



# Evaluación Alianza para el Campo 2004



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN

SAGARPA



## Informe de Evaluación Estatal **Programa Fomento Agrícola**

### **San Luis Potosí**

# MÉXICO

Septiembre de 2005

Informe de Evaluación Estatal  
**Programa Fomento Agrícola**

**San Luis Potosí**

## DIRECTORIO

### GOBIERNO DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ

C. P. Marcelo de los Santos Fraga  
Gobernador Constitucional del Estado

Dr. Manuel David Sánchez Hermosillo  
Secretario de Desarrollo Agropecuario  
y Recursos Hidráulicos

Ing. Guillermo Ortiz Vertiz  
Director General de Agricultura y  
Ganadería de la SEDARH

### SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Lic. Francisco J. Mayorga Castañeda  
Secretario

Ing. Francisco López Tostado  
Subsecretario de Agricultura

Ing. Joel Ávila Aguilar  
Coordinador General de Enlace y  
Operación

Ing. Simón Treviño Alcántara  
Director General de Fomento a la  
Agricultura

Ing. Eduardo Benítez Paulín  
Director General de Vinculación y  
Desarrollo Tecnológico

MVZ. Renato Olvera Nevárez  
Director General de Planeación y  
Evaluación

Ing. José Manuel Rosillo Izquierdo  
Delegado de la SAGARPA en el Estado

### COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. José Manuel Rosillo Izquierdo... Presidente  
Ing. Guillermo Ortiz Vertiz... Secretario Técnico  
Ing. Hugo Mendoza Noriega... Representante de la SAGARPA  
Ing. Arturo Castillo Olvera... Representante de la SEDARH  
Lic. Rubén Darío González Martínez... Representante de la SAGARPA  
Ing. José Ramón Guardiola Martínez... Representante de los Productores  
C. Arturo López Negrete... Representante de los Productores  
C. P. César Rubio Arteaga... Coordinador del CTEE

---

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ**  
**Centro Universitario de Apoyo Tecnológico Empresarial**  
Lic. Rolando Torres Hernández... Responsable de la Evaluación

## Tabla de Contenido

Presentación	X
Resumen ejecutivo	1
Introducción	3
<b>Capítulo 1 Incidencia del entorno en las actividades apoyadas por el programa</b>	<b>7</b>
1.1 Comportamiento de variables clave desde la perspectiva de las principales ramas productivas en el Estado	7
1.1.1 <i>Entorno estatal de las principales ramas productivas del Estado</i>	7
1.1.2 <i>Producción agrícola en el contexto nacional</i>	9
1.2.1 <i>Áreas de oportunidad en el subsector agrícola estatal</i>	11
1.2 Respuesta del Programa y de otros instrumentos de política sectorial (Estatal y Federal) a las condicionantes del desarrollo del subsector en el Estado.	15
1.2.1 <i>Orientación básica del Programa en el Estado</i>	16
1.2.2 <i>Aplicación del Programa a la problemática del Estado</i>	17
1.2.3 <i>Otros Programas federales y estatales que atienden a la agricultura en el Estado</i>	18
1.2.4 <i>Relaciones de complementariedad entre el Programa y los demás instrumentos de sectoriales (federales y estatales) que confluyen en el Estado. Consistencia en las acciones impulsadas y sinergias logradas</i>	20
<b>Capítulo 2 Principales resultados y tendencias del programa</b>	<b>21</b>
2.1 Resultados en inversión y capitalización	21
2.1.1 <i>Inversión acumulada del programa según fuente de aportación</i>	22
<b>Capítulo 3 Evolución de la gestión del programa en temas relevantes</b>	<b>28</b>
3.1 Avances en instrumentación de conceptos clave del diseño del programa en el Estado	28
3.1.1 <i>Maduración de proceso de simplificación de la estructura programática y de flexibilidad en los conceptos de apoyo</i>	28
3.1.2 <i>Enfoque integral de las inversiones mediante el uso de proyectos</i>	29
3.1.3 <i>Apropiación en el Estado del Programa por parte del gobierno Estatal</i>	31
3.2 <i>Evolución del proceso de asignación de recursos</i>	33
3.3 <i>Valoración crítica del Programa sobre la sustentabilidad del uso del agua</i>	37
3.4 <i>Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la conformación y consolidación de los Comités Sistema – Producto</i>	37
<b>Capítulo 4 Evaluación de Impactos</b>	<b>39</b>
4.1 Impacto en indicadores de primer nivel	39
<i>Indicadores de ingreso</i>	40
<i>Indicadores de empleo</i>	43
4.2 Impacto en indicadores de segundo nivel	44
<b>Capítulo 5 Conclusiones y recomendaciones</b>	<b>47</b>
Bibliografía	51

## Índice de Cuadros

1.1	Producto Interno Bruto anual a precios de 1993 por gran división	7
1.2	Valor de la producción agrícola nacional por modalidad de riego	8
1.2.1	Los principales veinte cultivos por superficie sembrada en México	58
1.2.2	Los principales veinte cultivos por precio medio rural en México	59
1.3	Balanza comercial por cultivo básico seleccionado	8
1.3.1	Balanza comercial de granos básicos en México	59
1.4	Integración relativa del PIB estatal por sector	10
1.4.1	Productividad promedio de México, Canadá y los Estados Unidos de Norteamérica	61
1.5	Valor de la producción agrícola del Estado por modalidad de riego	62
1.6	Los principales veinte cultivos por superficie sembrada en el Estado	63
1.7	Los principales veinte cultivos por precio medio rural en el Estado	64
1.8	Número de localidades y población por tamaño de localidad, 2000	11
1.9	Participación de los DDR del Estado en la superficie sembrada y el valor de la producción	12
1.9.1	Hectáreas sembradas y valor de la producción en el DDR Rioverde	65
1.9.2	Los principales 7 cultivos por superficie sembrada y PMR en Rioverde	65
1.10	Hectáreas sembradas y valor de la producción en el DDR Ciudad Fernández	66
1.10.1	Los principales 7 cultivos por superficie sembrada y PMR Ciudad Fernández	66
1.11	Hectáreas sembradas y valor de la producción en el DDR Ciudad Valles	67
1.11.1	Los principales 7 cultivos por superficie sembrada y PMR Ciudad Valles	67
1.12	Resumen por DDR en el Estado	14
1.12.1	Ocupación del recurso tierra y aportación al valor de la producción por DDR en San Luis Potosí	68
1.12.2	Tipología de productores	17
1.13	Subprograma de Ferti-irrigación/Manejo integral del suelo y agua	70
1.13.1	Subprograma de Mecanización/Tecnificación de la producción	71
1.13.2	Programa de Kilo por Kilo/Reconversión Productiva	72
1.13.3	Programa de Fomento Citrícola	73
1.13.4	Programa Algodón/Oleaginosas	74
1.13.5	Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología	75
1.14	Dependencias gubernamentales y programa de fomento sector rural	76
1.14.1	Dependencias gubernamentales y programas de fomento para el sector agrícola	19
1.15	Categorías de inversión y destino de los apoyos	77
1.15.1	Programas federales para la atención del sector agrícola (oferta)	78
2.1	Cronología de operación de los programas de la Alianza	21
2.2	Cultivo de oleaginosas en San Luis Potosí	22
2.3	Subprograma de investigación y Transferencia de Tecnología Inversión acumulada según fuente de aportación	79
2.3.1	Subprograma de Investigación y Transferencia de Tecnología Beneficiarios y productos generados	79
2.4	Distribución geográfica del Subprograma Fortalecimiento Sistemas-Producto	23
2.4.1	Subprograma de Fortalecimiento de los Sistemas Producto Inversión	80

	acumulada según fuente de aportación	
2.5	Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización componente Fertirrigación (Manejo integral de suelo y agua)	80
2.5.1	Beneficiarios y Hectáreas apoyadas	80
2.5.2	Cobertura geográfica y cultivos beneficiados	81
2.6	Resumen de las inversiones realizadas en los programas en operación de la Alianza para el campo	24
2.6.1	2.6.1 Resumen de hectáreas y beneficiarios apoyados por programas en operación	81
2.7	Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización Mecanización	82
2.7.1	Mecanización Beneficiarios y equipo adquirido	82
2.7.2	Mecanización Parque de tractores e implementos por DDR en el Estado	83
2.8	Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización Invernaderos	83
2.8.1	Invernaderos Beneficiarios y equipo adquirido	83
2.9	Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización Kilo por Kilo	84
2.9.1	Kilo por Kilo Beneficiarios y hectáreas apoyadas	84
2.10	Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización Algodón y soya	85
2.10.1	Algodón y soya Beneficiarios y hectáreas apoyadas	85
2.11	Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización Cultivos Estratégicos	85
3.1	Programa de Fomento Agrícola	27
3A	Aportaciones gubernamentales por componente y rama de actividad	85
3B	Componente solicitada y tipo de solicitud por región	86
3.1.2.1	Impulso a inversiones integrales a través de proyectos	30
3.1.3	Simplificación programática y mayor flexibilidad de los procedimientos	31
3.1.4	Utilidad de los elementos de diseño para implementar líneas y acciones	32
3.1.5	Programas verticales y transversales de La Alianza para el Campo	32
3.2.1	Definición de criterios para la focalización y/o entrega de apoyos diferenciados	34
3.2.2	Elementos seleccionados de la caracterización general de los beneficiarios que solicitaron apoyo y de los que lo recibieron	35
3.2.3	Oportunidad de la recepción del recurso	36
3.2.4	Fortalecimiento de las organizaciones de los productores	36
3.3.1	Opinión de los miembros del sistema SAGARPA – SEDARH acerca de limitantes para la integración de las cadenas agroalimentarias	38
4.1	Obtención de los apoyos solicitados por tipo de productor	40
4.2	Destino de los apoyos por rama de la actividad agrícola	40
4.3	Indicadores de ingreso	41
4.4	Ventas de los productos agrícolas en el Estado, según forma de comercialización	42
4.5	Beneficios reportados por los beneficiarios de La Alianza para el Campo	43
4.6	Creación y retención de empleos	43
4.7	Inversión y capitalización	44
4.8	Nivel Tecnológico	45
4.9	Sustentabilidad en el uso del agua	45
4.10	Integración de cadenas	46

## Índice de Figuras

1.1 Precios internacionales de maíz 1994 - 2000.....	60
1.2 Precio internacional del frijol 1994 - 2000.....	60
1.3 Precio internacional del trigo 1994 - 2000.....	61
1.4 Precios internacionales del arroz 1994 - 2000.....	61
1.5 Participación relativa en el PIB estatal por sector productivo.....	62
1.6 Hectáreas sembradas en riego por DDR.....	68
1.6.1 Hectáreas sembradas en temporal por DDR.....	68
1.6.2 Aportación al valor acumulado de la producción en riego por DDR.....	69
1.6.3 Aportación al valor acumulado de la producción en temporal por DDR.....	69
4.1 Conformación de los productores agrícolas del Estado por tipo de productor.....	37
4.2 Capitalización de los beneficiarios.....	44

## Índice de Anexos

<b>Anexo 1</b>	Método de muestreo para la evaluación estatal del programa de Fomento Agrícola	51
<b>Anexo 2</b>	Cuadros complementarios	58



## Siglas

APC	Alianza para el Campo
ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
CANACINTRA	Cámara Nacional de la Industria de la Transformación
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAZA	Comisión Nacional de las Zonas Áridas
CORETT	Comisión para la Regulación de la Tenencia de la Tierra
COTEA	Comité Técnico Agrícola
CTEE	Comité Técnico de Evaluación Estatal
CUATE	Centro Universitario de Apoyo Tecnológico Empresarial
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DICONSA	Entidad del Gobierno Federal para el abastecimiento, alimentación y nutrición en las zonas de marginación o aislamiento
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FA	Fomento Agrícola
FACOE	Programas de centros de distribución en E.U.
FAMPYME	Fondo de Apoyo a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FAPPA (1)	Fondo de Apoyo para Proyectos Productivos Agrarios
FIDECAP	Fomento a la Integración de Cadenas Productivas
FIRCO	Fideicomso de Riesgo Compartido
FOAFI	Fondo de Apoyo para el acceso al financiamiento de las Micro, Pequeña y Mediana Empresa
FOAPOA (1)	Fondo de Apoyo a Proyectos Productivos del Sector Agrario
FOFAES	Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de San Luis Potosí
FONART	Fondo Nacional para el Apoyo a las Artesanías
FONDEN	Fondo Nacional de Desastres Nacionales
FONHAPO	Fondo Nacional de Habitaciones Populares
INDESOL	Instituto Nacional de Desarrollo Social
ITT	Investigación y Transferencia de Tecnología
LICONSA	Entidad del Gobierno para el abastecimiento, alimentación y nutrición (leche)
OPBI	Otros Programas para Productores de Bajos Ingresos
PADER	Programa de Apoyo al Desarrollo Rural
PAPIR	Programa de Apoyo a la Inversión Rural
PED	Plan Estatal de Desarrollo
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PMS	Programa de Marcha hacia el Sur
PMR	Precio Medio Rural
PND	Plan Nacional de Desarrollo 2001 - 2006
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PRODEPLAN	Programa de Desarrollo de Plantaciones Forestales Comerciales
PRODESCA	Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural
PROFEDER	Programa para la Formulación de Estudios y Proyectos para el Desarrollo Rural y al Desarrollo del Capital Humano
PRODEFOR	Programa de Desarrollo Forestal
PROFEMOR	Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural
PROMUSAG	Programa para la Mujer del Sector Agrario
PRONAFIM	Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario

PRONAFOR	Programa Nacional para Áreas Forestales
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca u alimentación
SE	Secretaría de Economía
SECOFI	Secretaría de Comercio y Fomento Industrial
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
SIAP	Sistema Nacional de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera
STyPS	Secretaría del Trabajo y Previsión Social
UA-FAO	Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación.
VTC	Virus de Tristeza de los Cítricos ( <i>Vector Toxoptera Citricidus</i> ) (1).-Programas de apoyo al sector agrario (2).-Programas de apoyo para zonas marginales

## Presentación

El presente informe contiene los resultados de la evaluación del programa de Fomento Agrícola de Alianza Contigo 2004 en el Estado de San Luis Potosí. La evaluación responde a la disposición establecida en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación 2004 y en las Reglas de Operación de la APC 2003, referente a la obligatoriedad de realizar una evaluación externa, que permita mejorar el diseño, la planeación, la operación, los resultados y los impactos de los programas de la Alianza.

La evaluación se refiere al Subprograma de Fomento a la Inversión y Capitalización, así como al de Fortalecimiento de los Sistemas Producto, ambos en sus componentes: Tecnificación de la Producción, Manejo Integral de Suelo y Agua y Fomento Productivo y Reconversión, y sus equivalentes en el 2002; así como: Integración de los Comités Sistema Producto, y Fortalecimiento de los Comités Constituidos, respectivamente.

En abril del 2005, en atención a la invitación que el FOFAES en el Estado hizo a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, ésta Institución manifestó, a través del Centro Universitario de Apoyo Tecnológico Empresarial (CUATE), su interés en participar como una EEE. Así la UASLP presentó su Propuesta Técnica y Económica ante el CTEE, para participar como Entidad Evaluadora Estatal del Programa de Fomento Agrícola, obteniendo la aceptación a su propuesta y formalizándose la aceptación a dicha propuesta con la elaboración y firma del convenio de colaboración correspondiente. Por lo anterior, la UASLP es la responsable de la calidad y contenido del presente informe.

La metodología de la evaluación ha sido desarrollada por la FAO, a través de su Unidad de Apoyo, la que además fue responsable de capacitar al personal de la UASLP que participó y de prestar el soporte técnico necesario para llevar a cabo el proceso de evaluación. La metodología define los mecanismos para la recopilación de información, el diseño muestral, el análisis del contexto, la colecta, captura y procesamiento de la información, así como para la elaboración y difusión del informe de evaluación.

En adición a este informe y conforme a lo establecido en la guía metodológica, el CTEE solicitó como tema adicional de la evaluación, que se analizara el tema del “uso y aprovechamiento del agua”.

La evaluación estatal esta referida a la operación del ejercicio 2004 y al análisis de los impactos derivados del otorgamiento de apoyos del programa de Fomento Agrícola a beneficiarios del ejercicio 2002.

El proceso de evaluación fue contratado por el Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de San Luis Potosí (FOFAES), a través del Comité Técnico Estatal de Evaluación, el cual se encargó de poner a disposición de la Universidad la información necesaria para desarrollar el proceso de evaluación, autorizó el diseño de la muestra de beneficiarios, propuso a Otros Actores participantes en el Programa, colaboró en la facilitación para realizar las entrevistas con Otros Actores y, en coordinación con la Unidad de Apoyo de la FAO, supervisó los trabajos de campo y el proceso de captura de cuestionarios 2002, 2004 y entrevistas a Otros Actores.

El CTEE es también la instancia responsable de la revisión, calificación y dictamen de este informe de evaluación, lo que no exime a la Entidad Evaluadora Estatal de la responsabilidad respecto al contenido y calidad del mismo.

Por último, se agradece a todas las personas que contribuyeron en esta evaluación: Autoridades federales y estatales, funcionarios y personal operativo de las mismas, por su disposición y sus aportaciones, en especial, al Comité Técnico Estatal de Evaluación por el interés y dedicación que ofrecieron durante todo el trabajo.

Entidad Evaluadora Estatal

UASLP-CUATE

## Resumen ejecutivo

Las evaluaciones son herramientas necesarias que permiten reconstruir en términos objetivos sucesos pasados, permiten identificar resultados de una condición inicial a una condición final; poder reconstruir los hechos en una abstracción de tiempo, facilita la identificación de oportunidades de mejora en los procesos que originaron los resultados obtenidos. De esta forma, las evaluaciones constituyen una herramienta eficaz para mejorar los resultados de acciones permanentes, que de no llevarse a cabo, los programas de gran envergadura se convertirían en estructuras gubernamentales onerosas, por el bajo impacto que generarían a la sociedad a la que se deben.

Una de las ventajas comparativas de nuestro Estado es su situación geográfica, el impulso que el gobierno federal ha realizado en forma conjunta con el gobierno estatal para mejorar y construir los caminos y carreteras que atraviesan a nuestro Estado, es una estrategia fundamental para el desarrollo equilibrado de San Luis Potosí. La diversidad de climas: De Templado seco en su región Altiplano a tropical húmedo en la región Huasteca, los niveles de precipitación pluvial en las regiones Media y Huasteca, facilitan la posibilidad de desarrollar prácticamente cualquier cultivo a nivel comercial.

Uno de los elementos que indican una dinámica positiva en el sector, es una tasa media anual de crecimiento del PIB del Estado de los periodos 2000 a 2004, de un 9.48% (cuadro1.1), este crecimiento se puede diferenciar del nacional que arrojó una tasa de crecimiento del 2.65% anual. En otra vertiente el número de cultivos pasó de 353 a 427 en los periodos 1999 a 2002, mientras se observa una disminución en la superficie cultivada, pero la tasa de crecimiento en superficie en riego es mayor a la registrada en superficies de temporal, la incidencia del Programa y las acciones que el gobierno estatal ha instrumentado para la reservación del recurso agua están dando resultados.

En cuanto al impacto que tienen los programas y su congruencia con los planes de desarrollo traducidos en políticas sectoriales, la información obtenida permite suponer que la existencia del apoyo promueve y en su caso fortalece las organizaciones sociales de producción, tanto las formales como las no formalizadas, los trabajos que se han emprendido para orientar los esfuerzos de las cadenas agroalimentarias consideradas como prioritarias para el Estado tienen como objetivo, desarrollar sistemas–producto que hagan competitivas las actividades económicas que de ello se desprendan. Con todo, este reto por su relevancia y complejidad exige la participación de las secretarías que en el Estado fomentan su actividad económica, así como también la participación del sector industrial y del comercial. Sin ello, habrá recursos financieros destinados a crear infraestructura y equipamiento para continuar fomentando la producción pero la inserción a mercados atractivos seguirá siendo un asunto pendiente, que no es posible seguir postergando pues otros países han hecho de esto una política de estado logrando colocar sus productos agrícolas en mercados mundiales aún en aquellos que gozaban con autosuficiencia productiva.

El Estado mexicano en su conjunto, ha diseñado herramientas adecuadas para fomentar el desarrollo del capital humano, el fomento a la actividad productiva, y el fomento a la permanencia en el medio rural para su conservación, son programas que de emplearse adecuadamente estaremos atendiendo en forma eficiente el rezago competitivo, la permanencia de la población rural y el mejoramiento del nivel de vida de los municipios del Estado y del país, que debido a sus condiciones actuales se encuentran

empobrecidas y marginadas. La utilización de estas herramientas en forma inadecuada seguirá provocando el fomento polarizado de actividades productivas aisladas y la duplicidad en la aplicación de los recursos. La interrelación de las diversas secretarías que han diseñado estas herramientas es urgente para que entre ellas, conozcan a profundidad sus programas y orienten sus actividades de fomento a esfuerzos conjuntos para incidir en regiones con apoyos complementarios, el diseño de programas estratégicos tiene que ser intersecretarial y así el gobierno estatal contará con una política de Estado sólida y congruente con su plan de desarrollo.

La divulgación del objetivo central del Programa tiene que ser permanente y realizarse hacia dentro del sistema SAGARPA – SEDARH y hacia sus usuarios, los productores agrícolas, pues a lo largo de esta evaluación hemos percibido que la falta de esta orientación provoca inconformidad en sus usuarios, al considerarlo como un programa de subsidio a la permanencia en el medio rural cuando se trata de un programa que fomenta la actividad agrícola y que resulta ser un complemento a proyectos de inversión de los productores. Difundir claramente el objeto central permitirá atender adecuadamente a sus usuarios naturales y derivar a otros usuarios, a programas y secretarías que atenderán adecuadamente sus requerimientos de permanencia en el medio rural.

En el Estado, la cobertura del Programa no refleja un comportamiento uniforme al que debería apegarse por tratarse de un programa permanente de fomento a la actividad agrícola, tiene una apariencia de un programa que atiende necesidades coyunturales o emergentes. El diseño de la estructura funcional del sistema SAGARPA – SEDARH prevé la presencia cercana del programa con sus usuarios, a través de los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER) y también de las ventanillas municipales de desarrollo rural y/o desarrollo agropecuario, los Centros requieren de más apoyo en la actualización del personal que en ellos laboran y en equipamiento físico, informático y de comunicaciones; la mayoría de ellos, están desarticulados al sistema, provocando al usuario la necesidad de acudir a la siguiente instancia para dar trámite a sus solicitudes. La cobertura del Programa tendrá mayor uniformidad articulando y modernizando este eslabón del sistema.

En el Estado se han operado los componentes esenciales para fortalecer el equipamiento, el sector se ha estado capitalizando; en el período 1996 al 2004 los recursos destinados a Mecanización, ferti-irrigación e invernaderos representan el 80% de los recursos que han aportado Productores, Federación y el Estado; en ese orden de importancia le sigue la Investigación y Transferencia de tecnología con un 12%. Lo que preocupa es que la capitalización y la investigación sin la implementación de nuevas formas de hacer las cosas, sin cambios o actualizaciones, el campo potosino seguirá postergando la transformación de sus ventajas comparativas en ventajas competitivas. Es necesario seguir capitalizando al campo, pero hoy es más urgente replantear el concepto que en conjunto tenemos de la producción – generación de riqueza – apropiación de la misma por el sector agrícola.

Por décadas, el Estado Mexicano ha destinado recursos y esfuerzos a contrarrestar la pobreza y la inseguridad alimenticia a través del fortalecimiento de la producción primaria, en el tiempo actual, nuestro gobierno está tratando de reconvertir esta inercia, dirigiendo la suma de esfuerzos a la articulación de las cadenas agroalimentarias, todo un reto. En el Estado los indicadores comienzan a reflejar un cambio en el comportamiento anterior.

## Introducción

El objetivo de este capítulo es describir los fundamentos que dan origen a los ejercicios anuales de evaluación de La Alianza para El Campo, sus objetivos y la importancia de esta herramienta para el ejercicio permanente del seguimiento, evaluación y planeación de la operación del programa, valorando sus resultados a través de los impactos originados en el medio rural del Estado de San Luis Potosí, y permitiendo implementar mejoras en su operación.

### Bases de la evaluación

La evaluación de los programas ejecutados con recursos de la nación, se fundamenta en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación que año con año el Congreso de la Unión autoriza llevar a cabo al Poder Ejecutivo Federal. Para el caso del Presupuesto de Egresos de la Federación 2004, en su artículo 55, fracción IV, inciso b, señala que cada programa de gobierno que está sujeto a reglas de operación, “...*debe presentar una evaluación de sus resultados a la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara de Diputados, a la Secretaría de Estado correspondiente y a la Función Pública, a efecto de que los resultados sean considerados en el proceso de análisis y aprobación del Presupuesto de Egresos de la Federación para el siguiente ejercicio fiscal. Debiendo informar los recursos entregados a los beneficiarios, cuantificar el impacto y resultados de los programas sobre el bienestar, la equidad, la igualdad y la no discriminación de las mujeres*”. Así mismo, el PEF señala que la evaluación deberá realizarse por instituciones académicas y de investigación u organismos especializados, de carácter nacional, que cuenten con reconocimiento y experiencia en las respectivas materias de los programas a evaluar.

Las Reglas de Operación vigentes de Alianza Contigo, emitidas por la SAGARPA y publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 25 de julio del 2003, establecen en su artículo 27, que la evaluación externa del impacto de sus programas, debe iniciarse una vez alcanzado al menos el 60 % de avance en los programas, “... *que prestará especial atención al cumplimiento de los objetivos y de las metas de los programas, a su cobertura y operación; a la participación de los productores y sus organizaciones; a la identificación y cuantificación de sus beneficios y costos asociados al programa, mediante la medición de al menos, los impactos en la productividad, en el desarrollo tecnológico y ambiental, la contribución al empleo y el mejoramiento del ingreso por estrato de productor y ahorro familiar. Información que permitirá una retroalimentación de los programas para una mejor toma de decisión sobre los mismos*”. La evaluación externa deberá de iniciar al final del ejercicio y concluir en el siguiente, debiendo presentarse a la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara de Diputados el 15 de octubre del siguiente ejercicio presupuestal.

El Gobierno Federal ha tenido el cuidado de impulsar las evaluaciones de los programas que le competen, la Evaluación de La Alianza Para el Campo, se ha convertido en un esfuerzo permanente por valorar sus resultados anuales e identificar oportunidades de mejora en los procesos que diversos actores llevan a cabo en su participación cotidiana en el Programa. La Evaluación de La Alianza ha alcanzado un grado de sistematización tal, que permite, dentro de los diversos contextos regionales, comparar los logros e identificar el origen de tales logros en los diversos estados de la república, lo que representa información valiosa que, de ser utilizada a nivel agregado, seguramente

evitará esfuerzos infructuosos por resolver limitaciones y problemáticas que en otros Estados ya han superados.

## **Objetivos de la evaluación Estatal**

### **Objetivo general**

Valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución de los programas de Alianza, referente a impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos; en la perspectiva de formular recomendaciones orientadas a mejorar la eficacia operativa de dichos programas, contribuyendo a incrementar su impacto.

### **Objetivos específicos**

- ✓ Evaluar los impactos generados por las inversiones financiadas por el programa, diferenciándolos según tipo de productor y características de la inversión.
- ✓ Dar seguimiento a las oportunidades de mejora en los procesos operativos del programa, en particular, en áreas críticas identificadas en evaluaciones anteriores, que contribuyan a mejorar la asignación de recursos y la eficacia operativa para aumentar los impactos.
- ✓ Analizar el grado de avance en la implementación de la estrategia de integración de cadenas agroalimentarias y en el fortalecimiento de los Comités Sistemas Producto.
- ✓ Valorar el proceso de maduración de la estrategia de desarrollo de capacidades (PRODESCA) y analizar su potencialidad y restricciones, para asegurar el nexo entre inversión física y asistencia técnica.
- ✓ Evaluar el desempeño de proyectos relevantes por sus impactos o experiencias generadas (organización productiva, integración de cadenas y reconversión productiva, entre otros), con el fin de identificar factores de éxito y limitantes en su gestión y ejecución.
- ✓ Identificar casos de éxito y los factores que los sustentaron, a fin de impulsarlos y motivar su aplicación.



## **Enfoque de la evaluación**

La evaluación deberá brindar resultados oportunos y de utilidad práctica, que sirvan como insumos para la toma de decisiones por parte de los responsables de la política sectorial a nivel federal y estatal.

El enfoque del trabajo considera la evolución del programa en años anteriores, centrándose en el ejercicio del programa en 2004, de tal forma que los resultados de la evaluación brinden una imagen retrospectiva y permitan valorar los cambios que experimentó en su diseño y operación, a lo largo del tiempo. Así, los resultados de la evaluación brindarían una valoración dinámica en lo referente a los procesos operativos. La evaluación está sustentada en un minucioso análisis cualitativo y cuantitativo del contexto en que opera el programa de Fomento Agrícola en el Estado, así como de la correspondencia entre las acciones del programa y la política sectorial de la Entidad y la Federación.

## **Fuentes de información**

Las fuentes de información documental para el desarrollo de la evaluación, se integraron por: El Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2004, las Reglas de Operación de La Alianza Contigo 2003, la Guía Metodológica para la Evaluación Estatal 2004, los Términos de Referencia para la Contratación de las EEE, los Anexos Técnicos para la Instrumentación de Programas, ejercicios 1996 al 2004, la Addenda a los Anexos Técnicos para los ejercicios 1996, 1998 al 2004, las Actas de Cierre de Programa, ejercicios 1996 al 2002, Las relaciones de beneficiarios por los subprogramas de Fomento Agrícola, en los ejercicios 2002 y 2004, evaluaciones externas 2002 y 2003, censos, el Plan Estatal de Desarrollo 2003 – 2009 y el Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006.

La fuente de información primaria para poder analizar la operación del programa en el Estado y poder cuantificar los impactos de los apoyos, fueron los cuestionarios aplicados a los beneficiarios del ejercicio 2002 y 2004, que resultaron seleccionados en la determinación de una muestra aleatoria y representativa, así como las entrevistas realizadas a Otros Actores.

## **Diseño muestral**

Para evaluar la operación del programa y el impacto de los apoyos otorgados en el Estado, se aplicó una encuesta a una muestra representativa de los beneficiarios 2004 y 2002. El diseño muestral se realizó de acuerdo al procedimiento descrito en la Guía Metodológica para la Evaluación Estatal del Programa Fomento Agrícola 2004. La Determinación del Marco Muestral del Programa de Fomento Agrícola para 2002 y 2004 se presenta en el Anexo 1 de este informe.

