la organización de los productores con la capacidad de innovación y entorno institucional



Fuente: elaboración propia con base en los resultados de trabajo de campo.

La experiencia de la organización analizada en la zona frijolera (AUPRINEZA) nos indica que a pesar de las dificultades que ha enfrentado, el trabajo conjunto ha permitido a los productores miembros el acceso a beneficios con los que no cuentan los productores dispersos que no están integrados a ninguna organización (figura 4.5); de ahí la insistencia a lo largo de esta investigación de que atender y fomentar el surgimiento de organizaciones de productores es un importante paso para mejorar la competitividad del sistema productivo analizado.

#### 4.4 Capacidad de innovación en la zona frijolera del estado de Zacatecas

Como se mencionó en el marco teórico, la innovación, es “entendida en un sentido amplio como la capacidad de generar e incorporar conocimientos”, se constituye en un factor de competitividad en la medida que permite además de maximizar las potencialidades productivas, también contribuir a un uso más racional de los recursos (Caravaca, González y Silva, 2005: 8). De esta manera, la incorporación de conocimientos y mejoras técnicas a la



producción es un determinante clave para el óptimo desempeño de las actividades productivas. La presencia o ausencia de innovaciones tiene repercusiones directas en la productividad de la actividad económica mediante la generación de economías de escala, productos con mayor calidad y mejor presentación que respondan las nuevas necesidades del mercado.

Existe un consenso teórico acerca de que algunos de los determinantes para el crecimiento de las actividades económicas y de las regiones, radican en el incremento de la productividad y competitividad de las empresas locales. La mayoría de los teóricos coinciden en que, si bien, la competitividad de un producto se inscribe en el mercado, para entender el nivel en que se encuentra es necesario conocer el comportamiento al interior de las empresas que les permiten producir bajo menores costos, con mayor calidad y en función de lo que demandan los consumidores. Se torna indispensable conocer cuáles son los principales problemas que los actores claves del sistema productivo consideran afectan la productividad y competitividad de los productores de frijol en la zona, mismos que encuadran dentro de las categorías de análisis que se proponen en esta investigación para analizar la actividad económica del frijol. A continuación se presentan los resultados que sobre la temática de la innovación y productividad nos proporcionaron los entrevistados en trabajo de campo.

#### 4.4.1 ¿Qué aspectos limitan capacidad de innovación en la actividad económica del frijol en el noroeste zacatecano?

El logro de un óptimo nivel de productividad es una condición previa e interna a la empresa que implica un aprovechamiento óptimo de los recursos, del capital y del trabajo con que se cuenta para satisfacer la producción de bienes y servicios. En este sentido, son las características de la producción las que determinan en gran medida los costos, la calidad y el valor del producto, y de esta manera inciden en las condiciones del mercado. Entonces pues, son variados los factores a los que los actores entrevistados atribuyen los bajos rendimientos, vulnerabilidad y rezago que caracterizan a la actividad económica del frijol en el noroeste zacatecano.



En opinión de uno de los líderes de organización en la zona frijolera, los principales problemas que enfrentan los productores de frijol para incrementar su productividad (entendida como los rendimientos por hectárea) son: degradación ambiental por el cambio climático, falta de investigación para evitar se siga utilizando semilla degradada, uso de insumos inadecuados por parte de los campesinos y falta de solvencia económica en las unidades de producción. Al respecto, el entrevistado propone la elaboración de programas estratégicos, mayor investigación e innovación, densificar la producción y, lo más fundamental, “construir la organización, si no hay organización no tenemos nada”. Nos parece pertinente esta apreciación, no sólo en la medida que coincide con una de nuestras categorías de análisis fundamentales, sino sobre todo porque la presenta como una condición indispensable para el éxito del SPL del frijol. Además se señala el problema de frijoles manchados en el riego y el frío en el temporal. Se señala como un problema fundamental la resistencia al cambio por parte de los agricultores que se rehúsan a romper con sus métodos tradicionales de siembra y que una gran parte de ellos produce pensando sólo en el autoconsumo.

En algunos de estos factores coincide también uno de los informantes AGROCIME S. C., para quien los principales problemas que enfrentan los productores de frijol para incrementar su productividad son: la sequía, ya que cerca de 90 por ciento de la superficie es de temporal; la baja genética de la semilla utilizada y; la obsolescencia de las tecnologías utilizadas. Para atender esta problemática se sugiere:

- Atender la estratificación de las zonas desarrollada por los centros de investigación, esto es, cultivar sólo en las zonas con verdadero potencial para cada cultivo y atender la reconversión de las zonas con mediano y bajo potencial.
- La implementación de la agricultura por contrato en el frijol.
- La realización de investigaciones para nuevas variedades de frijol que sean más resistentes y aptas a las condiciones climáticas de cada región.

En opinión de uno de los entrevistados que labora en el DDR de Río Grande, los principales problemas que enfrentan los productores de frijol en la región para incrementar su productividad tiene que ver con aspectos técnicos del cultivo: renuencia a la dosis de



fertilización adecuada; erosión de las tierras (uso como agostadero) y falta de materia orgánica y; baja captación de agua. El entrevistado propone fomentar la técnica del pileteo (uso de pileteadoras para formar cortes en el surco que impidan el escurrimiento y permitan una mayor captación de agua) que ayude a atenuar el efecto de la sequía en los cultivos de manera fácil y económica.

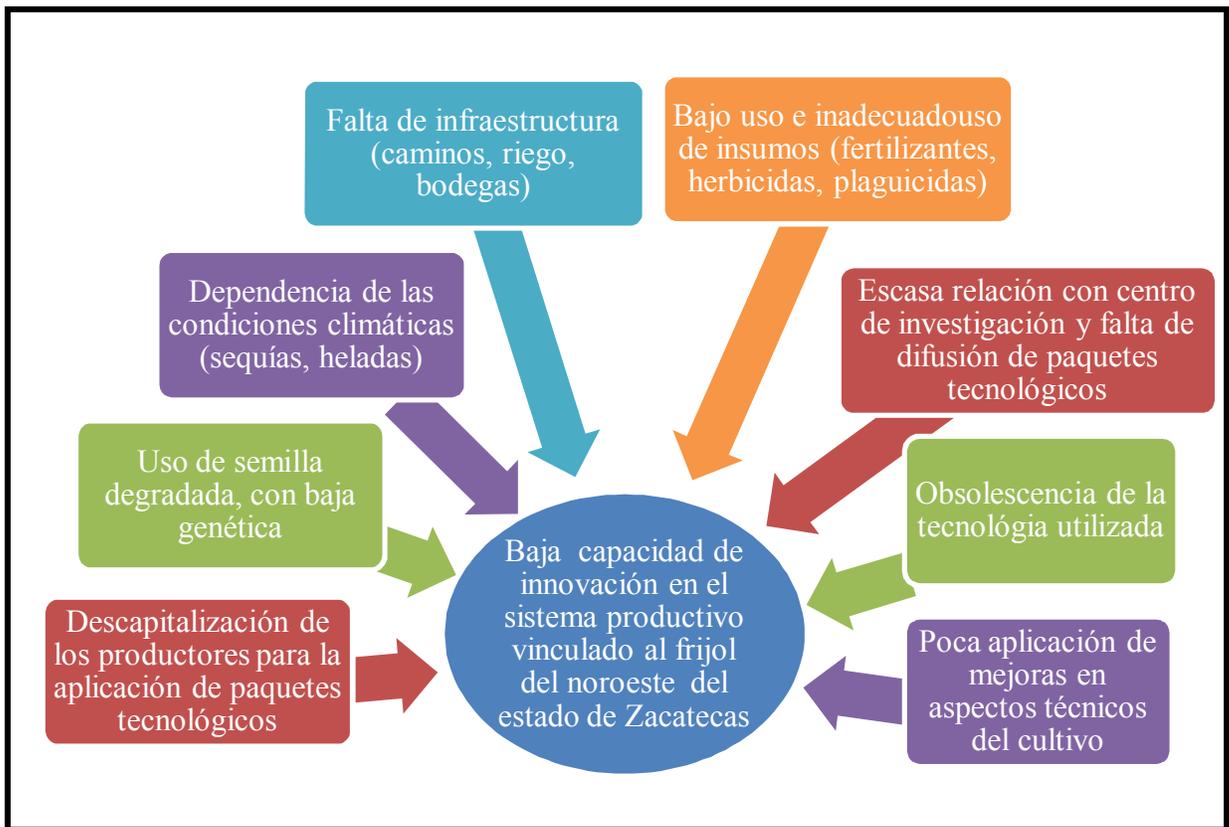
Por su parte, para el entrevistado de la Delegación estatal de la SAGARPA en Zacatecas,, los principales problemas que enfrentan los productores de frijol para incrementar su productividad son: falta de capital para la aplicación de paquetes tecnológicos; cultura del uso de semilla criolla (las semillas usadas están muy degeneradas); resistencia a la adopción de nuevas variedades y la incorporación de nuevas tecnologías, esto es más evidente con la gente mayor, por lo que hay que tener presente que se tiene una población agrícola mayoritariamente adulta. Las acciones que permitirían superar estos obstáculos a la productividad serían: la implementación de parcelas demostrativas, giras de intercambio y apoyo a los productores jóvenes.

En opinión de un informante de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del estado de Zacatecas (SEDAGRO), algunos de los problemas que enfrentan los productores de frijol para incrementar su productividad son: descapitalización que impide aplicar paquetes tecnológicos o aplicarlos completos; superficie de temporal y la falta de infraestructura. Ante tal escenario, el entrevistado sugiere la difusión y apoyos por parte de las instituciones gubernamentales de los paquetes tecnológicos para la renovación de semilla, uso de fertilizantes, implementación de pileteo y aplicación de biofertilizantes.

Se advierte que aunque existe claridad en los actores entrevistados acerca de las causas de los bajos rendimientos y vulnerabilidad de la actividad frijolera, existe un reduccionismo hacia los aspectos técnicos y climatológicos, que si bien explican en gran medida el nivel de productividad del cultivo de frijol en la zona, no se trata de los únicos, ni de los obstáculos más difíciles de sortear (figura 4.6). En este sentido, como se ha venido sosteniendo a lo largo de este análisis, la ausencia de tecnificación e implementación de innovaciones obedece en gran medida a factores cuyas soluciones no estriban en lo técnico ni en lo climatológico, ya

que destacan como limitantes para la difusión y adaptación de innovaciones en los cultivos, la descapitalización de los productores, su resistencia al cambio como consecuencia de su envejecimiento y la ausencia de políticas que traten verdaderamente al sector como una actividad productiva y no sólo como un sector marginal al que es preciso subsidiar para contener el descontento social, situación que ha sido uno de los rasgos distintivos de las políticas neoliberales en el campo que señala Banca Rubio, entre otro autores.

Figura 4.6 Aspectos que limitan la capacidad de innovación en la zona frijolera del estado de Zacatecas



Fuente: elaboración con base en resultados de trabajo de campo.

Como se planteo inicialmente, en la zona frijolera existe una baja capacidad de innovación, que se manifiesta en las pocas mejoras realizadas por los productores con el objetivo de



incrementar producción en calidad y cantidad, continuándose con el uso de variedades degeneradas, tecnologías obsoletas e insumos inadecuados. Lo anterior genera que los rendimientos obtenidos en la zona sean bajos, que la calidad del producto no sea la óptima y que la inversión en la actividad se torne riesgosa. De esta manera, los productores de frijol en el noroeste zacatecano llegan con desventaja a los principales mercados nacionales.

Es claro que han sido insuficientes los esfuerzos realizados por parte de las instituciones públicas encargadas de mejorar la productividad agrícola, en particular por tecnificar, alentar el uso de semillas e insumos mejorados y promover mejores prácticas de cultivo, si bien existe resistencia de algunos productores a implementar innovaciones en sus cultivos, parte de dicha resistencia se debe a la desinformación y falta de conocimiento sobre su funcionamiento, situación en donde las dependencias gubernamentales se han visto limitadas. Con relación a lo anterior, conviene rescatar la opinión que sobre el proceso tienen los funcionarios que están más relacionados con el sistema productivo vinculado al frijol en la zona de análisis.

