



Evaluación Alianza para el Campo 2005

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







San Luis Potosí













México, Septiembre de 2006

Evaluación Alianza para el Campo 2005

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

San Luis Potosí

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ

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

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

Lic. Francisco Javier Mayorga Castañeda Secretario

Dr. Manuel David Sánchez HermosilloSecretario de Desarrollo Agropecuario y
Recursos Hidráulicos

Ing. Francisco López TostadoSubsecretario de Agricultura

Ing. J. Octavio Lozamárquez Labastida
Director General de Agricultura y
Ganadería de la SEDARH

Ing. Joel Ávila Aguilar Coordinador General de Enlace y Operación

Ing. Simón Treviño AlcántaraDirector General de Fomento a la Agricultura

MVZ. Renato Olvera NevárezDirector General de Planeación y Evaluación

Ing. José Manuel Rosillo IzquierdoDelegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. José Manuel Rosillo Izquierdo ... Presidente
Ing. José Octavio Lozamárquez Labastida... Secretario Técnico
Lic. Rubén Darío Gonzáles Martínez...Representante de la SAGARPA
Ing. Hugo Mendoza Noriega...Representante de la SAGARPA
Ing. Arturo Castillo Olvera...Representante de la SEDARH
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...Entidad Estatal Evaluadora L.E. Rolando Francisco Torres Hernández... Responsable de la Evaluación

Tabla de Contenido

Índice de Cu	adros	IV
Índice de Fig	juras	VI
Índice de An	exos	VII
Siglas		VII
Presentaciór	١	X
Resumen Eje	ecutivo	1
Introducción		12
Capítulo 1	Entorno de las actividades apoyadas por el Programa	18
1.1	El sector primario	18
1.1.1	Indicadores de la actividad agrícola en países seleccionados	18
1.1.2	Indicadores de la actividad agrícola en San Luis Potosí y estados circunvecinos	20
1.1.2.1	Cambios en la superficie cultivable	21
1.1.2.2	Aprovechamiento eficiente en el uso del agua	22
1.1.2.3	La producción, el ingreso y el empleo	23
1.1.3	Indicadores de la actividad agrícola en San Luis Potosí	24
1.1.3.1	Cultivos por tipo de riego	25
1.1.3.2	Infraestructura y servicios de apoyo	27
1.1.4	Áreas de oportunidad para la agricultura estatal	28
1.1.4.1	Condiciones existentes	29
1.1.4.2	Oportunidades	29

i

1.2	Análisis de los factores que condicionan el desarrollo de las actividades agrícolas apoyadas	30
1.3	Conclusiones y recomendaciones preliminares	35
Capítulo 2	Principales tendencias del Programa	35
2.1	Evolución de las características y orientación del Programa	35
2.1.1	Marco jurídico de Alianza para el Campo	35
2.1.2	Proceso evolutivo en su orientación	35
2.1.3	Proceso evolutivo en su estructura programática	37
2.1.4	Proceso evolutivo en sus objetivos	38
2.1.4.1	Líneas estratégicas	39
2.1.4.2	Objetivos específicos	39
2.1.5	Proceso evolutivo en su población objetivo	39
2.1.6	Proceso evolutivo en sus criterios de elegibilidad	40
2.1.7	Proceso evolutivo en sus categorías de inversión	41
2.1.8	Proceso evolutivo en los montos de apoyo	41
2.1.9	Proceso evolutivo en sus modalidades de operación	42
2.2	Tendencias en la inversión del Programa	42

Capítulo 3 Evolución de la gestión del Programa en temas relevantes



Índice de Cuadros

1	Avances en la estrategia de integración de cadenas agroalimentarias	4
2	Comparativo de tiempos de las etapas del proceso Recepción de solicitudes-Entrega de apoyos	į
3	Aspectos relevantes en la agricultura de los países seleccionados	19
4	Crecimiento de la población rural en países seleccionados	19
5	Desempeño del PIB en el periodo 1999-2004	20
6	Aspectos relevantes de la agricultura en México	2
7	Aspectos relevantes de la producción, ingreso y empleo en los estados circunvecinos	23
8	Estados con mayor proporción de su PEA con respecto con respecto a su población rural dedicadas al sector agropecuario	24
9	Composición de la actividad agrícola por el valor de su producción	24
10	Cultivos por rama y por tipo de riego en el Estado (Riego)	25
10.1	Cultivos por rama y por tipo de riego en el Estado (Temporal)	26
11	Rendimientos de cultivos seleccionados	26
12	Asistencia técnica, capacitación, investigación y transferencia de tecnología en el Estado	27
13	Resumen del número de criterios específicos de elegibilidad	4
14	Inversión acumulada del Programa por fuente de aportación	43

Anexo 1	Comportamiento de la superficie cultivable en los estados circunvecinos
Anexo 2	Comportamiento relativo de la superficie cultivable y tasa de cambio de la superficie de riego en los estados circunvecinos
Anexo 3	Principales cultivos de riego en San Luis Potosí por el valor de su producción
Anexo 4	Principales cultivos de temporal en San Luis Potosí por el valor de su producción
Anexo 5	Comparativo de cultivos sustitutos que maximizan el ingreso

Índice de Figuras

1	Comportamiento de las aportaciones totales en sistemas de riego	6
2	Comportamiento de la tasa de cambio en la superficie de riego en San Luis Potosí	22

Índice de Anexos

- 1 Método de muestreo para la evaluación estatal de la Alianza para el Campo
- 2 Información complementaria y sus cuadros

Siglas y otras abreviaciones

AC Alianza Contigo

APC Alianza para el Campo

CADER Centro de Apoyo al Desarrollo Rural

CEDRUS Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable

Comisión de Desarrollo Rural CDR

CGEO Coordinación General de Enlace y Operación

CGM Cabezas de ganado mayor Centro de investigación CIATEQ CIATEJ Centro de investigación Comisión Nacional del Aqua CNA CONAPO Consejo Nacional de Población

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT COPOCYT Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología

COTEA Comité Técnico Agrícola **CSP** Comité Sistema Producto

CTEE Comité Técnico Estatal de Evaluación CTFE Comité Técnico del Fideicomiso Estatal

DDR Distrito de Desarrollo Rural DOF Diario Oficial de la Federación EEE **Entidad Evaluadora Estatal** FΑ Programa de Fomento Agrícola

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la FAO

alimentación

FEE Fondo Estatal de Evaluación **FINCA** Fondo de Contingencia Agrícola

FIRA Fideicomisos Instituidos con Relación a la Agricultura

FIRCO Fideicomiso de Riesgo Compartido Fondo de Capitalización e Inversión Rural FOCIR

FOFAES Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de San Luis Potosí

Instituciones de Educación Superior **IES**

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias **INIFAP**

Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica **IPICYT**

Programa de Apovo al Desarrollo Rural **PADER**

Productores de bajos ingresos en zonas marginadas **PBIZM**

PC Per. Cápita

PDR Plan de Desarrollo Rural

PEF Presupuesto de Egresos de la Federación 2005

PROCREA Programa de Crédito por Administración

Subprograma de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural PRODESCA

PRODUCE Fundación Produce

PSP Prestadores de Servicios Profesionales

RO Reglas de operación

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y **SAGARPA**

Alimentación

SEDARH Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Recursos Hidráulicos SIAP Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera

SISER Sistema de Información del Sector Rural SOFOL Sociedad de financiamiento de objeto limitado

S-P Sistema Producto

Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la

Agricultura y la Alimentación

UASLP Universidad Autónoma de San Luis Potosí

UN Unidades Normativas UPR Unidad de producción rural

Presentación

Este informe contiene los resultados de la evaluación del Programa de Fomento Agrícola de Alianza Contigo 2005 en el Estado de San Luis Potosí, la evaluación se debe a la disposición establecida en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación 2005 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.

Como en años anteriores, la evaluación se ha llevado a cabo en dos vertientes: La gestión y los impactos; los resultados del trabajo de campo han permitido obtener la información necesaria para valorar, principalmente con 2005; la situación que guarda la gestión, en tanto 2003 ha permitido valorar la maduración de los impactos del Programa en sus beneficiarios. Este ejercicio, a diferencia de otros, recoge los resultados del periodo 2001-2005 identificando los cambios que este programa ha experimentado, con la finalidad de rescatar los aciertos y rectificar los desaciertos; de esta forma, los gobiernos federal y estatal contarán con elementos suficientes para introducir los ajustes que este instrumento de política económica requiera, a efecto de que siga siendo útil en el sector rural.

La evaluación se ha desarrollado para los subprogramas Fomento a la Inversión y Capitalización y Fortalecimiento de los Sistemas Producto, con sus correspondientes componentes de apoyo: Tecnificación de la Producción, Manejo Integral de Suelo y Agua y Fomento Productivo y Reconversión Productiva, para el primero; Integración de los Comités Sistema Producto y Fortalecimiento de los Comités Constituidos, para el segundo, específicamente para los ejercicios 2003 y 2005.

En marzo de 2006, en respuesta a la invitación que el Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de San Luis Potosí hizo a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, ésta manifestó a través del Centro Universitario de Apoyo Tecnológico Empresarial, su interés en participar como Entidad Evaluadora Estatal. La UASLP presentó su propuesta técnica y económica ante el CTEE, para participar como EEE del Programa de Fomento Agrícola, obteniendo la aceptación a su propuesta, y formalizándose mediante elaboración y firma del Convenio de Colaboración correspondiente; por tal motivo, la UASLP es la responsable de la calidad y el contenido del presente informe.

La metodología de la evaluación ha sido desarrollada por la Unidad de Apoyo de la FAO, quienes, además, proporcionaron la capacitación al personal de la UASLP responsable de la evaluación, 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. El CTEE solicitó, como temas adicionales, el análisis a mayor detalle del aprovechamiento, en el Estado, de sistemas de riego, invernaderos y tractores.

El proceso de evaluación fue contratado por el Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de San Luis Potosí (FOFAES), a través del CTEE, el cual se encargó de facilitar a la UASLP 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 concreción de las entrevistas correspondientes, facilitó la obtención de la información para integrar la Cédula de Información Verificable y, en coordinación con la Unidad de Apoyo de FAO, supervisó los trabajos de campo y el proceso de captura de cuestionarios 2003 y 2005, así como de la Cédula de Información Verificable.

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

Este informe ha sido posible por la colaboración del personal operativo y funcionarios de la SEDARH, de la delegación estatal de la SAGARPA, la Gerencia Estatal de la CNA y del FIRCO, de los DDR y de los CADER's, de manera muy especial por los productores seleccionados en forma aleatoria, que en general participaron con entusiasmo al contestar los cuestionarios y enriquecernos con sus comentarios; así como de los Otros Actores, y fundamentalmente por la atención especial y dedicación que el Comité Técnico Estatal de Evaluación ofrecieron durante este proceso; a quienes se extiende un reconocimiento por sus atenciones.

Entidad Evaluadora Estatal UASLP-CUATE

Resumen ejecutivo

Objetivo

Con estas líneas intentaremos provocar interés en el contenido del informe a sus lectores, de lograrlo, habrá conseguido su finalidad el presente documento.