El marco muestral se construyó con las relaciones de beneficiarios de los subprogramas de Fomento Agrícola para los ejercicios 2002 y 2004, el total de beneficiarios para cada uno de esos años fue de 1,083 y 364, respectivamente. Se aplicaron 442 cuestionarios a beneficiarios de La Alianza; 266 a beneficiarios del ejercicio 2002 y 176 a beneficiarios del ejercicio 2004, incluyendo los reemplazos que el procedimiento ya mencionado permitió.

Para poder desarrollar el capítulo relacionado con la evolución de la gestión del programa y complementar el análisis del entorno, la Guía Metodológica prevé la participación de otros actores que intervienen en la operación del programa de Fomento Agrícola, funcionarios y otros miembros del sistema, proveedores, representantes no gubernamentales, entre otros. De acuerdo con la Guía, se deberían de realizar 24 entrevistas, de las cuales se lograron 20, es decir, el 83 %.

La aplicación de los cuestionarios a beneficiarios 2002 y 2004, así como la realización de las entrevistas a otros actores, se llevaron a cabo del 4 al 30 de junio del 2004, posterior a la presentación y aprobación por parte del CTEE de: El Programa de Trabajo de Campo, la determinación del marco muestral, la determinación del tamaño de la muestra y su selección aleatoria. De la selección y capacitación a encuestadores, la reunión de arranque con funcionarios y la consulta a expedientes de los beneficiarios seleccionados en la muestra.

### **Procesamiento de la información**

Los cuestionarios y las entrevistas se capturaron en el sistema diseñado, para tal efecto, por la Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (UA-FAO), previa asistencia al taller de capacitación impartido por este organismo para poder realizar el proceso ya citado. Con las bases de datos generadas, se construyeron cuadros de proceso y de salida, para poder generar indicadores que facilitaron el análisis de la gestión y la identificación y cuantificación de los impactos provocados por La Alianza Contigo, en el marco del programa de Fomento Agrícola, en el Estado de San Luis Potosí. Para poder realizar el ejercicio de evaluación, conforme a lineamientos, se asistió al taller de soporte técnico diseñado e impartido por la UA-FAO, donde se dieron a conocer a las EEE participantes en la evaluación de La Alianza para el Campo 2004, los criterios y la metodología a aplicar para construir los indicadores de proceso y de impacto, así como la tipología de productores que permitirán homologar los informes estatales.

Además de utilizar las herramientas proporcionadas por la UA-FAO para la construcción de los indicadores necesarios para evaluar el programa, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, consideró necesario diseñar un programa en Fox Pro, que permitiera identificar inconsistencias de los datos recabados mediante los cuestionarios aplicados a los beneficiarios y que integraron la base de datos, además, que permitiera generar diversos reportes necesarios para desarrollar un análisis profundo de la información obtenida.

El proceso de análisis inició con la construcción de cuadros de proceso de datos y de salida de resultados para poder lograr su interpretación; los indicadores obtenidos se contextualizaron con el entorno estatal y nacional, la comprensión de la información secundaria y el conocimiento de los puntos de vista y experiencias de los Otros Actores, permitieron lograr el discernimiento de los temas a evaluar, mismo que se presenta en los siguientes capítulos.

# Capítulo 1

## Incidencia del entorno en las actividades apoyadas por el programa

En este capítulo se identificarán los factores que inciden en las actividades agrícolas del Estado, se analizará el comportamiento de los cultivos que lo caracterizan y se relacionarán los programas de apoyo que el Gobierno Federal y el Gobierno Estatal ofrecen al sector para su fomento.

### 1.1 Comportamiento de variables clave desde la perspectiva de las principales ramas productivas en el Estado

#### 1.1.1 Entorno estatal de las principales ramas productivas en el Estado

##### 1.1.1.1 Producción agrícola en el contexto nacional

Históricamente, el sector agropecuario nacional ha representado cerca de un 6% del PIB. En el Estado, su importancia relativa es mayor, pues ha representado más del 9% promedio anual, del PIB de la misma entidad, en el periodo 1998 a 2004, ver cuadro 1.1.

**Cuadro 1.1. Producto interno bruto anual a precios de 1993 por gran división<sup>1</sup>**

Concepto	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Nacional</b>	1,334,586,475	1,384,674,491	1,475,927,095	1,475,438,954	1,486,792,334	1,508,240,009	1,572,001,898
Agropecuaria, silvicultura y pesca	79,438,586	80,627,331	80,934,684	85,742,277	84,932,998	88,386,535	89,859,289
Participación relativa	5.95%	5.82%	5.48%	5.81%	5.71%	5.86%	5.72%
<b>Estatal</b>	23,269,596	23,931,559	25,379,805	25,402,682	25,614,340	26,955,680	27,749,576
Agropecuaria, silvicultura y pesca	2,217,971	2,094,317	2,092,352	2,344,952	2,466,774	2,731,211	2,824,374
Participación relativa	9.53%	8.75%	8.24%	9.23%	9.63%	10.13%	10.18%

Fuente: Elaboración por la EEE con datos de INEGI

Sistema de Cuentas Nacionales, Producto Interno Bruto anual a precios de 1993 por gran división

El PIB estatal del 2004 se calculó por el método de mínimos cuadrados

Es importante no perder de vista el contraste entre el valor de la producción de los productos agrícolas y el PIB del sector, el VPPA esta calculado a precios que la SAGARPA registra periódicamente sin representar la totalidad de las transacciones que en la realidad se realizan, el valor de la producción considera que la totalidad de las cosechas obtenidas se comercializan al mencionado precio. El PIB se integra por las transacciones realizadas y reportadas en un periodo dado, el VPPA se sobredimensiona, pues una proporción de los cultivos no logra colocarse en los mercados. Como puede observarse, ambos mecanismos de valoración y registro son imprecisos, particularmente cuando se requiere un nivel de detalle importante, sin embargo, considerando sus limitaciones, son razonablemente buenos instrumentos de medición.

En el país se sembraron y cultivaron 427 cultivos diferentes en el año 2002, en más de 20 millones de hectáreas (cuadro 1.2), sin embargo, únicamente 20 cultivos ocupan más del 85% de la superficie sembrada en el período de observación (cuadro anexo 1.2.1), esto no sería preocupante si se tratara de cultivos competitivos; sería comprensible, pues seguramente habría especialización, desarrollo tecnológico, desarrollo de conglomerados

<sup>1</sup> Miles de pesos a precios constantes

(Clusters), conformación de una red-soporte que estaría permitiendo la integración del sector primario con los diversos mercados de sus productos.

### Cuadro 1.2. Valor de la producción agrícola nacional por modalidad de riego<sup>2</sup>

Ámbito Nacional

Modalidad	Temporal más riego			Temporal			Riego		
	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	353	21,980,374.97	163,906,040.90	215	17,076,360.90	73,419,187.10	332	4,904,014.07	90,486,853.80
2002	427	20,414,752.96	159,814,952.60	303	15,579,123.04	69,557,397.75	391	4,835,629.92	90,257,554.85
Variación	20.96%			40.93%			17.77%		

Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

Tres cultivos (maíz, frijol y sorgo) ocuparon más del 50% de la superficie sembrada en 1999 y 2002. Si se compara el volumen de producción con el consumo aparente, es factible aseverar que en maíz existe autosuficiencia y en frijol hay dependencia ligera, pero la realidad es absolutamente diferente.

En los años de observación, el precio promedio rural (suma de todos los precios, dividido por el número de cultivos) se situó en \$30,472.82 y \$21,683.45 pesos por tonelada, respectivamente. Ninguno de los primeros veinte cultivos por superficie sembrada se acercaron a estos precios; los cultivos con mejor precio medio rural en los periodos de observación (cuadro anexo 1.2.2), ocuparon menos del 1% de la superficie sembrada en México.

#### 1.1.1.2 Balanza comercial de cultivos básicos

En el período de observación (cuadro 1.3) aún cuando hay volúmenes de producción que abastecerían el consumo aparente, ingresaron al país importantes cantidades de granos básicos (cuadro anexo 1.3.1).

Cuadro 1.3. Balanza comercial por cultivo básico seleccionado<sup>3</sup>

Cultivos básicos		1999	2000	2001	2002
Maíz	Consumo aparente	23,187	22,877	26,269	24,630
	Producción	22,796	22,934	27,379	26,684
	Deficit = Importaciones	391			
	Superavit = Exportaciones		57	1,110	2,054
Frijol	Consumo aparente	1,115	994	1,193	1,643
	Producción	1,059	888	1,062	1,516
	Deficit = Importaciones	56	106	131	127
	Superavit = Exportaciones				
Cultivos básicos		1999	2000	2001	2002
Trigo	Consumo aparente	5,343	5,729	6,199	5,936
	Producción	3,065	3,558	3,331	3,273
	Deficit = Importaciones	2,278	2,171	2,868	2,663
	Superavit = Exportaciones				
Arroz	Consumo aparente	663	662	631	633
	Producción	326	351	227	225
	Deficit = Importaciones	337	311	404	408
	Superavit = Exportaciones				

Fuente: El consumo aparente se recabó del Boletín de Información Oportuna del Sector Alimentario No. 234, Información a mayo del 2005, INEGI, las cifras de la producción se obtuvieron del SIAP, SAGARPA.

<sup>2</sup> Miles de pesos a precios corrientes

<sup>3</sup> Miles de toneladas

Sí los mercados para los productos agrícolas fuesen perfectos, es decir, con pleno conocimiento de los costos y los precios, mismas condiciones de acceso y tecnología similar de los oferentes, la producción nacional abastecería al consumo nacional, pero al no darse estas condiciones, la realidad es que en mercados locales, con productos sobre ofertados no hay precio, pues este se ubica abajo del costo de producción y el productor prefiere utilizar su cosecha para el consumo familiar y para alimentar a su ganado. Este es el caso de productores con bajos niveles de producción, lo que no significa que no existan mercados para estos productos, el problema es que la baja escala de producción impide a los pequeños productores acceder a esos mercados; la demanda, entonces, logra abastecerse con importaciones, que, con frecuencia, ingresan al país a precios contra los cuales los productos nacionales no pueden competir.

El precio del maíz en México fue superior al existente en el mercado internacional y en Estados Unidos, durante el periodo de 1994-2000 (gráfico anexo 1.1); el precio del maíz en México fue de 157 dólares la tonelada (d/t), en el mercado internacional se cotizó en 88.55 d/t y en Estados Unidos en 68.50, la relación de precios de México respecto a Estados Unidos fue de 2.3, es decir, el precio del maíz de nuestro país más que duplica el precio de Estados Unidos y fue 78% más caro respecto al existente en el mercado internacional. El precio del frijol en México únicamente fue competitivo durante el periodo 1994-1996. En el año 2000 el precio de este grano fue 60% más caro en México (gráfico anexo 1.2). El comportamiento del precio del trigo es similar al del maíz (gráfico anexo 1.3), aunque los diferenciales nos son tan pronunciados. En el año 2000, el trigo en México se cotizó en 147 d/t, en el mercado internacional el precio fue de casi 99 d/t y en Estados Unidos de 94.10 d/t; el precio del trigo en México fue 56% más caro que en Estados Unidos y 49% más caro respecto al mercado internacional. El precio del arroz en México fue inferior al de Estados Unidos y al existente en el mercado internacional durante el periodo de 1994-1998, para los años de 1999-2000 el precio del arroz de México fue superior al de Estados Unidos e inferior al internacional (gráfico anexo 1.4).

México es competitivo en productividad en trigo y en algodón (cuadro anexo 1.4), en el resto de los cultivos de esta tabla, la brecha de competitividad va de -0.32 a -8.40, aquellas brechas de corto tramo seguramente se resolverán con aprovechamiento de tecnología existente, las brechas de mayor tramo, es muy probable que requieran cambios en infraestructura y/o desarrollo tecnológico. Es importante considerar qué cultivos tendrían que dejar de ser comerciales y promover la conversión productiva en forma más contundente; una estrategia sería la demostración de la influencia de los precios internacionales en el mercado domestico y la conveniencia de cultivar productos con precios mayores y estables, o productos con mayores rendimientos, con posibilidad regional para aprovechar ventanas de comercialización.

## **1.1.2 Producción agrícola en el Estado**

### **1.1.2.1 Participación de la agricultura en el PIB estatal**

En el periodo de observación, la aportación al PIB estatal por parte del sector agropecuario, silvícola y pesquero, ha sido superior al 9% anual (cuadro 1.4). El sector con mayor presencia relativa es el de servicios, le sigue el manufacturero, el comercial y el agropecuario (gráfico anexo 1.5).

El subsector alimentos en el periodo de observación ha representado más del 23% de la aportación manufacturera al PIB. Esto no necesariamente indica que la agroindustria en el Estado adquiere todos sus insumos primarios en San Luis Potosí. La realidad es que los productos agrícolas se desplazan dentro y fuera del Estado y la industria de los alimentos adquiere sus insumos, tanto en el ámbito nacional, como en el extranjero.

**Cuadro 1.4 Integración relativa del PIB estatal por sector**

Concepto	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Sector agropecuario, silvícola y pesca	9.53%	8.75%	8.24%	9.23%	9.63%	10.13%
Sector manufacturero	26.58%	26.42%	26.76%	25.88%	24.80%	24.15%
Subsector alimentos	6.71%	6.56%	5.72%	5.87%	5.65%	5.62%
Sector infraestructura	6.29%	7.06%	6.85%	5.77%	6.04%	6.55%
Sector Comercio	16.55%	16.45%	17.62%	17.75%	17.54%	17.71%
Sector transporte y almacenaje	9.37%	9.76%	9.99%	10.51%	10.60%	10.97%
Sector servicios	31.56%	31.28%	30.11%	30.82%	31.44%	30.66%
Subsector alimentos/sector manufacturero	25.23%	24.85%	21.39%	22.67%	22.78%	23.25%

Fuente: Construcción por la EEE con cifras del PIB estatal a precios constantes de 1993, Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI

En San Luis Potosí se sembraron y cultivaron 91 cultivos diferentes en 2002, esto es, 20% más de los cultivados en 1999 (cuadro anexo 1.5), en más de 682 mil hectáreas, 3% más que en 1999. El 5% de los diferentes cultivos adicionales se sembraron en superficies de temporal y el 15% restante en superficies de riego (situación inversa a la observada en el ámbito nacional). Debido a los rendimientos que se obtienen y al tipo de cultivo que se realiza habitualmente en temporal y en riego, los ingresos promedio por hectárea que se obtienen de una modalidad a otra, son extremos (cuadro anexo 1.5). En temporal, el mayor ingreso promedio obtenido fue de \$3,186.08 pesos por ha.; en cambio, en riego, fue de \$24,947.92 pesos por ha (683.02% de diferencia). En San Luis Potosí la concentración de hectáreas sembradas en un limitado número de cultivos, es mayor al registro nacional; en el Estado, 20 cultivos ocupan más del 95% de la superficie sembrada en los años de observación (cuadro anexo 1.6), y al igual que en la nación, dos de ellos son: Maíz y frijol, el tercero es caña de azúcar. Los dos primeros ya se comentaron en el apartado anterior, el tercer cultivo atraviesa su etapa de mercado maduro, donde esta siendo sustituido por otros edulcorantes, principalmente la fructuosa.

Debido a la pulverización de las parcelas y principalmente a su tamaño, los primeros veinte cultivos por superficie sembrada, consideran superficies sembradas en el Estado desde 2,600 has. por cultivo, en tanto que a nivel nacional el rango inferior fue de 94,000 has. Esto explica por qué a nivel Estado sí se encuentran cultivos con mejor precio medio rural, que a nivel nacional (cuadro anexo 1.7). De estos veinte cultivos, ocho incrementaron su superficie sembrada, uno se mantuvo igual y once la disminuyeron; se esperaba que las disminuciones fueran por conversión a cultivos más rentables y no por abandono de la actividad. En los años de observación (1999 y 2002), el precio promedio rural (suma de todos los precios, dividido por el número de cultivos) se situó en \$2,998.55 y \$2,946.95 pesos por tonelada (cuadro anexo 1.7), respectivamente. El contraste de precios promedio entre la situación nacional y la estatal se debe a que seguramente la gran mayoría de cultivos en San Luis Potosí son de precio medio rural bajo y, una minoría, es de precio medio rural alto.

Otro contraste interesante entre la situación nacional y la estatal, es la participación de cultivos con mejor precio medio rural. Mientras que en la nación los cultivos con mejor precio medio rural, en los periodos de observación, ocuparon menos del 1% de la superficie sembrada, en San Luis Potosí ocuparon en 1999 el 25% y en 2002 sólo el 3% (cuadro anexo 1.7).

### 1.2.1 Áreas de oportunidad en el subsector agrícola estatal

Una de las ventajas comparativas del Estado de San Luis Potosí es su situación geográfica, el impulso que el gobierno federal le ha dado, en forma conjunta con el gobierno estatal, para mejorar y construir los caminos y carreteras que atraviesan el Estado, es una estrategia fundamental para el desarrollo equilibrado de San Luis Potosí. La diversidad de climas: de Templado seco en su región Altiplano, a tropical húmedo en la región Huasteca, así como los niveles de precipitación pluvial en las regiones Media y Huasteca, facilitan la posibilidad de desarrollar prácticamente cualquier cultivo a nivel comercial.

San Luis Potosí está integrado por 58 municipios y ellos a su vez se conforman por 7,302 localidades. En 6,757 de ellas habita el 21% de la población total del Estado (cuadro 1.8), se trata de poblaciones de hasta 499 habitantes. Aún cuando más del 90% de los establecimientos industriales se concentran en la capital del Estado, el medio rural sigue conservando más del 40% de los habitantes del Estado<sup>4</sup>.

**Cuadro 1.8 Número de localidades y población por tamaño de localidad, 2000**

Tamaño de localidad	Nacional		Entidad		
	Localidades	Población	Localidades	Población	Distribución
Total	199,369	97,483,412	7,302	2,299,360	
De 1 a 499 habitantes	182,335	10,622,618	6,757	490,618	21.34%
De 500 a 2,499 habitantes	13,993	14,100,972	491	451,111	19.62%
De 2,500 a 14,999 habitantes	2,528	13,340,614	46	272,333	11.84%
De 15,000 y más habitantes	513	59,419,208	8	1,085,298	47.20%

Fuente: Tabulados Básicos, Estados Unidos Mexicanos XII Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI, México, 2001.

La situación geográfica, las condiciones climatológicas y una población predispuesta a labores agrícolas, no son factores suficientes. Si la producción que realizan no logra cubrir sus necesidades y expectativas, la emigración a poblaciones urbanas para satisfacer sus requerimientos, se incrementará. Es fundamental que los productores agrícolas de pequeña escala sigan el comportamiento de los productores agrícolas consolidados del país, esto es, orientar su producción a mercados consistentes, desarrollarse como proveedores permanentes de clientes estables, no es prudente seguir alentando cultivos sin interesarse en el destino de la producción. Estados Unidos de Norteamérica es un país de inmigrantes con alto poder adquisitivo, los productos mexicanos en el pasado no eran bien aceptados por las altas fluctuaciones en calidad y la inconsistencia en los compromisos de entrega; en cambio, reciben productos europeos y están dispuestos a pagar la distancia de traslado; en el presente, productores agrícolas mexicanos desarrollados, han incursionado con una nueva cultura empresarial y lo están haciendo con éxito. El Estado Mexicano, integrando los esfuerzos de la Federación, los Estados y

<sup>4</sup> Población total urbana y rural por entidad federativa Cuadro 2.1, Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, edición 2004, INEGI

sus Municipios, tienen la tarea ineludible de fomentar la integración de redes de valor<sup>5</sup> que hagan de los sistema producto estratégicos del país, verdaderos conglomerados competitivos que permitan satisfacer necesidades y expectativas de los diversos actores que los integren.

Como ya se comentó en líneas anteriores, la aportación del sector agropecuario, pesquero y forestal a la integración del PIB estatal es superior al 9%. Sin embargo es menester una mayor objetividad, por lo que se impone un análisis más profundo:

El DDR con menor aportación al valor de la producción es Rioverde (cuadro 1.9), le sigue Ciudad Fernández, la aportación más alta proviene del DDR de Ciudad Valles. Si se tratara de la evaluación de una empresa privada, el enfoque de negocios sería fundamental; la agricultura es negocio y, entonces, el enfoque de negocios es necesario para que la tarea encomendada a los actores gubernamentales se oriente a promover el diseño y la construcción de los sistemas producto estratégicos del Estado. Si el valor de la producción del Estado se dividiera por partes iguales, cada DDR tendría que aportar el 14.28% (promedio simple, no ponderado) de dicho valor; Ciudad Valles, Ébano y San Luis Potosí están por encima de esa aportación, Salinas muy cerca, Matehuala, Ciudad Fernández y Rioverde, tendrían que revisar la orientación de sus esfuerzos.

**Cuadro 1.9 Participación de los DDR del Estado en la superficie sembrada y el valor de la producción**

DDR \ Año	Superficie sembrada		Valor de la producción			
	1999	2002	1999	%	2002	%
SLP	106,501.00	93,270.00	725,226.80	21%	510,773.97	13%
Salinas	100,346.00	127,573.00	529,610.00	15%	542,172.04	13%
Matehuala	80,335.00	84,228.63	306,898.30	9%	501,179.68	12%
Rioverde	103,167.50	88,094.00	94,091.50	3%	179,929.54	4%
Ciudad Fernández	53,901.75	46,609.75	314,837.00	9%	344,838.95	8%
Ciudad Valles	146,087.57	147,793.80	1,077,600.10	31%	1,247,209.21	31%
Ébano	72,643.00	94,813.50	458,205.90	13%	729,998.96	18%
			3,508,468.60	100%	4,058,104.35	100%

Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

A diferencia de otros DDR's, en Rioverde y Ciudad Valles la mayor proporción del valor de la producción proviene de los cultivos de temporal (cuadro anexo 1.9.1).

Más del 95 % de la superficie sembrada se concentra en siete cultivos (cuadro anexo 1.9.2); maíz y frijol perdieron superficie de un año a otro, naranja y alfalfa se mantuvieron, garbanzo incrementó marginalmente, y pastos y praderas se incrementó más de dos veces. Los productos con mayor PMR ocuparon el 16% y 70% en los años de observación respectivos; en el año 2002 el rango de mejores precios aumentó, por lo que pudo entrar el precio de maíz grano.

En Rioverde, la integración de las redes de valor de hortalizas y frutales y la integración de los municipios que conforman este DDR y que son productores de frijol y maíz a la redes de valor de dichos productos en el Estado, seguramente ofrecerá mejores resultados. La participación más cercana de ASERCA en los comités municipales de Desarrollo Agropecuario, permitiría a los productores comprender más el comportamiento de los mercados de los productos agropecuarios y de sus precios, en conjunto podrían

<sup>5</sup> Término empleado por FIRA que describe la construcción de conglomerados (Clusters), Porter Michael



identificar oportunidades de incursionar con productos más rentables, estables, o de coyuntura; permitiría el desarrollo de los productores como proveedores estables.

El hecho de que la mayor proporción del valor de la producción de los municipios que conforman el DDR Rioverde, provenga de los cultivos de temporal, se debe a una ventaja comparativa. Es conveniente evaluar su transformación a ventaja competitiva, construyendo más infraestructura y dotando de equipamiento para un mayor aprovechamiento de la precipitación pluvial de la región.

En el DDR de Ciudad Fernández ha habido incursión a nuevos cultivos en riego, en temporal hubo abandono (cuadro anexo 1.10), las hectáreas que se han dejado de sembrar corresponden a temporal. El comportamiento del valor de la producción en ambas modalidades, temporal y riego son erráticos, profundizándose más en temporal.

Más del 88% de la superficie sembrada se concentra en siete cultivos; maíz, frijol, cacahuate y garbanzo perdieron superficie de un año a otro, naranja se mantuvo, elote y pastos y praderas incrementaron su superficie. Los productos con mayor PMR ocuparon el 18% y 4% en los años de observación respectivos (cuadro anexo 1.10.1); en el año 2002 el rango de mejores precios disminuyó, el precio del cacahuate también, por lo que quedó fuera este producto. Además la superficie sembrada de frijol y de chiles disminuyó.

En Ciudad Fernández es necesario identificar productos con demanda estable o creciente y precios menos erráticos. La participación más cercana de ASERCA en los comités municipales de Desarrollo Agropecuario, permitiría a los productores comprender más el comportamiento de los mercados de los productos agropecuarios y de sus precios; en conjunto podrían identificar oportunidades de incursionar con productos más rentables, estables o de coyuntura; permitiendo el desarrollo de los productores como proveedores estables.

En los municipios que conforman el DDR Ciudad Valles no existe una importante variación de cultivos (cuadro anexo 1.11), si este suceso se relaciona con la aportación del DDR al valor de la producción en el Estado, se puede inferir que se trata, en su mayoría, de cultivos estables por existir una red de valor más desarrollada que en otros DDR's.

En temporal disminuyó marginalmente el número de cultivos, en riego se mantuvieron, la tendencia es creciente al aumento del valor de la producción en su conjunto, las tasas de crecimiento más vigorosas se registraron en 2000 y 2001 para temporal y 2001 para riego (cuadro anexo 1.11); en 2002 ambas modalidades de riego reflejaron un retroceso más pronunciado en temporal. Se observa claramente que la mayor proporción del valor de la producción proviene de los cultivos de temporal. Es necesario evaluar la conveniencia de transformar esta ventaja comparativa en competitiva, fortaleciendo la infraestructura de retención y distribución de agua pluvial y proveyendo de equipamiento para tecnificar el riego, así se estaría aprovechando de mejor manera el recurso agua y seguramente las características de los productos obtenidos serán más estables, dando por resultado final un incremento en el valor de la producción.

Más del 98 % de la superficie sembrada se concentra en siete cultivos, sin embargo, solo en tres de ellos (caña de azúcar, naranja y maíz grano) se ocupa más del 75% de la superficie sembrada (cuadro anexo 1.11.1). Maíz grano y café cereza disminuyeron

marginalmente su superficie sembrada, limón italiano la incrementó notablemente, el resto de estos cultivos mantuvieron su superficie. Los productos con mayor PMR ocuparon el 15% y 21% en los años de observación respectivos; en el año 2002, principalmente por la exclusión del café cereza, el análisis de los datos lleva a la conclusión de que se trata de un error en registro del SIAP, pues el precio por tonelada pasa de \$4,375.46 pesos a \$487.25 en 1999 y 2002, respectivamente. De incluir el café cereza, la superficie sembrada por productos con mayor PMR en 2002 sería del 13.92%, coincidente con el comportamiento de las superficies sembradas de los productos seleccionados.

En Ciudad Valles conviene promover los programas de Cultivos Estratégicos y Horticultura Ornamental, apoyar decididamente los sistemas-producto existentes y seguir fomentando el conocimiento acerca del comportamiento de los mercados de los productos agropecuarios y de sus precios.

El ejercicio anterior consideró los casos extremos en función al valor acumulado de la producción bajo el enfoque de negocio, conviene extender el análisis a todos los DDR's del Estado (gráficos anexos 1.6, 1.6.1, al 1.6.3).

**Cuadro 1.12 Resumen por DDR en el Estado**

Estado y sus DDR	Variación de cultivos en ambas modalidades		Héctareas sembradas promedio		Valor acumulado de la producción (miles de pesos)		Porcentaje de hectáreas sembradas promedio		Porcentaje del valor acumulado de la producción	
	1999	2002	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego	Temporal	Riego
	Estatal	76	91	583,537.64	105,518.31	6,330,271.05	9,454,599.70	85%	15%	40.10%
San Luis Potosí	37	50	77,337.50	22,348.25	160,049.04	2,252,205.33	78%	22%	6.63%	93.37%
Salinas	8	9	98,661.69	18,978.00	285,959.24	1,795,675.20	84%	16%	13.74%	86.26%
Matehuala	22	30	74,174.04	6,224.81	228,288.17	1,736,236.81	92%	8%	11.62%	88.38%
Rioverde	16	17	90,441.02	7,700.50	274,493.08	244,574.77	92%	8%	52.88%	47.12%
Ciudad Fernández	27	34	31,127.38	18,343.88	155,932.78	1,121,757.27	63%	37%	12.20%	87.80%
Ciudad Valles	17	17	142,897.31	10,916.63	4,061,468.57	959,809.24	93%	7%	80.89%	19.11%
Ébano	24	19	68,898.72	21,006.25	1,164,080.38	1,344,340.88	77%	23%	46.41%	53.59%

Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

En casi todos los casos el valor acumulado de la producción es superior el aportado por los cultivos de riego al aportado por los temporaleros, a excepción de Rioverde y Ciudad Valles; pero en todos los casos, el ingreso promedio por hectárea en riego, supera al ingreso promedio por hectárea de temporal en forma geométrica (cuadro 1.12), esto es, el rendimiento que ofrecen sistemas tecnificados hacen la diferencia entre un cultivo comercial y uno de sobrevivencia y altamente dependiente de condiciones climáticas. Ciudad Fernández, Ébano y San Luis Potosí, han superado la composición Temporal-Riego que prevalece en el Estado (85%-15%), pues sus composiciones no rebasan un 80%-20%.

A excepción de Ciudad Fernández, Ciudad Valles y Salinas, el resto de los distritos tienen similar extensión de superficie sembrada (cuadro anexo 1.12.1). Para que este negocio, en principio, sea rentable, la proporción de la asignación del recurso tierra debería de aportar, al menos, una proporción similar en el valor de la producción. Se sabe que en todo esto confluyen: características de los productores, condiciones de mercado y, principalmente, condiciones climatológicas, pero si se acepta este postulado como verdadero, entonces la conclusión sería que la utilización del recurso tierra deberá de dar una aportación al valor de la producción del Estado, similar o superior a su proporción ocupada. Si no es así, entonces están empleando recursos escasos en forma irracional, para los cuales el costo de oportunidad es muy alto y podrían tener un mejor uso alternativo.

## **1.2 Respuesta del Programa y de otros instrumentos de política sectorial (estatal y federal) a las condicionantes del desarrollo del subsector en el Estado**

El Estado Mexicano ha constituido un soporte legal y firme para dar seguridad a la permanencia de las políticas económicas que ha implementado en los últimos años el gobierno federal, el decreto de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y la puesta en marcha del Programa Sectorial SAGARPA 2006, son muestra de ello. El diseño de los programas y las propuestas de ley, surgen, en buena medida, de los ejercicios de planeación que el gobierno federal y los gobiernos estatales realizan periódicamente.