#### 4.5 Entorno institucional al que se enfrentan los productores de frijol en el estado de Zacatecas

El Estado es concebido como un actor central en los procesos de planificación económica; de esta manera, las actividades agrícolas han estado presentes en los discursos y la agenda pública de las administraciones gubernamentales, en sus distintos niveles, de manera constante. Las acciones destinadas a atender las deficiencias en el campo mexicano se han enfocado a distintos objetivos en función de las prioridades y el papel que se asigna al campo mexicano en cada etapa de desarrollo del país. Ya se ha señalado la manera en que la función del campo mexicano en la economía nacional se ha replanteado para que dicho sector responda a las necesidades de implementación de un modelo orientado hacia el sector externo, en este sentido las políticas públicas actuales han buscado liberalizar y modernizar al sector. Mientras que estas metas se han venido impulsando de manera evidente por los gobiernos, sus acciones no han buscado, ni han logrado hacer del campo mexicano y, en especial del subsector productor de granos básicos, actividades competitivas a nivel nacional e internacional. De esta manera, a pesar de las políticas e instituciones gubernamentales que se

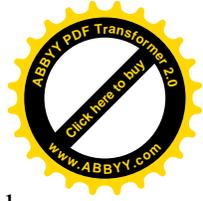


han creado en las últimas décadas para atender prácticamente toda la cadena de producción y comercialización de productos agropecuarios, actividades económicas como la vinculada el frijol en Zacatecas distan mucho de caracterizarse por un importante nivel de desarrollo tecnológico, productividad y posicionamiento competitivo.

La política de desarrollo agropecuario y los programas en que se materializa han sido objeto de múltiples estudios, señalando en la mayoría de ellos el abandono y la falta de inversión por parte del gobierno; el atraso y bajo nivel de innovación con que producen los agricultores y lo inadecuado de los esquemas de comercialización y distribución de los productos agrícolas con las consecuentes desventajas para productores y consumidores. Ante tal escenario, en el presente análisis se buscó conocer la opinión de los actores gubernamentales relacionados con el sistema productivo del frijol en la zona de estudio con el objetivo de contar con información de primera mano y elementos de análisis que permitan llegar a un mejor conocimiento sobre los factores que explican el nivel de competitividad en la zona frijolera del estado de Zacatecas. Lo anterior tomando en cuenta que uno de los postulados de esta investigación es que el entorno institucional es poco favorable a los productores de frijol impactando negativamente en su productividad y competitividad.

De acuerdo con el Ingeniero Castelo Osuna (entrevista, 2012), actual titular del Distrito de Desarrollo Rural de Río Grande, Zacatecas, el mismo señala que este DDR abarca 8 municipios y se divide en dos Centros de Apoyo para el Desarrollo Rural (CADER) ubicados en los municipios de Juan Aldama y Sombrerete. Para este informante existe colaboración por parte de la oficina del DDR de Río Grande con instituciones públicas y privadas, y respecto de las primeras, el principal contacto se da con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del estado de Zacatecas (conurrencia de recursos para la implementación de los programas); en el segundo caso con la banca privada, fundamentalmente con dispersores financieros.

Por su parte, para Resendiz González (entrevista, 2012), funcionario de la SAGARPA, la colaboración institucional que ha establecido esta dependencia se da mayormente con el gobierno del estado, básicamente con SEDAGRO, en la aplicación de recursos por parte de la federación para promover y fomentar el cultivo del frijol, los cuales van en participación.



Estas proporciones han variado hasta situarse en un 75 por ciento de recursos federales y el restante lo aporta el estado. En ello coincide Salvador Rodríguez Castañeda, titular del Distrito de Desarrollo Rural de Río Grande durante el periodo de 2008 a 2011, al señalar la colaboración que se ha establecido con instituciones sociales, privadas y gubernamentales, fundamentalmente con las dos últimas. Con instituciones privadas mediante la implementación de agricultura por contrato, las instituciones gubernamentales con las que existe una mayor colaboración para el logro de sus objetivos fueron ASERCA, el FIRCO, la SAGARPA, la SEDAGRO, el INIFAP e INCA rural. En este tema, Resendiz González (entrevista, 2012), apunta que la colaboración con dependencias del Sector agropecuario es continua, esto con el objetivo de evitar duplicidad de apoyos.

En el caso de las organizaciones de productores, uno de los funcionarios del DDR de Río Grande entrevistados apunta que se apoya a aquellas que cuentan con registro ante la SAGARPA mediante asesoría técnica y proyectos productivos. Sin embargo, estos apoyos no incluyen la compra de insumos ni la comercialización, tareas en las cuales se encuentran asignadas otras dependencias. Con las casas comerciales se da el contacto mediante el Sistema Producto Frijol con el objeto de negociar y abaratar el precio de los insumos. Por su parte el funcionario entrevistado de la delegación estatal de la SAGARPA, señala que con las organizaciones de productores agrícolas el contacto se da principalmente a través de los sistemas producto, considera que una parte importante de los problemas que subsisten alrededor de la actividad económica del frijol en Zacatecas se deben a que existe mucha corrupción de parte de los productores, no solamente de los funcionarios, como ejemplo de ello señala la venta que se da de la semilla que debe ser utilizada para producir y no para venderse. Lo anterior, si bien, es una práctica que poco abona a mejorar la competitividad en la actividad frijolera de la zona, se trata en muchas ocasiones de una medida desesperada de los productores para conseguir recursos, aunado a la ausencia de capacitación para generar confianza sobre el uso de nuevas variedades. A decir del entrevistado de la SEDAGRO, el contacto que existe con las organizaciones de productores es permanente, mediante programas institucionales como el de desarrollo de capacidades en donde se apoya el fortalecimiento de la organización, estos programas no incluyen la compra de insumos, pero si los apoyos a la comercialización y el acopio.



En otro rubro, de acuerdo con Rodríguez Castañeda (entrevista, 2012), los vínculos que se tiene con las comercializadoras de frijol independientes consiste en que éstas proporcionan la información sobre los precios vigentes por variedad a través del monitoreo permanente durante el periodo de cosecha y comercialización. Adicionalmente, Castelo Osuna (entrevista, 2012), señala que en el caso de la comercialización se ha promovido el establecimiento de precios de concertación por parte de ASERCA que es quien fija el precio anual de referencia. Por otro lado, se resalta la existencia de extensionistas en el DDR de Río Grande, quienes a través de despachos dan asistencia técnica a los productores. Añade que las organizaciones que contratan estos servicios se benefician con el apoyo en proyectos, el acompañamiento técnico y la capacitación para emprender mejores métodos y técnicas de cultivo.

Castelo Osuna (entrevista, 2012), considera que no existe falta de coordinación entre las dependencias del sector agropecuario relacionadas con la actividad económica del frijol; sin embargo, admite que existe cierto celo entre las dependencias que eventualmente puede impactar el desarrollo de los programas. Así, algunos de los problemas que enfrentan las dependencias del sector agropecuario para el logro de sus objetivos son: insuficiencia del presupuesto para el campo y envejecimiento de los productores, lo cual se traduce en una resistencia a la implementación de cambios y mejoras en la forma de llevar los cultivos. Ante este escenario, el entrevistado, plantea la necesidad de implementar programas centrados en los productores jóvenes, promover la agricultura en gran escala con superficies que hagan más rentable la producción (de 60 hectáreas en adelante) y, otorgar los apoyos a los productores que realmente siembren y muestren ser competitivos en la actividad.

En lo anterior coincide Resendiz González (entrevista, 2012), quien considera que en ocasiones existe una falta de coordinación entre dependencias del sector agropecuario, debido al celo, pero se trata de aminorar en la medida de lo posible, evitando duplicidad de apoyos, para ello existen sanciones en los órganos de fiscalización. Esto impacta en la competitividad, de manera que se potencian y complementan los apoyos para que en el menor tiempo posible se logren los objetivos



En opinión de Resendiz González (entrevista, 2012), el principal problema que enfrenta para el logro de sus objetivos la SAGARPA, es la falta de capital de los productores, ya que no se aprecia el apoyo que se brinda, por lo que se ha buscado que haya también aportación de los productores a efecto de que el compromiso sea mayor. Ante esto considera que algunas acciones que permitirían superar este obstáculo son: el fomento e implementación de la cultura del pago, en correspondencia con la cultura del crédito.

Para Rodríguez Castañeda (entrevista, 2012), no obstante que existe una coordinación entre las dependencias del sector agropecuario para la prestación de servicios integrales de gestión, en general se puede decir que no existe colaboración, lo cual impide que se entreguen de manera oportuna los insumos requeridos por los productores, como maquinaria y equipo. Para el entrevistado, los principales problemas que enfrentan las dependencias relacionadas con el sector agropecuario para el logro de sus objetivos son: falta de personal técnico; presupuesto limitado; e intereses políticos de las organizaciones. Sin embargo advierte que en el DDR de Río Grande no son tan recurrentes estas limitaciones, pues es una región muy productiva y existen buenas relaciones entre los actores políticos y sociales que intervienen en el sistema productivo del frijol. Se pueden atacar los problemas detectados en el DDR de Río Grande, acrecentando los recursos de programas como el de desarrollo de capacidades mediante el cual se incremente el extensionismo rural y la implementación de modernas tecnologías.

En cuanto a los centros de investigación relacionados con la agricultura, Castelo Osuna (entrevista, 2012), apunta que se ha establecido relaciones fundamentalmente con el INIFAP para la divulgación e implementación de fertilizantes, nuevas y mejores variedades y control de plagas. Se señala que, un esfuerzo importante ha sido la puesta en marcha de parcelas demostrativas a efecto de promover los beneficios del uso de resultados en investigación.

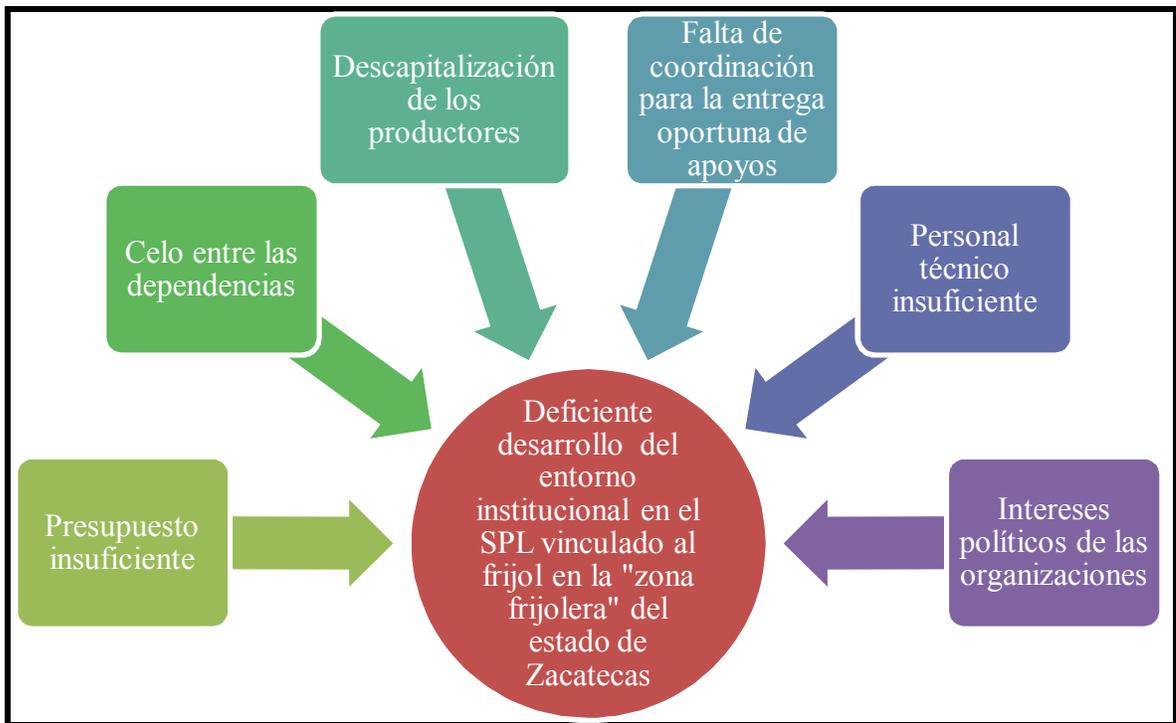
La relación que tiene la delegación de SAGARPA en Zacatecas con los centros de investigación relacionados con el sector agrícola, se da mediante convenios, pues para su implementación, los paquetes tecnológicos deben estar validados por INIFAP. Existe mucha relación con las escuelas de agronomía, en el caso de desarrollo de capacidades tecnológicas o



extensionismo rural se obliga a los prestadores de servicios que cuando menos apliquen dos técnicas validadas por una institución de investigación (Resendiz González, entrevista, 2012). Así pues, los centros de investigación relacionados con la agricultura como INIFAP, Universidad Autónoma de Chapingo y la Unidad Académica de Agronomía de la Universidad Autónoma de Zacatecas han colaborado con los funcionarios del DDR de Río Grande mediante la validación de paquetes tecnológicos; sin embargo, Rodríguez Castañeda (entrevista, 2012) señala que existe apatía por parte de los productores para implementar mejoras en sus métodos y técnicas de cultivo, un ejemplo de ello es que pocos son los que acuden a las demostraciones. Se sugiere la implementación de manera regional de parcelas demostrativas o de validación a efecto de adaptar las mejoras a las condiciones y necesidades de los productores.