I. Elementos centrales del entorno de la agricultura en el Estado

San Luis Potosí cuenta con 748 mil hectáreas cultivables, el 3% de la nación, 85% en temporal y 15% en riego (ver Cuadro anexo 2); se cosechan aproximadamente 49 cultivos diferentes en temporal y 83 en riego, sin embargo, sólo siete cultivos de temporal que abarcaron 76% de su superficie cultivable, generaron el 89% del volumen de la producción y aportaron 80% del valor de la producción de temporal. En riego, ocho cultivos ocuparon 63% de su superficie, generando 87% del volumen de la producción y el 80% de su valor.

En el Estado las hortalizas y los forrajes son los cultivos con mayor superficie sembrada en riego 26% y 39% respectivamente, las hortalizas generan el 64% del valor de la producción y los forrajes el 19%. En temporal el 77% de la superficie se destina a granos y semillas aportando el 35% del valor de la producción.

El valor de la producción agrícola contribuye con el 64% del PIB agropecuario del Estado (ver Cuadro 5) y éste, a su vez, representa el 2.8% del PIB sectorial de la federación (ver Cuadro 3). En el Estado la actividad agropecuaria contribuye con el 9% del PIB estatal.

En un análisis superficial del ingreso Per Cápita rural para los estados aledaños a San Luis Potosí, un habitante rural en Tamaulipas pudo haber recibido 25 mil pesos al año con un valor de la producción agrícola (VPA) de 9,903 millones de pesos. Un habitante rural en San Luis Potosí pudo recibir poco más de una quinta parte del recibido por el habitante rural de Tamaulipas, con poco más de la mitad del VPA en su Estado, en la mitad de la extensión agrícola de Tamaulipas. También es importante mencionar que mientras el habitante promedio de Tamaulipas dispone de casi cuatro hectáreas, el habitante rural promedio en San Luis Potosí cuenta con 0.8 hectáreas.

En los últimos nueve años la superficie cultivable de la nación creció 3%, avanzó cuatro puntos en temporal y retrocedió uno en riego, en San Luis Potosí la superficie cultivable creció 15%, 28 puntos en riego y 13 en temporal (ver Cuadro anexo 2.1), el Estado tiene la tasa de cambio más vigorosa de los estados aledaños, pero su comportamiento no ha sido uniforme en este lapso.

En México el 78% del agua disponible se destina a las actividades agropecuarias, en San Luis Potosí se utiliza el 86% (ver Cuadro anexo 1) y la presión que está ejerciendo en sus recursos hídricos es del 55% en la región El Salado y tan sólo del 19% en la Región Pánuco.

¹ El ingreso Per. Cápita se obtiene al dividir el PIB agropecuario, en este caso el valor de la producción agrícola, entre el número de habitantes.

La población rural de México tiene aún una tasa de crecimiento positiva, de tal forma que aún cuando el Estado tiene un comportamiento expulsor de habitantes en el medio rural, esa población seguirá creciendo hasta la segunda década de este siglo.

La escasez del recurso tierra (cultivable), la sobre explotación del recurso agua, la disparidad de resultados, hacen necesario identificar las causas y las posibles soluciones para obtener el mejor provecho posible de los recursos disponibles, en forma sustentable y además con el mayor impacto social factible.

¿Qué hace posible que el morador de Tamaulipas tenga un ingreso cinco veces mayor al del morador potosino? La extensión cultivable y el valor de la producción no son suficiente respuesta, pues son mayores en apenas un tanto. ¿Por qué mientras la mayoría de los estados aledaños a San Luis Potosí generan un PIB sectorial en la misma proporción a la disponibilidad de sus tierras cultivables (ver cuadros 3 y 4), Jalisco aporte 9% del PIB sectorial de la nación con el 7% de las tierras cultivables del país?

La tecnología, la densidad poblacional, pero principalmente el precio que lograron obtener los productos agrícolas de los estados con mayor capacidad de convertir producto, valor y precio, en ingreso per cápita, hacen la diferencia entre el crecimiento y el desarrollo.

Apreciar el lugar que ocupa el Estado para de ahí observar qué están produciendo, cómo lo están haciendo y dónde están vendiendo otros estados y países, permitirá a quienes diseñan las políticas públicas en el Estado, encausar los esfuerzos del sector a obtener mejores resultados (ver figuras anexas 1 a la 7).

II. Principales tendencias del Programa en el Estado

II.1. Evolución de las características y orientación del Programa

El Programa pasó de ser un grupo de programas orientado a atender específicamente problemas productivos por cultivo, a una estructura de apoyo a las actividades rurales para promover la competitividad, el desarrollo de conglomerados y la formación del capital humano, como medios para alcanzar la suficiencia alimentaria y el bienestar de los habitantes del medio rural.

II.2. Tendencias

II.2.1. Inversión

Los componentes de inversión eran repetitivos y limitados, hoy al atender actividades, no cultivos específicos, los componentes de inversión pueden ser de los tradicionales a lo más complejo (poscosecha y transformación).

II.2.2. Beneficiarios

En un principio la APC tenía una clasificación muy general: Resto de productores y productores de escasos recursos en zonas marginadas (PADER), hoy su clasificación es segmentada para dar una más amplia y mejor atención.

II.3. Cumplimiento de metas en 2005

A marzo 2006 las metas comprometidas se encuentran en 51% en proceso de pago.

II.4. Correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa

La Alianza para el Campo es un instrumento de política económica para utilizarse por los gobiernos de las entidades federativas y municipales, en coordinación con el gobierno federal, para coadyuvar en el desarrollo de país mediante:

- I. Promover el bienestar social y económico de los productores, de sus comunidades, de los trabajadores del campo y, en general, de los agentes de la sociedad rural, mediante la diversificación y la generación de empleo, incluyendo el no agropecuario en el medio rural, así como el incremento del ingreso:
- II. Corregir disparidades de desarrollo regional a través de la atención diferenciada a las regiones de mayor rezago, mediante una acción integral del Estado que impulse su transformación y la reconversión productiva y económica, con un enfoque productivo de desarrollo rural sustentable:
- **III.** Contribuir a la soberanía y seguridad alimentaria de la nación mediante el impulso de la producción agropecuaria del país;
- **IV.** Fomentar la conservación de la biodiversidad y el mejoramiento de la calidad de los recursos naturales, mediante su aprovechamiento sustentable; y
- **V.** Valorar las diversas funciones económicas, ambientales, sociales y culturales de las diferentes manifestaciones de la agricultura nacional.

La operación del Programa se ha enfocado a atender la población objetivo y a preservar el suelo y el agua, el avance en riego con respecto a temporal es satisfactorio y el índice de disponibilidad de tractores es superior a la media nacional. Con todo, la APC en San Luis Potosí sigue atendiendo la demanda, aún cuando ha sido mediante la conformación de grupos y la presentación de proyectos. El cambio sustancial que el Programa ha tenido, es:

Convertirse en un instrumento para ser utilizado por municipios y por ramas de la actividad para convertir al campo mexicano en un sector generador de riqueza y proveedor de suficiencia alimentaria, si esto no es asimilado por quienes operan el Programa, seguirá siendo un instrumento para mejorar parcialmente y en el corto plazo las condiciones actuales del sector.

La red de operadores del Programa (CADER's) debe asumir un papel promotor, identificando oportunidades de mejora para hacer competitivas a unidades de producción rural que se conviertan en detonadores de ingreso y empleo en microregiones. El Estado debe asumir el papel rector en el diseño de un plan de largo plazo con una visión acorde a los objetivos fundamentales del desarrollo rural, y las estrategias que facilitaran su logro.

III. Evolución de la gestión del Programa en el Estado

III.1. Apropiación del Programa por parte del Estado

El Estado opera de manera tradicional el Programa. El Programa se ha transformado para que municipios y ramas de la producción diseñen el desarrollo de microregiones atendiendo necesidades locales, mientras no se promuevan proyectos detonadores con

las herramientas que el Programa procura, el Estado no se habrá apropiado del Programa. Mientras el Estado no tome el liderazgo en impulsar el fortalecimiento de los Comités Municipales de Desarrollo Rural y de los Consejos y Comités de los Sistemas Producto ya conformados, poco se habrá avanzado en este tema.

III.2. Cambios en el proceso de asignación de recursos

En San Luis Potosí la prioridad ha sido preservar el suelo y el agua, la modernización de sistemas de riego y en la extracción de agua ha sido más bien efecto de disminuir costos por el consumo de energía eléctrica por parte de los agricultores. En la actualidad se promueve la labranza de conservación y se sigue avanzando en el uso eficiente del agua. A partir de 2004 los Sistema-Producto se han venido convirtiendo en objeto de apoyo prioritario, En 2005 el 70% de los recursos financieros para Tecnificación de la Producción se destinarán a impulsar proyectos relacionados con las Cadenas Agroalimentarias.

III.3. Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los Comités Sistema Producto

San Luis Potosí es uno de los primeros cinco estados que registran avances reales en la integración y fortalecimiento de sus Sistema-Producto estratégicos, Pues ya se tienen doce y cuatro en proceso de constitución, tres de ellos corresponden a la actividad pecuaria. Algunos de ellos están en proceso de contratación de un Prestador de Servicios Profesionales (PSP), de lo que se espera desarrollar al capital humano de esas organizaciones, (ver Cuadro I).

Cuadro 1. Avances en la estrategia de Integración de Cadenas Agroalimentarias

Avances \ Año	2004	2005	2006
Constitución de	Caña	Café	Oleaginosas
Consejos y Comités	Chile seco	Cebada	Cacahuate
	Cítricos	Jitomate	Lechuguilla
	Frijol y	Maguey Mezcalero	Bovino, caprino y
	Nopal-Tuna	Maíz	ovino.
Diagnósticos y planes	•	•	En proceso de
rectores			integración.
Proyectos aprobados		Cítricos y maguey	
		mezcalero.	
Contratación de			Cítricos, Maguey
gerentes			Mezcalero, Maíz, Frijol
			y Cebada.

Fuente: Elaboración propia con datos de las entrevistas con Otros Actores

III.4. Análisis de los procesos operativos del Programa en el período 2001-2005

De acuerdo a la Cédula de Información Verificable, el tiempo de respuesta a una solicitud de apoyo es de cuarenta y cinco días; de acuerdo al flujo de proceso elaborado con el personal de las áreas que participan en diferentes etapas de este proceso, el tiempo de duración es próximo a setenta y cuatro días, (ver Cuadro 2).

El personal involucrado en las diferentes etapas de este proceso, con el apoyo del área de sistemas, podrán identificar oportunidades de mejora en la recepción por los DDR y

CADER's², donde las solicitudes están durando siete y siete días respectivamente, la etapa de registro en el SISER es también un área de mejora, pues las solicitudes atraviesan esa etapa en catorce días, (ver figura anexa 10).

Cuadro 2. Comparativo de tiempos de las etapas del proceso Recepción de solicitudes – Entrega de apoyos

Etapas del proceso	Cédula de Información Verificable	Flujo de proceso				
Recepción a notificación del dictamen al beneficiario.	15	39				
Notificación del dictamen a firma de Acta Entrega-Recepción	15	21				
Firma del Acta a liberación del pago al beneficiario	15	14				

Fuente: Elaboración propia con datos de la Cédula de Información Verificable

III.5. Proceso de consolidación del vínculo Fomento Agrícola y PRODESCA

Hasta antes de 2005 la posibilidad de aprovechar los recursos financieros y humanos del Subprograma de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural (PRODESCA) no había sido considerado, en algunos casos por el desconocimiento de una amplia porción de los miembros del sistema³, en otros, porque los miembros tienen cierta percepción de que no hay personal suficientemente capacitado en el grupo de Prestadores de Servicios Profesionales (PSP) registrados en el padrón de oferentes del citado subprograma.