*“...La participación del sector agropecuario en el PIB nacional durante la década de los noventa promedió 5.3%, en tanto que la población económicamente activa de este sector representó 21% de la nacional en 1999. Esto hace evidente un serio problema de productividad, caracterizado por una agricultura de tiempo parcial y un fuerte subempleo. El nivel de ingresos de los trabajadores del campo y las condiciones de trabajo son peores que en los otros sectores: más de 47% de quienes laboran en el agro reciben menos de un salario mínimo y menos de 2.83% de los asegurados en el IMSS son trabajadores del sector rural”<sup>6</sup>.*

Estrategias del PND 2001-2006: Promover el desarrollo y la competitividad sectorial. El desarrollo agropecuario y pesquero es fundamental para elevar el bienestar de segmentos importantes de la población. Mejorar sustancialmente la aportación de estos sectores al desarrollo, requiere integrar las actividades agropecuarias y pesqueras a cadenas de valor más amplias, que hagan posible aumentar la inversión, elevar la creación de empleos y los salarios. Se necesita una estrategia integrada que incluya una disponibilidad adecuada de crédito por medio de un sector financiero rural sólido, ordenado y con amplia penetración en el campo mexicano e integrar cadenas de valor que permitan aprovechar cabalmente las oportunidades de negocio, maximizando los beneficios para todos los participantes. Mediante nuevos conocimientos y tecnologías de avanzada, se buscará que los productos agropecuarios mexicanos cumplan las más estrictas normas de calidad y certificación de inocuidad internacionales.<sup>7</sup>

Los programas de desarrollo regional y rural están previstos en el Plan Nacional de Desarrollo, la mayoría de dichos programas son responsabilidad de las diversas Secretarías de Estado y se han operado por varios periodos sexenales.

Estrategias del PED 2003-2009: *...”Mediante un proceso de participación política, conciliación de intereses y atención de las necesidades más apremiantes de las mayorías, se superan los retos que impone el desarrollo del estado”.* La concertación y coordinación de los actores sociales y económicos, que organizadamente permite ponerse de acuerdo en lo esencial, y sumar esfuerzos para alcanzar los objetivos planteados.

---

<sup>6</sup> PND 2001-2006, pág. 116

<sup>7</sup> PND 2001-2006, pág. 110

## **Ley de desarrollo Rural Sustentable**

**Objetivos:** *“Fortalecer la producción interna y la balanza comercial de alimentos, materias primas, productos manufacturados y servicios diversos que se realicen en las zonas rurales, promover las adecuaciones estructurales a las cadenas productivas y reducir las condiciones de desigualdad de los productores agropecuarios, forestales y de pesca, y demás sujetos de la sociedad rural, así como lograr su rentabilidad y competitividad en el marco de la globalización económica”<sup>8</sup>.*

### **1.2.1 Orientación básica del Programa en el Estado**

#### 1.2.1.1 Objetivos de la Alianza Contigo

*“Impulsar la participación creciente y autogestiva, principalmente de los productores de bajos ingresos y sus organizaciones, para el establecimiento de los agronegocios en el medio rural, encaminados a obtener beneficios de impacto social, económico y ambiental, y el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroalimentarias, tanto para incrementar el ingreso de los productores y elevar su calidad de vida, como para diversificar las fuentes de empleo y fomentar el arraigo en el campo”.*

La Alianza para el Campo busca impulsar el desarrollo rural con una visión más amplia a la actividad agropecuaria y silvícola, considerando para ello la aplicación de cuatro líneas estratégicas:

- a) La reconversión productiva
- b) la integración de las cadenas agroalimentarias y de pesca
- c) la atención a grupos y regiones prioritarias
- d) la atención a factores críticos.

#### **1.2.1.2 Población objetivo**

De acuerdo a lo que establece la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, en su artículo 2°, *“son sujetos los ejidos, comunidades y las organizaciones o asociaciones de carácter nacional, estatal, regional, distrital, municipal o comunitario de productores del medio rural, que se constituyan o estén constituidos de conformidad con las leyes vigentes”.*

El artículo 9° de la citada Ley establece que: *“los programas y acciones para el desarrollo rural sustentable que ejecuten los gobiernos federal y estatales, deberán tomar en cuenta los distintos tipos de productores en razón del tamaño de sus unidades de producción o bienes productivos, y su capacidad de producción para excedentes comercializables o para autoconsumo”.*

El Decreto del Presupuesto de Egresos establece en lo particular, que *“..Se deberá privilegiar a la población de menores ingresos”*, por lo que la SAGARPA establece las siguientes definiciones<sup>9</sup>: Productores de Bajos Ingresos en Zonas Marginadas, Productores de Bajos Ingresos en Zonas No Marginadas, Productores de Bajos Ingresos

---

<sup>8</sup> Art. 188 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable publicada el 7 de diciembre del 2001

<sup>9</sup> RO de La Alianza 2003, DOF viernes 23 de julio 2003, Pág. 151

en Transición, Resto de Productores. Sin embargo, para efectos de esta evaluación la UA FAO ha establecido la siguiente tipología:

**Cuadro 1.12.2 Tipología de Productores**

Tipo de Productor	Características			
	Escolaridad (años)	Hectáreas equivalentes	Valor de sus activos	Nivel tecnológico
I	1 a 6	0 a 3	0 a 5,000 pesos	Hasta 0.2
II	7 a 9	3 a 10	5,000 a 25,000	De 0.2 a 0.4
III	10 a 12	10 a 50	25,000 a 100,000	De 0.4 a 0.6
IV	13 a 16	50 a 100	100,000 a 500,000	De 0.6 a 0.8
V	17 a más	Más de 100	Más de 500,000	De 0.8 a 1

Fuente: Elaboración por la EEE con información proporcionada por la UA-FAO

En resumen, la población objetivo del Programa, y de los programas que inciden en el medio rural, son todas las organizaciones de productores del medio rural en constitución o constituidos; los diversos productores en función al tamaño de sus unidades de producción y de su capacidad productiva, desde la producción para autoconsumo hasta la producción comercial. Especialmente, son población objetivo, la población de menores ingresos. En una economía cualquiera los productos y servicios que satisfacen las necesidades de una población de consumidores tan diversa, son aquellos que atienden a sus necesidades básicas. El diseño del Programa es un servicio especializado por tal motivo la SAGARPA estratificó a su mercado en:

- Productores de Bajos Ingresos en Zonas Marginadas
- Productores de Bajos Ingresos en Zonas No Marginadas
- Productores de Bajos Ingresos en Transición
- Resto de Productores

El Programa en su origen estaba orientado a coadyuvar en la solución de problemáticas mediatas, entonces si se trataba de un servicio para atender necesidades básicas o comunes. En el transcurso de su existencia, y especialmente a partir del 2003, se ha convertido en un instrumento orientado a impulsar el desarrollo de organizaciones y de productores para elevar su competitividad, garantizando así su permanencia y procurando elevar el nivel de vida de los involucrados. Ahora se ha convertido en un servicio especializado, pues su función es participar en el desarrollo de unidades productivas que al ser tan diversas, sus necesidades ya no son tan comunes. Los productores tienen que estar bien informados de las características actuales del Programa para su aprovechamiento adecuado, los diversos actores que participan en la ejecución del Programa deben estar consientes de este cambio, pues son precisamente ellos los que pueden transmitir la finalidad del Programa; los actores que atienden las ventanillas de recepción de solicitudes para tener acceso al Programa son los promotores naturales del mismo, su capacitación adecuada facilitará la consecución de los objetivos planteados por la federación y el Estado.

### **1.2.2 Aplicación del Programa a la problemática del Estado**

La descripción de la contextualización de la actividad agrícola en el Estado se integró con la problemática presentada en los Anexos Técnicos de los programas de La Alianza para el Campo, hoy Alianza Contigo, operados en el Estado desde 1996 al 2004, así como los objetivos y estrategias de cada uno de ellos (cuadros anexos 1.13 al 1.13.5).

En 2001 la SAGARPA implementó los programas de ejecución nacional con la finalidad de mejorar la atención a las cadenas productivas, atendiendo específicamente cultivos o especies de carácter regional y programas de interés prioritario nacional, como lo son: La soya, canola, el cártamo, el girasol y el algodón. Fomento Citrícola pasa a ser Programa de Ejecución Nacional.

En 2002 la estructura de los subprogramas del programa de FA cambia con la finalidad de orientar mejor los recursos.

### **1.2.3 Otros programas federales y estatales que atienden a la agricultura en el Estado**

Seis Secretarías de Estado: SAGARPA, SE, SEDESOL, SEMARNAT, SRA y STPS, orientan sus esfuerzos a atender la problemática descrita en el PND 2001-2006. Problemática, definición de objetivos locales, y diseño de estrategias, son abordadas en el PED 2003-2009 del Estado de San Luis Potosí.

Desarrollar capacidades de autogestión y formación empresarial, es una problemática abordada por las seis secretarías, con instrumentación y operación de nueve programas que proveen recursos para financiar: Diseño de proyectos, investigación, capacitación, y viajes de conocimiento de tecnología (cuadro anexo 1.14).

La actividad en el medio rural ha sido abordada en dos vertientes: El reconocimiento de actividades fundamentales para la nación pero que no generan ingreso directo o suficiente a la población rural que la realiza, y actividades productivas que generan riqueza en forma directa y suficiente a la población rural que las realizan. Por tal motivo, tres secretarías, las enfocadas a la preservación de los recursos naturales y la seguridad alimentaria, promueven la permanencia en el medio rural para su conservación, mediante la operación de once programas, otorgando recursos financieros a la demostración de habitar y preservar los recursos naturales, tierra cultivable y bosques; descuentos en productos y tramites sin costo para la regularización de la tenencia de sus tierras (cuadro anexo 1.14)

El fomento a las actividades productivas es un compromiso abordado por las seis secretarías de Estado (cuadro anexo 1.14), para lo cual han diseñado y puesto en marcha veintiún programas orientados a crear infraestructura y dotar de equipamiento a empresarios y empresas rurales, preferentemente estas últimas. Se trata de financiamiento en efectivo y en especie para empresas micro, pequeñas y medianas, para proyectos en expansión y para proyectos nuevos; de ellos once programas financian exclusivamente actividades de transformación.

Para el fomento al sector agrícola exclusivamente, los programas enfocados a desarrollar las capacidades de autogestión y empresarial, y los programas para fomentar la permanencia en el medio rural, son prácticamente los mismos (cuadro 1.14.1).

Las actividades productivas, específicamente las agrícolas, las están atendiendo cuatro secretarías de Estado con 10 programas (cuadro 1.14.1), orientados a crear infraestructura y dotar de equipamiento a empresarios, grupos organizados formalmente, y empresas agrícolas, dando preferencia a estos últimos. Se trata de financiamiento en efectivo y en especie para empresas micro, pequeñas y medianas, para proyectos en expansión y para proyectos nuevos.

### 1.2.3.1 Segmentación del mercado de programas federales para la atención al sector agrícola del Estad

En este apartado se analizan los diversos programas que atienden a la actividad agrícola con un enfoque de mercado, donde confluyen oferentes (Secretarías de Estado), demandantes (habitantes del medio rural), y servicios que provén los oferentes (programas de subsidios).

#### La demanda integrada por los sujetos de apoyo

Todos los habitantes del medio rural

#### Servicios que ofrecen las secretarías

**Cuadro 1.14.1 Dependencias gubernamentales y programas de fomento para el sector agrícola**

SECRETARÍA	NATURALEZA DEL PROGRAMA		
	Fomento al desarrollo del capital humano	Fomento a la actividad productiva	Fomento a la permanencia en el medio rural para su conservación
SAGARPA	PRODESCA PROFEMOR PROCEDER	FA FOMAGRO	PET FONDEN PROCAMPO
SE	FACOE CETRO – CRECE	FOCIR COMPITE	
SEDESOL	INDESOL OPORTUNIDADES		
SEMARNAT		PRODEPLAN PRODEFOR CONAFOR	PRONAHÍ (4) PRONAFOR PROCONA
RA	FOAPOA	FAPPA Proyectos Productivos PROMUSAG	CONAZA (4) CORETT DICONSA FONHAPO LICONSA
STyPS	PAC		

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada en los sitios WEB de las Secretarías mencionadas.

Fomento Agrícola es un programa de subsidios que COMPLEMENTAN las inversiones de los productores rurales y grupos prioritarios, en las modalidades de demanda libre, y demanda vía proyectos económicos productivos, con la finalidad de elevar la competitividad del solicitante. El objetivo de este enfoque es dejar en claro que FA no tiene que atender todas las solicitudes que recibe, pues existen otros programas ofertados por diversas secretarías que pueden atender solicitudes de organizaciones y productores, que se encuentran en etapas previas a la producción de excedentes comerciales, de esta forma, los solicitantes serán adecuadamente atendidos, se evitará la duplicidad de apoyos, y cada programa estará atendiendo a sus poblaciones objetivo de acuerdo a su diseño y finalidad.

**1.2.4 Relaciones de complementariedad entre el Programa y los demás instrumentos sectoriales (federales y estatales) que confluyen en el Estado. Consistencia en las acciones impulsadas y sinergias logradas.**

La estructura del Plan de Nacional de Desarrollo y del Programa Nacional de Financiamiento es consistente y ofrece los elementos de soporte a los diversos programas emanados de las secretarías que tienen relación con el sector rural.

En este contexto, las diferentes Secretarías y los programas que operan para apoyo en el sector agropecuario, se detecta que no han logrado el impulso y desarrollo permanente en virtud de la falta de competitividad en el sector rural. Desinformación y falta de comunicación de los operadores del programa en las zonas marginadas y rurales, el desconocimiento por parte de los usuarios acerca de cómo obtener fondos de apoyo de los programas complementarios, y de la finalidad de los subsidios recibidos, son algunas de las causas que han dado origen a este rezago. Por lo que es imprescindible esquemas de supervisión eficientes en la operación de los programas, no nos referimos a la aplicación de los recursos, más bien, al entendimiento de la finalidad de los programas.

Es menester que se otorguen los apoyos económicos de cada programa gradualmente a los agronegocios, de manera que se garantice la obtención de resultados paso a paso, evitando la duplicidad de recursos, lo que permitirá a los empresarios en desarrollo asimilar los embates de la competencia, perfeccionar sus productos y procesos e iniciar su escala de crecimiento. En conclusión la estrategia de financiamiento del desarrollo debe concebirse como una herramienta que consolide el desarrollo económico del sector rural.

Si los operadores de los programas, principalmente los que están relacionados directamente con los solicitantes de los subsidios, no difunden la finalidad del programa en operación, el uso de esos recursos probablemente incidirá marginalmente en la consecución de los objetivos planteados.

En la medida en que la finalidad del Programa sea difundida en forma clara, se depurará la cartera de solicitantes y los impactos serán más contundentes.



## Capítulo 2

### Principales resultados y tendencias del programa

En este capítulo se valoran los resultados alcanzados con el programa en el Estado, para poder dimensionar su cobertura e impactos; se establece el grado de correspondencia entre las acciones que ha impulsado el Programa recientemente y la problemática y retos que enfrenta la agricultura en San Luis Potosí.

#### 2.1. Resultados en inversión y capitalización

Los programas de La Alianza operados en San Luis Potosí, han sido los siguientes.

**Cuadro 2.1 Cronología de operación de los programas de La Alianza<sup>10</sup>**

Programa\ Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Ferti-irrigación									
M.I.S.A.									
Mecanización									
Invernaderos									
Tecnificación de la Prod.									
Kilo por Kilo									
Reconversión Productiva									
Fomento Citrícola									
Programa Algodonero									
Soya									
Horticultura									
Equipamiento post Cosecha									
Cultivos estratégicos									
Inv. y Transf. de Tec.									
F. de los Sist. Producto									

Elaborado por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos y Actas de Cierre de las componentes y programas de FA de los periodos 1996 a 2004.

En San Luis Potosí, la preocupación por optimizar el aprovechamiento del agua y por mecanizar las actividades agrícolas, ha sido una tarea permanente para preservar los recursos naturales y provocar la competitividad de la actividad en el Estado. Una estrategia adicional ha sido la promoción del programa Kilo por Kilo, posteriormente, Reconversión Productiva, su diseño ambicioso demostraría a los usuarios la conveniencia de utilizar semillas mejoradas en lugar de semillas criollas, sin embargo, los resultados aún siguen siendo insuficientes, en la práctica, muchos agricultores no comprendieron el esquema, ocuparon la semilla una sola vez, al siguiente periodo y de acuerdo al esquema gradual de adquisición, se sintieron engañados por el programa y muchos de ellos desistieron en continuar con él. En el mundo, la agricultura bajo ambiente controlado garantiza los volúmenes de producción que requiere una población excesivamente numerosa, el volumen de producción en estos sistemas, ha permitido obtener márgenes brutos tales, que hoy podemos comprar productos frescos provenientes de un continente, en otro. Estos sistemas y la biotecnología se han desarrollado de tal forma, que además de ofrecer certidumbre en la cosecha y volumen de producción, ofrecen perfección en los

<sup>10</sup> Al cierre de la evaluación no se contaba con las actas de cierre 2003 y 2004

productos. El Estado de San Luis Potosí, desde el año 2001, ha financiado pequeños módulos de invernadero.

San Luis Potosí es importante productor de caña y de cítricos, la superficie sembrada de caña en los años 1999 y 2002, representaron el 7.25% y 8.72% de la superficie sembrada en el país, respectivamente. En el caso de la naranja, la participación de San Luis Potosí fue del 15.93% y 17.75% con respecto a la superficie sembrada en el país para los años ya mencionados. El Estado y La Alianza, han procurado apoyos para mecanización en el primer cultivo y han combatido el VTC desde 1997, fomentando la reposición de plantas resistentes al VTC y propiciando investigación al respecto.

La Alianza implementó un programa especial para hacer frente al déficit de aceites, grasas y pastas o tortas de origen vegetal, que enfrentamos en México, el programa, sin embargo, no ha cautivado a productores agrícolas del Estado, como así lo demuestra el cuadro 2.2.

**Cuadro 2.2 Cultivo de oleaginosas en San Luis Potosí**

Año \ Cultivo	Superficie sembrada (has)		Superficie sembrada (has)		Superficie sembrada (has)	
	Algodón hueso		Cártamo		Soya	
1999			2,286.00	0.34%	9,914.00	1.50%
2000	2,467.00	0.34%	4,226.00	0.58%	8,622.00	1.18%
2001			2,371.00	0.35%	6,045.00	0.89%
2002			1,769.50	0.26%	4,652.00	0.68%

Cuadro elaborado por la EEE con información del SIAP

A excepción del algodón, se trata de cultivos con precios moderados, el rendimiento estatal del cártamo es inferior al nacional y el rendimiento estatal de la soya es similar al nacional, por lo que se requieren grandes superficies para hacer atractivo estos cultivos.

Los programas de horticultura y equipamiento post cosecha no han despertado el interés de los productores que por sus actividades productivas pudieran beneficiarse de ellos, lo mismo había sucedido con Cultivos Estratégicos en 2001; ya en 2002 este programa comenzó a operar.

Investigación y Transferencia de Tecnología es un programa fundamental que ha permitido modernizar diversos cultivos y hacer frente a enfermedades y plagas en el Estado.

Por décadas, el Estado Mexicano ha destinado recursos y esfuerzos a contrarrestar la pobreza y la inseguridad alimenticia a través del fortalecimiento de la producción primaria. Actualmente, el gobierno está tratando de reconvertir esta inercia, dirigiendo la suma de esfuerzos a la articulación de las cadenas agroalimentarias.

### **2.1.1 Inversión acumulada del programa según fuente de aportación**

En 1996 se constituye la Fundación Produce San Luis Potosí, A.C. con la finalidad de orientar la investigación y la transferencia de tecnología que las IES y centros de investigación, hacia los requerimientos reales del sector agropecuario en el Estado. En el período 1996 a 1999 la inversión acumulada en diversos proyectos de investigación y

eventos de transferencia tecnológica no superaban los 14 millones de pesos (cuadro anexo 2.3), en el período 2000–2002 se triplicó esa cantidad; las cifras para 2003 y 2004 se situaron en \$7,756,046.00 y \$12,510,218.00, respectivamente, al cierre de este informe. Es de resaltar que los recursos destinados a este programa han sido crecientes año con año, este es un indicador del desempeño que la Fundación seguramente esta realizando.

Su distribución geográfica ha sido prácticamente en todo el Estado, pues se han realizado investigaciones y eventos de transferencia de tecnología en cultivos de las cuatro regiones de San Luis Potosí, beneficiando a más de 242 mil productores y 65,000 Has (cuadro anexo 2.3.1).

En las Reglas de Operación vigentes de La Alianza para el Campo, se establece la integración de los Comités de los sistemas–producto, considerados como estratégicos en el Estado. En San Luis Potosí se han integrado completamente seis comités estatales (cuadro 2.4): Caña de azúcar, Chile seco, Frijol, Maguey mezcalero, Naranja, y Nopal–Tuna, con una inversión relativamente modesta (cuadro anexo 2.4.1), comparada con el beneficio que estas acciones pueden desencadenar; se encuentran en proceso de integración: Apícola, Café, Cebada, Especie Caprina, Jitomate y Maíz.

**Cuadro 2.4 Distribución geográfica por región del Subprograma Fortalecimiento de los Sistemas - Producto**

Altiplano	Centro	Media	Huasteca
Chile seco	Cebada Jitomate	Apícola	Caña de azúcar
Frijol		Naranja	
Maguey mezcalero		Maíz	Café
Nopal - tuna			
Especie caprina			

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

*“Los programas de fomento al sector primario del Gobierno Federal tuvieron como objetivo principal, durante las seis décadas pasadas, el incremento de la producción y la productividad mediante la expansión y modernización de los sistemas productivos. Así fue como se otorgó prioridad a la ampliación de la frontera agrícola, la construcción y equipamiento de infraestructura y sistemas de riego, el mejoramiento de semillas, el incremento del hato ganadero, y el acceso a insumos y servicios entre otras líneas de acción; sin embargo y sin desconocer las bondades del enfoque y los logros regionales alcanzados, su impacto no fue lo suficiente en calidad y cobertura territorial para que la gran mayoría de la población rural lograra niveles de ingreso y bienestar con dignidad”<sup>11</sup>.*

*“...La globalización de la economía y la apertura comercial del país, junto a las demandas y patrones de consumo de una sociedad urbana en creciente expansión, hicieron más evidente los problemas de competitividad que padece la economía rural y su deficiente inserción a los mercados; además la vulnerabilidad, particularmente de los pequeños y medianos productores, ante cambios sustantivos en las relaciones de intercambio y de poder entre los diferentes actores de las cadenas producción-consumo”.*

<sup>11</sup> Reglas de Operación del Programa de Apoyos a la Competitividad por Ramas de Producción, Pág. 256 DOF del 4 de septiembre del 2003

“...Se ha formulado e instrumentado una nueva estrategia que rebasa el ámbito de atención tradicional de fomento al sector primario, para incluir ahora su vinculación eficiente y equitativa a las cadenas productivas y de mercados; buscando resolver las restricciones que limitan su competitividad y sostenibilidad en una economía abierta, con el objetivo prioritario de elevar el ingreso, la rentabilidad y el bienestar de los productores”.

### **Objetivo del programa**

Apoyar la competitividad de las ramas de producción en un contexto de economía abierta, fomentando el fortalecimiento de los sistemas productivos y productos de impacto regional y nacional en las cadenas de producción-consumo más sensibles a las condiciones del mercado internacional, mediante el apoyo a la productividad, el otorgamiento de apoyos a cadenas productivas que presentan problemas por coyunturas de mercado, a los agronegocios, y al fortalecimiento de la oferta y la promoción del consumo de los productos agroalimentarios mexicanos.

Con la necesidad que tiene el Estado de preservar sus acuíferos superficiales y subterráneos, en 1996 promueve el programa de fertiirrigación de La Alianza para el Campo; al igual que el programa de ITT, el segundo período (2000–2004) ha sido superior en colocación 2.55 veces, con respecto al primer período (1996-1999, cuadro anexo 2.5). Este programa representa el 33% de los recursos federales de La Alianza y el 30% que en conjunto han invertido productores, gobierno estatal y federal en los diversos programas que se han operado en el Estado (cuadro 2.6), ha beneficiado a 979 productores (cuadro anexo 2.6.1) en diecisiete municipios de las cuatro regiones del Estado (cuadro anexo 2.5.2).

El subprograma tiene presencia estatal en todas las regiones, sin embargo el Estado se integra por 58 municipios y el programa sólo a beneficiado a 17 de ellos. Al respecto, sería conveniente integrar esfuerzos con el programa de Microcuencas de SEDESOL, para identificar áreas de cultivo ideales para optimizar sus recursos hídricos. Es probable que la concentración de los apoyos se deba al área de influencia de técnicos o bien a grupos de productores bien organizados en esos municipios.

**Cuadro 2.6 Resumen de las inversiones realizadas en los programas en operación de La Alianza para el Campo<sup>12</sup> 1996-2004**

Programa	Federal		Estatal		Recuperaciones y Productos financieros		Productores		Total	Proporción por Programa
ITT	20,899	48%	8,964	21%	3,695	9%	9,595	22%	43,153	12%
FSP	216	100%	-	0%	-	-	-	0%	216	0%
Ferti-irrigación	35,344	33%	5,175	5%	1,623	2%	65,814	61%	107,956	30%
Mecanización	26,640	15%	7,830	4%	-	-	143,085	81%	177,555	49%
Invernaderos	715	30%	769	33%	-	-	882	37%	2,366	1%
Equipamiento Poscosecha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Kilo por Kilo	8,283	65%	2,697	21%	1,734	14%	-	-	12,715	4%
Algodonero	711	10%	376	5%	-	-	5,976	85%	7,063	2%
Soya	1,872	82%	404	18%	-	-	-	-	2,277	1%
Horticultura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
Cultivos estratégicos	363	46%	-	-	-	-	427	54%	790	0%
Fomento cítrica	4,227	72%	642	11%	95	2%	925	16%	5,890	2%
<b>Sumas</b>	<b>99,270</b>	<b>28%</b>	<b>26,858</b>	<b>7%</b>	<b>7,148</b>	<b>2%</b>	<b>226,704</b>	<b>63%</b>	<b>359,981</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

<sup>12</sup> Miles de pesos

Ha sido premisa para el Estado, facilitar la reposición de la maquinaria agrícola existente e incrementar el parque, para aumentar la productividad en las unidades de producción agrícolas del Estado. Es el principal componente por los recursos invertidos por los productores, la federación y el Estado, pues en conjunto concentra el 49% de las inversiones realizadas desde 1996 hasta 2004 (cuadro 2.6), se trata del segundo componente con mayores aportaciones por los beneficiarios (81%), pues la federación y el Estado han complementado las inversiones de los productores en apenas el 19%. Esto puede significar que cuando el productor realmente está interesado en realizar una acción convencido plenamente en que ésta le beneficiará, no duda en organizarse o en realizar individualmente las inversiones necesarias; en cambio, existen otras acciones que sólo realizarán los productores si la federación y/o el Estado sufragan los costos generados, ejemplo de ello, la asistencia técnica.

A diferencia del comportamiento en las inversiones de los subprogramas ya comentados, y para reforzar la observación relacionada al interés que el productor ha tenido para mecanizar sus UPR, éste componente ha tenido un comportamiento constante en su aprovechamiento (Cuadro anexo 2.7). Las inversiones en este componente se concentran principalmente en la adquisición de tractores, le siguen las reparaciones y algunas cosechadoras de caña (Cuadro anexo 2.7.1).

Este componente desde 1996 al 2004 ha beneficiado a 2,973 productores con el complemento para la adquisición de maquinaria agrícola, implementos y refacciones (cuadro anexo 2.6.1).

En San Luis Potosí la inversión en invernaderos es reciente y de baja escala, pues de 2001 a 2004 se han realizado inversiones en este componente por 2 millones 366 mil pesos (cuadro anexo 2.8), apoyando a noventa productores con 14 estructuras de pequeñas dimensiones (cuadro anexo 2.8.1). Los beneficiarios tienen sus UPR en Mexquitic de Carmona, Salinas, San Luis Potosí, Villa de Ramos y Villa de Reyes. La inversión conjunta (Gobiernos federal, estatal y productores) no supera el 1% del conjunto de inversiones promovidas por La Alianza para el Campo en sus diversos subprogramas y componentes (cuadro 2.6). En San Luis Potosí existe un sistema de invernaderos de gran escala operado por el gobierno del Estado con muy buenos resultados, también existen invernaderos financiados por la SE y por FIRCO, con producción para el mercado de Estados Unidos de Norteamérica.

El equipamiento poscosecha pertenece al componente de tecnificación de la producción y, al parecer, no ha despertado el interés de sus potenciales usuarios. Así como este componente, existen otros que no son demandados por los productores locales. La aparente falta de interés de los beneficiarios y la concentración de los apoyos en algunos municipios, refuerza la idea de que la demanda corresponde al conocimiento que los promotores naturales del programa (funcionarios municipales y PSP) tengan de éste, así como a su área de influencia.

La necesidad de evolucionar a tecnologías más eficientes ha sido preocupación constante de los funcionarios federales y estatales a cargo de implementar los programas de fomento a la actividad agrícola en el Estado (cuadro anexo 2.9); sin embargo, es notorio que una gran mayoría de los beneficiarios no recibe la información clara del objetivo de este programa, pues cuando han recibido el apoyo en especie, el que irán adquiriendo pagando parte de su costo en forma gradual, dejan de adquirirlo y cambian nuevamente a semillas criollas o a otro cultivo, perdiéndose el efecto buscado con este componente.

Cuando el apoyo es a través de reembolso, a muchos de ellos no les ha quedado claro que se trata de un subsidio para que adquieran paquetes tecnológicos y continúen su cultivo; en cambio, emplean los recursos recibidos en la compra de otros insumos.

Aún cuando la inversión conjunta<sup>13</sup> no rebasa el 4% acumulado desde 1996 al 2004 (cuadro 2.6), es el componente con mayor número de hectáreas beneficiadas (cuadros anexos 2.6.1 y 2.9.1).

Kilo por Kilo es un componente que se implementó para mejorar los rendimientos en cultivos en que a nivel internacional no estamos siendo competitivos. El mensaje para los productores tendría que ir en este sentido. Actualmente quienes comercializan estos productos encuentran mejores precios en Estados Unidos de Norteamérica, considerando, incluso, los fletes. El subsidio por compensación de precio para evitar importaciones, debido a lo tardado y complejo de su trámite, desalienta a algunos comercializadores; además, esta medida en lugar de fortalecerlos, nos hace aún más vulnerables a mejoras tecnológicas en los países más competitivos.