En lo concerniente al entorno institucional en que se desenvuelven los productores de frijol de la zona frijolera del estado de Zacatecas, podemos destacar la existencia de instituciones que cubren prácticamente toda la cadena de producción y distribución, sin embargo, como se plantea en esta investigación dicho entorno es insuficiente y poco capacitado para incidir en un comportamiento positivo de la productividad y competitividad en el SPL analizado. Dichas instituciones, de carácter público y privado, se encuentran aglutinadas en el llamado Sistema Producto Frijol del Estado de Zacatecas. De esta manera se han cubierto aspectos que van desde la investigación para mejorar la variedades y técnicas de cultivo, hasta los aspectos de comercialización del grano. No obstante la integración de los participantes en todos los segmentos, la vinculación entre todos los actores se da bajo un ambiente de poca colaboración, esto es, no se establece más allá de lo que marcan los lineamientos operativos de los programas gubernamentales de apoyo a la actividad. Aunque si hay contacto entre las distintas dependencias relacionadas con el sistema productivo local analizado, el celo existente para la administración de programas y la adjudicación de sus resultados está presente como un elemento que impide el óptimo cumplimiento de los objetivos (figura 4.7).

Figura 4.7 Problemas detectados en el entorno institucional en que se desenvuelve el SPL vinculado al frijol en el noroeste zacatecano



Fuente: elaboración propia con base en resultados de trabajo de campo.

Por otra parte, lo limitado de los recursos y el personal asignados a la zona frijolera, no permite que se apoye de manera generalizada a todos los productores. Esto se evidencia mayormente en el caso de las organizaciones de productores presentes en la zona, que aunque son representativas, no incluyen a la mayoría de los productores de la región; de esta manera, las organizaciones mejor informadas y experimentadas en la solicitud de apoyos gubernamentales se quedan con la mayoría de recursos y proyectos.

Por último, aunque el Sistema Producto Frijol en el estado constituye el esfuerzo más significativo para reunir a todos los integrantes de la cadena del frijol, la colaboración y vinculación entre los actores principales no se da en la escala requerida para incidir en un comportamiento positivo generalizado en la productividad y competitividad de esta actividad económica. Ejemplo de lo anterior es la falta de difusión e implementación de las variedades



mejoradas desarrolladas por los centros de investigación presentes en la zona, las cuales involucran sólo a un mínimo de productores. Hay que decir, también, que debido a que el escenario de los actores involucrados en el SPL vinculado al frijol no ha estado exento de dificultades, y consientes de ello, los actores centrales perciben y describen una serie de factores condicionantes y en muchos casos limitantes para elevar la competencia en forma eficiente en los mercados.

#### 4.6 ¿Qué factores afectan la competitividad en el SPL vinculado al frijol en el noroeste zacatecano?

La expresión competitividad es todavía un concepto en construcción que no tiene límites precisos; no existe una definición única generalmente aceptada. Se utilizan, frecuentemente, diferentes acepciones, incluso excluyentes, lo que ha despertado intensos debates entre quienes consideran que es un concepto carente de significado propio y aquellos que consideran que sintetiza el conjunto de factores determinantes de la competencia interna y entre los países, en una nueva etapa del capitalismo (Ruiz Durán, 2004: 101). En este sentido es útil conocer qué factores se identifican por parte de actores clave en el sistema productivo del frijol como limitantes para su óptimo desempeño y, en consecuencia en la obtención de mayores beneficios comerciales para los productores de la zona.

Opinando sobre la competitividad de la zona frijolera, Casas De la Fuente (entrevista, 2012), apunta que los principales problemas a que se enfrentan los productores de frijol para ser competitivos son: que se importa mucho frijol y sólo se exporta una mínima cantidad (bajo las políticas sociales se considero más fácil importar que producir) y, la falta de herramientas necesaria para producir. El mismo, señala que uno de los grandes retos para el frijol zacatecano es la duración en anaquel, esto es, que no cambie su apariencia durante la exhibición para su venta, pues tiende a deteriorarse con el paso del tiempo.

A ello se refiere también Martínez García (entrevista, 2012) al señalar como principales problemas que enfrentan los productores de frijol para vender su producto y obtener mejores beneficios: excesivo intermediarismo (coyotaje), baja calidad y pureza del grano ofertado por



los productores e inadecuada organización. Con base en ello propone la venta de manera organizada, beneficiar y dar valor agregado al producto e, implementar las variedades demandadas por el consumidor. Para el entrevistado, las beneficiadoras de frijol no han sido bien aceptadas por los productores porque no reciben todo el producto y no realizan el pago a tiempo, además de la existencia de conflictos políticos internos en dichas organizaciones.

En el caso de los principales problemas que enfrentan los productores de frijol para la venta de su producto y obtención de mayores ingresos, Castelo Osuna (entrevista, 2012), señala también que “el coyotaje” es el mayor problema, el cual enfrentan, sobretodo, los productores no afiliados a alguna organización. Al respecto se considera la importancia de que haya un precio de garantía que rija el mercado de frijol. Para el entrevistado, las organizaciones de productores cumplen una parte fundamental de sus objetivos, que consiste en permitir a los productores ser más competitivos y tener una mayor capacidad de negociación, no obstante una de las constantes en estas organizaciones es que se rigen por tintes políticos. En esto coincide Resendiz González (entrevista, 2012), quien considera que el principal problema en el país es la organización con fines políticos, critica a quienes tratan de pintar de colores a las organizaciones, de esta manera ya no se fomenta la productividad sino la grilla, “arrimar agua al molino del color de cada quien”. También se afirma que si existen organizaciones que han trabajado en forma eficiente, de hecho en el estado de Zacatecas es el sector de los frijoleros el que cuenta con más organizaciones, ya que aglutina a cerca de 85 mil productores. La mayor parte de estas organizaciones se encuentran en la zona norte del estado, específicamente en el DDR de Río Grande, lo cual ha permitido a las organizaciones tener sus propios centros de acopio y sus máquinas de selección, criba, despiedre e incluso pulido para aquintalar o vender en bolsas de uno y más kilogramos. El entrevistado concluye que se advierte la emergencia de una nueva forma de organización de los productores, pues se trata de organizaciones que ya pueden hacer contratos con algunas cadenas comerciales para vender frijol en sus anaqueles.

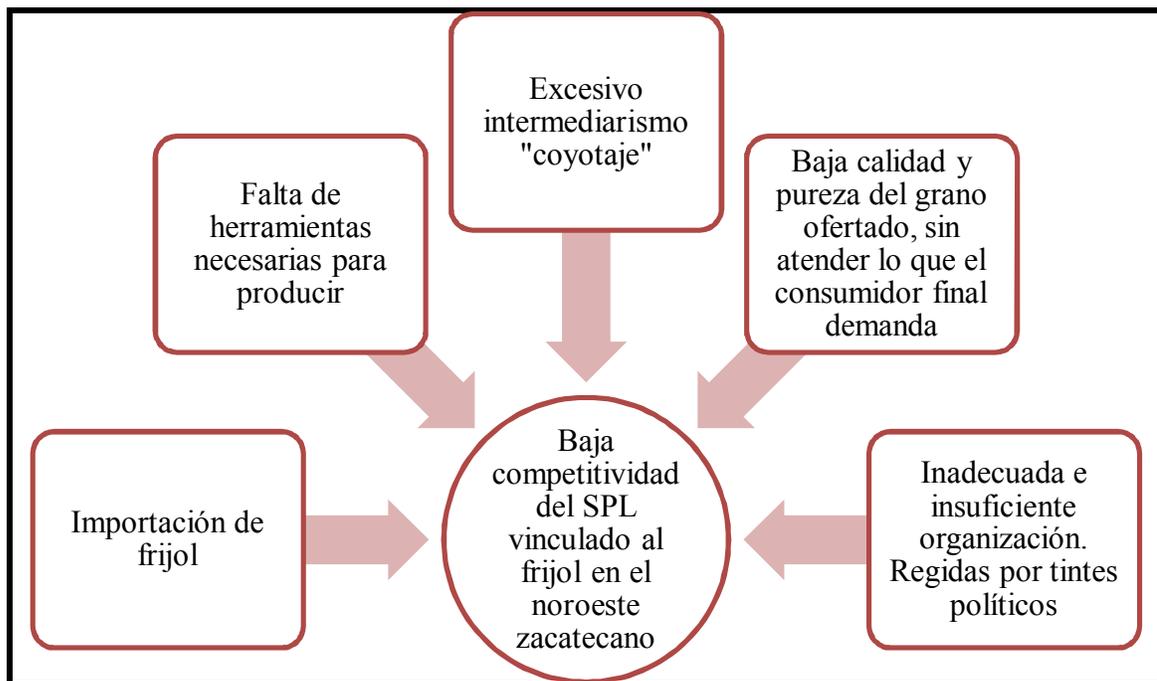
Para Resendiz González (entrevista, 2012), los principales problemas que enfrentan los productores de frijol para ser competitivos son: que quieren vender el frijol como lo sacan y lo quieren vender como acostumbran (frijol con tierra, piedras, basura), mientras que la gente que



lo va a consumir lo quiere limpio, listo para el consumo; hace falta que el productor entienda que lo que él puede vender mejor es lo que el consumidor final busca y; ofertar variedad y calidad de frijol que el consumidor final demanda. Así mismo, se encontró que más que desinformación, existe una resistencia al cambio por parte de los campesinos debido a la poca difusión de innovaciones y mejoras en las técnicas de cultivo. El entrevistado considera que estos cambios se deben implementar con los productores jóvenes, que aunque son pocos muestran una mayor disposición.

De acuerdo con Rodríguez Castañeda (entrevista, 2012), los problemas que destacan en la parte de comercialización de frijol tiene que ver con que las ventas no se realizan de manera organizada, además de que se van realizando conforme el agricultor va requiriendo el dinero. Sugiere que los productores se organicen para la comercialización de sus productos, lo cual les permita hacer contratos de venta y gestiones ante comercializadoras o tiendas departamentales.

Figura 4.8 Problemas que afectan la competitividad en el SPL vinculado al frijol en la zona frijolera del estado de Zacatecas



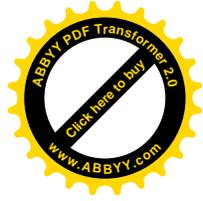
Fuente: elaboración propia con base en los resultados de trabajo de campo.