En 2005 se comenzó a aprovechar este vínculo no para atender solicitudes de casos específicos, se está empleando para contratar a expertos en temas de interés para el Estado, como lo son la inocuidad y la labranza de conservación. El impacto de esta estrategia puede ofrecer resultados de mayor impacto. Se trataba de un mayor conocimiento de los instrumentos del Programa, lo siguiente es pernear la estrategia a los DDR y a los Consejos Municipales de Desarrollo Rural, pues aún se sigue considerando en los segmentos básicos e intermedios del sistema, que los componentes de cada programa no son compatibles con los de otros programas de APC.

III.6. Incidencia del Programa sobre la sustentabilidad de los recursos agua y suelo

Para el Estado el aprovechamiento eficiente y responsable en el uso del agua para actividades agrícolas, ha sido un reto permanente; al revisar los registros de apoyos otorgados para modernizar o implementar sistemas de riego, mostraron un comportamiento permanente y una tendencia creciente. En suma las aportaciones gubernamentales representan el 34% de las inversiones que en esteesta acción se ha apoyado permanentemente desde 1996 y el 13 y 24 37% de los apoyo

-

² Es importante resaltar que se trata de una apreciación externa y temporal, que puede haber imprecisiones, pero es indudable que este proceso ha sido crítico desde la implementación del SISER y que analizarlo etapa por etapa, puede ofrecer información valiosa de proceso que permita identificar oportunidades de mejora.

³ Para efecto de esta evaluación el "sistema" lo conforman el personal operativo y directivo de SEDARH y SAGARPA.

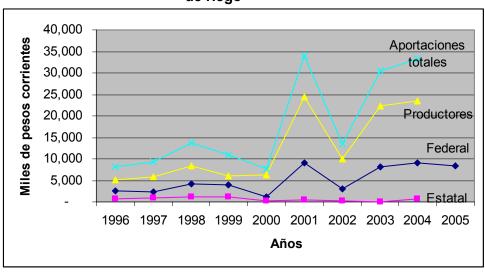


Figura 1. Comportamiento de las aportaciones totales en sistemas de riego

Fuente: Actas de cierre de programas de FA

Es en esta problemática donde más ha avanzado las acciones del Programa Sectorial, pues las reuniones de las secretarias relacionadas son periódicas, la concurrencia de programas esta funcionando, y los comités intersecretariales han permitido identificar solicitudes que en otro tiempo habrían logrado la duplicidad de los apoyos.

III.7. Valoración de las acciones del Programa en materia de reconversión productiva

Estrategia del Programa APC que de llevarse a cabo según su diseño, dará oportunidad a la gran mayoría de agricultores que se encuentran enfrascados en realizar cultivos con ingresos marginales, para mejorar sus condiciones económicas a través del cambio a cultivos más codiciados.

La reconversión productiva dejó de ser un subprograma para convertirse en una línea estratégica pues va más haya del simple cambio de cultivos, se trata de:

- a. Ordenar los esfuerzos que en conjunto realiza el Estado para alcanzar la suficiencia y seguridad alimentaria.
- b. Diseñar el sector agrícola que logre el óptimo uso y aprovechamiento de los recursos naturales disponibles en el Estado.
- c. Impulsar actividades productivas que mejoren el ingreso, que requieran generar empleos y que disminuyan la dependencia del exterior.

La producción agrícola del Estado se concentra en menos de 18 de 115 cultivos que se practican en el Estado, uno de ellos, la naranja con un problema permanente de precio y siete con bajos rendimientos, entre ellos: La caña de azúcar, el piloncillo, frijol, maíz y sorgo. Ocho de dieciocho cultivos que ocupan cerca del 70% de la superficie cultivable y aportan el 80% del valor estatal de la producción. ¿Cómo sería el sector rural y en general

el Estado si en esas hectáreas prevalecieran cultivos con mejores rendimientos y fuertemente codiciados por los consumidores?

No ha perneado el significado de la estrategia, se sigue usando como un subprograma para atender requerimientos específicos de cambio de cultivo para mejorar el rendimiento o aprovechar de mejor manera el recurso tierra disponible en UPR. No ha sido motivo de planeación regional que permita alcanzar los objetivos específicos del Programa.

III.8. Temas específicos de evaluación de procesos

3.8.1. Subprogramas de desarrollo de capacidades en beneficio de los usuarios de Fomento Agrícola

Estos subprogramas no son conocidos por los beneficiarios de FA, incluso son pocos los miembros del sistema SAGARPA-SEDARH que conocen sus componentes y que pensarían que pueden ser utilizados por cualquier beneficiario de la Alianza para desarrollar el capital humano de las organizaciones de productores.

Sin embargo, recientemente se han estado utilizando para casos que pueden generar mayores beneficios colectivos:

- Contratación de coordinadores o gerentes para los Comités Sistema-Producto estatales.
- ii. Capacitación en inocuidad a agricultores que están produciendo cantidades exportables.
- iii. Programa de capacitación para difundir la labranza de conservación

3.8.2. Sistemas de riego

Una de las estrategias permanentes del gobierno del Estado ha sido alentar la modernización e implementación de sistemas de riego, los resultado han sido bastante buenos pues la superficie de riego ha crecido en el periodo 1996-2005, siendo el Estado de San Luis Potosí el que ha mejorado su relación Temporal-Riego de los estados aledaños. Los indicadores de impacto de este componente, son decisivos en la evaluación del Programa por impactos generados. No es gratuito este éxito, las fuentes hídricas que abastecen la región Altiplano y Centro del Estado están sobre-explotadas, toda actividad encaminada a contrarrestar esta condición es indispensable.

3.8.3. Marca predominante de tractores

John Deere y New Holland son las marcas que predominan al momento en que los solicitantes de apoyo presentan sus solicitudes. La red de distribuidores que tienen estas marcas en el país permiten atender cualquier solicitud por remota que parezca, la diversidad de modelos y el prestigio de que gozan en los tomadores de decisiones en la UPR, son los principales motivos de su selección.

III.9. Perspectivas del Programa

El programa no ha perdido vigencia pues se ha venido transformando con mayor velocidad en los últimos tres años para convertirse en un instrumento de planeación y diseño además de ser un programa de subsidios al fomento agrícola. La posibilidad de emplearlo en toda su diversidad en beneficio del medio rural del Estado depende totalmente del Estado y de sus municipios.

IV. Principales impactos del Programa

IV.1. Indicadores de primer nivel

Ingreso

Los indicadores de ingreso están soportados en el aumento de la productividad (Sistemas de riego y en 2002 invernaderos), de la producción (mecanización y sistemas de riego) al poder ampliar la superficie cultivable, y del precio (por la inclusión de nuevos cultivos principalmente en 2002). En términos generales 44% de los beneficiarios 2003 mejoraron sus ingresos netos por el aumento de sus ingresos brutos (39% de los entrevistados) y los que mejoraron su ingreso neto al haber podido disminuir sus costos (15%).

Empleo

Antes de haber recibido el apoyo solicitado los agricultores beneficiados por el Programa en 2003, generaban 2.28 empleos, después de haber recibido el apoyo y al memento de la entrevista (abril de 2006), cada uno de ellos genera 3.12 empleos con una porción bastante significativa por el apoyo de la Alianza.

La orientación de los apoyos del Programa a las ramas productivas y a los tipos de productores a beneficiar, permitirá diseñar el nivel de empleo que el sector agrícola deba generar para los próximos nueve años, tiempo en que la tasa de crecimiento de la población rural entrará en su etapa de inflexión para convertirse en pendiente negativa.

IV.2. Indicadores de segundo nivel

Capitalización

El índice de capitalización (variación porcentual de un momento original (antes del apoyo) y un momento presente (después del apoyo)) de mayor rango lo presentan invariablemente los productores tipo I y II, segmentos que no alcanzan los mejores niveles de "Efecto Multiplicador", pues el primero se logra "midiendo" la variación obtenida entre el capital original, que en el caso de productor tipo I siempre será incipiente. En cambio el "Efecto Multiplicador" lo otorga la cuantía de inversiones adicionales que la UPR ha sido capaz de generar en medio de los dos momentos.

Por lo que la rama de la producción y los segmentos de productores apoyados definen los indicadores que arrojarán año con año, la gestión del programa. No se trata de desalentar el apoyo de alguna de las ramas, ni de los segmentos de productores (En el Estado se ha estado orientando la mayoría de los recursos a Granos y Semillas y a Cultivos

Agroindustriales), de comprender el comportamiento de estos indicadores y destinar los recursos suficientes para impactar de mejor manera a ramas productivas y segmentos de los productores.

Nivel tecnológico

Los paquetes tecnológicos que se entregan sin una amplia difusión de la finalidad, o bien fuera de una región de interés, ofrecerá impactos temporales, que no volverán a presentarse en la siguientes cosechas, por lo que esos recursos se habrán desaprovechado (Caso 2002 en Granos y Semillas), en cambio si este componente se otorga en el marco de una difusión amplia de la finalidad y en una región de interés (Caso Cítricos), el impacto perdurará.

Los cambios en los indicadores de nivel tecnológico en el Estado están soportados fundamentalmente por la implementación de sistemas de riego, en mecanización prácticamente no hay cambio tecnológico pues en la mayoría de los casos la tecnología ya se usufructuaba aún cuando no fuera propia, pero este indicador específicamente en mecanización debe evaluarse en conjunto con los cambios en ingreso neto por disminución de costos y aumento de la producción, explicado por la ampliación de hectáreas cultivables.

IV.3. Comportamiento de los indicadores

IV.3.1. Tipo de beneficiario, Categoría de inversión y Rama productiva

El comportamiento de estos indicadores es errático, lo que comprueba que la atención de solicitudes obedece más a la demanda y factores que influyan en ello (líderes políticos, promociones de proveedores y talentos de agentes externos que promuevan el programa), que a la planeación del destino que deberá de tomar la agricultura en el Estado.

V. Recomendaciones relevantes

V.1. Mayor efectividad de respuesta del Programa a los retos del entorno

- 1. Convertir las ventajas comparativas en ventajas competitivas construyendo infraestructura hidroagrícola para prolongar el de temporal.
- 2. Es fundamental continuar con la política del uso eficiente del agua y el suelo, procurando acciones permanentes.
- 3. Impulsar la diversificación de actividades productivas en el medio rural.
- 4. Orientar la producción a cultivos con demanda y que requieran de mayor uso de mano de obra sin perder competitividad.
- 5. La transferencia de tecnología es una oportunidad de negocio para profesionistas o empresas que reciban el conocimiento del organismo ejecutor y atiendan un mercado para desarrollar.