La inversión conjunta en los programas de Algodón y Soya no supera el 3% acumulado desde 1996 al 2004 (cuadro 2.6). El programa algodonero se operó exclusivamente en 1998, y Soya únicamente en 1999, 2001 y 2002 (cuadro anexo 2.10). En el caso del programa algodonero la aportación de los productores representó el 85% de los recursos destinados al mencionado programa, en Soya no hubo aportación de los productores (cuadro 2.6). Debido a la importancia de estos cultivos se hace necesario saber qué está dificultando su continuidad. En el país, durante 1999, la superficie sembrada de algodón fue de 149 mil has<sup>14</sup>, en 2002 apenas se superan las 40 mil has.; respecto del cultivo de soya a nivel nacional, durante 1999, existían 88 mil has sembradas, en 2002 solo continúan 60 mil has. En el estado, durante 1999 se cultivaron 2.6 mil has de algodón, en 2002 no existe una sola. Durante 1999 se sembraron 10 mil has de soya, en 2002 solo se mantienen 4.6 mil has.

La soya representa el segundo componente más importante en el Estado por número de hectáreas apoyadas, quince mil (cuadros anexos 2.6.1 y 2.10.1), nuestra productividad (toneladas por ha), comparada con Estados Unidos de Norteamérica y Canadá, es inferior en 0.65 y 0.75 veces, respectivamente, el cambio tecnológico es necesario.

#### Horticultura y cultivos estratégicos

San Luis Potosí es importante productor de hortalizas y frutales, ¿no se difundió el programa?, ¿los propietarios de huertas no requieren de apoyos? (cuadros 2.1 y 2.6), o los beneficiarios no se enteraron de estos apoyos. Es indudable que Fomento Agrícola es tan buen producto que se “vende solo”, no estamos tratando de inducir a regresar a nóminas extraordinarias, soportando promotores del producto (extensionismo tradicional), se propone el diseño de estrategias que orienten, en forma sencilla y periódica, a los promotores naturales del programa: Funcionarios municipales y prestadores de servicios profesionales, a los primeros les convendrá atender a un mayor y diverso número de productores, a los segundos, la ampliación de sus servicios, la posibilidad de atender a una mayor diversidad de productores, les permitirá diversificar sus ingresos y la periodicidad de los mismos, haciendo más rentable su actividad.

---

<sup>13</sup> Nos referimos a la participación de la federación, los beneficiarios y el Estado

<sup>14</sup> Información obtenida del SIAP

La importancia del componente cultivos estratégicos, consiste en la posibilidad de cambiar de un cultivo de baja rentabilidad a uno de mejor rentabilidad, y precisamente 42 beneficiarios han destinado 90 has. a la reposición de cítricos (cuadro anexo 2.11).

En el Estado se han operado los componentes esenciales para fortalecer el equipamiento, el sector se ha estado capitalizando; en el período 1996 al 2004 los recursos destinados a Mecanización, ferti-irrigación e invernaderos representan el 80% de los recursos que han aportado Productores, Federación y el Estado; en ese orden de importancia le sigue la Investigación y Transferencia de tecnología con un 12%. Lo que preocupa es que la capitalización y la investigación sin la implementación de nuevas formas de hacer las cosas, sin cambios o actualizaciones, el campo potosino seguirá postergando la transformación de sus ventajas comparativas en ventajas competitivas. Es necesario seguir capitalizando al campo, pero hoy es más urgente replantear el concepto que en conjunto se tiene de la producción –generación de riqueza– y apropiación de la misma por el sector agrícola.

## Capítulo 3

### Evolución de la gestión del programa en temas relevantes

En este capítulo se analiza la evolución que ha tenido el programa en los aspectos identificados como relevantes en su gestión en ejercicios anteriores, contrastándolo con la situación actual. Al inicio de cada tema de este capítulo, se ha incorporado entrecomillado, fragmentos de los testimonios recabados en las entrevistas con Otros Actores, pues se considera de relevante importancia no perder el carácter que ha impulsado la operación del Programa por el factor humano.

#### 3.1 Avances en la instrumentación de conceptos clave en el diseño del programa en el Estado

##### 3.1.1 Maduración del proceso de simplificación de la estructura programática y de flexibilidad en los conceptos de apoyo

En los 90's existían 27 programas federales de fomento al sector agrícola<sup>15</sup>, en 1999 eran ya 31 programas y al 2000 llegaron a 40. En la actualidad el Programa de Fomento Agrícola (cuadro 3.1) de La Alianza para el Campo está dividido en tres subprogramas y sus componentes:

**Cuadro 3.1 Programa de Fomento Agrícola 2003 - 2004**

Subprograma	Componentes	
Fomento a la Inversión y Capitalización	Tecnificación de la producción	Maquinaria agrícola
		Equipamiento postcosecha
		Equipamiento para producción intensiva
		Invernaderos
	Manejo integral de suelo y agua	Labores y prácticas para la conservación de suelos y agua
		Riego tecnificado
		Subsidio del 5% del consumo de luz
	Fomento productivo y reconversión productiva	Material vegetativo
		Paquetes tecnológicos
		Servicios de certificación
El subprograma podrá financiar todo lo que impulse la inversión y la capitalización, si es elegible.		
Fortalecimiento de los Sistema-Producto	Integración de los Comités S-P Fortalecimiento de los Comités constituidos	
Investigación y Transferencia de Tecnología	Proyectos de investigación Proyectos de transferencia de tecnología Eventos de transferencia de tecnología	

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada en el DOF de fecha 25 de julio 2003, RO de La Alianza

<sup>15</sup> Evaluación Estatal 2000, capítulo de Conclusiones y Recomendaciones



Su flexibilidad se debe al diseño mismo, los agricultores podrán invertir en:

- ✓ Infraestructura y equipamiento
- ✓ Cambios en suelo, agua y cultivo
- ✓ Adquisición de investigación y tecnología
- ✓ En la inserción a otros mercados mediante el desarrollo de redes de valor o conglomerados definidos en el Programa como Sistema-Producto

Que a diferencia del diseño anterior, se debe abandonar el esquema de dar apoyos aislados sin un fin de mejoramiento en la producción

El riesgo que corre el Programa y sus usuarios, es que a pesar del cambio se sigan utilizando los componentes del Programa como elementos aislados.

El Programa ha cambiado para coadyuvar en el desarrollo de una agricultura nacional competitiva, ha dejado de ser un subsidio a la producción para convertirse en un instrumento que permita el posicionamiento de las cadenas agroalimentarias en mercados atractivos y permanentes<sup>16</sup>

Si los diversos agentes que participan en la promoción del Programa no lo ven así, su utilización se desvirtuará y el impacto creado será marginal.

### **3.1.2 Enfoque integral de las inversiones mediante el uso de proyectos**

#### **Evolución en la formulación y utilización de proyectos productivos**

##### **Testimonios en las Oficinas estatales**

*En referencia a la evolución en la utilización de proyectos productivos "...Se han formulado los criterios de jerarquización con el fin de tener mayor cobertura, falta coordinar actividades de FA y DR" se referían a la coordinación de PRODESCA y Fomento Agrícola en la elaboración de proyectos, así como prestar mayor atención en principio, a proyectos de inversión y después a Demanda Libre.*

##### **Testimonios de operadores del Programa en el interior del Estado**

*"..Procedimiento prácticamente sin cambio, los conceptos implican la elaboración de un expediente bastante voluminoso". Es importante el conocimiento y convencimiento al interior del sistema de lo contrario, el instrumento pierde su validez*

*"...Falta coordinación entre los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER), mayor comunicación de las oficinas estatales hacia estos centros, material insuficiente, apoyo para anticipar PROCAMPO, nos están orientando a atender Demanda Libre, apoyo al diesel, PROCAMPO y PROGAN, los proyectos se presentan en los DDR y en las oficinas estatales."*

---

<sup>16</sup> DOF, 4 de septiembre 2003, pag. 253

Las opiniones anteriores reflejan la diversidad de la conceptualización de la simplificación, al nivel operativo, lo que también trae como consecuencia la falta de un involucramiento en el diseño y operación del Programa

En el transcurso de la evaluación hemos observado cambios substanciales en el equipamiento y soporte de comunicaciones, de las diversas oficinas que conforman las unidades centrales del sistema SAGARPA – SEDARH, cambios que se perciben en los DDR aunque con algunas limitaciones en sus sistemas locales de comunicación, específicamente el uso de la Informática, herramienta necesaria para hacer realidad la finalidad del SISER; en cambio, en las oficinas de los CADER's estos beneficios aún no llegan.

Los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER) significan la estrategia federal para poder acercar a los productores de la nación a los beneficios que brinda el Programa (cuadro 3.7). El personal responsable en estos centros está trabajando con bastante compromiso (apreciación del evaluador), con pocas herramientas y con necesidades de actualización, requieren de un mayor acercamiento de las oficinas centrales.

**Cuadro 3.1.2.1 Impulso a inversiones integrales a través de proyectos**

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
<b>Total</b>	0%	54%	46%	0%
Directivos	0%	50%	50%	0%
Operativos	0%	50%	50%	0%
JDDR	0%	33%	67%	0%
JCADER	0%	100%	0%	0%

Fuente: Guía de Entrevista a Funcionarios Directivos, Evaluación de La Alianza para el Campo 2004, San Luís Potosí, S.L.P.

Los CADER's están recibiendo solicitudes de demanda libre principalmente y pequeños proyectos; los proyectos complejos se están entregando directamente en las oficinas centrales de ambas dependencias (SAGARPA y SEDARH), y en algunos casos en los DDR. En las ventanillas dispuestas en algunas presidencias municipales se están recibiendo pequeños proyectos.

Los CADER's son el elemento de contacto con los productores, su equipamiento y capacitación orientada a la recepción y análisis de proyectos, permitiría una atención oportuna a los productores.

Opiniones de CADER's:

*"...faltan los proyectos, la operación debería ser en base de un negocio, la mayoría de los productores no quieren realizar inversiones de capital. Se han estado entregando recursos sin proyectos, pues muchos de esos "proyectos" que acompañan a las solicitudes no ofrecen confianza. Un problema serio es que muchos apoyos responden a la demanda, hemos tratado de orientar a proyectos integrales, no apoyar solo el componente, capacitar y dar los implementos de labranza de conservación, por ejemplo.."*

*"...Se apoyan las solicitudes de estudios específicos que garanticen el aprovechamiento de los recursos naturales y económicos, donde se demuestre que las inversiones produzcan beneficio a los productores y que son factibles desde el punto de vista técnico".*

Con todo, este elemento de diseño se aprecia más uniforme (cuadro 3.5) su aceptación en el sistema, lo realmente valioso es que todos los integrantes del sistema consultados, atribuyen a este instrumento (el proyecto), su utilidad para poder seleccionar las solicitudes de apoyo que tendrán mayores probabilidades de permanencia, otro asunto es que en la actualidad se han presentado documentos que no son confiables como instrumentos para la toma de decisiones, aspecto que el mercado ira resolviendo en sus ajustes normales.

### **3.1.3 Apropiación en el Estado del Programa por parte del Gobierno Estatal**

#### **Grado en que el Estado ha asimilado el Programa para su operación**

Para el caso de la compactación del programa, los jefes de programa opinaron que los trámites han disminuido en beneficio de los usuarios, y entre otros beneficios, ahora ellos tienen plazo de respuesta a sus solicitudes.

Además de la simplificación, los jefes de distrito consideran que la digitalización y computo, han favorecido su enlace con la delegación de SAGARPA y el gobierno del Estado (SEDARH).

#### **Aprovechamiento de la flexibilidad otorgada al diseño del Programa**

**Cuadro 3.1.3 Simplificación programática y mayor flexibilidad de los procedimientos**

	Aprovechamiento			
	Nada	Poco	Bastante	Mucho
<b>Total</b>	0%	54%	46%	0%
Directivos	0%	50%	50%	0%
Operativos	0%	25%	75%	0%
JDDR	0%	67%	33%	0%
JCADER	0%	100%	0%	0%

Fuente: Guía de Entrevista a Funcionarios Directivos, Evaluación de La Alianza para el Campo 2004, San Luís Potosí, S.L.P.

La percepción de los diferentes actores que participan en la operación del Programa se va transformando de acuerdo a la jerarquía en que participan y a la cercanía con los miembros tomadores de decisiones (cuadro 3.1.3). A nivel dirección la percepción está influenciada indudablemente por el conocimiento inmediato de cambios en las normas y en la actuación directa de los acuerdos tomados para la operación del Programa, los funcionarios operativos vigilan la correcta orientación del Programa a las metas establecidas para el ejercicio anual. En cambio, ya al interior del Estado, la percepción de los actores nos indica que no están recibiendo información clara y oportuna. Para el último eslabón de este sistema, la simplificación y flexibilidad no ha sido tal.

Es importante fortalecer la comunicación entre los diferentes eslabones del sistema SAGARPA – SEDARH, especialmente con los CADER's, para que todos sus miembros estén informados y puedan en conjunto, proporcionar el servicio esperado por los productores agrícolas.

**Importancia que el Estado le asigna a la planeación y operación del Programa y la complementariedad con otros programas**

<b>Cuadro 3.1.4 Utilidad de los elementos de diseño para implantar líneas y acciones de política sectorial en el</b>			
<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
0%	25%	75%	0%

*“..Si están, (Elementos de diseño y planeación) falta exigir resultados, el propio Plan Estatal de Desarrollo los integra pero no hay acciones concretas, ni liderazgos, existen personas que no lo comprenden por eso no avanza”. “...Es urgente el cambio de labranza típica a labranza de conservación para preservar nuestros suelos...”.*

*“...Acorde a la política federal y estatal de la eficacia del uso del agua, (fertirrigación)...”. “...Se ha orientado a propiciar productividad, riego, preparación de suelos...”, “...Cada día la mano de obra es escasa y cara, se está buscando hacer más eficiente las operaciones agrícolas con la incorporación de mecanización”, “...En el corte de frijol la mano de obra es costosa...” “..La reconversión, el programa estatal de micro cuencas, son ejemplo de ello...”.*

Sin embargo la complementariedad del Programa con otros programas Estatales no se ha desarrollado como consecuencia de una sistematización o de una política estatal de complementar instrumentos de abatimiento a la pobreza y de competitividad del sector. La arquitectura de los programas prevé la sinergia de programas para ofrecer integralidad al productor.

**Cuadro 3.1.5 Programas verticales y transversales de La Alianza para el Campo**



Fuente: Elaboración de la EEE con información recabada en los DOF de fechas 25 de julio y 4 de septiembre del 2003

Como podrá observarse la complementariedad entre programas debe darse por la propia naturaleza de cada Programa, tanto transversal como vertical, sin embargo, falta mayor coordinación, tanto en el ámbito directivo, como operativo para que verdaderamente haya un resultado eficaz.

### **3.2 Evolución del proceso de asignación de recursos**

#### ***Definición y jerarquización estratégica de las prioridades de inversión en función de la política agrícola estatal***

La sustentabilidad ecológica, la de los proyectos silvopastoriles y labranza de conservación; el impulso a la productividad con enfoque de cadena productiva, son unas de las prioridades de inversión en el Estado. El problema que se está presentando en su implementación es el desconocimiento de los productores en tecnologías modernas. Contar con un seguro que pagara el diferencial de la producción no alcanzada por haber probado otro sistema de cultivo, los productores tendrían menor inconveniente en probar dichas tecnologías. Sí en el Estado se desarrolla un campo experimental con agricultura de conservación, el sistema podría transferirse en forma más sencilla, en este caso la limitante es no contar en el Estado con el especialista, él que ha tenido que traerse de otros Estados. En el caso del desarrollo de invernaderos, los recursos disponibles han sido muy limitados, sin embargo el estar apoyando pequeños invernaderos permite a los productores aprender a escalarlos.

Existen cursos ya desarrollados en el tema de labranza de conservación en otros Estados, incluso estudios en el Estado he indudablemente para las Instituciones de Enseñanza Superior (IES) y otros centros de investigación relacionados con el sector, estarían interesados en desarrollar capital humano en esta técnica. La política estatal debe transformarse en estrategias de operación para que ésta tenga mayores frutos.

#### ***Avances en la definición de criterios para la determinación de prioridades***

Además de las líneas estratégicas definidas en el apartado anterior, el aprovechamiento sustentable del agua y la atención a la población marginada, son las principales prioridades que el gobierno del Estado ha plasmado en el PED 2003 – 2009. En la operación del Programa, los recursos se han destinado a sistemas de riego y mecanización principalmente, por lo que la prioridad del cuidado y mejor aprovechamiento del agua esta siendo atendida, no así en las otras prioridades planteadas.

La atención a la población marginada pudiera estar ofreciendo mayores resultados si la organización de los productores se fundamentara en el desarrollo del capital humano, en mejorar su calidad de vida, en lugar de organizarlos en torno a la obtención de un componente para resolver situaciones mediatas.

En el período 1996 a 2001, los anexos técnicos se elaboraban por programa o subprograma incluso, a partir del 2002, los anexos técnicos se han elaborado en forma conjunta, esto es los subprogramas de:

- ✓ Fomento a la Inversión y Capitalización
- ✓ Fortalecimiento de los Sistema-Producto
- ✓ Investigación y Transferencia de Tecnología

Todo esto obedece al proceso de simplificación, sin embargo la modalidad anterior permitía a todos los actores conocer la problemática estatal y los instrumentos para darle solución, en la actualidad, los niveles directivos y jefes de programa (quienes están

directamente involucrados en el diseño de este instrumento), están completamente enterados de la problemática y los instrumentos de solución, el resto de los actores no conocen esa parte medular, lo que probablemente estará originando que el uso de los componentes no estén orientados al logro de los objetivos planteados en oficinas centrales.

### **Focalización de beneficiarios**

**Cuadro 3.2.1 Definición de criterios para la focalización y/o entrega de apoyos diferenciados**

Estudio de estratificación de los beneficiarios	13%
Diagnostico del sector	0%
Considerando los grupos prioritarios	38%
Cuencas o regiones prioritarias	25%
Cadenas productivas o de alta inclusión social	0%

Fuente: Guía de Entrevista a Funcionarios Directivos, Evaluación de La Alianza para el Campo 2004, San Luis Potosí, S.L.P.

La prioridad en el Estado es la atención a grupos descapitalizados y marginados (cuadro 3.2.1). De acuerdo a los índices de marginación por entidad federativa que publica el CONAPO<sup>17</sup>, San Luis Potosí encabeza las entidades con grado de marginación alto. De los 58 municipios que lo conforman, 39 de ellos son considerados como de alta marginación. Por tal motivo la focalización desarrollada por la SEDARH y SAGARPA corresponden con la realidad del Estado.

Esto se debe a que el programa esta trabajando en función a la demanda y no esta relacionando las prioridades establecidas con líneas de acción que logren concretar las prioridades definidas con resultados alineados a estas.

### **Opiniones de los funcionarios**

*“..Es importante atender más líneas de políticas y estrategias del PED, falta de focalización en función del impacto esperado en forma definitiva, no temporal...”, “...La separación que encontramos entre Desarrollo Rural y FA, limitó acuerdos, con la nueva Dirección de DR, será un ente donde exista la coordinación para las áreas de fomento..”;*  
*“..Antes de brindar apoyos, es necesario evaluar, que el técnico prepare alternativas para un proyecto integral...”, “...El beneficiario debe enterarse, los apoyos los reciben los que están mejor informados y pueden hacer su aportación...”*

Durante el 2004 el Programa atendió a 364 productores agrícolas del Estado, el 60% de ellos habitantes de la región Centro (cuadro anexo 3.11), el 32% de la región Media, el 6% del Altiplano y sólo el 1% de la Huasteca. Los apoyos beneficiaron principalmente a productores tipo II con el 40% de los recursos destinados por el Programa y a productores tipo III con el 31%; el Programa esta cumpliendo con uno de los objetivos fundamentales: Atender a productores en proceso de transición con apoyos para su actividad productiva, y de esta manera, ellos tengan la posibilidad de incrementar sus ingresos y al mediano plazo, su nivel de vida.

<sup>17</sup> CONAPO, Marginación por Entidad Federativa 2000, pag.18

La cobertura geográfica del Programa tiene un comportamiento irregular (cuadro 3.12), que podría estar respondiendo a estrategias de temporalidad, a problemas específicos en cada uno de los años o bien al desempeño de las ventanillas receptoras, a la promoción del Programa o a la demanda de los beneficiarios.

### ***Distribución de recursos entre demanda libre y por proyecto productivo***

**Cuadro 3.2.2 Elementos seleccionados de la caracterización general de los beneficiarios que solicitaron apoyo y de los que lo recibieron**

Beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra	2002				2004			
	Total	Recibieron el apoyo	%*	%**	Total	Recibieron el apoyo	%*	%**
Total	266	179	67%	100%	176	146	83%	100%
Solicitud con proyecto	43	26	60%	15%	66	58	88%	40%
Solicitud sin proyecto	223	153	69%	85%	110	88	80%	60%
Solicitud individual	115	67	58%	37%	9	8	89%	5%
Solicitud grupal	151	112	74%	63%	167	138	83%	95%
Grupo típico	99	78	79%	44%	100	97	97%	66%
Grupo familiar	15	13	87%	7%	20	19	95%	13%
Grupo empresarial	19	15	79%	8%	16	12	75%	8%
Grupo simulado	18	6	33%	3%	31	10	32%	7%
Solicitud grupal con proyecto	40	24	60%	13%	60	53	88%	36%
Hablan lengua autóctona	14	9	64%	5%	4	4	100%	3%
No hablan lengua autóctona	252	170	67%	95%	172	142	83%	97%

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

De acuerdo con los resultados de la muestra, en dos años se ha transformado la magnitud de solicitudes sin proyecto, de 85% al 60%. En 2002 solo el 15% de las solicitudes fueron acompañadas por un proyecto, en 2004 ya representaron el 40%. En 2002 más de la tercera parte de las solicitudes eran individuales, en 2005 solo representaron el 5%, el grupo típico tiene la mayor importancia relativa, el grupo empresarial se mantuvo en términos relativos pero en números absolutos disminuyó. Es menester para las dependencias federales y estatales implementar controles para desalentar la constitución de grupos simulados, estos crecieron en importancia relativa en el periodo de observación de un 3% a un 7%, este análisis conviene llevarlo más a fondo pues puede ofrecer indicios o características que en el futuro los analistas del Programa podrían identificar en grupos solicitantes y evitar la incorrecta aplicación de fondos federales y estatales.

### ***Gestión del reembolso***

Fomento agrícola no lo contempla. En la operación de otros programas (DR) en el Estado, esta modalidad sí opera como estrategia para que los productores realicen las inversiones en el momento en que ellos lo están decidiendo, garantizando su realización. Existen instrumentos que han permitido a algunos productores superar la problemática del reembolso: A través de los FINCAS y la participación de FIRCO, con la búsqueda de financiamiento comercial, complementando con otros programas la participación de FA, ha habido proyectos que van acompañados de financiamiento, la carta de autorización sirve como garantía cediendo los derechos al cobro. Otros casos se han financiado con Procampo Capitaliza.

Antes se pagaban anticipos, esto no funcionó porque los productores no complementaban su parte.

### **Efectos de la oportunidad del ejercicio de los recursos**

#### Proceso de radicación de los recursos federales y estatales al FOFAES

Falta de disponibilidad de recursos, prioridades estatales, hasta este año radicaron dinero del año pasado. Retraso en la disponibilidad estatal y federal, complejidad del sistema, mucha burocracia. La aportación más puntual del Estado en la relación par y paso. Se han implementado reuniones quincenales del FOFAES y del COTEA.

#### Proceso de entrega de los recursos a los productores

**Cuadro 3.2.3 Oportunidad de la recepción del recurso**

No.	Número de beneficiarios que:	Datos	Indicador	
			Fórmula de cálculo	Porcentaje de beneficiarios:
1	Recibieron el apoyo	146	-	-
2	Oportunidad mala	12	8.22	que califican la oportunidad como mala
3	Oportunidad regular	37	25.34	que califican la oportunidad como regular
4	Oportunidad buena	75	51.37	que califican la oportunidad como buena
5	Oportunidad muy buena	22	15.07	que califican la oportunidad como muy buena
7	Calidad mala	10	6.85	que califican la calidad como mala
8	Calidad regular	29	19.86	que califican la calidad como regular
9	Calidad buena	70	47.95	que califican la calidad como buena
10	Calidad muy buena	36	24.66	que califican la calidad como muy buena

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

La percepción de los productores es que los recursos se están entregando oportunamente (51% de la muestra representativa), un 25% lo considera como aceptable o regular y sólo el 8% la considera como inoportuna. Si los recursos federales y estatales estuvieran a tiempo la oportunidad en su operación sería aun más eficiente. En la operación del programa deducimos que el beneficiario tiene una percepción positiva en relación a la oportunidad del otorgamiento del apoyo, y esto se debe a la estrategia de abrir las ventanillas solo hasta que los recursos a disponer se encuentran ya radicados.

### **Inducción o consolidación de la organización económica de los productores**

**Cuadro 3.2.4 Fortalecimiento de las organizaciones de los productores**

En qué medida la prioridad otorgada a grupos de productores en la entrega e apoyos se está concretando en el fortalecimiento de las organizaciones			
Nada	Poco	Bastante	Mucho
7%	40%	27%	0%

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P



Para poder facilitar la integración de organizaciones de productores, una de las estrategias ha sido la conformación de grupos de trabajo, al haber recibido los apoyos solicitados podrán solicitar más apoyos si aun permanecen organizados y evolucionan a figuras formales, de no ser así los apoyos se acaban.

En ciertos sectores o tipo de productores, es bastante la consolidación de sus organizaciones, los productores mejor organizados generalmente son los más desarrollados, también es cierto que en algunos casos el componente los ha mantenido juntos. Sí el grupo ya existía es más posible que permanezcan. Debido a que la norma establece atender primero a grupos consolidados, existen organizaciones incipientes que están aprovechando en forma parcial esta disposición del Programa sólo como un trámite, y es esta porción de productores que están simulando grupos o que conforman grupos que al tiempo tienden a desaparecer.

Las reglas de operación han permitido un ambiente propicio pero sí no se acompañan con desarrollo de capacidades, estas se debilitan y se disuelven, sin capacitación no se fortalecerán.

### **3.3 Valoración crítica del Programa sobre la sustentabilidad del uso del agua**

Las diversas secretarías que atienden la problemática del agua en el Estado, se encuentran bien integradas, en el COTAS participa el sector privado y las dependencias gubernamentales, los resultados de este comité han permitido tener una mayor conciencia en el uso del agua, conciencia que deberá permear a los diversos usuarios de este recurso.

En temporal disminuyó marginalmente el número de cultivos, en riego se mantuvieron, la tendencia es creciente al aumento del valor de la producción en su conjunto, las tasas de crecimiento más vigorosas se registraron en 2000 y 2001 para temporal y 2001 para riego (cuadro anexo 1.11); en 2002 ambas modalidades de riego reflejaron un retroceso más pronunciado en temporal. Se observa claramente que la mayor proporción del valor de la producción proviene de los cultivos de temporal. Es necesario evaluar la conveniencia de transformar esta ventaja comparativa en competitiva, fortaleciendo la infraestructura de retención y distribución de agua pluvial y proveyendo de equipamiento para tecnificar el riego, así se estaría aprovechando de mejor manera el recurso agua y seguramente las características de los productos obtenidos serán más estables, dando por resultado final un incremento en el valor de la producción.

### **3.4 Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la conformación y consolidación de los Comités Sistema – Producto**

La federación y el gobierno del Estado han hecho diversos esfuerzos para poder integrar y articular las cadenas agroalimentarias, uno de ellos ha sido la identificación de aquellas que resultan prioritarias para el Estado por tratarse de cultivos de producción importante y otras por su alta inclusión social, la COFUPRO estructuró una estrategia para poder analizar en los diferentes estados de la república las cadenas agroalimentarias con mayor representatividad en el país, tratando de identificar acciones que permitieran la articulación eficiente de los diversos integrantes de las cadenas de mayor interés, recientemente la SAGARPA esta impulsando la integración de las cadenas agroalimentarias mediante la conformación de consejos integrados por productores, y de comités los que estarán formados por los diversos participantes de las cadenas

agroalimentarias, este último con la finalidad de articular en forma eficiente los diversos procesos que en torno de cada cadena se realizan. Este esfuerzo requiere no solo la participación del sistema SAGARPA – SEDARH, requiere del interés y participación de las cámaras comerciales e industriales, los agentes financieros, y de las secretarías que fomentan el desarrollo social y económico de nuestra nación; de lo contrario los esfuerzos serán demasiados y los logros marginales.

Cuadro 3.3.1 Opinión de los miembros del sistema SAGARPA – SEDARH acerca de limitantes para la integración de las cadenas agroalimentarias

¿Cuáles considera que son las dos limitantes principales para asignar más recursos hacia proyectos de integración de cadenas ?	Total
La inercia en la asignación hacia componentes de producción primaria	11%
La inercia en la demanda de los productores	7%
La falta de organización de productores y de oferta de proyectos	36%
Dificultades operativas al apoyar componentes de ese tipo	7%
Poca voluntad de los tomadores de decisiones para apoyar proyectos	14%
Falta de una asesoría técnica adecuada (enfoque productivista) 6	25%

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de las entrevistas estructuradas para los Actores en la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

Para los diversos actores que confluyen en la articulación de las cadenas agroalimentarias, la principal limitante es la organización misma de los productores, el diseño de proyectos sustentables y la asesoría corporativa adecuada, mientras los productores consideren al Programa de Apoyos Directos al Productor, (DO del 28 de julio del 2004) como un programa adicional para fomentar sus actividades productivas tal y como las han venido realizando en el pasado y no como un instrumento novedoso que les permitirá constituirse como cárteles con posibilidades corporativas de adquirir insumos a menores precios, ofertar sus productos como una empresa de mayor tamaño y poder acceder en niveles.

## Capítulo 4

### Evaluación de impactos

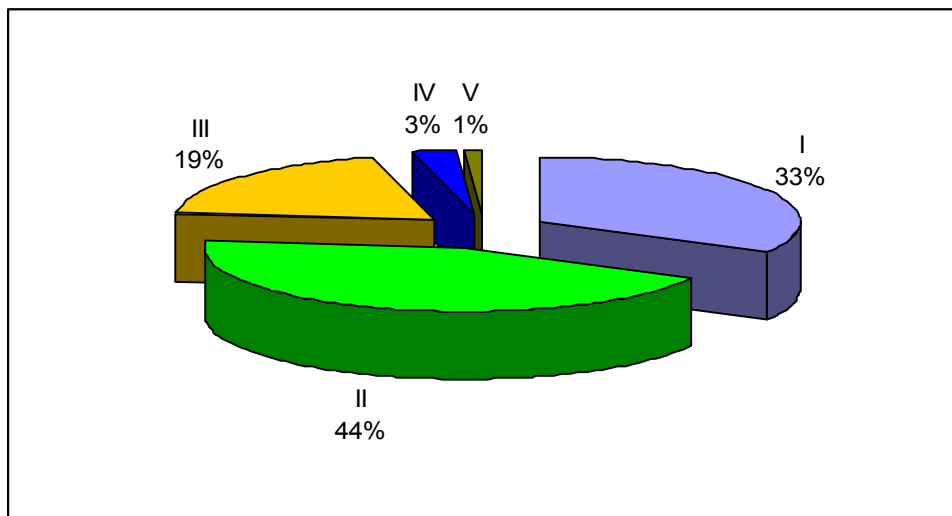
Este capítulo se propone estimar la magnitud de los impactos generados por las inversiones apoyadas por el programa en las unidades de producción, diferenciando estas, de acuerdo a la segmentación de productores que La Alianza atiende con sus diversos programas. Se tratará de explicar los factores que influyeron en su logro.