En lo relacionado con la competitividad del cultivo del frijol, por parte de los entrevistados se identifican algunos problemas centrales que coinciden con el planteamiento inicial de esta investigación: la falta de organización, la poca capacidad de innovación y un entorno institucional adverso (figura 4.8). Estas dimensiones de análisis que se encuadran dentro de la teoría de sistema productivos locales, tiene su expresión en la región de estudio en los limitantes más recurrentes señalados por los entrevistados. Primeramente, la incipiente organización de los productores de frijol zacatecanos ha demostrado que a través de ello pueden tener una mayor capacidad de negociación en el mercado y obtener mayores beneficios de su participación en el mismo; no obstante, estos esquemas no han escapado a los conflictos políticos que han propiciado su fragmentación. En segundo lugar, es de destacarse la usencia de una política de apoyo y fomento a la comercialización orientada a incidir en el uso de mejores variedades y nuevas técnicas por parte de los productores y que a su vez garantice respaldo a las organizaciones activas en aspectos de comercialización y distribución de sus granos. Y en tercer lugar, la falta de tecnificación e insumos mejorados aunado al uso de variedades de baja calidad y demanda en el mercado operan para que el frijol ofertado por los productores zacatecanos no se corresponda con las nuevas características de la demanda nacional y no obtenga un precio que le permita recuperar la inversión que eventualmente se efectúe en su producción.

#### 4.7 Visión sobre el futuro del sector

No obstante las condicionantes reconocidas por los entrevistados, existe una visión positiva sobre la potencialidad y el futuro de esta actividad, tomando en cuenta que si bien son muchos los rezagos, existen posibilidades para hacer de la producción de frijol en la región una actividad altamente productiva y competitiva, por ello es necesario tomar en cuenta que la región cuenta con ventajas competitivas que se han desarrollado a lo largo del tiempo como son su vocación productiva y los procesos de aprendizaje que se han desarrollado, a la par de contar con una de las zonas agrícolas con mayor potencialidad muy a pesar de las condiciones climáticas adversas que año con año se presentan.



A decir de Casas De la Fuente (entrevista, 2012), la actividad frijolera en la zona tiene mucho futuro por el volumen de reproducción de la leguminosa. Señala que la producción de granos es muy lucrativa, pero se requiere que ello sea comprendido por las autoridades para que se les vea como verdaderas actividades económicas, necesarias de apoyar. Por su parte, Martínez García (entrevista, 2012), considera que se debe mejorar la relación entre todos los actores involucrados con el sistema productivo frijol, actuando con honestidad, pues al momento de la asociación de los productores, los mismos quieren ver beneficios y, en este sentido, los líderes se quedan con gran parte de estos beneficios y en ocasiones no los comparten con los productores; el entrevistado considera que frecuentemente “se utiliza al productor” con fines de legitimación política. Adicionalmente plantea que se requiere que los sistemas producto trabajen como tal, puesto que la organización de los productores ofrece grandes ventajas a quienes pertenecen a ellas, al ser ellos mismos quienes están mejor enterados de los programas. Al participan en dichas organizaciones, la mentalidad de dichos productores cambia, pues piensan como participantes en agronegocios y no sólo como productores aislados, ello contrasta con los productores no organizados, quienes no tiene claridad en los apoyos a que pueden acceder sin analizan las necesidades que tienen. Sin embargo, debemos reconocer que dado el nivel educativo de la mayoría de los campesinos es difícil que sin la asesoría adecuada y de manera aislada puedan solicitar y ser partícipes de programas y proyectos de apoyo gubernamentales. En este sentido la organización de los productores se vuelve fundamental desde las etapas previas y en el transcurso del ciclo agrícola y no sólo en el proceso de comercialización como se ha venido planteando, al respecto ese considera preciso profundizar más sobre la manera en que afectan los esquemas de organización las distintas etapas del cultivo.

Respecto al TLCAN, Casas De la Fuente (entrevista, 2012), considera que “en los tratados agropecuarios el productor no es bien visto y el gobierno quiere que la transformación sea hacia los productos más lucrativos”. Asimismo, considera que en México la agricultura es lesionada en cada tratado, de esta manera “no sólo se requiere inversión, sino que es necesario ver condiciones y vocaciones del producto”. Para Castelo Osuna (entrevista, 2012), el TLCAN no ha afectado en mucho la producción de frijol en la zona, pero es necesario que se mejore la calidad del producto mediante programas para seleccionar y beneficiar el grano. Así, se



menciona que la actividad puede ser redituable, siempre y cuando se realice en tierras con potencial para su cultivo y de esta manera se controlen las siembras. De acuerdo con Resendiz González (entrevista, 2012), con el TLCAN las condiciones de los agricultores no han cambiado; así, considera que el tiempo para empatar al campo mexicano en niveles tecnológicos y de producción no fue suficiente porque los productores quieren trabajar en lo individual, con su propia maquinaria, aunque tengan pocas hectáreas y no sea costoso hacerlo.

Finalmente, Martínez García (entrevista, 2012), recalca la importancia de que se pase de la producción primaria a la implementación de procesos adecuados de comercialización. Se tiene que cambiar al productor, pues se identifica temor al cambio por parte de los productores. Sin embargo, se sabe que las empresas que han cambiado, han progresado. En este sentido, acciones como la transferencia de tecnología, las visitas a otros lugares y la rotación de cultivo pueden ser útiles en el logro de cambios y mejoras en la actividad.

Los procesos de innovación, que es una de las explicaciones al bajo nivel competitivo de la actividad frijolera, han estado ausentes de las políticas de apoyo en el estado y se han tratado sólo de manera marginal. Existe investigación, generación de conocimiento y nuevas tecnologías, pero esto no llega a los productores, existe un gran rezago aún en la difusión e implementación de innovaciones que permitan una creciente productividad en el sistema productivo local analizado.



## CONCLUSIONES GENERALES

La producción de frijol constituye una actividad central en la economía zacatecana, no sólo por su volumen de producción y la proporción de la PEA agropecuaria que emplea, sino también por ser un alimento básico en la alimentación de los sectores de la población con menores ingresos, lo cual realza la importancia de este cultivo para lograr la soberanía alimentaria. No obstante que México destaca como uno de los principales productores mundiales de frijol, sus rendimientos y el nivel de sus exportaciones es muy inferior al de los principales productores mundiales, paradójicamente se cubre gran parte del consumo nacional con importaciones, de las cuales la mayoría proviene de los Estados Unidos.

En México la producción de frijol tiende a concentrarse en la región Centro Norte, sobre todo para el ciclo agrícola primavera-verano. El estado de Zacatecas, es anualmente, el principal productor nacional, siendo el Distrito de Desarrollo rural de Río Grande la zona del estado en donde se genera gran parte de la producción estatal de frijol y en dónde la mayoría de los agricultores dependen de la dedicación a este cultivo. A sabiendas de la importancia y particularidad que reviste el cultivo de frijol en esta zona, se optó por analizar su comportamiento y los principales limitantes a su productividad y competitividad. Teniendo como referente la teoría de los sistemas productivos locales se agruparon en tres categorías de análisis los elementos para analizar la actividad económica del frijol en la zona frijolera, a saber: la capacidad de organización de los productores, el entorno institucional y la capacidad de innovación.

En cuanto a la capacidad de organización, se pueden advertir importantes esfuerzos de los productores por agruparse en diversos tipos de organizaciones, ello con objeto de lograr mejores condiciones de venta y negociación de su producción de granos. Estos esfuerzos se han dado a partir del escenario que ha planteado la aplicación al campo mexicano, del modelo neoliberal y de manera especial la liberalización comercial en materia agropecuaria y el desmantelamiento del sistema de apoyos y subsidios a las actividades agrícolas. Los esfuerzos recientes de organización en México y en especial en Zacatecas han venido a sustituir las funciones que en el modelo de desarrollo basado en Sustitución de Importaciones (ISI)



correspondieron a la Compañía Nacional de Subsistencia Populares (CONASUPO) en la fijación de precios redituables a los productores, la comercialización del grano y su distribución a los sectores demandantes de la población (generalmente los más pobres).

Los esfuerzos de organización de los productores en la zona de estudio, muestran como dicho proceso es fundamental para lograr mejores condiciones de producción y comercialización. En la región estos esfuerzos han alcanzado fundamentalmente hasta la parte de la comercialización del producto y aunque se han planteado proyectos en áreas como la incorporación de valor agregado e industrialización, son propuestas aún incipientes más no por ello inalcanzables. El beneficio e industrialización de los productos del campo, como el frijol, con vocaciones regionales en distintas áreas del estado de Zacatecas ha sido un planteamiento perene en toda administración estatal y municipal desde décadas atrás; sin embargo, las acciones para el logro de tal objetivo han sido insuficientes y en muchos casos nulas. Tomar con seriedad estas propuestas es una alternativa viable para generar mayor valor agregado y por ende mayores ingresos a los campesinos de la zona frijolera. Debemos reconocer que los esfuerzos de organización de los productores, como se ha presentado en este trabajo, tiene la bondad de buscar romper con una de los principales lastres para la competitividad y el bienestar de quienes se dedican a la producción de frijol, esto es, el intermediarismo o “coyotaje”. El canal de comercialización mediante Sociedades Rurales de Producción es una opción viable para que los productores obtengan un mejor precio mediante la venta informada y organizada de su grano y para que los consumidores no paguen un precio alto debido a las muchas manos por las que ha de pasar el producto antes de llegar a ellos.

Relacionado con la capacidad de innovación, se encontró que aun y cuando la mayoría de los estudios coinciden en que es en el Distrito de Desarrollo Rural de Río Grande el lugar en donde los agricultores cuentan con un mayor grado de tecnificación y mayor uso de insumos mejorados en el estado de Zacatecas, cuando esto se compara con las condiciones predominantes en otros estados y regiones del país, se logran advertir evidentes atrasos en las condiciones de producción en la zona analizada. Las características de los productores y sus métodos de producción empleados son una de las causas del bajo nivel productivo observado en la actividad frijolera del noroeste zacatecano.



En una actividad significativa como la producción de frijol es fundamental la manera en que se generan economías internas a través de la reducción de costos vía la aplicación de innovaciones y mejoras en la forma de llevar a cabo el proceso de producción; en este sentido, resultó fundamental conocer las características de los productores no sólo en lo concerniente a su condición socioeconómica, sino también en relación con su capacidad y disposición para incorporar innovaciones a sus procesos de producción. Lo dicho anteriormente se encuentra directamente relacionado con el incremento de la productividad en las actividades económicas e incide en el nivel de su competitividad, en la medida en que se combina con otros elementos que permiten generar economías externas al interior del sistema productivo.

En el aspecto institucional se observa la presencia de un gran aparato burocrático asignado a prácticamente todos los eslabones de la cadena que participan en la producción y comercialización de frijol en el estado. Los actores centrales del sistema productivo local vinculado al frijol se encuentran representados en el Comité Estatal del Sistema Producto Frijol en Zacatecas como un intento de colaboración y vinculación de todos los involucrados en la actividad económica. La colaboración que se da entre instituciones es básicamente la que permiten las reglas de operación de los programas en que participan, en este sentido se identifica como fortaleza principal de dicha vinculación la complementación de las acciones y el evitar duplicidades en los programas y recursos ejercidos. No obstante se destacan algunos elementos que operan en contra del logro de los objetivos de los programas gubernamentales de apoyo a la actividad frijolera, como son el bajo nivel de capitalización de los agricultores, el celo entre las dependencias por adjudicarse programas y ejercer los recursos, la desorganización con que operan los productores y el envejecimiento de la población campesina en la región con su consabida resistencia a la adopción de cambios en sus técnicas de cultivo tradicionales.

En este sentido, considerando el papel que han jugado las instituciones relacionadas con el SPL vinculado al cultivo de frijol presentes en el territorio, como facilitadores o condicionantes de una mayor capacidad de dichos productores para competir en el mercado con productos de calidad y buen precio, señalaremos que las políticas y acciones enfocadas a la modernización del sector agrícola no han logrado tal objetivo (condición que se hace más



evidente en la producción de granos básicos), al contrario, se ha puesto en franca desventaja y en abandono a los productores tradicionales, pensándose que los alimentos importados son más baratos y que con importar la mayoría de éstos se terminará el problema. La realidad muestra que el frijol importado no es más barato que el nacional y que aunado a este perjuicio para el consumidor, con este tipo de acciones se está poniendo en riesgo la autosuficiencia alimentaria del país.