V.1. Mejoramiento de la gestión del Programa en temas relevantes

- La transversalidad de los programas y la interrelación de las secretarías que participan en el sector, permitirá identificar mejores proyectos y apoyarlos en forma integral.
- 2. La apropiación del Programa consiste en su uso para diseñar las estrategias estatales que permitirán transformar las condiciones actuales.
- 3. La operación del Programa seguirá generando indicadores aceptables pero eso no cambiará el desarrollo y bienestar de la población rural, a menos que se diseñe un plan de largo plazo que permita modelar como los componentes de esos indicadores deberán ser atendidos.
- 4. Los CSP, los CMDR y los CADER's son organismos con todas las posibilidades para detonar el sector rural, el desarrollo del capital humano es fundamental, el apoyo y la integración regional, estatal y nacional, harán factible sus propósitos. Sí se crean y se abandonan se convertirán en un modelo más de asociacionismo con modestos o nulos resultados.

V.1. Mayor impacto de los recursos asignados

- 1. Es preciso un análisis a detalle para identificar los aciertos y reorientar esfuerzos a cultivos con mayores resultados.
- 2. Identificar las oportunidades de participar en mercados más atractivos permitirán alinear esfuerzos para reorientar la producción, los procesos de producción y los comerciales.
- 3. Un análisis a mayor profundidad de los conglomerados agrícolas de Coahuila y Tamaulipas, conviene para construir líneas estratégicas que impulsen el quehacer agrícola con un sentido de mayor beneficio.
- 4. San Luis Potosí cuenta con una considerable cantidad de cultivos, algunos de ellos han demostrado un buen rendimiento y de ellos, los hay con buenos precios al productor, las condiciones climáticas del estado permiten aumentar la diversidad sin perder los rendimientos.
- 5. El conocimiento de cultivos con demandas crecientes o estables ofrecerá al agricultor más elementos para decidir que sembrar. La integración de acerca en los CMDR es fundamental, así como el desarrollo de agencias comerciales.
- 6. El fomento de actividades de poscosecha y transformación en los Sistemas-Producto permitirá atender a un mayor número de beneficiarios.
- 7. El fomento de SOFOL'es, la constitución de FINCA's y mayor participación de Cajas de Ahorro y Préstamo en el Estado, podría detonar el uso del crédito formal, y disminuir el agio.

VI. Imagen futura del Programa

El Estado ha pasado de un 16avo lugar en volumen de la producción a un 12avo lugar en solo diez años, en ese tiempo el valor de la producción por habitante rural ha aumentado de \$6,000.00 a \$15,000.00 pesos. Lo anterior ha disminuido la tasa de emigración en cuatro décimas de punto. La población joven en el medio rural ha venido transformando sus comunidades y ya es posible encontrar servicios e industria amigable con el medio ambiente. La apreciación que nuestro país ha tenido en Europa, Japón y Canadá con la oportuna creación de infraestructura turística en el medio rural, ha permitido atraer turismo, lo que ha diversificado los ingresos del medio rural potosino.

- La reconversión productiva empleada ya como estrategia.
- La diversificación de cultivos con mejores posibilidades de retornar el capital invertido.
- La construcción de infraestructura hidroagrícola para alargar el periodo de temporal.
- La inyección de aguas tratadas al manto freático.
- La continuidad en impulsar la implementación de sistemas de riego eficientes.
- El impuso de la agricultura orgánica y la intensiva.
- El aprovechamiento de variedades vegetales silvestres
- La investigación aplicada para aprovechar los recursos no maderables de los agostaderos potosinos.
- El desarrollo de canales de comercialización a través de los sistemas producto constituidos, y por la creación de agencias comerciales que retornan mayor porción del precio final de los productos agrícolas potosinos que comercializan.

Fueron resultado del Plan Estratégico de Desarrollo Rural que el Gobierno del Estado logró al poder convocar a diversos talentos del sector empresarial, gobierno, instituciones de educación superior y centros de investigación; pero lo que fundamentalmente dio el aliento inicial, fue la determinación del ejecutivo del Estado para apoyar esta iniciativa y dotarle de recursos para que secretarías y dependencias vinculadas, orientaran sus programas a una sola finalidad: Poner en marcha cada una de las acciones que se determinaron como necesarias en ese plan.

Introducción

Objetivo

Describir de manera esencial las disposiciones que dan origen a la evaluación externa del Programa Federal: Alianza para el Campo, ahora Alianza Contigo.

Resaltar los objetivos, el enfoque y la metodología utilizada en la evaluación para familiarizar al lector con el desarrollo del informe final de la Evaluación Estatal del Programa, pues su uso como herramienta para valorar las acciones realizadas en la operación del Programa, ha permitido reorientar la gestión del mismo y así lograr mayores impactos en la población objetivo.

Bases de la evaluación

Legales:

Alianza para el Campo es un programa sujeto a reglas de operación, como así lo establece el Presupuesto de Egresos de la Federación 2005 publicado el 20 de diciembre de 2004 en el DOF, en su Capítulo VIII, Art. 52. Por lo que debe ser evaluado anualmente, según lo señala la fracción IV, inciso "b" del citado artículo, "... presentar la evaluación de resultados de cada programa a la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara, a la Secretaría y a la Función Pública a más tardar el 30 de septiembre, 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. Dicha evaluación deberá informar los recursos entregados a los beneficiarios e incorporar un apartado específico sobre el impacto y resultados de los programas sobre el bienestar, la equidad. la iqualdad. y la no discriminación de las mujeres". De iqual forma el PEF 2005 señala en el mismo inciso que, "...la evaluación deberá realizarse por instituciones académicas y de investigación u organismos especializados, de carácter nacional o internacional que cuenten con reconocimiento y experiencia en las respectivas materias de los programas, en los términos de las disposiciones emitidas por la Secretaría y la Función Pública, en el ámbito de sus competencias.

Las reglas de operación vigentes del Programa, expedidas por la SAGARPA y publicadas en el DOF de fecha 25 de julio de 2003, describen en el capítulo diez, las modalidades de la evaluación a realizar; el artículo 27 del citado capítulo se refiere específicamente a las evaluaciones del impacto del Programa, "...la evaluación del impacto de los programas se iniciará una vez alcanzado, al menos, el 60% de avance en los programas; evaluación 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 los beneficios y costos asociados al programa, mediante la medición, entre otros, de 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, entre otros. Información que permitirá una retroalimentación de los programas para una mejor toma de decisión sobre los mismos". El mismo artículo describe el procedimiento de contratación de las evaluaciones externas, así como el periodo de inicio y término; "...la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación a través de la Coordinación General de Enlace y

Operación establecerá los lineamientos y los términos de referencia para la evaluación externa de los diferentes programas de la Alianza para el Campo, mismos que se darán a conocer a los gobiernos de las entidades federativas y a través de a los Comités Técnicos de Evaluación, para la contratación de las evaluaciones estatales de los programas. Esta evaluación externa por sus características deberá iniciar al final del ejercicio y concluir en el siguiente, se presentará a la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara de Diputados el 15 de octubre del siguiente ejercicio presupuestal".

De programación:

La asignación de los recursos federales y los estatales para promover el desarrollo rural sustentable del país, propiciar un medio ambiente adecuado, garantizar la rectoría del Estado y promover la equidad; requiere de la retroalimentación que las evaluaciones internas y las externas ofrecen, mediante la medición de la gestión y los impactos que el Programa esta efectuando, pues de esta forma, el Ejecutivo puede reorientar con elementos fidedignos y contundentes, las herramientas empleadas, en este caso, el Programa y sus componentes, para ejercer una política pública eficaz.

La planeación y organización de la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, así como todas aquellas acciones tendientes a la elevación de la calidad de vida de la población rural, son elementos de política pública que prevé el Art. 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y que retoma en su artículo 4º la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Las evaluaciones estatales son instrumentos de seguimiento y valoración de la ejecución del Programa; en cuanto mayor sea el aprovechamiento de estas, los directivos de las dependencias gubernamentales estatales de fomento agropecuario y de las delegaciones estatales de SAGARPA, tomarán una mayor participación en el diseño del Programa y los componentes adecuados a las condiciones estatales y, lo más importante, en el diseño del medio rural que favorezca el ritmo de crecimiento y destino de cada Estado.

Transparencia y rendición de cuentas:

El establecimiento de reglas de operación para la ejecución de programas federales que distribuyen apoyos monetarios para mitigar la pobreza y la desigualdad de oportunidades, que, como el caso de la APC, promueve las actividades productivas en el sector rural para incentivar la competitividad como medio para elevar el nivel de vida de la población rural. En sí mismo es un elemento fundamental para asegurar la aplicación eficiente, eficaz, oportuna, equitativa y transparente, de los recursos públicos⁴.

Al establecer las propias RO lineamientos y procedimientos para la contratación de agentes externos, para realizar evaluaciones del cumplimiento de objetivos y metas, y valorar los impactos en la productividad, el desarrollo tecnológico y ambiental, la contribución al empleo y al mejoramiento del ingreso, se garantiza a la nación un informe imparcial de logros y resultados.

_

⁴ Presupuesto de Egresos de la Federación 2005, Artículo 52, DOF de fecha 20 de diciembre de 2004, pág. 39

Objetivos de la evaluación estatal

Objetivo general.

✓ Valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución del Programa en el Estado, expresados en impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos. Lo anterior, en la perspectiva de formular recomendaciones orientadas a perfeccionar la eficacia operativa e incrementar los impactos del Programa en el corto plazo, así como brindar una visión de futuro respecto del papel del Programa en el marco de la política agrícola.

Objetivos específicos.

Como textualmente se citan en los términos de referencia, son los siguientes:

- ✓ Evaluar los impactos generados por las inversiones financiadas por el Programa en el estado, diferenciando según tipo de beneficiario⁵ y características de la inversión.
- Realizar un balance de la gestión del Programa, del arreglo institucional y de sus procesos operativos durante el periodo 2001-2005 en el Estado, destacando las acciones en marcha y las áreas donde deben concentrarse esfuerzos para lograr avances en su eficiencia operativa e impactos.
- Analizar los avances en la estrategia de integración de cadenas agroalimentarias, así como el grado de consolidación de los comités sistema producto ya establecidos en el estado, sus principales resultados y los beneficios para sus integrantes.
- Analizar el avance en el desarrollo de proyectos de agregación de valor a la producción primaria, mediante los apoyos del Programa en equipamiento poscosecha y de transformación; sus condicionantes y resultados principales.
- ✓ Identificar y analizar la contribución del Programa en la instrumentación de la política sectorial de reconversión productiva: sus alcances, restricciones, potencial y la sinergia con otros programas sectoriales (federales y estatales) operando en el Estado.
- ✓ Identificar y analizar los avances y resultados principales en la vinculación entre Fomento Agrícola y PRODESCA, particularmente para beneficiarios de escasos recursos.
- Valorar la trascendencia de las acciones del Programa en materia de sustentabilidad en el uso del agua y suelo en el estado. Analizar la sinergia con programas a cargo de la Comisión Nacional del Agua y los que, en su caso, se desarrollen con recursos exclusivos del gobierno estatal.

Enfoque y ámbitos de la evaluación

Por definición institucional la evaluación se enmarca en cuatro líneas de estratégicas: Cadenas agroalimentarias, reconversión productiva, atención a regiones y grupos prioritarios y atención de factores críticos, a la luz de dichas estrategias se definen los siguientes enfoques.