#### 4.1 Impactos en indicadores de primer nivel

El objetivo fundamental de Alianza para el Campo es provocar un mejoramiento en el nivel de vida de la población rural del país, mediante el fomento a las actividades productivas que en él se realizan. Actividades que las secretarías involucradas, SAGARPA y SEDARH, deben ofrecer resultados contundentes en ese sentido.

Comienza el análisis describiendo la tipología de los productores atendidos por el programa; de acuerdo con la información obtenida en los cuestionarios aplicados para esta evaluación, y de acuerdo a los criterios proporcionados por la UA-FAO. El 77% de los productores agrícolas en el Estado son productores tipo I y II, el 19% son productores tipo III y solo el 4% son productores clasificados como tipo IV y V. (figura 4.1).

**Figura 4.1 Conformación de los productores agrícolas del Estado por tipo de productor**



Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de la muestra representativa para la aplicación de los cuestionarios 2002 y 2004 de esta evaluación.

**Recepción de los apoyos por tipo de productor****Cuadro 4.1 Obtención de los apoyos solicitados por tipo de productor**

Tipo de productor	2002	2004
I	70%	70%
II	74%	84%
III	55%	97%
IV	73%	100%
V	100%	100%

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

La capacidad de gestión y de realizar las inversiones necesarias de los productores tipo IV y V reflejan claramente la posibilidad de poder concretar sus objetivos, los productores tipo II y III, mostraron también su capacidad de alcanzar sus propósitos. Una de las características que hacen posible el desarrollo de las unidades productivas es el desarrollo del capital humano, esto facilita la integración de organizaciones; interpretamos que la incapacidad que los productores tipo I tienen en concretar sus objetivos, se debe precisamente al incipiente capital humano con que cuentan. La posibilidad que ofrecen los diversos programas que atienden al medio rural para poder elevar el capital humano no ha sido aún explotada. La mayoría de esos programas no son conocidos, incluyendo el propio de La Alianza para el Campo (PRODESCA). Para poder hacer el desarrollo rural es necesario fortalecer el capital humano, es necesario utilizar los instrumentos diseñados para tal fin, de esta forma, los productores podrán diseñar sus proyectos y gestionar los apoyos necesarios como todo empresario.

**Indicadores de Ingreso****Cuadro 4.2 Destino de los apoyos por rama de la actividad agrícola**

Beneficiarios que destinan los apoyos a:	2002	2004	
		%	%
<b>Producción primaria</b>	179	100.00	100.00
Hortalizas	20	11.17	2.05
Frutales y/o plantaciones	1	0.56	2.74
Cultivos agroindustriales	4	2.23	6.16
Granos y semillas	138	77.09	87.67
Forrajes	11	6.15	1.37
Ornamentales	0	0.00	0.00
Otras especies	0	0.00	0.00
<b>Poscosecha</b>	0	0.00	0.00
<b>Transformación</b>	0	0.00	0.00
<b>Beneficiarios que recibieron el apoyo</b>	179		146

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

En San Luis Potosí prevalece la siembra de granos y semillas, las hortalizas y forrajes son otros cultivos relevantes en el Estado (Cuadro 4.2). Los apoyos de La Alianza para el Campo durante el 2002, se orientaron principalmente a la adquisición de tractores y de paquetes tecnológicos para el cultivo de granos y semillas. En ese mismo año los sistemas de riego y sus componentes representaron el tercer componente en importancia

(29% de las aportaciones gubernamentales); la adquisición de invernaderos sigue en ese orden.

Durante el 2004 las aportaciones gubernamentales fueron aún más enfocadas: El 78% de las aportaciones se concentraron en granos y semillas, apoyando la adquisición de sistemas de riego en primer lugar y tractores en segundo, ambos componentes concentraron el 97% de las aportaciones gubernamentales (cuadro anexo 3.)

Desde el inicio de La Alianza Para el Campo en el Estado no se han apoyado actividades de poscosecha y de industrialización, la política estatal ha sido la de atender prioritariamente las actividades primarias.

**Cuadro 4.3 Indicadores de ingreso**

Variable	Valores	Indicador	Variable	Valores	Indicador
Número de cultivos antes del apoyo	78.00	-	Costo total después del apoyo	5,455,464.44	-1.90
Número de cultivos después del apoyo	74.00	-5.13	Ingreso neto total antes del apoyo	2,954,538.94	-
Superficie total sembrada antes del apoyo	3,131.50	-	Ingreso neto total después del apoyo	4,329,694.49	46.54
Superficie total sembrada después del apoyo por Alianza	3,336.90	6.56	Productores que no han cosechado	5.00	n1 / ncu * 100 - 100
Superficie promedio por cultivo antes del apoyo	40.15	-	Productores que han cosechado sin costos	9.00	n2 / ncu * 100 - 100
Superficie promedio por cultivo después del apoyo por Alianza	45.09	12.32	Productores que han cosechado con costos	49.00	n3 / ncu * 100 - 100
Ingreso bruto por ha antes del apoyo	2,719.35	-	Ingreso bruto promedio por productor sin costos antes del apoyo	235,777.95	-
Ingreso bruto por ha después del apoyo	2,932.41	7.83	Ingreso bruto promedio por productor sin costos después del apoyo	380,594.32	61.42
Costo por ha antes del apoyo	1,775.86	-	Ingreso promedio por productor con costos antes del apoyo	130,482.50	-
Costo por ha después del apoyo	1,634.89	-7.94	Ingreso promedio por productor con costos después del apoyo	129,791.92	-0.53
Ingreso neto por ha antes del apoyo	943.49	-	Costo promedio por productor antes del apoyo	113,491.95	-
Ingreso neto por ha después del apoyo	1,297.52	37.52	Costo promedio por productor después del apoyo	111,335.85	-1.90
Ingreso bruto total antes del apoyo	8,515,644.53	-	Ingreso neto promedio por productor antes del apoyo	16,990.55	-
Ingreso bruto total después del apoyo	9,785,158.93	14.91	Ingreso neto promedio por productor después del apoyo	18,456.07	8.63
Costo total antes del apoyo	5,561,105.59	-			

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

Los cultivos se han concentrado y la superficie sembrada se ha incrementado, la superficie promedio después del apoyo por Alianza se ha incrementado en mayor proporción al indicador anterior, esto seguramente es debido al tipo de componentes apoyados, pues riego y mecanización permiten una mayor cobertura de la superficie sembrada. En todos los casos, los ingresos para el productor aumentaron y sus costos disminuyeron. Aún cuando este efecto se debiera totalmente a condiciones de mercado (que sucedió en buena proporción), la posibilidad de ampliar el número de hectáreas y que éstas le hayan dado mayores rendimientos, permitió al final del período, incrementar los ingresos de los productores en una proporción mayor al costo del dinero en el tiempo.

La aplicación de las aportaciones gubernamentales ofrece buenos resultados. Bajo el análisis del costo – beneficio el resultado será positivo, pero es necesario insistir en que los esfuerzos pueden estar orientados a proponer cambios estructurales en la actividad agrícola del Estado:

- ✓ Conversión a productos agrícolas con mayores márgenes de utilidad y a productos con menores fluctuaciones en el mercado
- ✓ Al diseño de las redes de valor en las cadenas agroalimentarias de mayor interés estratégico en el Estado.
- ✓ Al acercamiento de los productores con los mercados
- ✓ Al impulso del capital humano como medio para fortalecer las organizaciones de productores presentes y futuras

El 60% de los productores agrícolas en el Estado comercializan en forma individual y al cosechar aún no tienen sus ventas aseguradas; el 40% restante comercializa sus productos en grupo como organización (cuadro 4.4), estas organizaciones tienen aseguradas el 30% de su producción desde antes de su cosecha. Para FA es necesario integrar esfuerzos con los operadores de los programas transversales de La Alianza para el Campo<sup>18</sup>, para diseñar estrategias orientadas a cambiar en un mediano e incluso largo plazo, la estructura de ventas que actualmente tienen los productores agrícolas en el Estado.

Aún cuando se trate de metas para el largo plazo, su importancia radica en que se estará delimitando un tiempo para atender esta problemática, de lo contrario seguirá siendo un asunto pendiente y los esfuerzos de los diferentes programas se dispersaran en un tiempo sin plazo.

**Cuadro 4.4 Ventas de los productores agrícolas en el Estado, según forma de comercialización**

La venta la tenía asegurada	% de productores que venden:			% de las ventas en forma:		
	Individual	Organización	Total	Individual	Organización	Total
No	60.0	10.0	70.0	11.0	27.4	38.4
Sí	0.0	30.0	30.0	0.0	61.6	61.6
<b>Total</b>	<b>60.0</b>	<b>40.0</b>	<b>100.0</b>	<b>11.0</b>	<b>89.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luís Potosí, S.L.P

Los beneficiarios de La alianza que han tenido cambios en el desarrollo de su actividad, verán reflejados estos, en su bienestar económico. Nos referimos al 12% de la muestra seleccionada, quienes manifestaron cambios benéficos en su actividad productiva a partir de haber recibido apoyos del Programa, uno de ellos ha sido la organización aun cuando no todos lo estén apreciado, pero el hecho de poder ampliar su margen entre sus ingresos y sus egresos, de haber aumentado el volumen de su producción, y de haber mejorado sus productos, no estarían reflejando beneficios de no ser que a través de su organización han podido retenerlos. Un 12% puede no ser un resultado ambicioso, pero es real y da pauta a establecer metas medibles y éste, convertirse en un indicador de resultados que

<sup>18</sup> Se han considerado para esta evaluación como programas transversales: ITT, DR, Subprograma de Apoyos a la Competitividad

permite evaluar los esfuerzos del sistema para enfocar actividades precisas en torno a lo que esta dando resultado.

**Cuadro 4.5 Beneficios reportados por los beneficiarios de La Alianza para el Campo**

Tipo de beneficio	Total		Por Alianza	
	No.	%	No.	%
Nuevos mercados	5	17.9	3	23.1
Eliminación de intermediarios comerciales	6	21.4	3	23.1
Mejores precios	3	10.7	2	15.4
Mejor calidad de sus productos	4	14.3	2	15.4
Incorporación de nuevas tecnologías	6	21.4	3	23.1
Fortalecimiento de la organización productiva	1	3.6	0	0.0
Otro	3	10.7	0	0.0
<b>Total de beneficios</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>	<b>13</b>	<b>100.0</b>
Productores con algún beneficio	16	76.2	10	47.6
Productores sin beneficios	5	23.8		
<b>Total de productores</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>		

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

### Indicadores de Empleo

**Cuadro 4.6 Creación y retención de empleos**

		En la muestra		Empleos por (3) = (2) / 266	Beneficiarios para crear (4) = 1 / (3)	Empleos población (5) = (3) * 1,083	
		Jornales (1)	Empleos (2) = (1) / 270				
Total de beneficiarios = 1083 Beneficiarios en la muestra = 266							
1	Antes del apoyo	65,263	241.7	0.909		984	-
2	Retenidos	500	1.9	0.007		8	
3	Antes del apoyo total (1 + 2)	65,763	243.6	0.916		992	%
4	Adicionales por Alianza (netos)	1,028	3.8	0.014	<b>69.863813</b>	16	1.56
5	Adicionales por otras causas (netos)	12,245	45.4	0.170	<b>5.8652511</b>	185	18.62
6	Después del apoyo (3 + 4 + 5)	79,036	292.7	1.100		1,192	20.18

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

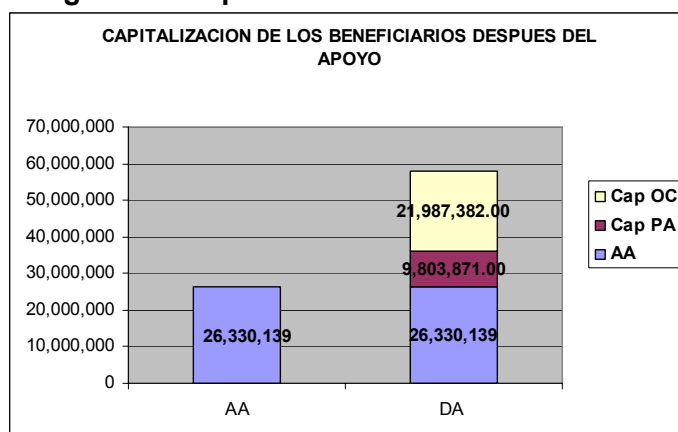
El empleo en el sector agrícola del Estado se ha incrementado, aparentemente en forma marginal por efectos del programa 1.4%, y por otras causas un 19%. Como hemos observado en otros apartados de este análisis, el sector agrícola del Estado esta atravesando un periodo estable con tendencia positiva: Menor extensión sembrada, mayor producción y una tasa de crecimiento positiva hacia el cultivo por riego. Los efectos indirectos que el Programa puede estar provocando en este contexto tal vez no sea percibido por los productores. Los efectos de las campañas fitosanitarias, los trabajos de investigación y transferencia de tecnología son indudablemente otros factores que seguramente están incidiendo en este ambiente.

**Impactos en indicadores de segundo nivel****Cuadro 4.7 Inversión y capitalización**

Variable	Datos	Indicador
		%
Beneficiarios que recibieron el apoyo de Alianza	179	-
Beneficiarios que recibieron como apoyo principal un bien de capital	120	67.04%
Beneficiarios que conservan el bien de capital	115	95.83%
que lo usan del 76 al 100% de su capacidad	84	73.04%
que lo usan del 51 al 75% de su capacidad	14	12.17%
que lo usan del 26 al 50% de su capacidad	10	8.70%
que lo usan del 1 al 25% de su capacidad	7	6.09%
que no lo están usando	0	0.00%
que no lo usan desde 2002	0	0.00%
Índice del nivel de uso del bien de capital		88.04%
Beneficiarios que no conservan el bien de capital	5	4.17%
concluyó su vida productiva	2	40.00%
vendió por falta de recursos	0	0.00%
vendió porque no funcionó bien	0	0.00%
vendió para comprar otro mejor	0	0.00%
animales o plantas murieron	0	0.00%
otra razón	3	60.00%
desde 2002	5	100.00%

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

La gran mayoría de los beneficiarios conservan los bienes de capital que adquirieron con el apoyo del Programa (cuadro 4.7), el uso que le están dando es superior al 70% de su capacidad. En dos de los casos que no conservan el bien, se debió a accidentes que sufrieron con el bien.

**Figura 4.2 Capitalización de los beneficiarios**

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P



El cuadro muestra el capital del productor antes del apoyo de Alianza, el capital obtenido gracias al apoyo de Alianza, y el capital adquirido por causas ajenas al Programa. Se muestra también el capital acumulado que no es más que la suma de los 3 capitales antes mencionados. El capital obtenido por el apoyo de Alianza incluye diversos elementos como lo son la construcción de bodegas, adquisición de terrenos y medios de transporte, o simplemente el valor del bien de capital que representa el apoyo recibido. La razón del capital por Alianza con respecto al capital que tenían los productores antes del apoyo es relativamente menor. La capitalización después del apoyo de Alianza fue de más del 100% del cual el 65% es resultado del apoyo.

**Cuadro 4.8 Nivel Tecnológico**

	Nivel tecnológico		
	AA Cambio	DA PA Cambio	Cambio tecnológico
Suma	41.5	69.2	27.6
Productores	146	146	146
Nivel tecno	0.28	0.47	0.19

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

Los productores que se tomaron en consideración para formular este cuadro fueron solamente los que recibieron el apoyo, se indica el nivel tecnológico antes del apoyo de Alianza, y el cambio tecnológico que se produjo a raíz del apoyo, que incrementó prácticamente un 40%. Estas mejoras tecnológicas fueron provocadas por un mejoramiento en las técnicas de producción en las que se incluyen la implementación de sistemas de riego y el uso de tractores e implementos agrícolas en las actividades de preparación del terreno y siembra.

**Cuadro 4.9 Sustentabilidad en el uso del agua**

Concepto	No recibieron apoyos para riego	Recibieron apoyos para riego		
		Antes del apoyo	Después del apoyo	Después del apoyo por Alianza
No. de beneficiarios	97	49	49	49
Superficie total (ha)	1,156	279	328	319
Superficie regada (ha)	31	259	317	307
Consumo total de agua (mm <sup>3</sup> )	410	2,770	584	1,387
Superficie promedio regada por beneficiario (ha)	0.3	5.3	6.5	6.3
Superficie promedio no regada por beneficiario (ha)	11.6	0.4	0.2	0.2
Consumo promedio de agua por ha (mm <sup>3</sup> )	13.2	10.7	1.8	4.5
% de superficie regada	2.7	92.8	96.6	96.2

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

Los 49 beneficiarios de sistema de riego del Programa de Alianza están registrados en este cuadro. Lo que se puede observar es un aumento en la superficie total regada, aumento en el cual tuvo gran influencia el apoyo de Alianza. Se disminuyó en gran medida también en consumo total de agua utilizada para el riego gracias a un mejor aprovechamiento logrado con la implementación de los diferentes sistemas de riego.

**Cuadro 4.10 Integración de cadenas**

		Solicitaron el apoyo a través de una Organización Económica		Total
		SÍ	NO	
<b>Beneficiarios</b>		<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>
Total		126	20	146
No saben qué es un CSP		122	18	140
Saben qué es un CSP		4	2	6
<b>Beneficios que pueden obtener</b>	Capacidad de negociación	1	1	2
	Acceso a nuevos mercados	0	1	1
	Reducción de costos	1	1	2
	Promoción de sus productos	0	0	0
	Valor de sus productos	2	0	2
	Otro	0	0	0
	Total	4	3	7
<b>Beneficiarios</b>	Con algún beneficio	125	20	145
	No saben qué beneficio pueden obtener	0	0	0
	Ningún beneficio	1	0	1
	Total	126	20	146

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

De los 146 beneficiarios que recibieron el apoyo, el 86% solicitó el apoyo por medio de una organización económica, lo cual puede ser provocado por la mayor probabilidad de recibir el apoyo si la solicitud es grupal. Prácticamente solo el 4% de los beneficiarios saben lo que es un Comité Sistema Producto, para la mayoría, tanto el concepto de los Comités Sistema, como sus funciones son completamente desconocidas, lo que refleja la falta de difusión que se hace en las comunidades rurales.

Los responsables de operar el Programa deben asegurarse de que sus colaboradores, en todos los niveles, comprendan y hagan suyo el objetivo central del mismo, para que lo difundan claramente, así los beneficiarios que acudan a este no tendrán por que estar constituyendo grupos simulados. Es importante conocer qué programas están atendiendo a la población rural que no tiene interés en agruparse, pero que al país si le importa la permanencia de ellos en el medio rural para proteger el ecosistema. Es importante porque le permitirá al productor cumplir su expectativa, sin simular nada, el Programa podrá atender a usuarios para los que ha sido diseñado y, lo más importante, el país preservará sus recursos naturales, explotándolos competitivamente y racionalmente, elevando el nivel de vida de los habitantes del medio rural.

La mayor integración de los funcionarios y operarios de las secretarías que atienden al sector, permitiría, entre ellos, conocer a mayor profundidad las características de usuarios para los que han sido diseñados la gran diversidad de programas que operan, y que vistos superficialmente, aparentan duplicar recursos. Podrían orientar mejor a sus usuarios y perfeccionarían los programas.

## Capítulo 5

### Conclusiones y recomendaciones

En este apartado pretendemos dimensionar los hallazgos identificados en el proceso de evaluación, relacionarlos con hallazgos de evaluaciones anteriores, interpretando a su vez, los cambios que influyeron en la evolución del Programa. En un siguiente apartado de este capítulo propondremos medidas que podrían incidir en el mejor aprovechamiento de esta herramienta, la que ha demostrado su potencialidad para servir de instrumento al Estado para poder revertir el concomitante avance de la pobreza y marginación en el campo mexicano.

#### CONCLUSIONES:

- Durante los nueve años que tiene en operación el Programa de Fomento Agrícola, pasó de ser un instrumento enfocado a modernizar las actividades agrícolas en función de la productividad, para convertirse en un programa enfocado a modernizar el campo mexicano en función de convertir la actividad agrícola en una actividad sustentable.
- La actividad agrícola en el Estado, como en el país, se orienta principalmente a productos que en la actualidad, no son competitivos, por las propias circunstancias del sector. En el mundo, la mayoría de los países concentra su producción en un número limitado de productos, la gran mayoría los importan de países que pueden ofrecer un mejor precio sea natural o por instrumentos de subsidio. Al haber observado el comportamiento de la producción nacional y el consumo aparente en un periodo de observación y al contrastar los excedentes y los déficits contra las importaciones de esos mismos productos, es indudable que buena parte de ellos están conformando los inventarios de productos agrícolas no reportados, son productos que no logran llegar a los mercados.
- En el Estado se han operado los componentes esenciales para fortalecer el equipamiento, el sector se está capitalizando; en el período 1996 al 2004 los recursos destinados a Mecanización, ferti-irrigación e invernaderos representan el 80% de los recursos que han aportado Productores, Federación y el Estado; en ese orden de importancia le sigue la Investigación y Transferencia de tecnología con un 12%. Lo que preocupa es que la capitalización y la investigación sin la implementación de nuevas formas de hacer las cosas, sin cambios o actualizaciones, el campo potosino seguirá postergando la transformación de sus ventajas comparativas en ventajas competitivas. Es necesario seguir capitalizando al campo, pero hoy es más urgente replantear el concepto que en conjunto tenemos de la producción: generación de riqueza y apropiación de la misma por el sector agrícola.
- En el transcurso de la evaluación hemos observado cambios substanciales en el equipamiento y soporte de comunicaciones, de las diversas oficinas que

conforman las unidades centrales del sistema SAGARPA – SEDARH, cambios que se perciben en los DDR aunque con algunas limitaciones en sus sistemas locales de comunicación, específicamente el uso de la informática, herramienta necesaria para hacer realidad la utilidad de la información, como es el caso del SISER; en cambio, en las oficinas de los CADER's estos beneficios aún no llegan, o son muy limitados.

- Sabemos que los recursos son insuficientes para atender a la demanda, la extensión cultivable para cada una de las regiones, tampoco refleja este comportamiento. Es probable que se trate de estrategias temporales o del desempeño de las ventanillas receptoras. En este sentido, el programa tendría que estar reflejando un comportamiento uniforme atendiendo a estrategias de mediano y largo plazo para fomentar la capitalización y la productividad, pues no se trata de un Programa emergente.
- La producción nacional de productos básicos agrícolas, aparentemente debería ser suficiente para el consumo, sin embargo, se han dado las importaciones a precios por debajo de los nacionales, lo que desde luego torna incosteable el mercado nacional, sobre todo en el productor de bajos ingresos, de ahí la preocupación de los gobiernos federal y estatal por incidir con diversos programas en los sistemas de producción del sector.
- Los problemas del sector agrícola de la entidad se traducen en condiciones de subsistencia, producción escasa, falta de competitividad, insuficiente tecnología, descapitalización, pero sobre todo, pocas perspectivas de superación. No obstante, existen productores, los menos, que han logrado rebasar esta problemática a través de la organización, el interés personal, el trabajo, la inversión y la inducción de los apoyos gubernamentales.
- Las condiciones generales del Estado en el sector, nos llevan a concluir que este requiere de atenciones muy especiales, estrategias muy bien planeadas y organizadas, apoyos financieros muy bien orientados, definición de los cultivos más apropiados y más rentables, inducción, capacitación y conocimiento por parte de los productores de los instrumentos de desarrollo que le ofrecen los diferentes programas enfocados al sector, organización administrativa de la operación de los programas, recursos financieros oportunos, articulación y vinculación entre programas, estudios de factibilidad y evaluación, etc.
- Resalta la diversidad de cultivos que se han venido apoyando, así como el monto y distribución de los recursos financieros para los mismos, igualmente la modalidad de los montos de los apoyos por productor. Esto se vino dando por la planeación a corto plazo y por consecuencia el cambio de la normatividad (Reglas de Operación) para cada año, hecho que en parte ya ha sido superado.
- Se observa falta de información de los operadores del Programa a nivel de CADER's, que siendo la puerta de entrada a los productores para su gestión, no tienen los elementos para una atención de calidad, así los proyectos de ciertas dimensiones ya no se reciben en estas ventanillas, sino en oficinas centrales. Por otra parte su integración hacia la modernización, aun cuando se está dando, esta ha sido lenta por la falta de recursos, haciendo por lo mismo, la falta de utilidad, en buena parte, del Sistema de Información SISER.

- La demanda de las Reglas de Operación respecto a la integración de grupos para poder acceder a los apoyos, es buena y conveniente, solamente se ha encontrado que persisten las solicitudes individuales y en muchos casos los grupos se simulan para acceder a los apoyos. Esto ha provocado que muchos de los beneficiarios que manifestaron no haber recibido el apoyo, fue porque aun sin saberlo, fueron partícipes de un grupo simulado.
- La compactación de los programas ha determinado mayor facilidad administrativa, sin embargo, no tanto en el aspecto técnico, ya que el control e integración de expedientes aún debe llevarse por cada subprograma y por tipo de componente. La opinión de los operadores es de que el trabajo sigue siendo igual o mayor por tener que manejar expedientes más voluminosos o bien llevar doble registro.
- Para el caso de las solicitudes mediante proyectos, es conveniente, mas no en todos los casos, ya que como está visto, esto limita a los productores de bajos ingresos que no pueden aportar recursos para un proyecto de mayor alcance. Por esta razón aun se observa que buena parte de los apoyos se otorgan a la libre demanda.

## **RECOMENDACIONES:**

- Analizando la producción agrícola en el Estado, se observa que DDR con alto potencial productivo, como es el caso de Río Verde, Cd. Fernández y San Ciro de Acosta, su participación en la producción es muy baja, comparada con otros DDR como el de Salinas y Matehuala, cuyas condiciones son muy diferentes, se antoja un análisis de las causas, en donde lo más probable que una de las más fuertes sea el tipo o tipos de cultivo, poco rentables en cuanto a precios. De esto se deriva una recomendación de la necesidad de que los Gobiernos Federal y Estatal sean rectores de la producción agrícola, para realmente explotar las zonas potenciales. Aquí se recomienda una participación muy cercana de ASERCA a los productores para su orientación y asistencia.
- Se requiere y recomienda una planeación a corto, mediano y largo plazo, que contemple los grandes propósitos conforme a las políticas del sector en el Estado, compaginadas con el Plan Nacional de Desarrollo y sus estrategias correspondientes, a fin de evitar los cambios frecuentes en los apoyos del Programa.
- Es necesaria una difusión permanente del programa, no tanto para el otorgamiento de los apoyos, sino para comprender sus objetivos, alcances, limitaciones, etc.

- Se recomienda que haya mayor disciplina en la aplicación de las políticas del sector, en su caso, planificar su cumplimiento en plazos perentorios a fin de que se cumplan los postulados de los planes de desarrollo, pues por ahora, la normatividad establece una cosa y en la práctica se hace otra, como es el caso de los grupos y los proyectos.
- La capacitación es primordial en todo el sector, a lo que no escapa el Programa de Fomento Agrícola, por ello se recomienda mayor énfasis en la capacitación de los productores para que asimilen las bondades de cambiar de técnicas en sus actividades y aceptar las innovaciones tales como trabajar en grupos organizados, incorporarse en las cadenas productivas, integrarse a los Sistema-Producto, etc.
- El SISER, tal como ha sido diseñado es una herramienta invaluable para tener la información actualizada y disponible para la toma de decisiones, pero no ha funcionado, es fundamental actualizarlo y hacerlo eficiente, aportando los recursos necesarios para su organización. El Estado podría aportar los recursos financieros indispensables.
- La imagen de Alianza para los productores son los CADER's, por lo que es conveniente darle todo el apoyo en infraestructura y equipamiento, sobre todo para una atención eficaz con el productor.
- Es conveniente que el Programa de Fomento Agrícola se plantee metas que puedan impactar y que sean medibles, tanto a corto como a mediano y largo plazo, pues los indicadores de la evaluación son buenos pero no tienen parámetros de comparación.
- Uno de los retos del diseño y la planeación es el de controlar a los grupos simulados, así como la integración de proyectos confiables y viables, para lo cual se recomienda establecer un control más estricto al momento de recibir las solicitudes, seguimiento, una supervisión y difusión más intensiva.

## **Bibliografía**

Guía Metodológica para la Evaluación Estatal, Programa de Fomento Agrícola, FAO – SAGARPA 2004

Términos de Referencia para la Contratación de las Entidades Evaluadoras Estatales, FAO - SAGARPA 2004

Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2004

Reglas de Operación de La Alianza para el Campo para la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarias (Alianza Contigo 203), Diario Oficial de la Federación del viernes 25 de julio de 2003.

Anexos Técnicos para la Instrumentación de Programas, ejercicios 1996 al 2004

Addenda a los Anexos Técnicos para los ejercicios 1996, 1998 al 2004

Actas de Cierre de Programa, ejercicios 1996 al 2002

Relaciones de beneficiarios por los subprogramas de Fomento Agrícola, en los ejercicios 2002 y 2004, Responsables de programa en la SEDARH

Evaluaciones externas 2002 y 2003

Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006

Plan Estatal de Desarrollo 2003 – 2009

## Anexo 1

### Método de muestreo para la evaluación estatal del programa de Fomento Agrícola

El presente apartado describe el procedimiento que se siguió para determinar el tamaño de la muestra, de acuerdo a la Guía Metodológica para la Evaluación Estatal, lo que garantiza que se trata de una muestra representativa; además se presenta el procedimiento que permitió seleccionar a los beneficiarios por encuestar.

#### Componentes del marco muestral de Fomento Agrícola de 2002 y 2004<sup>19</sup>

SUBPROGRAMAS	AÑOS	
	2002	2004
Invernaderos	80	6
Mecanización	408	233
Reordenamiento de la Producción <sup>20</sup>	449	
Tecnificación de Riego	146	125
<b>Total</b>	<b>1,083</b>	<b>364</b>

El total de beneficiarios del programa de Fomento Agrícola para el año de 2002 fue de 1,083 y para 2004 fueron 364 beneficiados.