El análisis de los sistemas productivos agrícolas como el vinculado al frijol, se inscribe en la temática del desarrollo, en la medida en que estas actividades se han visto seriamente afectadas por una nueva división del trabajo mundial correspondiente la producción de alimentos, en donde la producción de granos a gran escala se desarrolla en su mayoría en los países desarrollados y en algunos en vías de desarrollo, de esta manera se relega de la producción de granos básicos a la mayoría de las naciones en desarrollo, asignándoles funciones en la producción de algunos alimentos con alto valor agregado como la producción de hortalizas, que; sin embargo, no se desarrollan en la escala suficiente para absorber a la mayoría de la población rural de estos países que cuenta con vocación para la producción de básicos. México es un ejemplo conspicuo de cómo ha operado este nuevo paradigma, ya que siendo uno de los principales productores mundiales de frijol, es a la par uno los principales países importadores de este grano. Esto destaca la poca relevancia que tiene para el modelo económico dominante en México el rescate de los sectores tradicionales y la protección de la competencia externa. Dentro de todos los sectores económicos fue el subsector agropecuario el más afectado por las medidas de ajuste estructural aplicadas desde los años ochenta en la economía mexicana.

Diversos estudios señalan que las medidas aplicadas por el gobierno mexicano para hacer del campo un sector competitivo, han fracasado. Así tenemos que la liberalización comercial ha puesto en desventaja a los productores nacionales; en el caso del frijol, existe un desajuste para posicionar el grano producido en el país en los mercados nacionales, siendo evidente que los niveles actuales de producción pueden satisfacer la demanda interna por su volumen, no así por las variedades producidas. Por otro lado, el desmantelamiento del sistema de subsidios al campo abona al ensanchamiento de las desventajas de los productores nacionales de frijol



frente a sus pares extranjeros, mientras los países desarrollados subsidian y respaldan a sus respectivos productores, en México se ha tratado de aplicar al dedillo la receta neoliberal, situación que está poniendo en riesgo la autosustentación alimentaria del país.

En torno al desarrollo rural, el fortalecimiento de las actividades económicas a que se dedica la población de los espacios rurales es una parte central, lo cual debe complementarse con formas de aprovechamiento de los recursos naturales que no sólo garanticen la sostenibilidad del entorno natural, sino de la actividad en sí misma a largo plazo. Si bien, el enfoque del desarrollo rural no es limitativo ni exclusivo de las actividades agropecuarias, en el contexto del campo mexicano son todavía incipientes y poco significativas las actividades complementarias a las que tradicionalmente se vinculan los espacios rurales, como la agricultura y la ganadería. En la región de estudio, no destacan dentro del territorio actividades alternativas a la agricultura y la ganadería que permitan a la población diversificar sus fuentes de ingresos. A corto plazo, urge una política que permita a los productores rurales de la zona mejorar sus formas de producción y acceder a mejores condiciones de venta, de ello depende atenuar el proceso de empobrecimiento de los campesinos, en dónde las válvulas de escape como la migración se tornan cada vez más difíciles.

En el Noroeste de Zacatecas, el sistema productivo vinculado al frijol no presenta la inclusión de todos los grupos involucrados en el desarrollo rural de la región, que es una parte fundamental del enfoque territorial del desarrollo rural, y a la vez parece representar una de las mayores fuentes de competitividad de los sistemas territoriales. En este sentido, los proyectos de desarrollo rural deben orientarse a mejorar las condiciones de bienestar de la población antes que buscar introducir de manera artificial al sector rural en la competencia global, esto implica, que no se impongan medidas y políticas a la población rural en función de lo que las autoridades consideran más conveniente para ellos, como ha venido sucediendo, sino que se potencien y apoyen las iniciativas que surjan de las comunidades rurales organizadas. Uno de los mayores retos para la viabilidad de la actividad productora de frijol en el noroeste zacatecano y uno de los ejes del desastre que vive actualmente la actividad frijolera y el campo zacatecano en general, radica en la falta de organización no sólo de los productores, sino de todos los intervinientes en el sistema productivo analizado.



La actividad económica analizada relativa a la producción de frijol en el Distrito de Desarrollo Rural de Río Grande Zacatecas, constituye un sistema productivo local en virtud de las características y relaciones que en su interior se han generado con el paso del tiempo. Se trata de un sistema de pequeñas unidades de producción concentradas en un territorio, las cuales corresponden a un mismo sector y actividad económica (monocultivo), existe una competencia horizontal entre dichas unidades de producción, además de que se ha desarrollado un sistema de relaciones, conocimientos y vocaciones a lo largo del tiempo. De esta manera, la actividad económica del frijol en la zona es un distintivo de la región, pero también la convierte a nivel nacional en una de las áreas geográficas de mayor dimensión destinada a la producción de esta leguminosa. En el entendido anterior, se llegó a la conclusión de que la teoría de los sistemas productivos locales era útil para proveer de las categorías de análisis que nos ayudaran a comprender el nivel competitivo de la zona en la actividad económica central del proyecto de investigación.

Aunque este trabajo de investigación busca sobretodo conocer las condiciones de competitividad del sistema productivo del frijol en la zona en función de las categorías analizadas, es de reconocerse que cada una de ellas por si misma representa una veta de investigación en la que sería conveniente profundizar en posteriores investigaciones. De esta manera, se trató de manera general cada una de las categorías analizadas, sin que ello impida limitar el marco explicativo sobre el comportamiento del subsector analizado. En ese sentido, resulta obvio el surgimiento de inquietudes sobre cada una de las categorías analizadas. La utilidad de dichas categorías radica en permitir conocer la realidad del sistema productivo analizado y, además, a partir del mismo poner de manifiesto el tratamiento marginal que se ha dado a varios sectores fundamentales para el sustento de los estratos económicamente menos favorecidos en la sociedad mexicana. Así pues, las causas del rezago en la actividad frijolera son compartidas por un sinnúmero de actividades económicas tradicionales relegadas de las políticas de desarrollo vigentes.

Por otro lado, en el estado de Zacatecas, aunque las actividades agropecuarias han perdido peso dentro de la economía estatal, siguen siendo un sector predominante en el que se concentra gran parte de la Población Económicamente Activa. Esta situación es resultado de la



ausencia de alternativas de ocupación para la población del estado y de los intentos fallidos por industrializarlo. No obstante la especialización de la PEA en actividades primarias, actividades como la agricultura distan mucho de ser sectores modernos, ni cuentan con los niveles de productividad y competitividad que permitan a la población dedicada a ello obtener ingresos que les permitan mejorar sus condiciones de vida, a lo cual obedecen en las últimas décadas también los altos niveles de migración que ha experimentado el estado de Zacatecas y la región de estudio.

La actividad frijolera en el noroeste del estado de Zacatecas se enfrenta a una serie de limitantes para su óptimo desempeño entre las que destacan:

Que una buena parte del área cultivada de frijol no se corresponde con las zonas más recomendables para este cultivo; si bien, una parte importante de la región goza de potencial para la siembra de frijol, persiste aún la dedicación al cultivo en zonas en donde por sus características agroecológicas y de tipo de suelo no es recomendable la siembra de frijol.

A lo anterior se suma la presencia de condiciones climáticas desfavorables y cada vez menos estables. En este sentido, la principal amenaza para las siembras de frijol es la sequía recurrente, cuando está no se presenta y las siembras llegan a desarrollarse se enfrenta una amenaza adicional que es la presencia de heladas tempranas en esta zona. De la presencia de dicha condiciones, deriva la importancia del desarrollo y uso de variedades más resistentes a la sequía y de ciclo más corto sin que ello impida que el cultivo pierda su valor nutricional.

Si bien estos dos factores limitantes pueden parecer difíciles de sortear e incluso presentarse como inevitables, lo cierto es que también poco se ha hecho para atenuar su impacto sobre la producción de frijol. Hasta el momento los intentos de reconversión productiva a otras siembras más adecuadas para las zonas de menor potencial no han sido significativos, no tanto porque carezcan de viabilidad técnica, sino porque se han querido imponer a los agricultores y por la dificultad que para estos plantea el emprender nuevos cultivos después de toda una vida de conocer y vincularse con el cultivo de productos básicos como el maíz y el frijol. De ahí la importancia de la asistencia y el acompañamiento técnico en



los cultivos que, aunque existe en la zona, dista de mucho de ser generalizado y por ende su difusión e impacto son mínimos.

Con relación a lo anterior, cuando se habla del envejecimiento de la población campesina y de las dificultades que plantea emprender mejoras en los cultivos de esta población, se hace referencia a la resistencia al cambio como algo dado y generalizado, apreciación que no se comparte. Si bien, es cierta la menor propensión de esta población a implementar innovaciones que les permitan incrementar sus niveles de productividad y participar de nuevos esquemas de organización, no podemos pasar por inadvertido que una proporción importante de quienes desarrollan actividades agrícolas en la región de estudio se encuentran dentro de este grupo de edad y que al respecto las políticas diseñadas para la actividad económica del frijol deben contemplar que dicha situación no variará en un futuro cercano. Un problema adicional surge cuando se toma en cuenta que no hay una tendencia a la sustitución de la fuerza de trabajo, ya que la mayoría de los hijos de los agricultores optan por emigrar a otras partes del país y del extranjero cuando miran con desconsuelo las pocas oportunidades de empleo y de generación de ingresos que se gestan en la actividad agrícola, aunado a la incertidumbre que año con año acarrearán las condiciones climáticas y de comportamiento de los mercados.

Muy a pesar de las limitantes, existe la coincidencia en diversos estudios sobre una mayor tecnificación y uso de insumos mejorados en el DDR de Río Grande respecto de sus pares en el estado. No obstante, una parte importante de los productores no gozan de las condiciones cualitativas ni cuantitativas que les permitan ser más productivos y competitivos. Al respecto es pertinente señalar que la oferta de frijol que se concentra en el DDR de Río Grande influye en que los precios estén por debajo de otras regiones productoras del estado y del país, además de ello las variedades producidas en la zona no corresponden con las demandadas en los principales mercados nacionales, sembrándose por tradición, y desconociendo lo que el consumidor final demanda. En esto coincidieron la mayoría de los entrevistados al señalar el arraigo de los productores a sembrar variedades tradicionales que por lo mismo se encuentran muy deterioradas, lo cual provoca que sean más vulnerables a los fenómenos climatológicos, que obtengan menores rendimientos y que su duración en anaquel sea mínima.



Para finalizar, debemos señalar la importancia de este análisis para identificar mediante la teoría de los sistemas productivos locales los principales problemas de competitividad asociados al cultivo de frijol en la principal zona productora a nivel nacional, consideramos que mediante las categorías propuestas se puede explicar el comportamiento de la actividad en el marco de las políticas de ajuste estructural. El reconocimiento de los principales limitantes a la actividad económica analizada debe servir de base para el planteamiento de acciones concretas de rescate e impulso del subsector. Atender el rezago en que se encuentran los productores de frijol zacatecanos y sus familias es un asunto serio y urgente, la pobreza en que vive esta población requiere de fomentar el crecimiento de las actividades productivas, sin perder de vista que en el fondo está presente la esencia del desarrollo, a saber, el mejoramiento de las condiciones de bienestar de la población.



## BIBLIOGRAFÍA

Agrocime Consultores, S. C., 2011, “Carpeta de Negocios”.

\_\_\_\_\_, 2010, “Centro de Acopio, Pulido, Cribado y envasado de Frijol, Programa de Adquisición de Activos Productivos. Componente Agrícola”, Marzo, Guadalupe, Zacatecas.

Aguilar, Adrián Guillermo, 1996, “El Sistema Mundial y la reconfiguración Regional. Una Propuesta de Interpretación y Análisis”, En Rodríguez y Rodríguez, Salvador, Margarita Camarena Luhrs y Jorge serrano (coordinadores), *El Desarrollo Regional en México*, México, UNAM.

Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), 1997, “La producción de Frijol en México: diversidad y libre mercado”, *Claridades Agropecuarias*, núm. 44, abril, pág. 3-23, en <http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/marcos.asp?numero=44>, consultado el 16 de septiembre de 2011.

Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, 2011, Padrón de beneficiarios de PROCAMPO.

Appendini, Kirsten, 2010, “La regularización de la tierra después de 1992: la “apropiación” campesina del Procede”, en Yúnez, Antonio, 2010, coord., *Economía rural*, México, D. F., El Colegio de México, colección Los grandes problemas de México; v. 11.