⁵ Estratificación definida por la Unidad de Apoyo de la FAO

Enfoque:

Análisis continuo: la evaluación, además de analizar los resultados en la gestión y los impactos de 2005 y 2003, como se ha realizado año con año, amplió el campo de análisis a los últimos cinco años para valorar el proceso evolutivo del Programa y sus resultados, lo que ha permitido contar con una imagen retrospectiva para valorar y destacar los cambios experimentados en su diseño y operación durante el período de análisis y, así, ofrecer una valoración dinámica de los procesos operativos en el Estado, elementos indispensables para exponer planteamientos de la trayectoria, el alcance y, de ser así, los vacíos dejados por el Programa, para que éste continúe su proceso de reorientación.

Visión prospectiva: el informe incluye, en el Capítulo Cinco, un breve ejercicio de reflexión estratégica sobre la pertinencia del Programa a futuro, en cuanto a su enfoque, componentes, tipo de apoyos, población objetivo, criterios de elegibilidad y mecanismos de operación. Análisis basado en los años recientes para construir recomendaciones concretas para la orientación del Programa en los próximos años.

Utilidad práctica de los resultados: se ha incluido información del ejercicio en marcha (2006), para que sirva de apoyo a los responsables de la ejecución del Programa, en los niveles federal y estatal, para la toma de decisiones orientadas a mejorar su operación y planeación. Se ha procurado elaborar propuestas concretas, relevantes y factibles de instrumentar, sobre los temas críticos en la operación del Programa.

Oportunidad de los resultados: debido a que se ha realizado en 2006, es posible que los aspectos desarrollados por la evaluación de la gestión al año 2005 puedan aún influir en los resultados del ejercicio 2006.

Ámbitos de la evaluación

Evaluación de la gestión: del Programa y de sus procesos en el Estado.

Análisis de impactos: los resultados se refieren fundamentalmente al año 2003, con el propósito de apreciar los efectos de las inversiones que ya han madurado. El análisis de 2005 se ha concentrado en la medición del impacto en el cambio del nivel de capitalización.

Fuentes de información

Las fuentes de información documental para el desarrollo de la evaluación son: El Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación 2005, las RO de la Alianza 2000 a 2003 y sus modificaciones de 2005, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, El Programa Sectorial de Agricultura , Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009, bases de datos electrónicas de FAO e INEGI, la Guía Metodológica para la Evaluación Estatal 2005, los Términos de Referencia para la Contratación de las EEE, los Anexos Técnicos para la instrumentación de programas en los ejercicios 1996 a 2005, la Addenda a los Anexos Técnicos para los ejercicios 1996, 1998 al 2004, y las evaluaciones externas 2001 al 2004.

Diseño muestral

El diseño muestral para aplicar la encuesta que permitió obtener información de fuentes primarias para evaluar la operación del Programa y el impacto de los apoyos otorgados en el Estado, se realizó de acuerdo con el procedimiento descrito en la Guía Metodológica para la Evaluación Estatal del Programa Fomento Agrícola 2005; el marco muestral y la selección de la muestra se obtuvieron por separado para los beneficiarios 2003 y 2005, como lo indica la Guía, los que forman parte del Anexo 1 de este informe.

El marco muestral se construyó con las relaciones de beneficiarios de los subprogramas de Fomento Agrícola para los ejercicios 2003 con 295 beneficiarios y 2005 con 386 beneficiarios; se aplicaron 214 cuestionarios a los beneficiarios 2003 y 227 cuestionarios a beneficiarios 2005, incluyendo los reemplazos que el procedimiento descrito en la Guía, permitió.

Para desarrollar el capítulo 3, Evolución de la Gestión del Programa en Temas Relevantes, la Guía Metodológica previó la participación de otros actores que intervienen en la operación del Programa de Fomento Agrícola, funcionarios y otros miembros de las dependencias gubernamentales que participan en la actividad agrícola del Estado, representantes no gubernamentales y proveedores. De acuerdo con la Guía se deberían de realizar al menos 18 entrevistas de 24, de las cuales se lograron 19, el 79%.

El período de aplicación de los cuestionarios a beneficiarios 2003 y 2005, fue del 8 de abril al 13 de mayo de 2006, y las entrevistas a Otros Actores se llevaron a cabo del 16 de mayo al 26 de julio de 2006; después de haber presentado el Programa de Trabajo de Campo, la determinación del Marco Muestral, el tamaño de la muestra y su selección aleatoria, al CTEE y recibida su aprobación; posterior también a la reunión de arranque con funcionarios y de haber consultado los expedientes de los beneficiarios seleccionados en la muestra.

Procesamiento de información

Los cuestionarios y las entrevistas se capturaron en el sistema propuesto 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 ese organismo con la participación activa de los CTEE en el proceso de transferencia del diseño y ejecución de los talleres, entre la UA-FAO y los CTEE. Con las bases de datos generadas se construyeron cuadros de proceso y de salida, para poder construir indicadores que facilitaron el análisis de la gestión y la identificación y cuantificación de los impactos provocados por la APC, con su Programa Fomento Agrícola en el Estado de San Luis Potosí. Para poder llevar a cabo la evaluación conforme al enfoque requerido por la Guía Metodológica para la Evaluación Estatal, se asistió al Taller de Soporte Técnico diseñado y desarrollado por los Coordinadores Estatales de la evaluación en franca práctica de transferencia entre la UA-FAO y los CTEE, donde se dio a conocer a las EEE participantes, los criterios y la metodología a aplicar para cimentar 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, empleó el programa FoxPro (Software) para asegurar el manejo de datos consistentes y facilitar la generación de cuadros específicos de salida.

El proceso de análisis inició con la generación de cuadros de proceso de datos y de salida de resultados, para su interpretación; los indicadores obtenidos se contextualizaron con el entorno nacional y estatal. La comprensión de la información secundaria, la información recabada en la Cedula de Información Verificable y los puntos de vista y experiencias de Otros Actores, permitieron lograr el discernimiento de los temas desarrollados y que se presentan en los siguientes capítulos.

Capítulo 1

Entorno de las actividades apoyadas por el Programa

Objetivo.

Este primer capítulo describe la problemática agrícola del Estado de San Luis Potosí para poder identificar oportunidades de mejora. Existen tres niveles de contextualización, el primero referente al contexto internacional (México y sus principales socios comerciales); San Luis Potosí y los estados circunvecinos y finalmente el estado de San Luis Potosí en forma individual. Los elementos a analizar, tales como factores ambientales, los técnico-productivos y los socioeconómicos que condicionan a la agricultura en los países observados, específicamente en México.

En un siguiente apartado se analizan los principales cultivos en el país, en los estados circunvecinos y en San Luis Potosí, para identificar las variables que caracterizan al subsector y así poder analizar sus tendencias.

1.1 El sector primario.

Para dar inicio al ejercicio de evaluación de la Alianza 2005, es necesario contextualizar la actividad agrícola del Estado. Esta evaluación, a diferencia de las elaboradas en años recientes, tiene además como finalidad, recoger los principales cambios sucedidos en el transcurso de 2001 a 2005, los aciertos y desaciertos, para así capitalizar los esfuerzos y proponer los elementos de innovación que hagan de la Alianza para el Campo, un instrumento útil de política económica, con capacidad de modernizarse para coadyuvar en el desarrollo del sector agrícola del país.

1.1.1 Indicadores de la actividad agrícola en países seleccionados

Los países seleccionados para hacer un análisis comparativo son: Canadá y Estados Unidos de Norteamérica por la relación comercial que los integra con México, España y Francia, porque algunos investigadores españoles de la problemática rural consideran que las transformaciones y problemática actual en México se vivieron en España hace 30 años⁶.

Indicadores como disponibilidad de tractor, porcentaje de tierras de temporal y porcentaje de agua destinada a la producción agrícola, muestran la orientación que toma la política agrícola en cada país; ahora bien, el indicador de PIB per cápita en el sector agrícola, manifiesta el grado de rentabilidad o qué atractivo representa para la población estar dedicada a dicho sector. (Ver Cuadro 1).

San Luis Potosí

⁶ Políticas, Instrumentos y Experiencias de Desarrollo Rural en América Latina y Europa, Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación, España 2002

Cuadro 3. Aspectos relevantes en la agricultura de los países seleccionados

Indicador \ País	Superficie sembrada¹	Hectáreas por habitante rural ²	Tierras de temporal ³	Indice de disponibilidad de Tractor ⁴	Precipitación pluvial⁵	Uso del agua en la agricultura ⁶	PIB per capita agrícola ⁷
USA.	176,827	3.06	87%	0.027	939	41%	27,366
México	24,800	0.97	77%	0.018	773	78%	705
Francia	18,440	1.30	87%	0.069	818	10%	29,877
España	13,400	1.39	80%	0.069	645	68%	10,039
Canadá	45,565	7.54	98%	0.016	641	12%	19,956

Fuente: Elaboración propia con datos de Country Profiles, FAO

- 1 Miles de hectáreas
- 2 Superficie sembrada entre la población rural de 2005
- 3 Proporción de las tierras cultivables
- 4 Unidades por cada mil hectáreas
- 5 mm al año
- 6 Proporción del agua disponible por país destinada al uso agrícola.
- 7 Dólares

¿Es insuficiente la superficie sembrada o excesiva la población rural? Desde que el Estado Mexicano ha realizado esfuerzos para mitigar la pobreza en el medio rural, se ha preocupado por fomentar la actividad agropecuaria, no la producción, ni el intercambio de ella, solo la actividad, es decir, la ocupación. Este enfoque cambió en 2003, los resultados tardarán en reflejarse. El aprovechamiento de la tecnología ofrece indicadores más claros para determinar que la brecha de nivel tecnológico, con relación a otros países, requiere de acciones específicas en el empleo más eficiente del agua y en continuar mecanizando las labores agrícolas.

Año con año, en los países observados la población rural se va transformando en población urbana, de manera gradual, por la evolución de poblados rurales a poblaciones urbanas y con mayor dinamismo por la emigración natural de los habitantes rurales al medio urbano; sólo el caso mexicano presenta tasas de crecimiento positivas hasta el 2010 (Ver cuadro 2).

Cuadro 4. Crecimiento de la población rural en países seleccionados

	Tasa	de crecimien	Población ru	ral estimada		
País \ Año	2000	2005	2010	2015	2005	2015
Estados Unidos						
de Norteamérica	-0.60%	-0.62%	-0.63%	-0.64%	57,733	54,118
México	0.68%	0.38%	0.09%	-0.19%	25,504	25,378
Francia	-0.27%	-0.34%	-0.57%	-0.80%	14,157	13,205
España	0.07%	-0.13%	-0.49%	-0.80%	9,611	9,001
Canadá	-0.65%	-0.94%	-0.98%	-0.97%	6,042	5,467

Fuente: Elaboración propia con información de FAOSTAT, Base de datos electrónica de FAO Miles de habitantes.

En años recientes, países desarrollados y con baja densidad poblacional -Australia, Canadá y España- han comenzado a promover la repoblación de sus áreas rurales. En el presente, México tiene que resolver la problemática de incentivar las actividades productivas en el medio rural para su población creciente, si los medios de solución consideran el largo plazo, el proceso de despoblación – repoblación que han sufrido otros países, en México se podrían atravesar de mejor manera.

1.1.2 Indicadores de la actividad agrícola en San Luis Potosí y estados circunvecinos

Así como se hizo el ejercicio de contextualización a nivel país, ahora se analizan los aspectos agrícolas relevantes de los estados que circundan a San Luis Potosí. Nuevo León es eminentemente industrial, su aportación agrícola para la nación y para el Estado mismo es marginal. Jalisco, Veracruz y Guanajuato tienen una importante actividad de servicios, industrial y agrícola de impacto nacional. La actividad agrícola en Zacatecas es fundamental para la creación de su producto interno. Según estos indicadores, las estructuras productivas de Hidalgo y San Luis Potosí son similares (ver cuadro 3).