Aparentemente las relaciones de beneficiarios para ambos periodos no contenían beneficiarios de tipo V, ya que en la aplicación de los cuestionarios un grupo representado por una persona, resultó ser un COBACH y la persona, el director del mismo; el problema se resolvió utilizando el procedimiento previsto de reemplazos.

Formula para determinar el tamaño de la muestra<sup>21</sup>

$$n_{ij} = \frac{\theta_{ij}}{1 + (\theta_{ij} / N_{ij})}$$

Donde:

i = Programa

j = Ejercicio

$n_{ij}$  = El tamaño de la muestra del programa.

$N_{ij}$  = Número total de beneficiarios incluidos en el marco muestral.

$\theta_{ij}$  = Es el parámetro para determinar el tamaño de la muestra aleatoria simple y con reemplazo para cada programa y año: 353.3 para el 2002 y 342 para el 2004.

<sup>19</sup> Datos proporcionados en diskette por el Comité Técnico Estatal de Evaluación, Fomento agrícola 2002 – 2004.

<sup>20</sup> Inversión Federal.

<sup>21</sup> Guía Metodológica para la Evaluación Estatal, Programa de Fomento Agrícola, pág. 39



Al aplicar la fórmula se obtuvieron los siguientes resultados:

### Calculo de la muestra para el año 2002

$$\theta = 353.3$$

$$N = 1,083$$

$$n = \frac{353.3}{1 + (353.3 / 1,083)} = \frac{353.3}{1 + 0.326} = \frac{353.3}{1.326} = 266.396$$

El redondeo fue de acuerdo al procedimiento correspondiente, el resultado, redondeado al entero próximo inferior, es 266, por lo tanto, el tamaño de la muestra de beneficiarios a encuestar para el año de 2002 es de **266 beneficiarios**.

### Calculo de la muestra para el año 2004

$$\theta = 342.0$$

$$N = 364$$

$$n = \frac{342.0}{1 + (342.0 / 364)} = \frac{342.0}{1 + 0.940} = \frac{342.0}{1.940} = 176.329$$

El resultado, redondeado al entero próximo inferior, es 176, por lo tanto el tamaño de la muestra de beneficiarios a encuestar para el año de 2004 es de **176 beneficiarios**.

### Distribución de la muestra

SUBPROGRAMAS	AÑOS	
	2002	2004
Invernaderos	21	3
Mecanización	102	112
Reordenamiento de la Producción	108	
Tecnificación de riego	35	61
<b>Total</b>	<b>266</b>	<b>176</b>

### Procedimiento para seleccionar a los beneficiarios a ser encuestados

- Se ordenó alfabéticamente la relación de beneficiarios de FA por ejercicio.
- Para los beneficiarios grupales, se consideró al representante del grupo y se repitió su nombre tantas veces como miembros del grupo representaba.
- Para hacer la selección de los elementos de la muestra, se procedió a calcular los parámetros "k" y "s" del método de muestreo constante k para ambos ejercicios<sup>22</sup>:

<sup>22</sup> Guía Metodológica para la Evaluación Estatal, Programa de Fomento Agrícola, pág. 43

**Cálculo de “k” para el año 2002**

$$k = \frac{N}{n} = \frac{1,083}{266} = 4.071 \approx 4$$

**Cálculo de “k” para el año 2002**

$$k = \frac{N}{n} = \frac{364}{176} = 2.068 \approx 2$$

- El entero “s” se determinó redondeando un número aleatorio ubicado en el intervalo comprendido entre 0 y k.<sup>23</sup>

El entero “s” para el año 2002 fue = 2

El entero “s” para el año 2004 fue = 1

El procedimiento prevé la necesidad de contar con elementos de reemplazo equivalente al 20% del tamaño de la muestra total, los que podrán ser utilizados únicamente cuando sea imposible aplicar el cuestionario al beneficiario originalmente seleccionado o porque no haya recibido el apoyo.

**Cálculo de los reemplazos**

$$n_{2002} = 266 \times 20\% = 53.20$$

$$n_{2004} = 176 \times 20\% = 35.20$$

Para el año de 2002 es de 53.20  $\approx$  53

Para el año 2004 es de 35.20  $\approx$  35

**Distribución de los reemplazos**

SUBPROGRAMAS	AÑOS	
	2002	2004
Invernaderos	1	
Mecanización	15	22
Reordenamiento de la producción	23	
Tecnificación de riego	14	13
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>35</b>

**Tamaño de muestra y reemplazos para cada año**


CONCEPTO	AÑOS		TOTALES PARCIALES
	2002	2004	
Tamaño de muestra	266	176	442
No de reemplazos	53	35	88

El número total de beneficiarios a encuestar para evaluar los años de 2002 y 2004 es de 442 cuestionarios, y el total de reemplazos para los años mencionados es de 88 cuestionarios.

Con las relaciones del marco muestral se generaron dos listados para seleccionar aleatoriamente a la muestra representativa y a los reemplazos; con el apoyo del CTEE los

<sup>23</sup> Esta operación se realizó en una hoja de cálculo en Excel con la función aleatorio()\*k.

responsables de cada uno de los subprogramas de FA, facilitaron la gran mayoría de los expedientes de los beneficiarios seleccionados. En ese momento no fue posible consultar oportunamente la totalidad de los expedientes, debido a que la SEDARH y la UTOE habían cambiado de inmueble recientemente. Con los expedientes se recabaría la información correspondiente a las tres primeras hojas de los cuestionarios 2002 y 2004: Información del beneficiario, su localización, componentes apoyados, los miembros del grupo (de ser el caso), entre otros datos. Con la finalidad de recabar la información en forma más eficiente, se diseñaron tres formatos para el efecto:

Universidad Autónoma de San Luis Potosí 

**CÉDULA DE REGISTRO DE DATOS DEL EXPEDIENTE DEL BENEFICIARIO DE ALIANZA CONTIGO 2002 SELECCIONADO EN UNA MUESTRA ALEATORIA FOMENTO AGRÍCOLA**

Numero de control

Apellido Paterno  Apellido Materno  Nombre  Nombre

RFC  CURP

Localidad  Municipio  Estado

La solicitud cuenta con proyecto productivo  Si  No  Forma parte de un grupo  Si  No  En el listado  Si  No  En la Solicitud Única  Si  No  En la Relación de firmas  Si  No

Numero de miembros del grupo

Género  H  M  H  M

Tipo de grupo  Típico  Familiar  Empresarial

Lista de integrantes

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Nombre	RFC	CURP	Domicilio	Teléfono

Apoyos recibidos

No.	Código del proyecto	Código del componente	Descripción del apoyo	Aportaciones (en pesos sin decimales)		
				Gobierno	Beneficiario	Total
1						
2						
3						
4						

Anverso


Universidad Autónoma de San Luis Potosí 

Tabla de proyectos	Fomento al reordenamiento de la producción	Fomento a cultivos agroindustriales	Manejo integral de suelo y agua	Tecnificación de la producción	Fomento a la producción hortícola y ornamental	Fomento frutícola
Código	1	2	3	4	5	6

Categoría	Código	Descripción del componente de apoyo
Producción primaria	1	Tractor
	2	Implementos agrícolas
	3	Cosechadora
	4	Sistema de riego tecnificado (goteo, aspersión, micro aspersión)
	5	Componentes para mejora de sistema de riego (revestimiento de canales, tuberías de conducción, compuertas, etc.)
	6	Conservación y rehabilitación de suelos (cal agrícola, composta, labores y prácticas de conservación, etc.)
	7	Invernadero
	8	Material vegetativo (semillas, plántulas)
	9	Paquete tecnológico
Poscosecha	10	Equipamiento e infraestructura para acopio/almacenamiento de granos
	11	Cuarto/sala frío (para hortalizas, frutas, flores, etc.)
	12	Planta empacadora (selección, empaque, envasado, etc.)
Transformación	13	Equipamiento e infraestructura para la transformación de la producción
Otro	14	Otro

Numero de expediente

DDR  CADER

Aportaciones: Gobierno cualquier nivel de gobierno, monto recibido por el beneficiario o monto recibido por el grupo dividido entre el número de miembros.  
Beneficiario Aportación personal o la aportación total dividida entre el número de miembros.

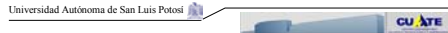
Típico: La agrupación se organizó para solicitar el apoyo otorgado en actividades productivas en lo individual  
Familiar: Los miembros del grupo son familiares y utilizan el apoyo otorgado en actividades productivas de la familia  
Empresarial: Los miembros del grupo se han asociado para realizar actividades productivas

Nombre del Registrador \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Reverso

# Evaluación Programa de Fomento Agrícola 2004



## CÉDULA DE REGISTRO DE DATOS DEL EXPEDIENTE DEL BENEFICIARIO DE ALIANZA CONTIGO 2004 SELECCIONADO EN UNA MUESTRA ALEATORIA FOMENTO AGRÍCOLA

Numero de control

Apellido Paterno  Apellido Materno  Nombre  Nombre

RFC  CURP

Localidad  Municipio  Estado

La solicitud cuenta con proyecto productivo  Si  No  Forma parte de un grupo  Si  No  En el listado  En la Solicitud Única  En la Relación de firmas

Tipo de grupo  Típico  No  Familiar  Empresarial

Numero de miembros del grupo

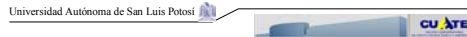
Lista de integrantes

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Nombre	RFC	CURP	Domicilio	Teléfono

Apoyos recibidos

No.	Código del componente	Descripción del apoyo	Aportaciones (en pesos sin decimales)		
			Gobierno	Beneficiario	Total
1					
2					
3					
4					

Averso



Categoría	Código	Descripción del componente de apoyo
Producción primaria	1	Tractor
	2	Implementos agrícolas
	3	Cosechadora
	4	Sistema de riego tecnificado (goteo, aspersión, micro aspersión)
	5	Componentes para mejora de sistema de riego (revestimiento de canales, tuberías de conducción, compuertas, etc.)
	6	Conservación y rehabilitación de suelos (cal agrícola, composta, labores y prácticas de conservación, etc.)
	7	Invernadero
	8	Material vegetativo (semillas, plántulas)
	9	Paquete tecnológico
Poscosecha	10	Equipamiento e infraestructura para acopio/almacenamiento de granos
	11	Cuarto/sala frío (para hortalizas, frutas, flores, etc.)
Transformación	12	Planta empacadora (selección, empaque, envasado, etc.)
	13	Equipamiento e infraestructura para la transformación de la producción
Otro	14	Otro

Numero de expediente

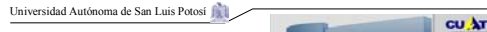
DDR  CADER

Aportaciones: Gobierno cualquier nivel de gobierno, monto recibido por el beneficiario o monto recibido por el grupo dividido entre el número de miembros  
Beneficiario Aportación personal o la aportación total dividida entre el número de miembros.

Típico: La agrupación se organizó para solicitar el apoyo otorgado en actividades productivas en lo individual  
Familiar: Los miembros del grupo son familiares y utilizan el apoyo otorgado en actividades productivas de la familia  
Empresarial: Los miembros del grupo se han asociado para realizar actividades productivas

Nombre del Registrador \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_\_

Reverso



### ANEXO PARA GRUPOS CON MAYOR NÚMERO DE INTEGRANTES

Numero de control

Lista de integrantes

No.	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Nombre	RFC	CURP	Domicilio	Teléfono
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								

## Anexo 2

### CUADROS COMPLEMENTARIOS

#### Producción agrícola nacional y del Estado de San Luis Potosí

Este apartado sirve de soporte al desarrollo del capítulo 1: Incidencia del entorno en las actividades apoyadas por el programa, y se construyó con información del Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera (SIAP), de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, además de otras fuentes.

**Cuadro anexo 1.2.1. Los principales veinte cultivos por superficie sembrada en México**

Resumen nacional						
1999				2002		
No.	Superficie sembrada (Miles de Has.)	Cultivo	Precio medio rural por tonelada	Superficie sembrada (Miles de Has.)	Cultivo	Precio medio rural por tonelada
1	8,495.88	Maíz grano	1,454.48	5,877.57	Maíz grano	1,526.54
2	2,401.36	Fríjol	5,251.62	2,014.27	Sorgo grano	1,194.65
3	2,142.03	Sorgo grano	979.07	1,971.89	Fríjol	5,203.09
4	1,657.51	Pastos y pradera	343.85	1,532.87	Maíz grano	1,370.14
5	769.19	Café cereza	4,194.15	1,458.29	Pastos y pradera	262.92
6	704.21	Trigo grano	1,368.58	609.61	Caña de azúcar	296.91
7	692.53	Caña de azúcar	246.34	587.45	Café cereza	1,598.13
8	374.39	Avena forrajera	584.44	570.85	Trigo grano	1,203.44
9	301.31	Cebada grano	1,439.93	346.33	Cebada grano	1,570.93
10	284.42	Maíz forrajero	327.03	326.08	Avena forrajera	1,187.22
11	239.96	Naranja	1,091.57	298.74	Maíz forrajero	296.32
12	221.52	Alfalfa verde	385.14	257.02	Maíz grano	1,478.91
13	190.01	Cártamo	1,953.60	252.73	Alfalfa verde	323.24
14	166.73	Copra	4,324.85	218.70	Pastos y pradera	892.26
15	164.90	Sorgo forrajero	345.44	198.24	Naranja	653.32
16	161.09	Mango	2,130.61	153.35	Sorgo forrajero	317.51
17	149.30	Algodón hueso	4,145.66	151.30	Copra	3,636.86
18	137.73	Garbanzo grano	3,528.32	150.32	Avena forrajera	1,174.13
19	98.54	Limón	2,110.42	142.72	Avena forrajera	382.64
20	94.01	Chile verde	3,396.48	141.74	Naranja	665.27
	19,446.62			17,260.07		
	88.47%			84.55%		

Fuente: Elaboración de la EEE con datos del SIAP, SAGARPA

**Cuadro anexo 1.2.2 Los principales veinte cultivos por precio medio rural en México**

Resumen nacional						
1999				2002		
No.	Precio medio rural por tonelada	Cultivo	Superficie sembrada (Has.)	Precio medio rural por tonelada	Cultivo	Superficie sembrada (Has.)
1	3,634,428.12	Pepino semilla	37.00	2,325,200.00	Pepino semilla	13.50
2	1,246,250.00	Berenjena semilla	2.00	1,355,200.00	Sandía semilla	11.00
3	1,227,600.00	Sandía semilla	240.00	1,150,000.00	Melón semilla	34.00
4	1,023,000.00	Melón semilla	102.00	622,532.00	Jitomate semilla	5.00
5	852,370.33	Flores semilla	187.00	418,445.00	Jitomate semilla	7.00
6	345,766.67	Chile verde semi	78.00	280,780.00	Chile verde sem	15.00
7	330,935.57	Jitomate semilla	159.00	236,522.00	Flores semilla	50.00
8	250,000.00	Cebolla semilla	4.97	235,800.00	Chile verde sem	29.00
9	150,000.00	Zempoalxochitl p	70.00	230,650.00	Berenjena	1.00
10	46,346.13	Calabacita semill	951.00	180,000.00	Vainilla	343.75
11	37,166.29	Tomate rojo	5.50	115,250.00	Apio	15.00
12	35,397.47	Vainilla	2,275.00	114,300.00	Coliflor semilla	10.00
13	33,110.85	Jicama semilla	38.00	100,000.00	Cebolla semilla	15.00
14	31,300.00	Brócoli semilla	30.00	88,400.00	Brócoli semilla	10.00
15	30,029.00	Pistache	84.00	62,222.09	Frambuesa	213.00
16	30,000.00	Chile seco	612.00	40,000.00	Piñón	500.00
17	29,192.98	Tarragón	8.00	35,000.00	Chile verde	350.00
18	25,992.26	Frambuesa	206.00	30,000.00	Jojoba	313.00
19	25,112.82	Jamaica	15,925.00	29,475.53	Chile seco	1,791.00
20	24,522.01	Zacate semilla	1,134.00	26,702.19	Datil	676.00
			22,148.47			4,402.25
			0.10%			0.02%

Fuente: Elaboración de la EEE con datos del SIAP, SAGARPA

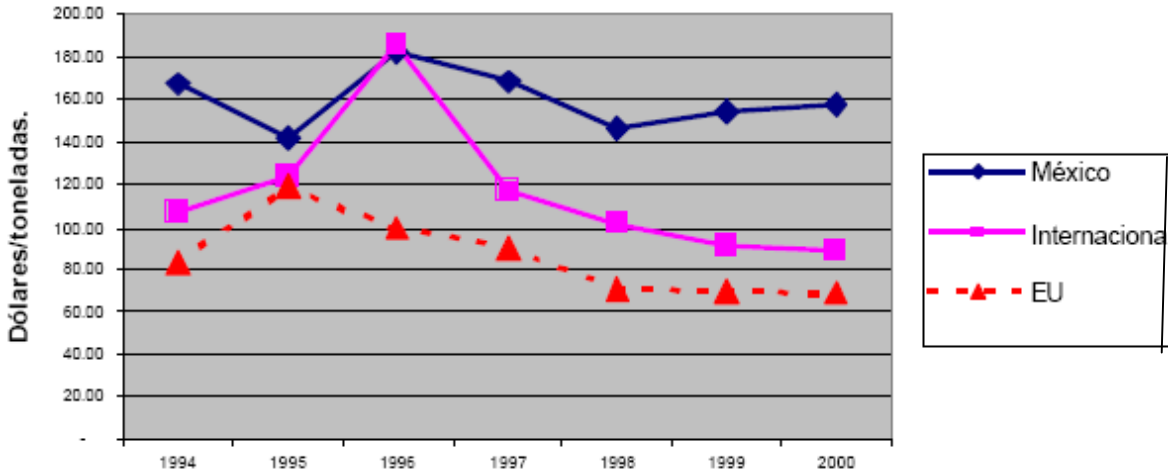
**Cuadro anexo 1.3.1 Balanza comercial de granos básicos en México<sup>24</sup>**

Producto	1994	1998	2000
<b>Maíz</b>			
Importación	2,262	2,500	5,326
Exportación	34	132	6
Déficit	2,228	2,368	5,321
<b>Sorgo</b>			
Importación	3,473	3,110	5,142
Exportación	0.040	0.116	0.110
Déficit	3,473	3,110	5,142
<b>Trigo</b>			
Importación	1,414	2,449	2,784
Exportación	88	184	548
Déficit	1,326	2,265	2,236
<b>Arroz</b>			
Importación	432	425	652
Exportación	0.05	6.57	0.40
Déficit	432	418	651
<b>Frijol</b>			
Importación	50.73	172.59	61.87
Exportación	25.86	4.67	5.53
Déficit	24.87	167.92	56.34

Fuente: Servicio de Investigación y Análisis de la Cámara de Diputados  
Dirección de Estudios Económicos del Consejo Nacional Agropecuario.<sup>24</sup> Miles de toneladas

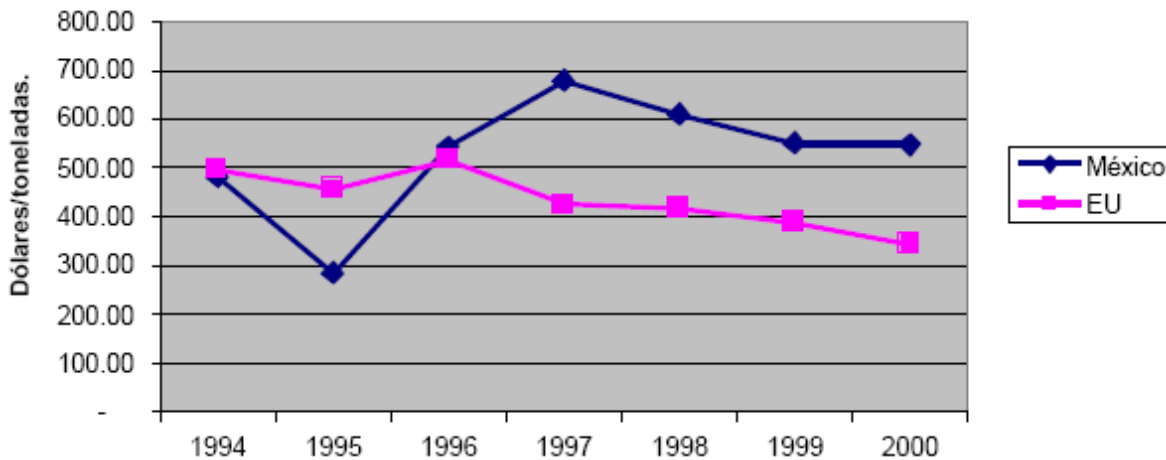
**Comparativo de precios de los granos en análisis**

**Gráfico anexo 1.1 Precios internacionales del maíz, 1994 - 2000**



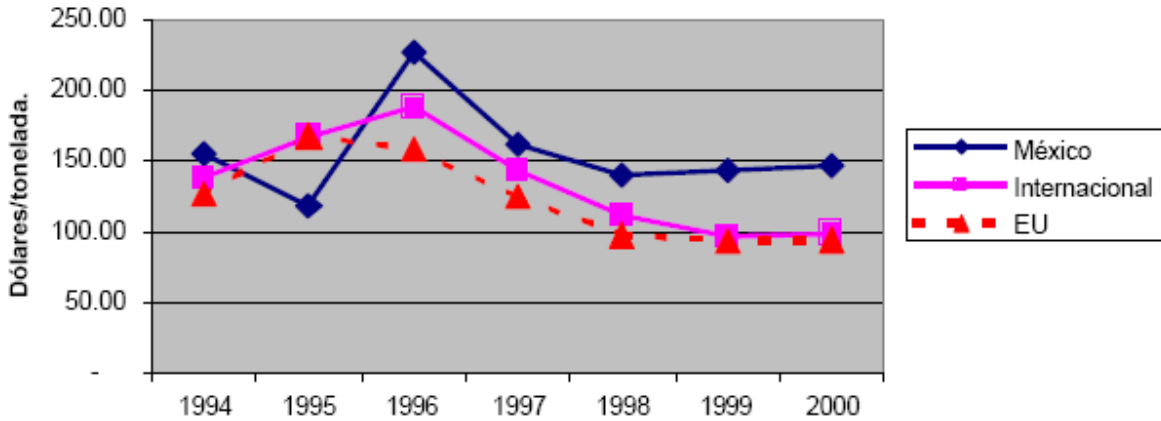
Fuente: Servicio de Investigación y Análisis de la Cámara de Diputados  
Dirección de Estudios Económicos del Consejo Nacional Agropecuario.

**Gráfico anexo 1.2 Precio internacional del frijol, 1994 - 2000**



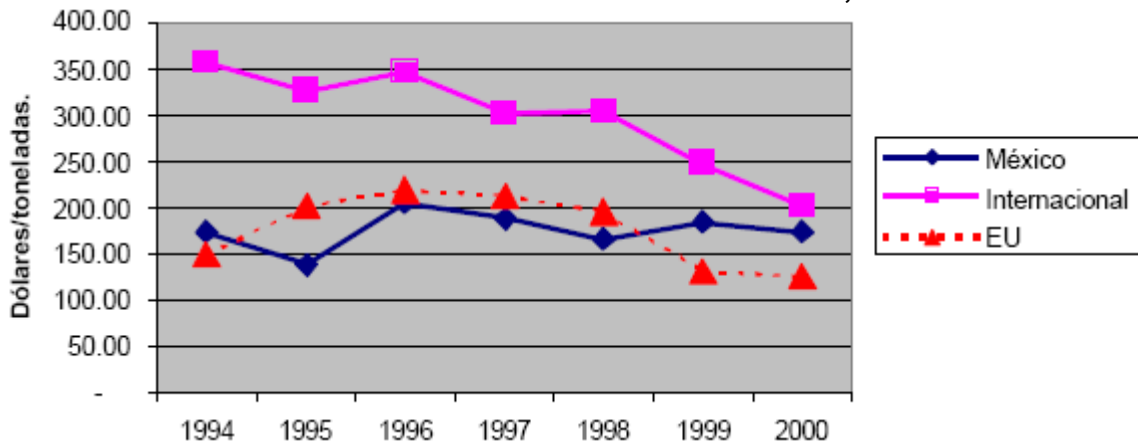
Fuente: Servicio de Investigación y Análisis de la Cámara de Diputados  
Dirección de Estudios Económicos del Consejo Nacional Agropecuario.

**Gráfico anexo 1.3 Precio internacional del trigo, 1994 - 2000**



Fuente: Servicio de Investigación y Análisis de la Cámara de Diputados  
Dirección de Estudios Económicos del Consejo Nacional Agropecuario.

**Gráfico anexo 1.4. Precios internacionales del arroz, 1994 - 2000**



Fuente: Servicio de Investigación y Análisis de la Cámara de Diputados  
Dirección de Estudios Económicos del Consejo Nacional Agropecuario.

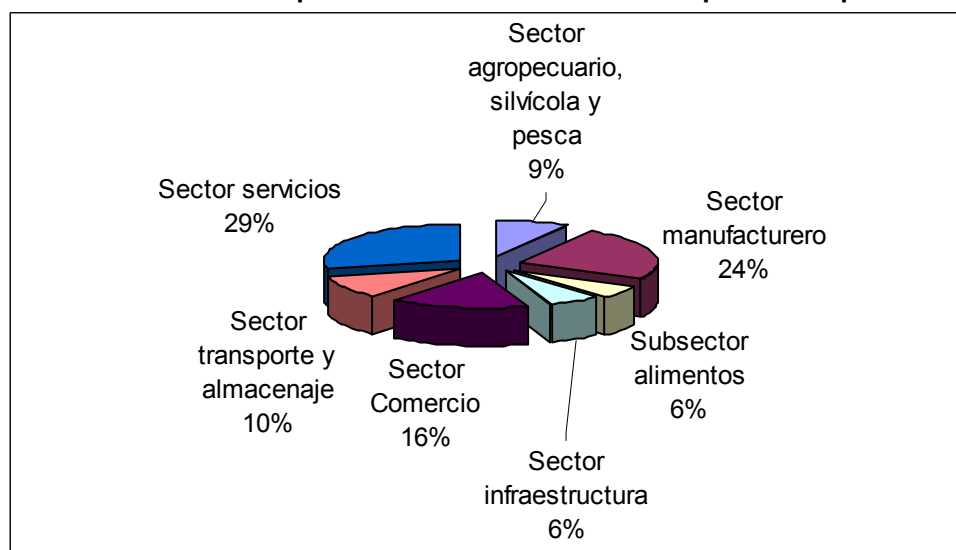
**Cuadro anexo 1.4.1 Productividad promedio de México, Canadá y Estados Unidos de Norteamérica<sup>25</sup>**

Producto	México	Estados Unidos	Canadá	México/EU	México / Canadá
Frijol	4.40	12.80	n/d	-8.40	n/d
Trigo	2.87	1.68	1.46	1.19	1.41
Arroz	2.86	4.25	n/d	-1.39	n/d
Maíz	2.36	8.13	7.26	-5.77	-4.90
Sorgo	1.97	2.65	n/d	-0.68	n/d
Algodón	1.59	1.17	n/d	0.42	n/d
Cebada	1.33	2.00	1.93	-0.67	-0.60
Soya	0.95	1.60	1.70	-0.65	-0.75
Cártamo	0.87	1.19	n/d	-0.32	n/d
Ajonjolí	0.57	n/d	n/d	n/d	n/d

Fuente: Elaboración por la EEE con cifras obtenidas en "Asimetrías, productividad y competitividad en el sector agrícola de los países que integran el TLCAN"  
Servicio de Investigación y Análisis de la Cámara de Diputados, Dirección General de Bibliotecas  
División de Economía y Comercio

<sup>25</sup> Período 1994 a 2000, toneladas por ha



**Gráfico anexo 1.5 Participación relativa en el PIB estatal por sector productivo<sup>26</sup>**

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI  
 Construcción por la EEE con cifras del PIB estatal a precios constantes de 1993

**Cuadro anexo 1.5 Valor de la producción agrícola del Estado por modalidad de riego<sup>27</sup>**

Ámbito Estatal

Modalidad	Temporal más riego		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	76	662,981.82	3,506,469.50
2000	78	729,855.22	4,106,267.40
2001	86	681,004.09	4,116,031.50
2002	91	682,382.68	4,056,102.35
Variación	20%		

Modalidad	Temporal				Temporal		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción	Ingreso promedio por Ha.	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	43	565,073.57	1,264,492.40	2,237.75	56.58%	85.23%	36.06%
2000	41	626,478.47	1,527,233.00	2,437.81	52.56%	85.84%	37.19%
2001	41	570,739.84	1,818,423.50	3,186.08	47.67%	83.81%	44.18%
2002	45	571,858.68	1,720,122.15	3,007.95	49.45%	83.80%	42.41%
Variación	5%						

Modalidad	Riego				Riego		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción	Ingreso promedio por Ha.	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	62	97,908.25	2,241,977.10	22,898.76	81.58%	14.77%	63.94%
2000	65	103,376.75	2,579,034.40	24,947.92	83.33%	14.16%	62.81%
2001	71	110,264.25	2,297,608.00	20,837.29	82.56%	16.19%	55.82%
2002	71	110,524.00	2,335,980.20	21,135.50	78.02%	16.20%	57.59%
Variación	15%						

Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

<sup>26</sup> Período 1998 al 2003

<sup>27</sup> Miles de pesos a precios corrientes

**Cuadro anexo 1.6 Los principales veinte cultivos por superficie sembrada en el Estado**

San Luis Potosí						
1999				2002		
No.	Superficie sembrada (Miles de Has.)	Cultivo	Precio medio rural por tonelada	Superficie sembrada (Miles de Has.)	Cultivo	Precio medio rural por tonelada
1	261.40	Maíz grano	1,511.93	232.77	Maíz grano	1,580.40
2	125.75	Frijol	<b>4,578.12</b>	124.75	Frijol	<b>3,715.22</b>
3	50.19	Caña de azúcar	236.73	53.19	Caña de azúcar	331.51
4	38.23	Naranja	1,013.67	40.26	Sorgo grano	1,135.21
5	35.25	Sorgo grano	1,041.66	38.66	Pastos y pradera	504.20
6	23.30	Pastos y pradera	480.65	35.19	Naranja	470.97
7	20.89	Café cereza	<b>4,375.46</b>	19.19	Café cereza	487.25
8	10.43	Avena forrajera	646.42	17.07	Pastos y pradera	998.54
9	9.91	Soya	2,718.90	11.95	Maíz grano	1,632.17
10	9.76	Chile seco	<b>26,908.92</b>	10.60	Chile seco	<b>20,102.80</b>
11	8.57	Caña de azúcar	292.05	9.63	Elote	859.49
12	8.15	Cebada grano	1,270.65	9.15	Caña de azúcar	300.70
13	7.43	Tomate rojo	2,469.03	8.57	Frijol	<b>4,000.00</b>
14	7.41	Alfalfa verde	407.49	8.20	Alfalfa verde	310.36
15	7.09	Elote	875.10	7.67	Tomate rojo	2,426.80
16	6.20	Tuna	1,986.23	5.42	Tuna	1,991.87
17	4.58	Garbanzo forraje	2,262.36	5.18	Naranja	1,645.41
18	3.97	Cacahuete	<b>4,517.73</b>	4.65	Soya	2,155.48
19	2.89	Mandarina	1,480.83	3.99	Avena forrajera	969.04
20	2.61	Algodón hueso	<b>5,200.00</b>	3.62	Garbanzo forraje	1,979.43
	644.00			649.71		
	97.14%			95.21%		

Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

**Cuadro anexo 1.7 Los principales veinte cultivos por precio medio rural en el Estado**

San Luis Potosí						
1999				2002		
No.	Precio medio rural por tonelada	Cultivo	Superficie sembrada (Has.)	Precio medio rural por tonelada	Cultivo	Superficie sembrada (Has.)
1	26,908.92	Chile seco	9,764.00	20,102.80	Chile seco	10,601.00
2	25,000.00	Litchi	73.50	20,000.00	Litchi	76.50
3	10,000.00	Calabaza semilla	255.00	15,000.00	Nuez	81.00
4	9,875.00	Palma de ornato	275.00	15,000.00	Nuez de castilla	28.00
5	7,925.62	Nuez	602.00	8,249.81	Chile verde	345.50
6	7,500.00	Aguacate	99.00	8,000.00	Calabaza semilla	732.00
7	5,784.62	Ajo	115.00	7,522.73	Manzana	22.50
8	5,200.00	Algodón hueso	2,607.00	7,500.00	Higo	10.00
9	5,000.00	Uva	9.50	7,000.00	Chile verde	10.00
10	4,800.00	Garbanzo grano	23.00	6,615.59	Durazno	140.00
11	4,729.15	Chile verde	1,802.00	5,631.94	Ajo	95.00
12	4,578.12	Frijol	125,753.79	5,600.00	Membrillo	16.00
13	4,517.73	Cacahuete	3,967.75	5,000.00	Aguacate	93.75
14	4,500.00	Chíncharo	3.00	5,000.00	Uva	9.50
15	4,375.46	Café cereza	20,887.20	4,500.00	Chile verde	234.00
16	3,892.41	Manzana	28.50	4,394.18	Papaya	511.00
17	3,850.00	Chile verde	567.00	4,267.40	Chile verde	788.00
18	3,287.69	Mango	534.00	4,200.00	Papa	30.00
19	3,196.17	Tomate verde	673.00	4,000.00	Frijol	8,567.50
20	3,126.17	Melón	88.00	3,755.25	Limón	21.00
			168,127.24			22,412.25
			25.36%			3.28%

Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

### Cuadro anexo 1.9.1 Hectáreas sembradas y valor de la producción en el DDR Rioverde

Modalidad	Temporal más riego		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	16	103,167.50	94,091.50
2000	16	105,527.31	118,644.00
2001	14	95,777.25	126,402.80
2002	17	88,094.00	179,929.54
Variación	6%	Suma	519,067.84

Modalidad	Temporal				Temporal		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción	Ingreso promedio por Ha.	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	11	95,449.50	41,970.60	439.72	68.75%	92.52%	44.61%
2000	12	97,700.31	46,510.70	476.05	75.00%	92.58%	39.20%
2001	10	88,059.25	64,801.80	735.89	71.43%	91.94%	51.27%
2002	11	80,555.00	121,209.98	1,504.69	64.71%	91.44%	67.37%
Variación	0%	Suma	274,493.08		Aportación al valor de la producción		52.88%

Modalidad	Riego				Riego		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción	Ingreso promedio por Ha.	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	10	7,718.00	52,120.90	6,753.16	62.50%	7.48%	55.39%
2000	10	7,827.00	72,133.30	9,215.96	62.50%	7.42%	60.80%
2001	11	7,718.00	61,601.00	7,981.47	78.57%	8.06%	48.73%
2002	12	7,539.00	58,719.57	7,788.77	70.59%	8.56%	32.63%
Variación	20%	Suma	244,574.77		Aportación al valor de la producción		47.12%

Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

El valor de la producción se conforma por el rendimiento de cada cultivo registrado en el SIAP, multiplicado por el número de hectáreas cosechadas, para así obtener la producción por toneladas, las que se multiplican por el precio medio rural; como podemos interpretar, no se trata de un registro real de las transacciones en los diferentes mercados; daremos por hecho el valor de la producción pero se debe tener presente que una gran cantidad de producción agrícola no está llegando a los mercados, principalmente por tratarse de baja escala de producción.

### Cuadro anexo 1.9.2 Los principales siete cultivos por superficie sembrada y precio medio rural en Rioverde

DDR Rioverde						DDR Rioverde							
1999			2002			1999			2002				
No.	Superficie sembrada (Has.)	Cultivo	Precio medio rural por tonelada	Superficie sembrada (Has.)	Cultivo	Precio medio rural por tonelada	No.	Precio medio rural por tonelada	Cultivo	Superficie sembrada (Has.)	Precio medio rural por tonelada	Cultivo	Superficie sembrada (Has.)
1	67,684.00	Maíz grano	1,453.30	51,685.00	Maíz grano	1,500.00	1	4,567.86	Frijol	13,124.00	4,500.00	Chile verde	157.00
2	13,124.00	Frijol	4,567.86	16,872.00	Praderas y pastos	1,000.00	2	3,950.00	Chile verde	184.00	4,426.29	Frijol	7,745.00
3	9,747.00	Sorgo grano	998.97	7,745.00	Frijol	4,426.29	3	2,600.00	Lenteja	113.00	3,000.00	Tomate rojo	252.00
4	7,647.00	Pastos y praderas	537.30	6,829.00	Sorgo grano	1,022.76	4	2,000.00	Tomate rojo	138.00	2,000.00	Cártamo	160.00
5	1,865.50	Garbanzo forrajero	1,614.06	1,665.00	Garbanzo forrajero	1,600.00	5	1,710.30	Naranja	655.00	1,800.00	Lenteja	18.00
6	655.00	Naranja	1,710.30	610.00	Naranja	1,200.00	6	1,670.51	Cártamo	152.00	1,600.00	Garbanzo forrajero	1,665.00
7	603.00	Alfalfa verde	407.34	608.00	Alfalfa verde	300.00	7	1,614.06	Garbanzo forrajero	1,865.50	1,500.00	Maíz grano	51,685.00
	101,325.50			86,014.00						16,231.50			61,682.00
	98.21%			97.64%						15.73%			70.02%

Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

**Cuadro anexo 1.10 Hectáreas sembradas y valor de la producción en el DDR Ciudad Fernández**

Modalidad	Temporal más riego		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	27	53,901.75	314,837.00
2000	30	51,671.25	315,840.80
2001	28	45,702.25	302,173.30
2002	34	46,609.75	344,838.95
<b>Variación</b>	<b>26%</b>	<b>Suma</b>	<b>1,277,690.05</b>

Modalidad	Temporal				Temporal		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción	Ingreso promedio por Ha.	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	11	35,281.00	49,330.90	1,398.23	40.74%	65.45%	15.67%
2000	9	33,792.00	27,921.70	826.28	30.00%	65.40%	8.84%
2001	9	27,395.00	42,809.00	1,562.66	32.14%	59.94%	14.17%
2002	10	28,041.50	35,871.18	1,279.22	29.41%	60.16%	10.40%
<b>Variación</b>	<b>-9%</b>	<b>Suma</b>	<b>155,932.78</b>		<b>Aportación al valor de la producción</b>		<b>12.20%</b>

Modalidad	Riego				Riego		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción	Ingreso promedio por Ha.	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	25	18,620.75	265,506.10	14,258.61	92.59%	34.55%	84.33%
2000	29	17,879.25	287,919.10	16,103.53	96.67%	34.60%	91.16%
2001	25	18,307.25	259,364.30	14,167.30	89.29%	40.06%	85.83%
2002	32	18,568.25	308,967.77	16,639.57	94.12%	39.84%	89.60%
<b>Variación</b>	<b>28%</b>	<b>Suma</b>	<b>1,121,757.27</b>		<b>Aportación al valor de la producción</b>		<b>87.80%</b>

Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

**Cuadro anexo 1.10.1 Los principales siete cultivos por superficie sembrada y precio medio rural en Ciudad Fernández**

No.	DDR Ciudad Fernández						No.	DDR Ciudad Fernández					
	1999			2002				1999			2002		
Superficie sembrada (Has.)	Cultivo	Precio medio rural por tonelada	Superficie sembrada (Has.)	Cultivo	Precio medio rural por tonelada	Precio medio rural por tonelada	Cultivo	Superficie sembrada (Has.)	Precio medio rural por tonelada	Cultivo	Superficie sembrada (Has.)		
1	28,399.80	Maíz grano	1,460.39	19,199.20	Maíz grano	1,194.99	1	6,000.00	Ajo	5.00	8,249.81	Chile Serrano v.	345.50
2	6,988.00	Elote	873.49	9,629.00	Elote	859.49	2	4,688.92	Frijol	2,723.20	7,000.00	Chile Jalapeño v.	10.00
3	3,957.00	Cacahuate	4,508.35	4,690.00	Pastos y praderas	600.00	3	4,508.35	Cacahuate	3,957.00	5,145.32	Frijol	1,395.55
4	2,961.75	Naranja	1,700.29	2,983.25	Naranja	1,335.25	4	4,500.00	Chincharo	3.00	4,500.00	Chile poblano v.	234.00
5	2,723.20	Frijol	4,688.92	1,950.00	Garbanzo forrajero	2,458.39	5	4,373.75	Chile verde	487.00	4,500.00	Ajo	5.00
6	2,710.00	Garbanzo forrajero	2,497.04	1,608.50	Cacahuate	2,904.96	6	3,850.00	Chile poblano v.	567.00	4,200.00	Papa	30.00
7	1,975.00	Tomate rojo	2,876.16	1,395.55	Frijol	5,145.32	7	2,876.16	Tomate rojo	1,975.00	3,647.48	Garbanzo grano	23.00
	49,714.75			41,455.50						9,717.20			2,043.05
	92.23%			88.94%						18.03%			4.38%

Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

### Cuadro anexo 1.11 Hectáreas sembradas y valor de la producción en el DDR Ciudad Valles

Modalidad	Temporal más riego		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	17	146,087.57	1,077,600.10
2000	14	169,476.91	1,145,011.50
2001	17	151,897.46	1,551,457.20
2002	17	147,793.80	1,247,209.21
<b>Variación</b>	<b>0%</b>	<b>Suma</b>	<b>5,021,278.01</b>

Modalidad	Temporal				Temporal		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción	Ingreso promedio por Ha.	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	17	136,963.07	870,173.70	6,353.35	100.00%	93.75%	80.75%
2000	14	160,352.41	999,766.70	6,234.81	100.00%	94.62%	87.31%
2001	16	139,608.96	1,254,184.60	8,983.55	94.12%	91.91%	80.84%
2002	16	134,664.80	937,343.57	6,960.57	94.12%	91.12%	75.16%
<b>Variación</b>	<b>-6%</b>	<b>Suma</b>	<b>4,061,468.57</b>		<b>Aportación al valor de la producción</b>		<b>80.89%</b>

Modalidad	Riego				Riego		
Año	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción	Ingreso promedio por Ha.	No. De Cultivos	Hectáreas sembradas	Valor de la producción
1999	5	9,124.50	207,426.30	22,732.89	29.41%	6.25%	19.25%
2000	5	9,124.50	145,244.80	15,918.11	35.71%	5.38%	12.69%
2001	6	12,288.50	297,272.50	24,191.11	35.29%	8.09%	19.16%
2002	5	13,129.00	309,865.64	23,601.62	29.41%	8.88%	24.84%
<b>Variación</b>	<b>0%</b>	<b>Suma</b>	<b>959,809.24</b>		<b>Aportación al valor de la producción</b>		<b>19.11%</b>

Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

### Cuadro anexo 1.11.1 Los principales siete cultivos por superficie sembrada y precio medio rural en Ciudad Valles

DDR Ciudad Valles						DDR Ciudad Valles							
1999			2002			1999			2002				
No.	Superficie sembrada (Has.)	Cultivo	Precio medio rural por tonelada	Superficie sembrada (Has.)	Cultivo	Precio medio rural por tonelada	No.	Precio medio rural por tonelada	Cultivo	Superficie sembrada (Has.)	Precio medio rural por tonelada	Cultivo	Superficie sembrada (Has.)
1	45,562.00	Caña de azúcar	230.70	49,100.32	Caña de azúcar	332.66	1	25,000.00	Litchi	73.50	20,000.00	Litchi	76.50
2	34,611.00	Naranja	921.40	34,584.00	Naranja	435.98	2	9,875.00	Palma de ornato	275.00	7,000.00	Cacahuate	5.75
3	30,763.93	Maíz grano	1,669.82	29,659.46	Maíz grano	2,000.00	3	8,000.00	Cacahuate	8.75	6,029.31	Frijol	645.75
4	20,887.20	Café cereza	4,375.46	19,192.64	Café cereza	487.25	4	7,076.37	Frijol	866.69	2,957.67	Nopalitos	378.00
5	8,568.00	Caña de azúcar pil	292.05	8,748.83	Caña de azúcar pil	300.00	5	4,375.46	Café cereza	20,887.20	2,662.09	Papaya	67.00
6	2,873.00	Mandarina	1,478.81	2,873.55	Mandarina	261.39	6	3,287.69	Mango	534.00	2,545.40	Limón Persa	205.00
7	866.69	Frijol	7,076.37	1,200.00	Limón Italiano	800.00	7	3,195.77	Limón Persa	342.00	2,000.00	Maíz grano	29,659.46
	144,131.82			145,358.80						22,987.14			31,037.46
	98.66%			98.35%						15.74%			21.00%

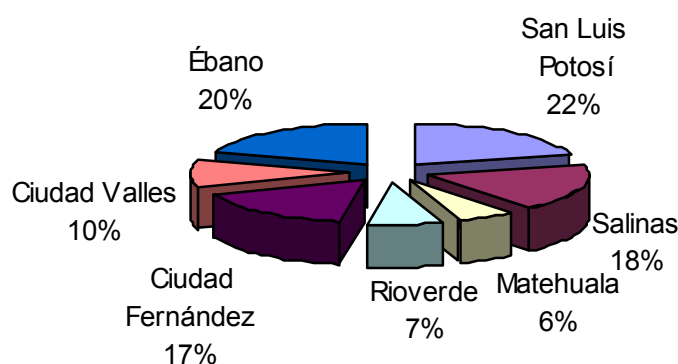
Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

**Cuadro 1.12.1 Ocupación del recurso tierra y aportación al valor de la producción por DDR en San Luis Potosí**

Estado y sus DDR	Rango de variación en cultivos	Ocupación de hectáreas sembradas			Aportación al valor de la producción		
		Temporal	Riego	Ambos	Temporal	Riego	Ambos
Estatad	15	100%	100%	100%	100%	100%	100%
San Luis Potosí	13	13%	21%	14%	3%	24%	15%
Salinas	1	17%	18%	17%	5%	19%	13%
Matehuala	8	13%	6%	12%	4%	18%	12%
Rioverde	1	15%	7%	14%	4%	3%	3%
Ciudad Fernández	7	5%	17%	7%	2%	12%	8%
Ciudad Valles	-	24%	10%	22%	64%	10%	32%
Ébano	-	5	12%	20%	13%	18%	14%

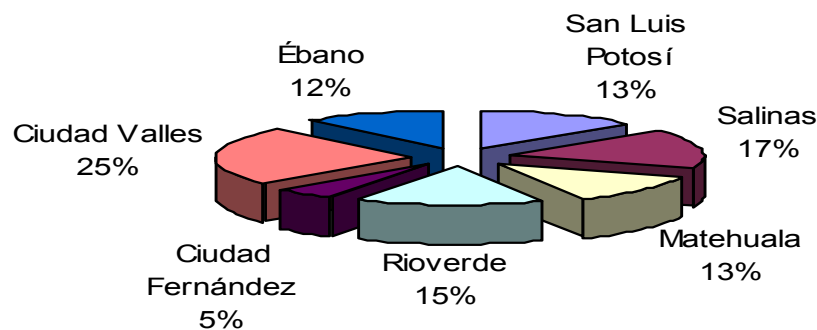
Fuente: Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

**Gráfico anexo 1.6 Hectáreas sembradas en riego por DDR**



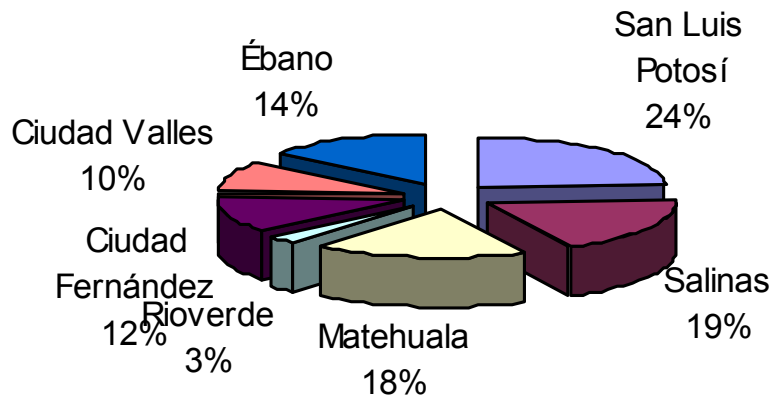
Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

**Gráfico anexo 1.6.1 Hectáreas sembradas en temporal, por DDR**

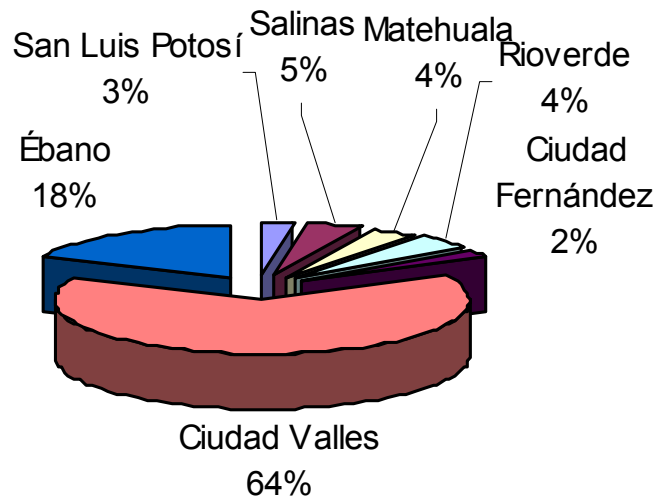


Elaboración de la EEE con datos recabados del SIAP

**Gráfico anexo 1.6.2 Aportación al valor acumulado de la producción en riego por DDR**



**Gráfico anexo 1.6.3 Aportación al valor acumulado de la producción en temporal por DDR**





**Cuadro anexo 1.13 Subprograma de Ferti-irrigación / Manejo integral del suelo y agua**

<b>Situación prevaleciente</b>	La utilización de agua para riego presenta baja eficiencia en la captación, conducción, distribución y aplicación parcelaria, provocando limitaciones en las superficies a irrigar, baja productividad agropecuaria, sobreexplotación de los mantos acuíferos y el incremento de áreas con problemas de salinidad, afectando la estructura productiva del país y poniendo en riesgo el equilibrio ecológico.
<b>Objetivos</b>	El programa de ferti-irrigación tiene como meta estatal la instalación de sistemas de riego presurizado en un millón de hectáreas en el periodo 1996–2000, con la finalidad de incrementar la productividad en las superficies bajo riego, en base a proyectos que incluyan la utilización de sistemas de irrigación y fertilización que permitan hacer un uso más eficiente del agua, reducir los costos de energía eléctrica y fertilizantes e incrementar los rendimientos.
<b>Estrategias</b>	Apoyar proyectos que consideren la adquisición e instalación de materiales para riego, compra de equipos y sistemas de riego de alta y baja presión y de ferti-irrigación, equipos de bombeo incluidos los aprovechamientos de fuentes de energía alternativa (solar o eólica, 1999), filtros, medidores y estructuras de aforo, elaboración de diseños y proyectos. Se otorgarán apoyos también para la nivelación de tierras. En 1998 se estableció como superficie máxima de apoyo 30 has. Los montos de los apoyos en el 2000 fueron de: 35% o hasta \$3,900.00 por Ha. en programa Normal y del 45% o hasta \$5,000.00 a grupos y del 40% o hasta \$4,450.00 a productores individuales en PADER, para la adquisición e instalación de equipos y sistemas. El apoyo para la elaboración del proyecto y asistencia técnica especializada podrá ser el equivalente al 10% del apoyo gubernamental para el sistema, hasta \$15,000.00.

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addendas y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el periodo 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 1.13.1 Subprograma de Mecanización / Tecnificación de la producción**

<b>Situación prevaleciente</b>	El parque de maquinaria agrícola existente en el campo mexicano, además de insuficiente, registra una antigüedad muy superior, en promedio a su vida útil; tal situación limita la productividad agropecuaria e incide en el deterioro de los suelos agrícolas; lo anterior afecta la estructura productiva del país y pone en riesgo el equilibrio ecológico.																																																		
<b>Objetivos</b>	Facilitar y promover la adquisición y reparación de tractores e implementos agrícolas, para incrementar y renovar el parque de maquinaria existente en el país y con ello, incrementar la eficiencia productiva, combatir la pobreza, reducir el deterioro de los suelos en las áreas agrícolas, mejorar el ingreso de los productores y reactivar la industria dedicada a la fabricación de maquinaria y equipos agrícolas.																																																		
<b>Estrategias</b>	<p>Conveniar fabricantes, distribuidores de maquinaria y equipo agrícola, SECOFI (Secretaría de Economía), SAGAR (SAGARPA) y CANACINTRA, descuentos sobre precios de lista pactados mediante una aportación gubernamental de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Conceptos</th> <th>1996</th> <th>1997</th> <th>1998</th> <th>1999</th> <th>2000</th> <th>2001</th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th>2004</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Adquisición de tractores</td> <td>\$30,000</td> <td>\$22,000</td> <td>\$25,000</td> <td>\$29,000</td> <td>\$32,000</td> <td>\$35,200</td> <td>\$40,000</td> <td>\$40,000</td> <td>\$40,000</td> </tr> <tr> <td>Cosechadoras de caña</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>500,000</td> <td>410,200</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reparación</td> <td>7,500</td> <td>7,500</td> <td>6,000</td> <td>6,000</td> <td>7,000</td> <td>10,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Compra de llantas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2,500</td> <td>2,061</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Las reparaciones podrán ser de motor, transmisión y/o sistema hidráulico, de uno a cinco tractores (individual o grupal). Adquisición de tractores o de sembradoras de precisión, niveladoras, zanjeadoras para acople al tractor, e implementos especializados para labranza de conservación, en 1998 se incluyó la adquisición de alzadoras de caña y equipo láser; en ese año los montos para adquisición fueron del 20% o hasta \$25,000.00 y del 30% o hasta \$6,000.00 pesos para reparaciones. En 1999 se mantuvieron los topes relativos y sólo se modificó el tope nominal. En el 2000 se incluyó el apoyo para la compra de llantas nuevas para tractor. En programa normal el apoyo para la compra de tractor no podrá ser mayor al 20% de su valor, en PADER podrá ser hasta del 45% del precio de lista o \$72,000.00 por unidad, refacciones y llantas 30% de su precio de lista, las reparaciones podrán ser hasta por \$10,500.00 o el 45% de su costo.</p>	Conceptos	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Adquisición de tractores	\$30,000	\$22,000	\$25,000	\$29,000	\$32,000	\$35,200	\$40,000	\$40,000	\$40,000	Cosechadoras de caña					500,000	410,200				Reparación	7,500	7,500	6,000	6,000	7,000	10,000				Compra de llantas					2,500	2,061			
Conceptos	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004																																										
Adquisición de tractores	\$30,000	\$22,000	\$25,000	\$29,000	\$32,000	\$35,200	\$40,000	\$40,000	\$40,000																																										
Cosechadoras de caña					500,000	410,200																																													
Reparación	7,500	7,500	6,000	6,000	7,000	10,000																																													
Compra de llantas					2,500	2,061																																													

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addendas y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 1.13.2 Programa de Kilo por Kilo / Reconversión Productiva**

<b>Situación prevaleciente</b>	La importancia que los cultivos de maíz y frijol representan en la producción nacional (ejercicio 1996), así como la avena, trigo y soya (ejercicio 1997).																					
<b>Objetivos</b>	Lograr el cambio tecnológico que incremente los rendimientos y la productividad mediante la sustitución de semilla tradicional que usan los productores, por semilla de variedades mejoradas, en áreas de temporal y de riego, procurando ubicar el programa en áreas compactas para evitar la dispersión.																					
<b>Estrategias</b>	<p>Apoyar a productores de maíz y/o frijol (ejercicio 1996) y de soya, avena y trigo, (ejercicio 1997) únicamente con variedades mejoradas en las siguientes modalidades:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Programa</th> <th>Modalidad de apoyo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1996</td> <td rowspan="2">Normal</td> <td rowspan="2">Kilo de semilla mejorada por kilo de grano o su equivalente en efectivo a precios de compra CONASUPO</td> </tr> <tr> <td>1997</td> </tr> <tr> <td>1998</td> <td>Normal</td> <td>Diferencial entre el precio de semilla certificada y el precio de grano comercial, el que no podría ser mayor al 80% del valor de la semilla adquirida.</td> </tr> <tr> <td>1999</td> <td></td> <td>Subsidio federal hasta el 67% del diferencial entre los precios de semilla mejorada y semilla comercial, la tercera parte restante podría ser cubierta por el gobierno del Estado hasta por \$13.50 por kilogramo de semilla, de acuerdo al paquete tecnológico recomendado.</td> </tr> <tr> <td>2000</td> <td>Normal</td> <td>Subsidio federal hasta el 45% del diferencial entre los precios de semilla mejorada y semilla comercial, o hasta \$12.66, el gobierno del Estado cubrirá el 55% restante.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PADER</td> <td>Subsidio federal hasta el 80% del diferencial entre los precios de semilla mejorada y semilla comercial, o hasta \$22.50, el gobierno del Estado cubrirá el 20% restante.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los recursos obtenidos se enterarán al Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos. El gobierno del Estado podrá apoyar con sus recursos, la compra de fertilizantes y paquetes tecnológicos.</p>			Año	Programa	Modalidad de apoyo	1996	Normal	Kilo de semilla mejorada por kilo de grano o su equivalente en efectivo a precios de compra CONASUPO	1997	1998	Normal	Diferencial entre el precio de semilla certificada y el precio de grano comercial, el que no podría ser mayor al 80% del valor de la semilla adquirida.	1999		Subsidio federal hasta el 67% del diferencial entre los precios de semilla mejorada y semilla comercial, la tercera parte restante podría ser cubierta por el gobierno del Estado hasta por \$13.50 por kilogramo de semilla, de acuerdo al paquete tecnológico recomendado.	2000	Normal	Subsidio federal hasta el 45% del diferencial entre los precios de semilla mejorada y semilla comercial, o hasta \$12.66, el gobierno del Estado cubrirá el 55% restante.		PADER	Subsidio federal hasta el 80% del diferencial entre los precios de semilla mejorada y semilla comercial, o hasta \$22.50, el gobierno del Estado cubrirá el 20% restante.
Año	Programa	Modalidad de apoyo																				
1996	Normal	Kilo de semilla mejorada por kilo de grano o su equivalente en efectivo a precios de compra CONASUPO																				
1997																						
1998	Normal	Diferencial entre el precio de semilla certificada y el precio de grano comercial, el que no podría ser mayor al 80% del valor de la semilla adquirida.																				
1999		Subsidio federal hasta el 67% del diferencial entre los precios de semilla mejorada y semilla comercial, la tercera parte restante podría ser cubierta por el gobierno del Estado hasta por \$13.50 por kilogramo de semilla, de acuerdo al paquete tecnológico recomendado.																				
2000	Normal	Subsidio federal hasta el 45% del diferencial entre los precios de semilla mejorada y semilla comercial, o hasta \$12.66, el gobierno del Estado cubrirá el 55% restante.																				
	PADER	Subsidio federal hasta el 80% del diferencial entre los precios de semilla mejorada y semilla comercial, o hasta \$22.50, el gobierno del Estado cubrirá el 20% restante.																				

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addendas y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 1.13.3 Programa de Fomento Citrícola**

<b>Situación prevaleciente</b>	En 1996 El Estado estaba considerado libre del Virus de la Tristeza de los Citricos. En 1997 se realizó un diagnóstico para identificar plagas cuarentenarias. En 1998 se instrumentó el programa de Fomento Citrícola: <i>“En San Luis Potosí 17,000 cítricultores en 23 municipios cultivan 45 mil hectáreas, la actividad citrícola se desarrolló con plantaciones de buena calidad pero susceptibles al virus de la tristeza de los cítricos, enfermedad incurable”</i> ; el estatus en ese entonces fue clasificado como <i>“Bajo control fitosanitario”</i> , con campaña preventiva. En 1999 <i>...“El riesgo de incidencia del VTC se ha incrementado debido a la inminente presencia del vector Toxoptera citricidus, favoreciendo el potencial destructivo en las plantaciones de cítricos”</i> ; en 2000 la campaña fitosanitaria adquirió el estatus de <i>“Protección”</i> , en 2001 su estatus fue de <i>“Erradicación”</i> .
<b>Objetivos</b>	Impulsar la plantación de superficies citrícolas con material vegetativo de buena calidad, injertado sobre patrones resistentes al VTC; replantar toda superficie citrícola existente en el Estado mediante reposición anual de un porcentaje de esa superficie; apoyar con insumos necesarios las etapas iniciales, y difundir la existencia de los diferentes patrones resistentes al virus. Proteger y mejorar las plantaciones de cítricos en el Estado.
<b>Estrategias</b>	El programa se desarrollará en los municipios donde existen plantaciones y productos citrícolas, se apoyará la renovación de plantaciones existentes y se fomentará nuevas plantaciones con la adquisición de plantas resistentes al VTC. El apoyo gubernamental fue del 50% del costo, con un costo máximo de \$1,850.00 por ha. La densidad de la población para el cálculo del apoyo sería de 300 plantas por ha. En 1999 el subsidio a otorgar sería del 25% del costo o hasta un máximo de \$1,125.00 por ha para adquisición y/o producción de plantas de cítricos con portainjertos tolerantes al VTC y libres de virus, certificadas preferentemente de pureza genética e identidad. Para asistencia técnica, el apoyo sería del 50% o hasta un máximo de \$360.00 por ha en módulos de 150 has. Se establece la modalidad de reembolso. Por el riesgo creciente de este virus, su combate lo realizó el programa de Sanidad Vegetal desde 1999.