\_\_\_\_\_, Raúl García Barrios y Beatriz De la Tejera Hernández, 2008, “Seguridad alimentaria y “Calidad” de los alimentos: ¿una estrategia campesina?”, En Raúl García Barrios, Beatriz De la Tejera Hernández, Kirsten Appendini, coordinadores, *Instituciones y desarrollo: ensayos sobre la complejidad del campo mexicano*, México, D. F., UNAM/CRIM/El Colegio de México/Universidad Autónoma de Chapingo, pp. 105-131.

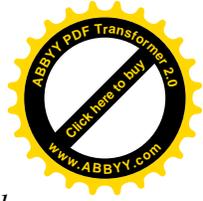
Asociación de Usuarios de Pozos de Riego del Noroeste del estado de Zacatecas (AUPRINEZA), 2012, “Carta Informativa”.

Avendaño Ruíz, Belem y Rita Schwentesius Rindermann, 2005, “Factores de competitividad en la producción y exportación de hortalizas el caso del valle de Mexicali, B.C., México”, *Problemas del Desarrollo, revista latinoamericana de economía*, México, UNAM-IIEc, Vol. 36, núm. 40, enero-marzo/2005, pp. 165-192.

Ávila Duana, Danae, 2010, “Cambio en los patrones de consumo en México (1992-2004)”, En Gilberto Aboites, coord., *Patrones de Consumo alimentario en México. Retos y realidades*, México, D. F., Editorial Trillas, pp. 121-137.

Ayala Garay, Alma Velia, *et al.*, 2008, “Competitividad del frijol mexicano frente al de Estados Unidos en un Contexto de Liberalización Comercial”, en: *Región y Sociedad*, El Colegio de Sonora, Vol. XX, núm. 42 pp. 37-62.

Banco de México, Índice Nacional de Precios al Consumidor, varios años, en <http://www.banxico.org.mx/>, consultado el 24 de mayo de 2012.



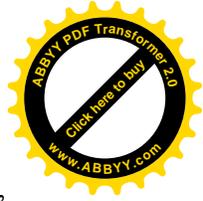
- Barkin, David, *et al.*, 1991, *Alimentos vs. Forrajes. La sustitución de granos a escala mundial*, Celia Pacheco (traductora), México, Siglo Veintiuno Editores, S.A. de C.V./UAM-Xochimilco.
- Bassols Batalla, Ángel, 1992, “Una regionalización para el desarrollo”. En Ángel Bassols Batalla, Javier Delgadillo Macías y Felipe Torres Torres, *El desarrollo Regional en México: Teoría y práctica*, México, UNAM.
- Boisier, Sergio, 1982, *Política Económica, Organización Social y Desarrollo Regional*, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y social (ILPES/CEPAL), 5ª Edición, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_\_ 1998, “Teorías y metáforas sobre el desarrollo territorial”, *Revista austral de ciencias sociales*, n° 2.
- \_\_\_\_\_ 2003, *El Desarrollo en su Lugar (El territorio en la sociedad del conocimiento)*, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_\_ 2006, “La imperiosa necesidad de ser diferente en la globalización. El mercadeo territorial. La experiencia de las regiones chilenas”, *Territorios*, núm. 15, Revista de Estudios Regionales y Urbanos, Bogotá, Colombia, CIDER, Universidad de Los Andes.
- \_\_\_\_\_ 2008, “Algunas reflexiones para aproximarse al concepto de ciudad-región” *Ánfora*, Año 13, Número 21, pp. 1-21.
- Boscherini, Fabio y Lucio Poma, 2000, “Más allá de los distritos industriales: el nuevo concepto de territorio en el marco de la economía global”, en *Territorio, conocimiento y competitividad de las empresas*, Fabio Boscherini y Lucio Poma (Compiladores). Madrid y Buenos Aires, Miño y Dávila, Ed., septiembre, .pp. 23-39.
- Cabrero Mendoza, Enrique, 2005, “Para estudiar la evolución de la acción pública local. Un marco teórico y metodológico para analizar los municipios urbanos”. Acción pública y desarrollo local, México, Siglo XXI editores.
- Camagni, Roberto, 2006, “Acerca de la solidez del concepto de competitividad territorial”, en Álex Torroja y Roberto Camagni (coordinadores), *Una nueva cultura del territorio. Criterios sociales y ambientales en las políticas y el gobierno del territorio*, Barcelona, Diputación de Barcelona, pp. 111-136.
- Capstick, Margaret, 1986, traductora, *La economía de la agricultura*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Caravaca, Inmaculada; Gema González y Rocío Silva, 2005, “Innovación, redes, recursos patrimoniales y desarrollo territorial”, en *Eure Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, vol. XXXI, núm. 094, diciembre, pp. 5-24.
- Carrillo Huerta, Mario Miguel, 2001, *El sector agropecuario mexicano. Antecedentes recientes y perspectivas*, México, D.F., Instituto Politécnico Nacional.



- Castillo Romero, Manuel [tesis de maestría], 2005, “La empresa integradora estatal de productores de frijol en Zacatecas. Un estudio de caso”, Zacatecas, Zacatecas, Maestría en Administración. Unidad académica de Contaduría y Administración-UAZ.
- CEMADER, Centro Multidisciplinario de Apoyo al Desarrollo Rural S. C., 2010, *Documento ejecutivo de planeación estratégica: Actividad Económica FRIJOL*, Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, julio, pp. 1-23, en <http://sistemaproductofrijol.org/publicaciones/planeacion.pdf>, consultado el 01 de octubre de 2011.
- Comité Estatal del Sistema Producto Frijol en Zacatecas (CESPFZ), A. C., Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y Gobierno del estado de Zacatecas (2004-2010), s. f., “Estudio de características de productores de frijol en Zacatecas”, pp. 4-43, en <http://sistemaproductofrijol.org/publicaciones/caracterizacion.pdf>, consultado el 01 de octubre de 2011.
- Congreso de la Unión [Decreto], 1917, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, D. F., Cámara de diputados, en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>, consultado el 10 de abril de 2012.
- 
- \_\_\_\_\_ 2001, *Ley de Desarrollo Rural Sustentable*, México, D. F., Cámara de diputados, en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235.pdf>, consultado el 12 de abril de 2012.
- Delgadillo Macías, Javier, Felipe Torres Torres y José Gasca Zamora, 2001, *El desarrollo regional de México en el vértice de dos milenios*, Mexico, D.F, Instituto de investigaciones económicas UNAM.
- Durand Alcántara, Carlos Humberto, 2009, “Desarrollo rural sustentable. Enclave de la estrategia neoliberal”, sección artículos de investigación, *Alegatos*, UAM-Azcapotzalco, México, núm. 72, mayo/agosto, pp. 177-205, en [www.azc.uam.mx/publicaciones/alegatos/pdfs/65/72-09.pdf](http://www.azc.uam.mx/publicaciones/alegatos/pdfs/65/72-09.pdf), consultado el 28 de marzo de 2011.
- FAOSTAT, División de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2011, en <http://faostat.fao.org>, consultado el 10 de septiembre de 2011.
- Galindo, González, Guillermo, Wilfrido Cesar Tabares Rodríguez y, Guillermo Gómez Aguirre, 2000, “Caracterización de productores agrícolas de seis Distritos de Desarrollo Rural de Zacatecas”, *TERRA Latinoamericana*, Chapingo, México, Universidad Autónoma de Chapingo, enero-marzo, Vol. 18, Núm. 001, pp. 83-92.
- García Zamora, Rodolfo, 1997, *La agricultura en el laberinto de la modernidad*, Zacatecas, Zacatecas, Facultad de Economía-UAZ.
- 
- \_\_\_\_\_ 2000, *Agricultura, migración y desarrollo regional*, Zacatecas, Zacatecas, Universidad Autónoma de Zacatecas. Secretaría Académica.



- Garofoli, Gioacchino, 1994, “Los sistemas de pequeñas empresas: un caso paradigmático de desarrollo endógeno”, en: *Las regiones que ganan, Distritos y redes: los nuevos paradigmas de la geografía económica*, Edicions Alfons el Magnánim, Valencia, España, pp. 59-80.
- Gobierno del Estado de Veracruz, Comisión Veracruzana de Comercialización Agropecuaria, 2010, *Monografía del frijol*, encontrado en: <http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/PAGE/COVECAINICIO/IMAGENES/ARCHIVOSPDF/ARCHIVOSDIFUSION/MONOGRAFIA%20FRIJOL%202011.PDF>, consultado el 2 de septiembre de 2011.
- González García, Juan y José Luís Villa Aguijosa, 2002, “Reflexiones para el análisis regional.” En Acevedo Valerio, Víctor Antonio y Navarro Chávez, José Cesar, coord., *Economía y Desarrollo Regional en México*, Morelia, Mich., México. UMSNH, pp. 85-108.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), 1997, *El Frijol en el Estado de Zacatecas*, Aguascalientes, Aguascalientes.
- 
- \_\_\_\_\_, 2007, *Núcleos Agrarios. Tabulados básicos por municipio, Zacatecas*, Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares (PROCEDE), Aguascalientes, Aguascalientes.
- 
- \_\_\_\_\_, 2010, Censos de Población y Vivienda 2010, en <http://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/consulta.asp?p=17118&c=27769&s=est#>, consultado el 05 de noviembre de 2011.
- 
- \_\_\_\_\_, 2011, *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas de Bienes y Servicios 2005-2009 Base 2003*. Segunda versión. Aguascalientes, Aguascalientes.
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), 2007, *Potencial productivo de especies agrícolas en el Distrito de Desarrollo Rural de Río Grande, Zacatecas*, Centro de Investigación regional Centro-norte. Campo experimental Zacatecas en [http://www.zacatecas.inifap.gob.mx/publicaciones/Potencial\\_Productivo\\_de\\_Especies\\_Agricolas\\_DDR\\_Rio\\_Grande.pdf](http://www.zacatecas.inifap.gob.mx/publicaciones/Potencial_Productivo_de_Especies_Agricolas_DDR_Rio_Grande.pdf), consultado el 23 de marzo de 2012.
- López Bárcenas, Francisco, 2007, coordinador, “Ambiente y desarrollo rural” en *Legislación para el desarrollo rural: una visión de conjunto*, México, D. F., Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable, Cámara de Diputados LX Legislatura, Colección legislación y desarrollo rural, pp. 111-135.
- Márquez, Dominga, 2006, “Nuevos paradigmas en el desarrollo rural”, en Quintanilla Montoya, Ana Luz, coordinadora, *Construyendo el futuro. Visiones para el desarrollo rural sustentable en las comunidades de Baja California*, México D. F., Ed. Porrúa, Serie conmemorativa 50 aniversario UABC, pp. 17-35.
- Messner, Dirk, 1998, *Latinoamérica hacia la economía mundial: condiciones para el desarrollo de la “competitividad sistémica”*, Documento de trabajo núm. 5, México, D.F., fundación Fiedrich Ebert Stiftung.