Cuadro 5. Desempeño del PIB en el periodo 1999-2004

Entidad federativa	PIB de la entidad federativa con respeto al PIB de la nación	PIB sectorial de la entidad federativa con respeto al PIB sectorial de la nación	Participación de la actividad agropecuaria al PIB de la entidad federativa
País	100%	100%	5.7%
Nuevo León	7.0%	1.7%	1.4%
Jalisco	6.4%	8.9%	8.0%
Veracruz	4.1%	7.1%	9.8%
Guanajuato	3.7%	4.5%	6.9%
Coahuila	3.3%	2.2%	3.8%
Tamaulipas	3.1%	2.9%	5.3%
San Luis Potosí	1.8%	2.8%	9.3%
Querétaro	1.7%	1.1%	3.6%
Hidalgo	1.4%	2.1%	8.8%
Zacatecas	0.8%	3.5%	24.9%

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México 2005, INEGI

San Luis Potosí no es de los estados con mayor proporción de superficie cultivable, tampoco tiene la mejor proporción de hectáreas por habitante rural; la orientación a cultivos con mayores rendimientos y/o mejores precios es fundamental para poder aprovechar al máximo el escaso recurso tierra (ver cuadro 4). El aprovechamiento de sus agostaderos, sus praderas naturales y sus bosques, son otra alternativa para ofrecer al habitante rural del Estado medios para su permanencia y desarrollo en el ámbito rural.

La mecanización ha sido una de las prioridades en el Estado y, de acuerdo con el índice de disponibilidad de tractor calculado para los estados circunvecinos, las inversiones se han mantenido. San Luis Potosí ocupa el quinto lugar de los estados seleccionados con 24 tractores por cada mil hectáreas, índice similar al de Estados Unidos de Norteamérica. Resulta importante regionalizar la existencia de tractores para orientar las futuras inversiones en este componente.

Cuadro 6. Aspectos relevantes de la agricultura en México

Indicador \ Estado	Superficie sembrada	Hectáreas por habitante rural ²	Tierras de temporal ³	Índice de disponibilidad de tractor ⁴
Resumen nacional	21,788	0.9	77%	0.0180
Coahuila	298	1.3	51%	0.0158
Guanajuato	1,063	0.7	53%	0.0274
Hidalgo	589	0.5	79%	0.0473
Jalisco	1,453	1.5	85%	0.0273
Nuevo León	385	1.5	72%	0.0082
Querétaro	171	0.4	69%	0.0237
San Luis Potosí	747	0.8	85%	0.0241
Tamaulipas	1,524	3.9	84%	0.0153
Veracruz	1,522	0.5	94%	0.0145
Zacatecas	1,271	2.1	88%	0.0251

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP, INEGI, Estadísticas del Agua en México Ed. 2005, CNA, Inventario Nacional de Emisiones de México 1999, SEMARNAT.

1.1.2.1 Cambios en la superficie cultivable

Como en la mayoría de los estados, en San Luis Potosí la mayor proporción de tierras agrícolas son de temporal (ver cuadro 4), su precipitación pluvial lo sitúa en el séptimo lugar, por encima de Coahuila, Tamaulipas y Zacatecas, que en contraste con los dos primeros estados, cuentan con el Río Bravo y el Golfo de México para sus necesidades de riego (ver Cuadro anexo1). El uso del agua para las actividades agrícolas en México es de los más altos (78%) en relación a los países seleccionados; San Luis Potosí, al igual que otros siete de los estados en análisis superan esta proporción, Zacatecas y San Luis Potosí son los estados que obtienen del subsuelo la mayor parte del agua que requieren sus actividades agrícolas (ver cuadro anexo1).

La baja precipitación pluvial en las regiones Altiplano y Centro y la alta dependencia a fuentes hídricas subterráneas, son factores que impulsan al diseño e implementación de acciones que permitan preservar este valioso recurso.

En la nación, la superficie cultivable creció en poco menos del 3% en nueve años, pasando de 21.3 millones de hectáreas a 21.9; el cambio se dio con cuatro puntos de avance en temporal y un punto de retroceso en riego (ver Cuadro anexo 2 y Cuadro anexo2.1); en ese lapso los nueve estados que circundan a San Luis Potosí muestran diversos comportamientos: Cinco de ellos han disminuido su superficie cultivable y cuatro la aumentaron, de estos, San Luis Potosí tiene la tasa de cambio más vigorosa, 1.7% promedio anual en superficie cultivable y 3% promedio anual en superficie de riego, la mayor de los estados observados (ver Cuadro anexo 2.1).

San Luis Potosí, en estos nueve años, ha dedicado esfuerzos a transformar superficie agrícola de temporal a riego; en 1996 la superficie de riego era de 89.8 mil has. y en 2004

¹ Miles de hectáreas

² Superficie sembrada entre la población rural de 2005

³ Proporción de las tierras cultivables

⁴ Unidades por cada mil hectáreas

esta superficie fue de 114.7 mil hectáreas, la conversión de temporal a riego ha sido de 24.9 mil hectáreas en el período de observación. Guanajuato y Coahuila cuentan con las mayores proporciones de riego en relación a las superficies cultivables totales de los estados seleccionados, 48% y 47%, respectivamente (ver Cuadro anexo 2.1). El grado de presión que esos estados ejercen sobre sus recursos hídricos es de 36% y 60% respectivamente⁷.

La política pública que los gobiernos federal y estatal han instrumentado en San Luis Potosí para impulsar el uso eficiente del agua, ofrece claros resultados en el crecimiento de la porción de tierras cultivables por riego; sin embargo, el comportamiento que muestra la tasa de cambio en el período 1996-2004, permite inferir que se han presentado fenómenos que han limitado el comportamiento uniforme típico de políticas públicas de largo plazo, es prudente identificar esos fenómenos para implementar acciones que permitan hacer prosperar ininterrumpidamente el objetivo de esta política (ver Figura 7).

San Luis Potosí

20.00%
15.00%
10.00%
5.00%
-5.00%
-10.00%
Períodos

Figura 7. Comportamiento de la tasa de cambio en la superficie de riego en San Luis Potosí

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agrícola y Pecuaria, SIAP.

1.1.2.2 Aprovechamiento eficiente en el uso del agua

El estado se encuentra enclavado en dos regiones hidrológicas principalmente, El salado (Abarca Zona altiplano y buena parte de la zona centro) y Pánuco (pequeña parte de la centro, zona media y huasteca), el grado de presión que el Estado de San Luis Potosí ejerce sobre sus recursos hídricos es del 55% en la región hidrológica El Salado y tan solo del 19% en la región Pánuco⁸. La necesidad de eficientar los sistemas de riego en las regiones Altiplano y Centro, permitirá distribuir en mayor número de UPR el agua que se extrae de la región, debido al bajo grado de presión en los recursos hídricos de las regiones Media y Huasteca, hace factible continuar promoviendo la tecnificación del riego. Los rendimientos que se obtienen y la uniformidad que alcanzan los productos agrícolas provenientes de cultivos con sistemas tecnificados de riego, permiten a los agricultores alcanzar ingresos superiores a sus costos de producción, es decir, permiten tener cultivos rentables.

-

⁷ Estadísticas del Agua en México 2005, El Recurso Hídrico en México pág. 27, CNA

⁸ Estadísticas del Agua en México 2005, El Recurso Hídrico en México pág. 27, CNA

1.1.2.3 La producción, el ingreso y el empleo

El análisis sobre la conformación del Producto Interno Bruto sectorial en cada Estado, permite conocer la importancia relativa que tiene la agricultura en el medio rural: para Tamaulipas, Guanajuato y Zacatecas es vital (ver Cuadro 5), en cambio, para Querétaro, Nuevo León y Coahuila, existen otras actividades del sector con mayor importancia relativa. Incluso la actividad específica no garantiza por si sola un mayor ingreso, como lo demuestra el comportamiento del ingreso per cápita rural de:

- Nuevo León (baja importancia relativa de la actividad agrícola).
- Jalisco (mayor importancia relativa de la actividad agrícola).
- Tamaulipas (importancia absoluta de la actividad agrícola).

Estos tres estados poseen el mayor ingreso per cápita de los estados circunvecinos y la participación de la agricultura en cada caso es distinta.

Cuadro 7. Aspectos relevantes de la producción, ingreso y empleo en los estados circunvecinos

Estados	PIB Agropecuario ¹	Valor de la producción agrícola ²	Aportación de la actividad agrícola al PIB sectorial ³	Población rural	PEA Agropecuario	Ingreso Per. Cápita rural⁴	Ingreso Per. Cápita agrícola ⁵	Índice de productividad ⁶
Jalisco	25,958,593	16,849,406	65%	996,585	288,033	26,047.55	16,907.15	18.88
Veracruz	20,218,275	15,345,303	76%	2,889,032	627,129	6,998.29	5,311.57	17.66
Guanajuato	11,570,620	11,069,237	96%	1,557,837	265,108	7,427.36	7,105.52	7.78
Zacatecas	7,465,643	6,826,372	91%	604,030	200,583	12,359.73	11,301.38	5.24
Tamaulipas	9,986,224	9,902,667	99%	392,474	107,783	25,444.29	25,231.40	5.89
San Luis Potosí	8,250,320	5,296,747	64%	966,500	252,218	8,536.29	5,480.34	8.72
Coahuila	7,715,497	3,099,902	40%	226,552	65,006	34,056.19	13,682.96	17.61
Hidalgo	5,419,667	3,716,036	69%	1,185,292	283,776	4,572.43	3,135.12	11.55
Nuevo León	6,773,569	2,618,024	39%	255,066	55,830	26,556.18	10,264.12	7.48
Querétaro	3,881,113	1,161,809	30%	473,202	73,858	8,201.80	2,455.21	7.85

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Encuesta Nacional de Empleo trimestre IV 2004, Tabulados Básicos, SIAP

El alto rendimiento, por sí sólo, tampoco explica el comportamiento del ingreso por habitante rural: Jalisco, Veracruz y Coahuila tienen la mejor relación entre el volumen de la producción y las hectáreas dedicadas a la siembra, índice de productividad.

- Jalisco, sus ingresos y su índice de productividad son congruentes.
- Veracruz por sí sólo no explica el octavo lugar que ocupa en esta comparación, buen índice de productividad, bajo ingreso (Ver Cuadro 5).
- Coahuila, es de llamar la atención: Su índice de productividad y su ingreso Per. Cápita ocupan el tercer lugar, con el octavo lugar en superficie cultivable, pero la relación riego-temporal de ese Estado es la segunda mejor, 47% de su superficie cultivable.

Solo tres estados superaron la media aritmética del PIB agropecuario (10,723 millones de pesos): Jalisco, Veracruz y Guanajuato, incluyendo a Tamaulipas son cuatro estados los que tienen un valor de la producción Agrícola superior a la media (7, 589 millones de pesos), y dos de ellos tienen las mejores relaciones de productividad –Jalisco y Veracruz-.