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addendas y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 1.13.4 Programa Algodón / Oleaginosas**

<b>Situación prevaleciente</b>	En México existe un déficit de aceites, grasas y pastas o tortas de origen vegetal, de productos y subproductos de algodón, éste representó 291 mil toneladas, el 31% fue de semilla y el 51% de fibra de algodón.
<b>Objetivos</b>	Incrementar la rentabilidad y la superficie dedicada a la producción del algodón y de soya en superficies agrícolas con condiciones agroecológicas y de cultura productiva, con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de los productores algodoneiros y de soya, satisfacer la demanda de la industria aceitera, productora de alimentos y textilera nacional.
<b>Estrategias</b>	Apoyar el financiamiento de las actividades de asistencia técnica fitosanitaria para combatir la mosquita blanca y el control de plagas del algodoneiro; el apoyo gubernamental será hasta de \$150.00 por ha. para la contratación de profesionales fitosanitarios aprobados, el apoyo corresponderá al 100% del valor del servicio. En 1999 este apoyo sería de \$175.00 por ha. Para el manejo integrado de plagas, se apoyará el trampeo, muestreo y liberación de insectos benéficos, y la utilización de otros agentes de control biológico, en este caso, el apoyo será de hasta \$100.00 por ha. En 1999 el apoyo sería de \$117.00, hasta el 60% de las acciones. Se apoyará la compra de semilla transgénica hasta por \$300.00 por ha, (algodón) sólo para el 40% de la superficie sembrada con ese cultivo, y hasta por \$250.00 por ha sólo para el 50% de la superficie sembrada con soya. En 1999 el apoyo sería de \$293.00 por ha. En 2000 el apoyo para asesoría por ha, se estableció en \$200.00, correspondiéndole el 45% a la federación y el 55% restante al gobierno del Estado, para el manejo integrado de plagas, el apoyo máximo regresa a \$100.00 por ha, la compra de semilla transgénica de soya, el apoyo gubernamental sería del 90% del costo, hasta \$420.00 por ha. La conversión productiva apoyará los cultivos de cártamo, canola y girasol, 90% del costo, \$400.00 por ha.

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addendas y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 1.13.5 Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología**

<b>Situación prevaleciente</b>	En la actividad agropecuaria la investigación y la capacitación no habían respondido a las demandas de sus usuarios, no se ajustaban adecuadamente a las necesidades regionales de la producción y, la generación de tecnología era entonces baja y su transferencia y extensionismo, inadecuados.
<b>Objetivos</b>	Propiciar una mayor participación de los productores para decidir el tipo de investigación a desarrollar, para que ésta contribuya a resolver los principales problemas técnicos y económicos que les aquejan, buscando incrementar rendimientos unitarios, reduciendo costos por unidad de producto, y así elevar sus ingresos.
<b>Estrategias</b>	Fomentar la investigación aplicada y transferir tecnología útil al sector agropecuario de San Luis Potosí, mediante la constitución en 1996 de la Fundación Produce en el Estado, financiando proyectos de investigación aplicada, parcelas demostrativas, difundiendo tecnología y capacitando a productores.

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addendas y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 1.14 Dependencias gubernamentales y programas de fomento para el sector rural**

SECRETARÍA	NATURALEZA DEL PROGRAMA		
	Fomento al desarrollo del capital humano	Fomento a la actividad productiva	Fomento a la permanencia en el medio rural para su conservación
SAGARPA	PRODESCA PROFEMOR PROCEDER	PAPIR OPBI FA FG FOMAGRO	PET FONDEN PROCAMPO
SE	FACOE CETRO – CRECE	PMS FIDECAP FOMIMUR PRONAFIM FAMPYME FOAFI FOCIR COMPITE	
SEDESOL	INDESOL OPORTUNIDADES	FONART	
SEMARNAT		PRODEPLAN PRODEFOR CONAFOR	PRONAHÍ (4) PRONAFOR PROCONA
RA	FOAPOA	FAPPA Proyectos Productivos PROMUSAG	CONAZA (4) CORETT DICONSA FONHAPO LICONSA
STyPS	PAC	Proyectos Productivos	

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada en los sitios WEB de las Secretarías mencionadas.

**Cuadro anexo 1.15 Categorías de inversión y destino de los apoyos**

Capitalización	Servicios de asesoría	Servir de garantía	Sanidad e inocuidad	Investigación y TT
Adquisición de activos fijos, excepto la compra de bienes inmuebles.	El pago de servicios de capacitación, asistencia técnica y consultoría.	Del tipo financiero para que los productores constituyan fondos de garantía.	Mejorar la sanidad e inocuidad del sector agroalimentario, acuícola, pesquero y silvícola.	La formulación de proyectos de investigación y de apropiación tecnológica.
	La consolidación organizativa y empresarial de los productores y grupos prioritarios.			
	proyectos del sistema de información del sector			
	Proyectos para apoyar la integración a mercados y fomento a las exportaciones.			

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de las Reglas de Operación de La Alianza vigentes



**Cuadro anexo 1.15.1 Programas federales para la atención del sector agrícola  
(Oferta)**

SEGMENTO DEL MERCADO	PROGRAMA		
Habitantes del medio rural con actividad agrícola en extensiones de riego no mayores a 10 has y en temporal no mayores a 20 has	PROFEMOR INDESOL OPORTUNI DADES FOAPOA	Proyectos Productivos PROMUSAG	
Productores de Bajos Ingresos, en Zonas Marginadas. Persona física o moral que de manera individual u organizada, <u>realice preponderantemente actividades en el medio rural en localidades de alta y muy alta marginación; cuando su ocupación principal sea la agricultura</u> que cultiven o exploten hasta 10 hectáreas de riego o hasta 20 hectáreas en temporal. Grupos prioritarios de mujeres, indígenas, personas de la tercera edad, personas con capacidades diferentes, jóvenes y jornaleros con o sin acceso a la tierra. Así como microempresas y organizaciones económicas que tengan como socios principalmente a miembros de los grupos sociales anteriormente señalados.	PRODESCA PROFEMOR PROCEDER FACOE CETRO – CRECE INDESOL OPORTUNID ADES FOAPOA PAC	FA FOMAGRO FOCIR COMPITE PRODEPLA N PRODEFOR CONAFOR FAPPA Proyectos Productivos PROMUSAG	PET FONDEN PROCAMPO PRONAHÍ (4) PRONAFOR PROCONA CONAZA CORETT DICONSA FONHAPO LICONSA
Productores de Bajos Ingresos, en Zonas No Marginadas. Persona física o moral que de manera individual u organizada, <u>realice preponderantemente actividades en el medio rural</u> , con las mismas características que los Productores de bajos ingresos en Zonas Marginadas.			
Productores de Bajos Ingresos, en Transición. Persona física o moral que de manera individual u organizada, <u>realice preponderantemente actividades en el medio rural</u> , en cualquier comunidad y municipio, y que cuente con una superficie máxima de 20 hectáreas de riego o hasta 40 hectáreas en temporal.	PRODESCA PROFEMOR PROCEDER FACOE CETRO – CRECE PAC	FA FOMAGRO FOCIR COMPITE PRODEPLA N PRODEFOR CONAFOR FAPPA Proyectos Productivos PROMUSAG	PET FONDEN PROCAMPO PRONAHÍ (4) PRONAFOR PROCONA CONAZA CORETT DICONSA FONHAPO LICONSA
Resto de Productores. Toda persona física o moral que de manera individual o colectiva, realice preponderantemente actividades en el medio rural, en cualquier comunidad y municipio, y que cuente con superficies y cabezas de ganado mayores a las establecidas para los productores de bajos ingresos, y que cumpla con lo establecido en la Ley Agraria, Títulos Quinto, De la Pequeña Propiedad Individual de Tierras Agrícolas, Ganaderas y Forestales; y Sexto, De las Sociedades Propietarias de Tierras Agrícolas, Ganaderas o Forestales.	PRODESCA PROFEMOR PROCEDER FACOE CETRO – CRECE PAC	FA FOMAGRO FOCIR COMPITE PRODEPLA N PRODEFOR CONAFOR FAPPA Proyectos Productivos PROMUSAG	PET FONDEN PROCAMPO PRONAHÍ (4) PRONAFOR PROCONA CONAZA CORETT DICONSA FONHAPO LICONSA

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de las Reglas de Operación de La Alianza vigentes y de los sitios WEB de las secretarías relacionadas con el sector.

## Anexo 3

### Principales resultados y tendencias del programa

Este apartado servirá de soporte al desarrollo del capítulo 2, se construyó con información obtenida de los Anexos Técnicos, Addendas y Actas de Cierre de Programa del periodo 1996 al 2004, del Programa de Fomento Agrícola en el Estado.

#### Cuadro anexo 2.3 Subprograma de investigación y Transferencia de Tecnología Inversión acumulada según fuente de aportación

(miles de pesos)

Programa	1996		1997		1998		1999	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
ITT	1,193	-	2,300	3,000	6,150	5,390	5,402	5,651
Federal	1,193		1,684	1,684	2,016	2,016	2,554	2,437
Estatad			216	216	2,334	2,334	1,848	1,732
Productos financieros				700		425		893
Productores			400	400	1,800	615	1,000	589
<b>Acumulado</b>				<b>3,000</b>		<b>8,390</b>		<b>14,041</b>

Programa	2000		2001		2002		2003		2004	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
ITT	6,136	6,140	12,221	13,656	13,912	9,316	12,256	-	12,510	-
Federal	1,592	1,592	6,214	6,214	6,956	6,956	7,756		8,730	
Estatad	1,544	1,544	3,139	3,139	970				3,780	
Productos financieros		42		1,636						
Productores	3,000	2,963	2,869	2,668	5,986	2,360.612	4,500			
<b>Acumulado</b>		<b>20,181</b>		<b>33,837</b>		<b>43,153</b>		<b>43,153</b>		<b>43,153</b>

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el periodo 1996 a 2004, en el Estado

#### Cuadro anexo 2.3.1 Subprograma de Investigación y Transferencia de Tecnología Beneficiarios y productos generados

Programa	1996		1997		1998		1999	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
ITT								
Beneficiarios		28,000		28,000		35,600		35,600
Proyectos		9	14	18	21	21	30	20
Eventos		119	106	211	122	170	137	187
Infraestructura y equipo		10	10	14	5	5	1	4

Programa	2000		2001		2002		2003		2004	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
ITT										
Beneficiarios	35,600	35,600	35,600	35,600	45,000	35,600	45,000		52,500	
Proyectos	20	22	21	25	24	23	34		41	
Eventos	261	356	400	459	145	168	156		444	
Infraestructura y equipo	3	4								

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el periodo 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 2.4.1 Subprograma  
Fortalecimiento de los Sistemas Producto  
Inversión acumulada según fuente de aportación  
(miles de pesos)**

Programa	2004	
	Programado	Ejecutado
<b>Fortalecimiento de los Sistemas - Producto</b>	<b>500</b>	<b>216</b>
Federal	460	216
Estatad	40	
Productores		
<b>Acumulado</b>	<b>500</b>	<b>216</b>

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 2.5 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización  
componente Fertirrigación (Manejo integral de suelo y agua)  
Inversión acumulada según fuente de aportación**

(Miles de pesos)

Programa	1996		1997		1998		1999	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Ferti-irrigación</b>	<b>7,000</b>	<b>8,185</b>	<b>7,556</b>	<b>9,316</b>	<b>14,570</b>	<b>13,794</b>	<b>9,700</b>	<b>11,021</b>
Federal	2,450	2,450	2,380	2,380	5,036	4,253	3,018	3,918
Estatad	700	700	1,020	1,020	1,734	1,215	734	1,119
Productos financieros								
Productores	3,850	5,035	4,156	5,916	7,799	8,326	5,948	5,984
<b>Acumulado</b>		<b>8,185</b>		<b>17,501</b>		<b>31,295</b>		<b>42,316</b>

Programa	2000		2001		2002		2003		2004	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Ferti-irrigación</b>	<b>3,457</b>	<b>9,344</b>	<b>38,845</b>	<b>33,918</b>	<b>42,323</b>	<b>13,424</b>	<b>24,174</b>	-	<b>33,040</b>	<b>8,955</b>
Federal	1,259	1,185	9,348	9,093	5,502	3,111	8,059		9,076	8,955
Estatad	344	334	455	455	5,502	331			675	
Productos financieros		1,623								
Productores	1,854	6,202	29,041	24,370	31,319	9,981	16,115		23,289	
<b>Acumulado</b>		<b>51,660</b>		<b>85,578</b>		<b>99,001</b>		<b>99,001</b>		<b>107,956</b>

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 2.5.1 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización  
componente Fertirrigación (Manejo integral de suelo y agua)  
Beneficiarios y has apoyadas**

Programa	1996		1997		1998		1999	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>S. de riego tec. (manejo integral de suelo y agua)</b>								
Beneficiarios		82	129	61	65	93	68	238
Has. Apoyadas	1,000	1,241	1,079	1,402	1,311	1,555	1,023	1,461

Programa	2000		2001		2002		2003		2004	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>S. de riego tec. (manejo integral de suelo y agua)</b>										
Beneficiarios	38	124	410	295	290	86	149		150	
Has. Apoyadas	303	893	2,954	2,930	1,624	1,081	1,794		2,116	2,235

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 2.5.2 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización  
componente Fertirrigación (Manejo integral de suelo y agua)  
Cobertura geográfica y cultivos beneficiados**

Región	Municipios	Has beneficiadas	Cultivos
<b>Altiplano</b>	Guadalcazar	20	Alfalfa
	Moctezuma	23	Alfalfa
	Venado	32	Tomate
	Villa de Guadalupe	50	Tomate
	Villa Hidalgo	20.6	Alfalfa
<b>Centro</b>	San Luis Potosí	123	Tomate
	Soledad de G.S.	70	Alfalfa Maíz forrajero
	Villa de Arista	10	Tomate
<b>Media</b>	Ciudad Fernández	97.05	Alfalfa Naranja
<b>Huasteca</b>	Aquismón	87	Caña de azúcar
	Ciudad Valles	681.48	Caña de azúcar Naranja Pastizales
	El Naranjo	50	Naranja
	San Vicente Tancuayalab	193.41	Caña de azúcar Pastizales
	Tanlajas	150	Caña de azúcar
	Tancanhuitz	32	Naranja
	Tamasopo	491.41	Caña de azúcar
	Tamuín	512	Caña de azúcar Pastizales

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 2.6.1 Resumen de las has. y beneficiarios apoyados por  
los programas en operación de La Alianza para el Campo**

Programa	Beneficiarios	Proyectos	Eventos	Constitución de Comités	Has. Apoyadas	Maquinaria	Implementos	Refacciones	Infra- estructura
ITT	234,000	138	1670						
FSP				8					
Ferti-irrigación	979				10,564				
Mecanización	2,973					797	36	289	
Invernaderos	90				1.36				14
Equipamiento Pocosecha	-								-
Kilo por Kilo	4,057				36,058				
Algodonero	30				3,264				
Soya	443				15,034				
Horticultura	-				-				
Cultivos estratégicos	42				90				
Fomento cítrica									
<b>Sumas</b>	<b>242,614</b>	<b>138</b>	<b>1,670</b>	<b>8</b>	<b>65,010</b>	<b>797</b>	<b>36</b>	<b>289</b>	<b>14</b>

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 2.7 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización  
componente Mecanización (Tecnificación de la Producción)  
Inversión acumulada según fuente de aportación<sup>28</sup>**

Programa	1996		1997		1998		1999	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Mecanización</b>	<b>35,736</b>	<b>37,925</b>	<b>8,160</b>	<b>11,968</b>	<b>18,457</b>	<b>25,297</b>	<b>18,591</b>	<b>25,607</b>
Federal	6,250	6,250	1,680	1,681	4,024	4,024	2,337	3,354
Estatad	1,055	1,050	720	719	2,083	2,082	1,241	1,677
Productores	28,431	30,625	5,760	9,568	12,350	19,191	15,013	20,576
<b>Acumulado</b>		<b>37,925</b>		<b>49,893</b>		<b>75,190</b>		<b>100,797</b>

Programa	2000		2001		2002		2003		2004	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Mecanización</b>	<b>16,173</b>	-	<b>57,749</b>	<b>60,895</b>	<b>14,409</b>	<b>14,383</b>	<b>8,360</b>	-	<b>7,814</b>	<b>1,480</b>
Federal	2,385		8,995	8,531	1,683	1,660	1,760		1,339	1140
Estatad	901		897	941	2,280	1,020			475	340
Productores	12,887		47,857	51,423	10,447	11,703	6,600		6,000	
<b>Acumulado</b>		<b>100,797</b>		<b>161,692</b>		<b>176,075</b>		<b>176,075</b>		<b>177,555</b>

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 2.7.1 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización  
componente Mecanización (Tecnificación de la Producción)  
Beneficiarios y equipo adquirido**

Programa	1996		1997		1998		1999	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Mecanización (Tecnificación de la producción)</b>								
Beneficiarios			360		384	556	234	729
Tractores	224	224	72	72	128	133	88	121
Cosechadora de caña								
Implementos y maq.								
Beneficiarios			80		135	111		
Reparaciones	105	97	40	63	135	111		
Juego de llantas								

Programa	2000		2001		2002		2003		2004	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Mecanización (Tecnificación de la producción)</b>										
Beneficiarios	116		1073	1130	148	408	106		39	39
Tractores	64		201	171	72	67	44		39	
Cosechadora de caña				9						
Implementos y maq.									20	36
Beneficiarios									20	
Reparaciones				14						
Juego de llantas				4						

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

<sup>28</sup> Miles de pesos

**Cuadro anexo 2.7.2 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización  
componente Mecanización (Tecnificación de la Producción)  
Parque de tractores e implementos agrícolas por DDR en el Estado**

TIPO DE MAQUINARIA	126 SAN LUIS POTOSÍ	127 SALINAS	128 MATEHUALA	129 RIOVERDE	130 CD. FERNANDEZ	131 CIUDAD	132 EBANO	TOTAL
TRACTORES	845	2254	177	412	137	115	91	4031
EJIDO								
PRIVADO	715	70	177	575	104	833	406	2880
ARADOS	521	657	121	556	190	35	251	2331
RASTRAS	491	645	105	518	222	374	252	2607
SEMBRADORAS	281	680	65	486	73	42	197	1824
CULTIVADORAS	202	388	38	205	30	129	186	1178
BORDEADORAS	78	0	64	48	148	14	18	370
NIVELADORAS	53	0	32	0	0	5	8	98
ESCREPAS	9	1	0	0	0	1	3	14
DESVARADORAS	0	0	1	0	0	2	19	22
CORTADORA DE ALFALFA	50	7	12	10	6	0	0	85
EMAPACADORAS	67	5	12	8	6	0	0	98
SURCADORAS	311	467	35	387	178	221	193	1792
SEGADORAS	97	0	16	0	2	0	0	115
COSECHADORAS	5	2	3	0	0	4	0	14
SUBSUELO DE SIEMBRA	15	8	30	5	8	22	30	118
FERTILIZADORAS	184	96	15	75	17	23	54	464
ASPERSORAS	19	4	6	12	34	25	77	177
RASTRILLOS DE ALFALFA	50	7	12	10	6	0	0	85
ZANJEADORAS	35	2	6	2	5	0	0	50
ENSILADORAS	15	1	2	2	3	0	0	23
DESGRANADORAS	25	10	17	25	18	8	11	114
MOLINO DE PASTAS	3	0	0	0	0	0	0	3
TRILLADORAS	0	0	1	0	0	2	4	7
TERRACEDORAS	3	0	0	0	0	10	25	38
REMOLQUES	18	12	8	6	7	25	42	118
CHAPOLEADORAS	0	0	0	2	3	106	81	192
NODRIZAS	0	0	0	7	8	0	10	25
MOLINOS EMPACADORES	0	0	0	0	0	0	8	8

Fuente: SEDARH, San Luis Potosí

**Cuadro anexo 2.8 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización  
componente Invernaderos (Tecnificación de la Producción)  
Inversión acumulada según fuente de aportación<sup>29</sup>**

Programa	2000		2001		2002		2003		2004	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
Invernaderos			2,238	1,161	2,020	951	-	-	2,512	254
Federal			416	383	405	238			564	94
Estatad			411	371	405	238			200	160
Productores			1,410	407	1,210	476			1,748	
Acumulado				1,161		2,112		2,112		2,366

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 2.8.1 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización  
componente Invernaderos (Tecnificación de la Producción)  
Beneficiarios y equipo adquirido**

Programa	2000		2001		2002		2003		2004	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
Invernaderos (tecnificación de la producción)										
Beneficiarios			24	32	7	58			30	
Infraestructura						7			8	7
Has. Apoyadas			2	0.79		0.57				

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

<sup>29</sup> Miles de pesos

**Cuadro anexo 2.9 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización  
componente Kilo por kilo (Fomento productivo y reconversión productiva)  
Inversión acumulada según fuente de aportación<sup>30</sup>**

Programa	1996		1997		1998		1999	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Kilo por Kilo (Reconversión productiva)</b>	<b>816</b>	<b>816</b>	<b>5,207</b>	<b>5,194</b>	<b>3,274</b>	<b>3,014</b>	<b>3,811</b>	<b>3,692</b>
Federal	816	816	4,200	4,200	1,344	1,344	1,924	1,924
Estatad			994	994	756	756	948	948
Productores								
Recup. y rendimientos			13		1,174	914	939.24	821
<b>Acumulado</b>		<b>816</b>		<b>6,009</b>		<b>9,023</b>		<b>12,715</b>

Programa	2000		2001		2002		2003		2004	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Kilo por Kilo (Reconversión productiva)</b>	<b>456</b>	-	-	-	-	-	<b>7,270</b>	-	-	-
Federal	250						2,000			
Estatad	112									
Productores	94						5,270			
Recup. y rendimientos										
<b>Acumulado</b>		<b>12,715</b>		<b>12,715</b>		<b>12,715</b>		<b>12,715</b>		<b>12,715</b>

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 2.9.1 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización  
componente Kilo por kilo (Fomento productivo y reconversión productiva)  
Beneficiarios y hectáreas apoyadas**

Programa	1996		1997		1998		1999	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Kilo por Kilo (reconversión productiva)</b>								
Has. Apoyadas	5,790	5,736	17,393	13,978	10,118	9,188	8,752	7,156
Avena			2,110	3,299			900	900
Frijol			4,275	603	2,615	2,615	800	887
Maíz			8,893	7,951	6,670	5,740	1,885	2,869
Soya			2,115	2,115	833	833	2,500	2,500
Cártamo							2,667	
Sorgo								
Trigo				10				
Beneficiarios			3,525		2,015	2,295	1,750	1,762

Programa	2000		2001		2002		2003		2004	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Kilo por Kilo (reconversión productiva)</b>										
Has. Apoyadas	1,016	-	-	-	-	-	1,789	-	-	-
Avena	180									
Frijol										
Maíz	836						895			
Soya										
Cártamo										
Sorgo							895			
Trigo										
Beneficiarios	203						351			

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

<sup>30</sup> Miles de pesos

**Cuadro anexo 2.10 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización componente Algodón y soya (Fomento productivo y reconversión productiva) Inversión acumulada según fuente de aportación<sup>31</sup>**

Programa	1998	
	Programado	Ejecutado
<b>Algodonero</b>	<b>1,994</b>	<b>7,063</b>
Federal	797	711
Estatad	422	376
Productores	775	5,976
<b>Acumulado</b>		<b>7,063</b>

Programa	1998		1999		2000		2001		2002	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Soya</b>	<b>2,206</b>	-	<b>2,079</b>	<b>1,348</b>	<b>1,045</b>	-	<b>2,223</b>	<b>423</b>	-	<b>506</b>
Federal	1,297		944	944	963		983	423		506
Estatad	403		405	404	37					
Productores	506		731		45.2		1,240			
<b>Acumulado</b>		-		<b>1,348</b>		<b>1,348</b>		<b>1,771</b>		<b>2,277</b>

Fuente: Elaboración por la EEE con información recabada de los Anexos Técnicos, Addenda y Actas de cierre de los programas de La Alianza operados en el período 1996 a 2004, en el Estado

**Cuadro anexo 2.10.1 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización componente Algodón y soya (Fomento productivo y reconversión productiva) Beneficiarios y hectáreas apoyadas**

Programa	1998	
	Programado	Ejecutado
<b>Algodonero</b>		
Beneficiarios	368	30
Has. Apoyada	3,688	3,264

Programa	1999		2001		2002	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
<b>Soya</b>						
Beneficiarios	170	225	225	106		112
Has. Apoyada	6,836	7,087	7,800	3,623		4,323

**Cuadro anexo 2.11 Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización componente Cultivos estratégicos (Fomento productivo y reconversión productiva) Inversión acumulada según fuente de aportación y beneficiarios<sup>32</sup>**

Programa	2002	
	Programado	Ejecutado
<b>Cultivos estratégicos</b>	<b>3,009</b>	<b>790</b>
Federal	500	363
Estatad	9	
Productores	2,500	427
<b>Acumulado</b>		<b>790</b>

Programa	2002	
	Programado	Ejecutado
<b>Cultivos estratégicos</b>		
Beneficiarios	78	42
Has. Apoyada	94	90

<sup>31</sup> Miles de pesos

<sup>32</sup> Ídem



## Cuadro anexo 3A

## Aportación del gobierno por componente y rama de actividad

Actividad	Componente recibido 2002	Hortalizas	Frutales	Agroindustriales	Granos	Forrajes	TOTAL	%
1	Tractor	15,998	-	22,666	472,763	60,000	571,427	34%
1	Implementos agrícolas	-	-	-	13,250	-	13,250	1%
1	Cosechadora	-	-	-	6,666	-	6,666	0%
1	Sistema de riego	2,667	148,215	-	4,625	40,556	196,063	12%
1	Componentes para sistema de riego	-	-	276,965	-	-	276,965	17%
1	Invernadero	215,826	-	-	-	-	215,826	13%
1	Paquete tecnológico	-	-	-	386,110	8,763	394,873	24%
1	Actividad primaria	234,491	148,215	299,631	883,414	109,319	1,675,070	100%
TOTAL		234,491	148,215	299,631	883,414	109,319	1,675,070	100%
		%	14%	9%	18%	53%	7%	100%

Actividad	Componente recibido 2004	Hortalizas	Frutales	Agroindustriales	Granos	Forrajes	TOTAL	%
1	Tractor	-	-	45,714	537,923	-	583,637	40%
1	Implementos agrícolas	-	-	1,891	37,313	-	39,204	3%
1	Sistema de riego	105,800	53,600	79,670	554,430	27,983	821,483	57%
1	Actividad primaria	105,800	53,600	127,275	1,129,666	27,983	1,444,324	100%
TOTAL		105,800	53,600	127,275	1,129,666	27,983	1,444,324	100%
		%	7%	4%	9%	78%	2%	100%

Fuente: Elaboración por la EEE con información obtenida de los Cuestionarios para la Evaluación de La Alianza para el Campo 2002 - 2004, San Luis Potosí, S.L.P

Cuadro anexo 3B Componente solicitada y tipo de solicitud por región

Beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra	I		II		III		IV		V		Totales		%
	Total	Recibieron el apoyo	Total	Recibieron el apoyo	Total	Recibieron el apoyo	Total	Recibieron el apoyo	Total	Recibieron el apoyo	Total	Recibieron el apoyo	
<b>Altiplano</b>													
<b>Total</b>	1	1	3	3	4	4	0	0	0	0	8	8	6%
Solicitud con proyecto	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	
Solicitud individual	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	
Solicitud grupal	1	1	3	3	3	3	0	0	0	0	7	7	
<b>Componente</b>		<b>10,000</b>		<b>24,000</b>		<b>68,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>102,000</b>	7%
Tractor		10,000		24,000		68,000	0	0	0	0	0	102,000	
<b>Cultivos</b>													
Agroindustriales							0	0	0	0	0	-	
Granos y semillas		1		3		4	0	0	0	0	0	8	
<b>Centro</b>													
<b>Total</b>	65	39	46	43	6	6	1	1	0	0	118	89	61%
Solicitud con proyecto	18	11	10	10	0	0	0	0	0	0	28	21	
Solicitud individual	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	
Solicitud grupal	65	39	46	43	5	5	1	1	0	0	117	88	
<b>Componente</b>		<b>195,381</b>		<b>245,656</b>		<b>39,804</b>	<b>40,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>520,841</b>	38%
Tractor		179,205		230,432		32,000	40,000	0	0	0	0	481,637	
Implementos agrícolas		16,176		15,224		7,804		0	0	0	0	39,204	
<b>Cultivos</b>													
Agroindustriales		1		3		2					0	6	
Granos y semillas		38		40		4		1			0	83	
<b>Media</b>													
<b>Total</b>	1	1	20	19	21	21	4	4	1	1	47	46	32%
Solicitud con proyecto	1	1	13	12	17	17	3	3	1	1	35	34	
Solicitud individual	0	0	3	2	1	1	1	1	1	1	6	5	
Solicitud grupal	1	1	17	17	20	20	3	3	0	0	41	41	
<b>Componente</b>		<b>15,771</b>		<b>294,752</b>		<b>316,050</b>	<b>115,240</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>741,813</b>	54%
Sistema de riego		15,771		294,752		316,050	115,240				0	741,813	
<b>Cultivos</b>													
Hortalizas						1		2			0	3	
Frutales y/o plantaciones				3						1	0	4	
Agroindustriales		1									0	1	
Granos y semillas				16		18		2			0	36	
<b>Huasteca</b>													
<b>Total</b>	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2	1%
Solicitud con proyecto	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2	
Solicitud individual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	
Solicitud grupal	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2	
<b>Componente</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	
Tractor	0	0	0	0			0	0	0	0	0	-	
Implementos agrícolas	0	0	0	0			0	0	0	0	0	-	
Sistema de riego	0	0	0	0			0	0	0	0	0	-	
<b>Cultivos</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	
Agroindustriales	0	0	0	0		2	0	0	0	0	0	2	
<b>Sumas</b>		<b>221,152</b>		<b>564,408</b>		<b>423,854</b>	<b>155,240</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,364,654</b>	<b>145</b>	
<b>%</b>		<b>16%</b>		<b>41%</b>		<b>31%</b>	<b>11%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>		