- Morales Carrillo, Nicolás, 2008, “Políticas Públicas sobre frijol y apertura total del TLCAN”, Revista *Geografía Agrícola*, UACH, núm. 41, julio-diciembre, pp. 37-53, en <http://www.chapingo.mx/revistas/geografia/contenido.php?file=53af6d2b33f2e76752ee338fa77bb6bc&ext=pdf>, consultado el 28 de septiembre de 2011.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), *El estado mundial de la agricultura y la alimentación: 2010-2011*, 2011, Roma, Italia, en <http://www.fao.org/docrep/013/i2050s/i2050s.pdf>, consultado el 20 de marzo de 2012.
- Palacios L. Juan José, 1983, “El concepto de región: la dimensión espacial de los procesos sociales”, en: *Revista Interamericana de Planificación*, vol. XVII, núm. 66, México, junio, pp. 56-68.
- Pérez Castañeda, Juan Carlos, 2007, “La Ley de Desarrollo Rural Sustentable y el sistema de planeación del desarrollo rural”, en Pérez Castañeda, Juan Carlos, *La planeación y el desarrollo rural*, México, D. F., Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable, Cámara de Diputados LX Legislatura, Colección legislación y desarrollo rural, pp. 127-192.
- Polése, Mario, 1998, *Economía urbana y regional: Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*, Costa Rica, Tecnológica de Costa Rica.
- Porter, Michael E., 1990, *La ventaja competitiva de las naciones*, traducción de Rafael Aparicio Martín, 1991, Editor Javier Vergara, Buenos Aires, Argentina.
- Proyecto SISPRO-SECOPPA, Estructuras de Costos de Producción, en <http://www.campomexicano.gob.mx/viocs/Documentos/Consideraciones%20a%20Costos-Sispro-Cultivo.pdf>, consultado el 12 de mayo de 2012.
- Reyes Rivas, Elivier, *et al.*, 2007, “Los impactos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en la producción de frijol de Zacatecas”, *Región y Sociedad*, Hermosillo, México, El Colegio de Sonora, Vol. XIX, No 39, mayo-agosto, pp.77-103.
- \_\_\_\_\_, Oscar Pérez Veyna y Luz Evelia Padilla Bernal, 2009, “Diferenciación de productores de frijol (*Phaseolus Vulgaris* L.) en una zona de alta migración en Zacatecas, México”, Revista de *Geografía Agrícola*, Universidad Autónoma de Chapingo, núm. 41 / 31, enero-junio, pp. 31-50, en <http://www.chapingo.mx/revistas/geografia/contenido.php?file=bd24b8bfe1011fb7752567b1e1ac3b08&ext=pdf>, consultado el 21 de septiembre de 2011.
- Rivera, Yadira, 2006, “La crisis del frijol”, *Contralínea Zacatecas*, México D.F., Año 2, núm. 17, octubre, en [http://www.zacatecas.contralinea.com.mx/archivo/2006/octubre/htm/crisis\\_frijol.htm](http://www.zacatecas.contralinea.com.mx/archivo/2006/octubre/htm/crisis_frijol.htm), consultado el 24 de septiembre de 2011.
- Rojas Caldelas, Rosa Imelda, Liliana Zizumbo Villareal y Ana Luz Quintanilla Montoya, 2006, “El nuevo contexto de desarrollo rural en Baja California”, en Quintanilla Montoya, Ana Luz, coordinadora, *Construyendo el futuro. Visiones para el desarrollo rural sustentable en las comunidades de Baja California*, México D. F., Ed. Porrúa, Serie conmemorativa 50 aniversario UABC, pp. 37-91.



- Romero Polanco, Emilio y Ricardo Gamboa Ramírez, 1993, “El potencial agroexportador de la economía mexicana”, en Gutiérrez Núñez, Carlos, Abelardo Saldívar Fitzmaurice, Teodoro Medina Martínez, editores, *IV Encuentro Internacional de Investigadores en Economía Agrícola: la dinámica nacional e internacional de la economía y sus repercusiones en el sector agropecuario*, Cd. Victoria Tamaulipas, Instituto de Ecología y Alimentos de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, pp. 166-173.
- Romero Sánchez, José Antonio y Víctor Ignacio Villegas Camarillo, 2001, “La agricultura mexicana después de la reforma constitucional: una estrategia de polarización, 1988-1997”, en José Antonio Romero Sánchez, coord., 2001, *El modelo neoliberal en el sector agropecuario en México*, México, D. F., Facultad de Economía-UNAM, pp. 97-123.
- Rubio Vega, Blanca, 2001, “El modelo económico neoliberal y el problema alimentario en México”, en Romero Sánchez, José Antonio, coord., *El modelo neoliberal en el sector agropecuario en México*, México, D. F., Facultad de Economía-UNAM, pp. 13-30.
- Ruiz Durán, C., 2004, *Dimensión Territorial del Desarrollo Económico de México*, México, Facultad de Economía de la UNAM.
- SAGARPA, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 2005, *Situación actual y perspectiva del frijol en México 2000-2005*, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, pp. 1-58, en [http://www.campomexicano.gob.mx/portal\\_siap/Integracion/EstadisticaDerivada/ComercioExterior/Estudios/Perspectivas/Frijol00-05.pdf](http://www.campomexicano.gob.mx/portal_siap/Integracion/EstadisticaDerivada/ComercioExterior/Estudios/Perspectivas/Frijol00-05.pdf), consultado el 20 de septiembre de 2010.
- \_\_\_\_\_-ITESM-INCA Rural, s.f., “Plan rector, sistema nacional frijol”, en <http://www.frijol.gob.mx/index.php?portal=frijol>, consultado el 01 de octubre de 2011.
- Sen, Amartya, 2000, *Desarrollo y libertad*, Barcelona, Planeta.
- Sepúlveda, Sergio, et al., 2003, *El enfoque territorial del desarrollo rural*, San José, Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (ICCA).
- Sistema de Información agroalimentaria y Pesquera (SIAP), 2012, en <http://www.siap.gob.mx>, consultado de enero a agosto de 2012.
- \_\_\_\_\_, 2006, “Comportamiento precios al productor de frijol”, en <http://www.frijol.gob.mx/index.php?portal=frijol>, consultado el 20 de mayo de 2012.
- Sistema Nacional de Información de Mercados (SNIIM), Secretaría de Economía, en <http://www.economia-sniim.gob.mx/nuevo/>, consultado el 20 de mayo de 2012.
- Suárez Carrera, Víctor, 2001, “Evaluación del subsector de granos básicos en México a cinco años del TLCAN: excluyendo a la agricultura campesina y sacrificando la seguridad alimentaria nacional”, en Romero Sánchez, José Antonio, coord., *El modelo neoliberal en el sector agropecuario en México*, México, D. F., Facultad de Economía-UNAM, pp. 125-158.



- Terregosa, María Luisa, 2009, *Agua y riego. Desregulación de la agricultura en México*, México, FLACSO, serie: Dilemas sociales y económicos en Latinoamérica.
- Todaro, M. y S. Smith, 2003, *Economic Development*, Estados Unidos, Addison Wesley Longman.
- Torres, Felipe, 2010, “La nueva transición del patrón alimentario en México”, En Gilberto Aboites, coord., *Patrones de Consumo alimentario en México. Retos y realidades*, México, D. F., Editorial Trillas, pp. 73-93.
- Ugalde, Miguel A., 1981, *Desarrollo rural y participación campesina: La experiencia de la Fundación rural Mexicana para el Desarrollo Rural*, San Diego, California, Program in United States-Mexican Studies- University of California.
- Valadez Rodríguez, Alfredo, 2008, “Procesadoras de frijol en Zacatecas, *elefantes blancos*; no operan ni a 10 %”, *La Jornada*, Sección Estados, Zacatecas, Zacatecas, 24 de noviembre, en <http://www.jornada.unam.mx/2008/11/24/index.php?section=estados&article=039n1e st>, consultado el 31 de octubre de 2011.
- Vázquez Barquero, Antonio, 1999, *Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno*, Madrid, Ediciones Pirámide, S. A.
- Vergara Gozález, Reyna y Díaz Carreño Miguel Ángel, 2011, “Comportamiento de los precios internacionales de los alimentos y su impacto en México”, *Revista trimestral de análisis de coyuntura económica*, Universidad Autónoma del Estado de México, vol. IV, núm. 3, julio-septiembre, pp. 7-10, en [http://www.uaemex.mx/feconomia/Publicaciones/Economia%20actual/EA\\_43/EA-14-4-Reyna.pdf](http://www.uaemex.mx/feconomia/Publicaciones/Economia%20actual/EA_43/EA-14-4-Reyna.pdf), consultado el 15 de agosto de 2012.
- Villa Issa, Manuel R., 2011, *¿Qué hacemos con el campo mexicano?*, Texcoco, Estado de México, COLPOS-biblioteca básica de agricultura.
- Villareal, René, y Rocío Ramos de Villareal, 2001, “La apertura de México y la paradoja de la competitividad: hacia un modelo de competitividad sistémica”, *Comercio exterior*, México, Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT), septiembre, pp. 772-788.
- Warman, Arturo, 2001, *El campo mexicano en el siglo XX*, México, D.F., Fondo de cultura Económica.
- World Bank- Instituto Mexicano para la competitividad, A. C., 2007, “Integration of the North American dry bean Market: Implications for Mexican producers and consumers”, *Sectores económicos: agricultura*, IMCO, pp. 1-79 En [http://imco.org.mx/images/pdf/AGR\\_Agenda\\_agr%C3%ADcola\\_10\\_%28Principales\\_prod%29PPGC.pdf](http://imco.org.mx/images/pdf/AGR_Agenda_agr%C3%ADcola_10_%28Principales_prod%29PPGC.pdf), consultado el 26 de marzo de 2012.
- Yoguel, Gabriel, 2005, “Las Pymes y su importancia para la competitividad estratégica. Los desafíos del nuevo escenario de cambio tecnológico”, en *Redes, jerarquías y dinámicas productivas*, Casalet, Cimoli y Yoguel (compiladores), Miño Avila Editores, pp. 93-116.



Yúnez, Antonio, 2010, coord., *Economía rural*, México, D. F., El Colegio de México, colección Los grandes problemas de México; v. 11.

### Entrevistas

Casas De la Fuente, José Luís [entrevista], 2012, por Guillermo Hernández [trabajo de campo], “Organización de productores de frijol en la zona frijolera de Zacatecas”, Saín Alto, Zacatecas.

Castelo Osuna, José de Jesús [entrevista], 2012, por Guillermo Hernández [trabajo de campo], “entrevista a funcionarios relacionados con la actividad económica del frijol en la zona frijolera”, Río Grande, Zacatecas.

Martínez García, José del Carmen [entrevista], 2012, por Guillermo Hernández [trabajo de campo], “Organización de los productores de frijol”, Guadalupe, Zacatecas.

Resendiz González, Agustín [entrevista], 2012, por Guillermo Hernández [trabajo de campo], “entrevista a funcionarios relacionados con la actividad económica del frijol en Zacatecas”, Zacatecas, Zacatecas.

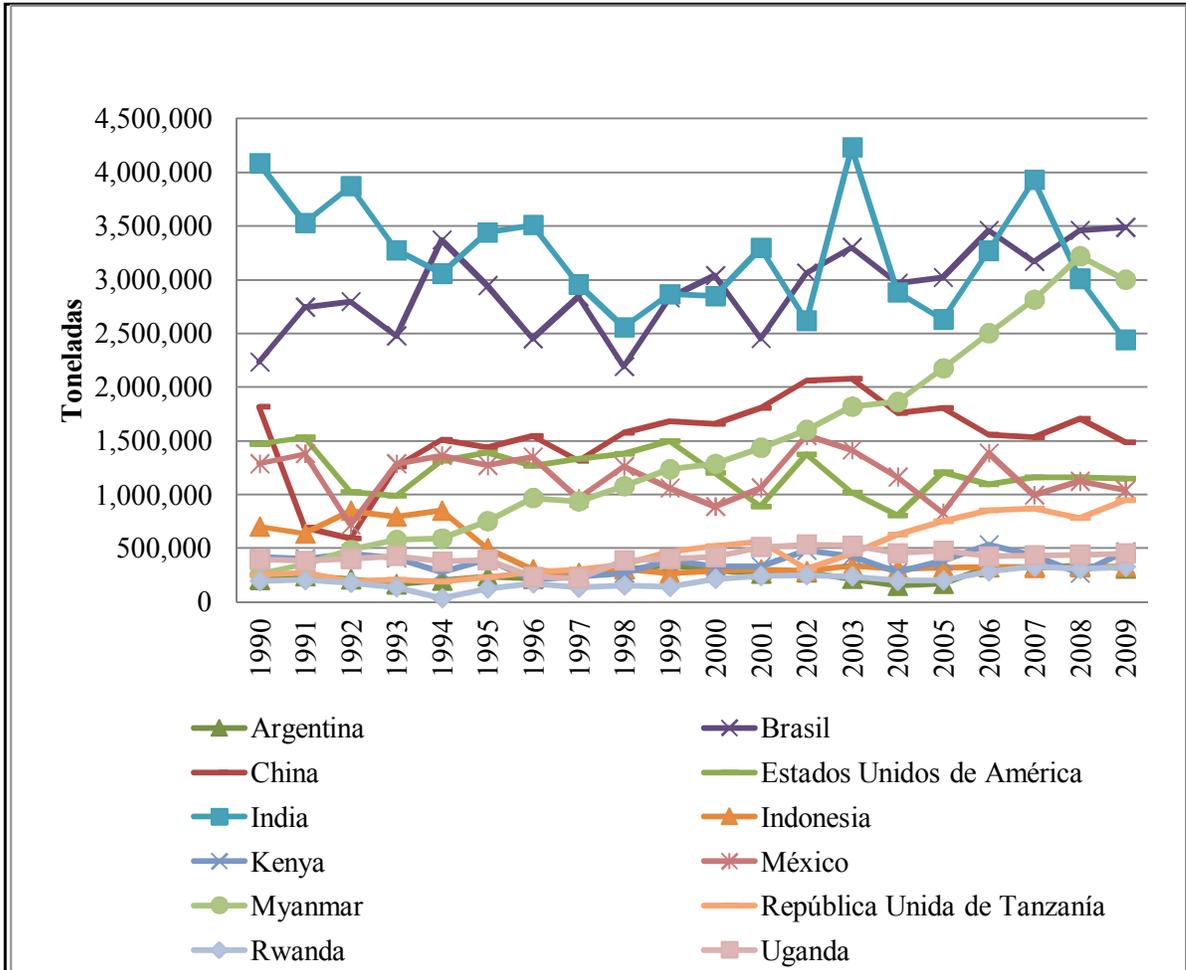
Rodríguez Castañeda, Salvador [entrevista], 2012, por Guillermo Hernández [trabajo de campo], “Entrevista a funcionarios relacionados con la actividad económica del frijol”, Calera, Zacatecas.