¹ PIB del sector agropecuario en 2004 (miles de pesos a Precios corrientes)

² VPA 2004 (miles de pesos)

³ Proporción del VPA con relación al PIB del sector.

⁴ Es el ingreso que se obtiene de dividir el PIB del sector entre la población rural

⁵ Es el ingreso que se obtiene de dividir el VPA entre la población rural

⁶ Producto que se obtiene de dividir el volumen de la producción de 2004 entre la superficie sembrada.

Pero al final, la posibilidad de impactar en el bienestar de la población rural (atribuible para este análisis a la capacidad de generar el mayor ingreso por habitante rural).

- Coahuila, Nuevo León, Jalisco y Tamaulipas, primeros cuatro lugares en generación de ingreso agropecuario por habitante, a excepción de Jalisco, los demás por debajo de la media aritmética del PIB agropecuario.
- Tamaulipas, Jalisco, Coahuila y Zacatecas, primeros cuatro lugares en generación de ingreso agrícola por habitante, dos de ellos, Jalisco y Tamaulipas por encima del promedio aritmético del VP, y dos, Zacatecas y Coahuila, por debajo.

Cuadro 8. Estados con mayor proporción de su Población Económicamente Activa con respecto a su población rural dedicadas al sector agropecuario

Zacatecas	Jalisco	Coahuila	Tamaulipas	San Luis Potosí
33%	29%	29%	27%	26%

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, trimestre IV 2004 INEGI

Los estados con menor proporción de población económicamente activa, con relación a su población rural que se dedica a las actividades agropecuarias, son Querétaro y Guanajuato.

La distribución de la Población Económicamente activa, por sector, en los estados de observación, permiten comprender mejor los diversos resultados que cada uno de ellos esta obteniendo en su conjunto, en su sector y como ingreso por habitante. Los Estados con menor proporción de habitantes en el sector agropecuario son: Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas y Jalisco; hasta el10% de su PEA total en este sector. Los estados con mayor proporción son: Zacatecas, Hidalgo, San Luis Potosí y Veracruz, superiores al 25%, (ver Cuadro anexo 3).

La tecnología, la densidad poblacional, pero principalmente el precio que lograron obtener los productos agrícolas de los estados con mayor capacidad de convertir producto, valor y precio, en ingreso per cápita, hacen la diferencia entre el crecimiento y el desarrollo.

1.1.3 Indicadores de la actividad agrícola en San Luis Potosí

La mayor porción del ingreso que los productores obtienen por la comercialización de sus cosechas proviene de los cultivos de riego (ver Cuadro 7), derivado de los rendimientos que alcanzan estos cultivos y en ocasiones al sobreprecio de productos uniformes y con características diferenciadas, por ejemplo, talla y color.

Cuadro 7. Composición de la actividad agrícola por el valor de su producción

Naturaleza de	Superficie sembrada ¹		Volumen de l	a producción ²	Valor de la producción ³	
riego	1996	2004	1996	2004	1996	2004
Riego	89,833	114,727	2,255,643	2,490,294	1,520,136	3,437,650
Temporal	560,444	632,921	3,872,844	4,029,030	1,486,848	1,859,097
Total en el Estado	650,277	747,649	6,128,487	6,519,324	3,006,984	5,296,747
Riego	14%	15%	37%	38%	51%	65%
Temporal	86%	85%	63%	62%	49%	35%
Rendimientos ⁴						

Riego
Temporal

25 22 7 6

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP

1 Hectáreas, 2 Toneladas

3 miles de pesos, 4 Volumen de la producción entre la superficie sembrada.

Aún cuando el volumen y el valor de la producción oscile entre un 40% a un 60% entre el riego y temporal, en función a las condiciones de mercado y las climatológicas ya comentadas, son producto de una superficie agrícola donde el temporal ocupa el 90% y el riego apenas el 10%.

1.1.3.1 Cultivos por tipo de riego

Los productores agrícolas de riego en San Luis Potosí sembraron 58 cultivos diferentes en 1996, 7 de ellos ocuparon el 59% de la superficie cultivable, generando el 90% del volumen de la producción y el 82% de su valor. En 2004 sembraron 83 cultivos diferentes, 8 de ellos en el 63% de la superficie cultivable, generando el 87% del volumen de la producción y el 81% de su valor (ver Cuadro anexo 4).

Los productores agrícolas de temporal en San Luis Potosí sembraron 34 cultivos diferentes en 1996, 4 de ellos ocuparon el 84% de la superficie cultivable, generando el 96% del volumen de la producción y el 74% de su valor. En 2004 sembraron 49 cultivos diferentes, 7 de ellos en el 76% de la superficie cultivable, generando el 89% del volumen de la producción y el 80% de su valor (ver Cuadro anexo 4.1).

La concentración de cultivos es muy alta para ambas modalidades de riego, pues aproximadamente el 60% de la superficie cultivable se destina solo para 15% de los cultivos del Estado. En riego la rama con mayor valor de la producción en ambos períodos fue las Hortalizas; los cultivos que se sembraron en la mayoría de la superficie cultivable fueron: Chile seco sin clasificar, chile seco ancho y tomates (ver Cuadro anexo 4); le siguió la rama Forrajes, (ver Cuadro 8).

Cuadro 10. Cultivos por rama y por tipo de riego en el Estado

	Riego									
	Superficie	sembrada	Volumen de l	a producción	Valor de la producción					
Ramas	1996 2004		1996	1996 2004		2004				
Hortaliza	26%	26%	8%	7%	34%	64%				
Forraje	26%	39%	43%	41%	38%	19%				
Agroindustriales	15%	20%	45%	46%	14%	13%				
Granos y semillas	24%	14%	1%	6%	9%	4%				
Frutales	10%	0%	3%	0%	6%	0%				
	100%	100%	100%	100%	100%	100%				

Fuente: SIAP

En temporal la rama con mayor valor de la producción en ambos periodos fue Agroindustriales (ver Cuadro 8.1), los cultivos que se sembraron en la mayoría de la superficie cultivable fueron: Caña de azúcar industrial y caña de azúcar piloncillo (ver Cuadro anexo 4.1); le siguió la rama Granos y semillas con los cultivos: Frijol, maíz y sorgo.

Cuadro 10.1. Cultivos por rama y por tipo de riego en el Estado

		Temporal						
	•					lor de la producción		
Ramas	1996	2004	1996	2004	1996	2004		
Agroindustriales	12%	12%	89%	80%	47%	55%		
Granos y semillas	81%	77%	4%	9%	30%	35%		
Frutales	7%	8%	6%	7%	23%	6%		
Forraje	0%	3%	0%	4%	0%	5%		
	100%	100%	100%	100%	100%	100%		

Fuente: SIAP

Rendimientos y costo de oportunidad

Los granos y semillas y los chiles secos son los cultivos con menores rendimientos (ver Cuadro 9), sin embargo el precio medio rural de los chiles secos es muy superior a cualquier precio de los granos y semillas seleccionados; los mayores rendimientos los ofrece la alfalfa y la caña de azúcar industrial, y de manera general los mayores rendimientos los ofrecen los cultivos en riego. No es económicamente viable convertir la totalidad de la superficie de temporal a riego, pero si resultará más rentable identificar cultivos que en temporal, ofrezcan mejores ingresos ya sea por volumen de la producción o por mejor precio. El frijol sin clasificar y la variedad Flor de Mayo ocuparon 129 mil y 82 mil has respectivamente para su cultivo, generando más de 200 millones de pesos en cada ciclo, originado principalmente por el precio de mercado, pues su rendimiento es menor a una tonelada por hectárea.

Cuadro 11. Rendimientos de cultivos seleccionados

Cultivo	Riego		Tem	poral	Promedios	
Cultivo	1996	2004	1996	2004	Riego	Temporal
Chile seco	2	1.8			1.9	
Tomate rojo	23	19			21	
Pasto y praderas en verde	24	20		7	22	7
Alfalfa verde	92	118			105	
Caña de azúcar industrial	117	67	60	44	92	52
Caña de azúcar piloncillo				31		31
Frijol				0.6		0.6
Maíz				0.6		0.6
Sorgo				2.1		2.1

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP

Toneladas por hectárea

En el cuadro anexo 5 se comparan los ingresos que se pueden obtener al sustituir el cultivo con menor rendimiento (frijol) aún cuando su precio se ha mantenido alto. Este ejercicio pretende ejemplificar un proceso de toma de decisiones basado en el costo de oportunidad: 80,000 hectáreas cultivadas con frijol generaron 200 millones de pesos, aún sin conocer los costos de producción y las áreas de cultivo, considérese sembrar en esas 80 mil hectáreas palma de ornato, pastos y praderas o tuna sin clasificar, los ingresos por estas cosechas, dados sus rendimientos y el precio medio rural, superaran al menos 1.1 hasta 12 veces el ingreso obtenido por la cosecha original, en cambio, si la decisión se orientara a sembrar esa superficie con cebada forrajera en verde o nopalitos, los ingresos obtenidos por esas cosechas no alcanzaran los ingresos logrados por el cultivo original.

1.1.3.2 Infraestructura y servicios de apoyo

Investigación aplicada y asistencia Técnica

El subsector agrícola recibe asistencia técnica, capacitación y resuelve problemas de investigación y transferencia de tecnología a través de los siguientes organismos:

Cuadro 12. Asistencia técnica, capacitación, investigación y transferencia de tecnología en el Estado

Organismo ejecutor	Organismo promotor	Organismo financiador			
	Fundación Produce, S.L.P.	SAGARPA (Alianza) /Productores			
INIFAP Centros de investigación y desarrollo tecnológico IPICYT CIATEQ CIATEJ	COPOCYT	CONACYT/Gobierno del Estado			
IES	CONACYT	CONACYT/Secretarias de Estado			
	Instituciones financieras y filantrópicas.				

Fuentes: Convocatorias y páginas Web de los organismos enlistados.

Existe gran cantidad de investigación en temas relacionados con problemas tecnológicos para la agricultura del Estado y bastante interés por parte de investigadores y tecnólogos que conforman la red de oferentes de investigación y asistencia técnica, la limitación se encuentra en la divulgación eficiente del quehacer científico y tecnológico, en la falta de momentos o áreas de acercamiento entre ambos mercados: La demanda conformada por productores y la oferta (Centros de investigación e IES). La Fundación Produce financia la investigación y la transferencia de tecnología y vigila el cumplimiento del desarrollo de dichos rubros y promueve su divulgación, pero el área de influencia es reducida, pues la mayoría de los actores oferentes realizan investigación y sólo en casos muy específicos están recibiendo transferencia de conocimientos.

Comunicación, sistemas de transporte y poscosecha

El Estado cuenta con carreteras y caminos en buenas condiciones en los tramos federal y estatal, las carreteras y caminos municipales de mayor afluencia son también adecuados, pero las brechas a localidades de escasa población son aún rudimentarios y de fácil deterioro, esto aumenta los tiempos de recorrido y dificulta el transporte de productos.

Existen siete líneas de transporte carretero de cobertura nacional, la mayoría de ellas con enlace a Estados Unidos de Norteamérica; existen también pequeñas líneas de transporte carretero con cobertura regional, pero hay muy poca oferta de transporte frío de pequeña escala. La mayoría de la infraestructura y equipo de poscosecha, se concentra en acopio y almacenamiento de granos en todo el Estado; el servicio de preenfriado existente es muy limitado y poco conocido, lo que obliga a productores con necesidad de este servicio a trasladarse al Estado de Guanajuato para preenfriar sus embarques; se han estado realizando inversiones privadas para la selección, empaque y envasado de productos

agrícolas, que de no divulgarse su existencia sólo podrán beneficiarse de ese servicio pocos productores.