# ANEXOS

## Anexo 1

### Comportamiento de la producción de frijol en principales países 1990-2009

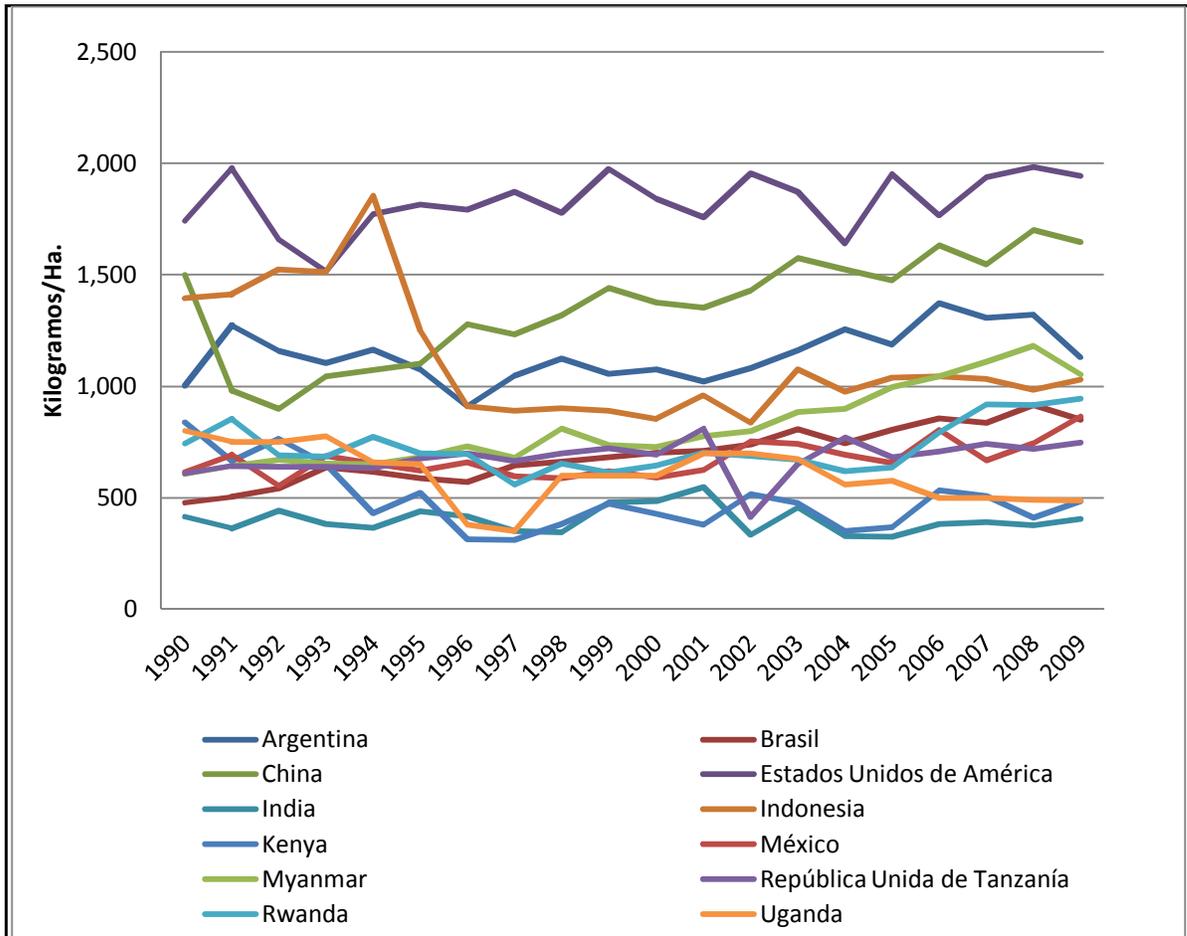


Fuente: Elaborado con base en datos de FAOSTAT, 2011.



## Anexo 2

### Rendimientos por Hectárea en la producción de frijol por principales países, 1990-2009



Fuente: Elaborado con base en datos de FAOSTAT, 2011.



Anexo 3.  
Estructura de costos de producción para el estado de Zacatecas, 2005

Concepto	F de R	% Observ.	N. Veces	N. Hrs	Cantidad	U de M	Costo medio por:		Costo Ponderado
							U de M	Hectárea	
Empareje	MEC	100%	1	2				260	260
Barbecho	MEC	100%	1	4				335	335
Rastreo doble	MEC	100%	1	2				294.5	294.5
Siembra	MEC	100%	1	0.5				66.5	66.5
Aporque	MEC	100%	2	1				79	158
Aplicación de herbicidas	MEC	100%	1	1				80	80
Aplicación de fungicidas	MEC	100%	1	1				80	80
Acarreo de cosecha	MEC	100%	1	0.5				100	100
Trilla	MEC	100%	1	0.5				100	100
Manzate-D		100%			1	Kg	61	61	61
Basagran sol		100%			1.5	Lt	276	414	414
Otros empaques		100%			2	Pza	4	8	8
Semilla mejorada		100%			40	Kg	15	600	600
<b>Costo Total por Hectárea (\$) : 2,557.00</b>									
<b>Rendimiento por Hectárea (Ton.): 0.57</b>									
<b>Costo Total por Ton. (\$) : 4,485.96</b>									
<p>Concepto. Labor, insumo o gasto diverso que interviene en el proceso productivo y en la conformación del costo de producción.  F de R. Forma de realización (MAN = Manual, MEC = Mecánica, TA = Tracción Animal).  % Observ. Porcentaje de observaciones que indican haber realizado la labor, aplicado el insumo o efectuado el gasto diverso.  N. Veces. Promedio del número de veces que se realiza la labor en una hectárea (según observaciones recabadas).  N. Hrs. Promedio del total de horas dedicadas a la labor por cada vez que ésta se realiza en una hectárea (según observaciones recabadas).  Cantidad. Promedio de cantidad de unidades de medida empleadas en una hectárea (según observaciones recabadas).  U de M. Unidad de medida a la que se refiere la cantidad correspondiente al insumo o gasto diverso.  Costo medio, por:  U de M. Costo medio unitario conforme a la unidad de medida correspondiente a los insumos y gastos diversos.  Hectárea. Para el caso de los insumos y gastos diversos, es el importe resultante de multiplicar el "Costo medio por: U de M" por la "Cantidad" referente a una hectárea. En el caso de las labores, representa el costo medio por cada vez que se realiza la labor.  Costo ponderado. Proviene de multiplicar el "Costo medio por: Hectárea" por el porcentaje de observaciones (% Observ.) y su resultado, en el caso de las labores, por el número de veces que se realiza. Representa la participación del costo medio del concepto en la conformación del costo total ponderado por hectárea.  Ton. Tonelada métrica.</p>									

Fuente: Proyecto SISPRO-SECOPA, 2007.



**Anexo 4.**  
**Estructura de costos de producción de frijol en Sinaloa, 2005**

Concepto	F de R	%Observ.	N. Veces	N. Hrs	Cantidad	U de M	Costo medio por:		Costo Ponderado
							U de M	Hectárea	
Limpia de canal	MAN	100%	1	1				60	60
Conservación de curvas de nivel	MEC	100%	1	1				250	250
Barbecho	MEC	100%	1	1				700	700
Rastreo simple	MEC	100%	3	4				400	1200
Surcado	MEC	100%	2	1				250	500
Siembra	MEC	100%	1	1				500	500
Aplicación de riego	MAN	100%	2	12				120	240
Deshierbe	MAN	100%	2	4				60	120
Aplicación de insecticidas	MEC	100%	1	0.5				150	150
Aplicación de fertilizantes	MEC	100%	1	1				150	150
Acarreo de cosecha	MEC	100%	1	3				160	160
Encostale	MEC	100%	1	0.5				200	200
Trilla	MEC	100%	1	0.5				500	500
Corte de frutos	MEC	100%	1	0.5				653	653
Urea		100%			300	Kg	3.5	1050	1050
Tamarón		100%			1	Lt	80	80	80
Semilla mejorada		100%			100	Kg	20	2000	2000
Impuesto predial		100%			1	Ha	166	166	166
Permiso de siembra		100%			1	Ha	40	40	40
Seguro agrícola		100%			1	Ha	730	730	730
Renta directa		100%			1	Ha	5000	5000	5000
Asistencia técnica		100%			1	Ha	50	50	50
Costo de agua de gravedad		100%			1	Ha	450	450	450

Costo Total por Hectárea (\$) : 14,949.00

Rendimiento por Hectárea (Ton.) : 2.3

Costo Total por Ton. (\$) : 6,499.57

Concepto. Labor, insumo o gasto diverso que interviene en el proceso productivo y en la conformación del costo de producción.  
 F de R. Forma de realización (MAN = Manual, MEC = Mecánica, TA = Tracción Animal).  
 % Observ. Porcentaje de observaciones que indican haber realizado la labor, aplicado el insumo o efectuado el gasto diverso.  
 N. Veces. Promedio del número de veces que se realiza la labor en una hectárea (según observaciones recabadas).  
 N. Hrs. Promedio del total de horas dedicadas a la labor por cada vez que ésta se realiza en una hectárea (según observaciones recabadas).  
 Cantidad. Promedio de cantidad de unidades de medida empleadas en una hectárea (según observaciones recabadas).  
 U de M. Unidad de medida a la que se refiere la cantidad correspondiente al insumo o gasto diverso.  
 Costo medio, por:  
 U de M. Costo medio unitario conforme a la unidad de medida correspondiente a los insumos y gastos diversos.  
 Hectárea. Para el caso de los insumos y gastos diversos, es el importe resultante de multiplicar el "Costo medio por: U de M" por la "Cantidad" referente a una hectárea. En el caso de las labores, representa el costo medio por cada vez que se realiza la labor.  
 Costo ponderado. Proviene de multiplicar el "Costo medio por: Hectárea" por el porcentaje de observaciones (% Observ.) y su resultado, en el caso de las labores, por el número de veces que se realiza. Representa la participación del costo medio del concepto en la conformación del costo total ponderado por hectárea.  
 Ton. Tonelada métrica.

Fuente: Proyecto SISPRO-SECOPA, 2007.



El autor es Licenciado en Economía y Licenciado en Derecho por la Universidad Autónoma de Zacatecas. Egresado de la Maestría en Desarrollo Regional de El Colegio de la Frontera Norte.

Correo electrónico: [adrhdz\\_40@hotmail.com](mailto:adrhdz_40@hotmail.com)

*© Todos los derechos reservados. Se autorizan la reproducción y difusión total y parcial por cualquier medio, indicando la fuente.*

Forma de citar:

Hernández Álvarez, Guillermo Adrián (2012). Desarrollo del sistema productivo vinculado al frijol y su incidencia en la competitividad de la zona frijolera del estado de Zacatecas. Tesis de Maestro en Desarrollo Regional. El Colegio de la Frontera Norte, B.C. México. 164 pp.