Sistema financiero en el Estado

El Estado de San Luis Potosí cuenta con representación de la banca comercial y de desarrollo, la primera con atribuciones de otorgamiento de crédito a ciertos montos (cada una de ellas establece sus montos) e instancias de autorización de créditos mayores en oficinas regionales en Guanajuato, Jalisco o en la ciudad de México. Financiera Rural opera directamente los créditos otorgados, su siguiente instancia para autorizar financiamiento se encuentra en Tamaulipas.

FIRA lo hace a través de la banca comercial, Agencias PROCREA y recientemente por algunas sociedades financieras de objeto limitado. FIRCO y FOCIR son organismos descentralizados del gobierno federal, bajo la figura de fideicomisos con plena autonomía para financiar proyectos de inversión de agronegocios, de acuerdo a sus propias reglas de operación. El primero tiene representación estatal, sus órganos de decisión se encuentran en Jalisco el regional y en la ciudad de México su instancia superior.

FOCIR se encuentra exclusivamente en la ciudad de México, hasta principios de este año operó directamente los apoyos otorgados, en este segundo semestre comenzará a operar como órgano de financiamiento de segundo piso, a través de sociedades de financiamiento de objeto limitado.

Debido a que la mayoría de las tierras cultivables son de temporal, a que la mayoría de los agricultores son de pequeña escala, las fuentes de financiamiento formales para ellos son escasas; los agricultores con canales de comercialización bien establecidos, con mediana o gran escala de producción, son atendidos y buscados por los agentes oferentes del crédito.

Las asociaciones de cañeros han prosperado en la obtención de líneas de crédito para sus afiliados sin importar el segmento de productor a que corresponden, pues las operaciones crediticias son descontadas a través de los ingenios azucareros, mediante la creación de FINCA's. Este modelo de financiamiento se ha tratado de reproducir para otras ramas de la actividad agrícola, sin resultados concretos aún. La creación de los Consejos y Comités Sistemas-Producto son una posibilidad para facilitar la instrumentación de líneas de crédito, pues los sistemas producto están conformados por productores, industriales y comerciantes, de tal forma que la recuperación del crédito podría ser descontado, como el caso de los créditos recuperados por los ingenios cañeros.

1.1.4 Áreas de oportunidad para la agricultura estatal

Los negocios se construyen a partir de diferenciar a los productos que debido al interés que los consumidores tienen por adquirirlos, estarán dispuestos a pagar un precio tal que la contribución de cada unidad vendida permita cubrir todos los costos variables que su producción requirió, y que además participe en cubrir los costos fijos de esa organización. A medida de que la contribución marginal tenga mayor holgura, para cubrir los costos fijos las expectativas de ganancia del productor, el bien producido corresponderá a un negocio

de margen –amplio margen de contribución en pocas unidades producidas vendidas), en cambio, si el mínimo margen requiere de bastantes unidades producidas y vendidas, se trata de un negocio de volumen –mínimo margen de contribución.

1.1.4.1 Condiciones existentes

- San Luis Potosí cuenta con una considerable extensión agrícola, distribuida en cuatro regiones climáticas que enriquecen la diversidad de productos a cultivar, la mayor proporción de esa tierra es de temporal y la precipitación pluvial se sitúa por debajo de la media nacional.
- San Luis Potosí cuenta con grandes extensiones de agostadero y gran diversidad de especies vegetales, que han demostrado su capacidad de sobrevivencia y repoblación.
- La presión que en el Estado la actividad agrícola esta ejerciendo sobre sus recursos hídricos está alcanzando sus niveles máximos en las regiones Altiplano y Centro, no así en las regiones Media y Huasteca.
- En 1996 y en 2004 el 60% de la superficie cultivable en riego generó el 80% del valor de la producción en siete y ocho cultivos, respectivamente, de más de 70 cultivos que se producen en el Estado. En temporal para esos mismos años, el 80% de su superficie cultivable generó más del 80% del valor de la producción en cuatro y siete cultivos, respectivamente, de más de 40 cultivos en esta modalidad de riego.
- La tasa de crecimiento poblacional en el medio rural seguirá siendo positiva hasta principios de la siguiente década, a pesar de que la tasa de emigración en San Luis Potosí es del 2% anual.
- El nivel de mecanización de las actividades agrícolas esta por encima de la media nacional y por encima de 6 estados de los diez que se seleccionaron para su comparación.
- La velocidad en que se han implementado sistemas de riego deja en claro la voluntad y estrategia del Estado, en aprovechar las políticas federales encaminadas a preservar el suelo y el agua.
- Los mercados internacionales están demandando productos frescos y seguros; recientemente la producción agrícola mexicana esta teniendo mayor apreciación en los mercados de Europa, los orientales y el norte de América.

1.1.4.2 Oportunidades

- Identificar en los cultivos que ya han comprobado su factibilidad técnica, aquellos que estén siendo demandados en forma creciente y a precios que resulten atractivos a los productores, la reconversión productiva.
- Promover la explotación sustentable de los recursos silvestres del agostadero potosino, como un ingreso complementario al habitante rural.

- Modernizar la red de riego principalmente en el Altiplano y la región Centro, y
 modernizar y ampliar la red de riego de las regiones Media y Huasteca para
 aumentar el beneficio a más UPR, disminuir la presión que se esta ejerciendo a las
 fuentes hídricas, disminuir los costos de producción y aumentar el volumen y
 calidad de los productos agrícolas.
- En algunos estados como Coahuila se estuvo inyectando agua de Iluvia a los mantos freáticos, existe investigación al respecto en el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).
- Identificar y localizar a las UPR que están destinando recursos al 80% de los cultivos en el 40% de la superficie cultivable y que solo aportan el 20% del valor de la producción, para diseñar en forma conjunta, con el apoyo del PRODESCA y alineados al fortalecimiento de las cadenas agroalimentarias la reconversión a cultivos que maximicen los beneficios hasta hoy logrados.
- Existe mano de obra y capital humano en el medio rural, es aún insuficiente la organización y la promoción de proyectos y actividades productivas que den ingreso y empleo a este sector.
- El nivel de mecanización y la tasa de crecimiento de la superficie cultivable en riego son fortalezas del Estado.
- La diversidad climatológica, la variedad de cultivos, y la localización geográfica, posicionan al Estado con amplias posibilidades para mejorar su condición rural, frente a una demanda creciente de productos frescos, seguros y orgánicos, como lo son las hortalizas, algunos frutales, especies silvestres y ornamentales.

1.2 Análisis de los factores que condicionan el desarrollo de las actividades agrícolas apoyadas

- En el Estado se realizan 49 cultivos en temporal y 83 en riego pero menos de diez se cultivan en la mayor proporción de la superficie cultivable, el precio de mercado y los rendimientos que de ellos se obtienen conforman el valor de la producción que el subsector logra obtener, y que al final se refleja en el ingreso Per. Cápita de la población rural, el que hemos calculado para este análisis dividiendo el valor de la producción entre el número de habitantes en el medio rural, existe una alta concentración del recurso tierra en muy pocos cultivos, y varios de ellos con bajos rendimientos y precios.
- En México y en el Estado de San Luis Potosí, la tasa de crecimiento poblacional es positiva y así se mantendrá hasta finales de esta década, aún cuando el Estado tiene una tasa neta de migración negativa (mayor la emigración que la inmigración), lo que indica que San Luis Potosí es expulsor de su población, la aportación de la actividad agrícola al PIB estatal es importante pero insuficiente debido a la densidad poblacional en el medio rural.

- El 85% de la superficie cultivable es de temporal, el uso del agua para actividades agrícolas es de los más elevados en relación a los estados aledaños, solo comparado con Zacatecas, y la presión sobre sus fuentes hídricas en la región Altiplano y Centro es ya preocupante, es fundamental continuar promoviendo la modernización en la extracción del agua y la eficiencia en los riegos existentes, así como la ampliación del temporal con infraestructura hidroagrícola.
- San Luis Potosí tiene que orientar los recursos escasos de que dispone a optimizar el uso del agua, preservar los escurrimientos naturales, diseñar estrategias que permitan crear infraestructura hidráulica para una distribución más ampliada y mejor regulada del agua.
- Las formas de comercialización de los productos agrícolas siguen siendo un escollo en el proceso de conversión producción-riqueza, que los agricultores de pequeña escala no logran rebasar: La CONASUPO, el Programa de Comercialización de la misma Alianza para el Campo, las empresas integradoras promovidas por la SE, han sido modelos de organización que no han logrado captar a la población objetivo de manera consistente y permanente; Sí los Comités Sistema-Producto incurren en errores similares a los originados en las empresas integradoras, se convertirán en otro modelo más de organización con escasos resultados, si por el contrario, evitan las acciones que limitaron el desarrollo del capital humano en las integradoras, el sector rural podrá contar con organismos que fortalezcan o creen los conglomerados agroindustriales en el país.
- La federación a impulsado a través de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) la creación de los Comités Municipales de Desarrollo Rural (CMDR), otro mecanismo muy interesante que pone en manos de cada municipio la posibilidad de diseñar su desarrollo rural en forma sustentable, modelo ambicioso y factible pues además el municipio dispone de mayores recursos financieros de la Alianza y del Ramo 22 para fomentar actividades productivas acordes a los requerimientos de cada comunidad.
- La federación está impulsando fuertemente el desarrollo del capital humano pues por más instrumentos de desarrollo que se sigan implementando, mientras el habitante del medio rural no sea consciente de que los cambios para elevar sus niveles de vida dependen de su iniciativa, no habrá cambios substanciales en el medio rural. La agricultura seguirá produciendo cifras que corresponderán a los agricultores de mediana y gran escala y la mayor parte de la población rural seguirá buscando satisfacer sus necesidades a través de su fuerza de trabajo en sus localidades, en las ciudades aledañas e incluso en el extranjero, el fenómeno creciente del arrendamiento de tierras seguirá ganando terreno y se verá con mayor claridad la sobreexplotación de la tierra y del agua, así como el estancamiento del crecimiento de infraestructura agrícola.
- Durante estos últimos seis años las tareas desarrolladas por los tres poderes de la nación dejan como testimonio de su desempeño mayor claridad jurídica en la tenencia y propiedad de la tierra, mandatos a nivel de ley para proteger las actividades licitas en el campo mexicano, y los instrumentos de apoyo mediante programas y presupuestos diferenciando a los que promueven a las actividades productivas para alcanzar mejores niveles de competitividad, con los que promueven la permanencia en el medio rural para su preservación.

La nación tiene ante sí el momento adecuado para hacer énfasis a la transformación cultural del habitante del medio rural, el desarrollo del capital humano deberá trasladarse de la temporal asistencia técnica y capacitación, a temas permanentes en las aulas rurales y a sus comunidades en general. Sí esto no sucede así, todos los elementos ya citados seguirán sirviendo para atender a la menor proporción de los agricultores que se encuentran en transición o que por generaciones han logrado la consolidación de sus actividades productivas, y el agricultor incipiente continuará manteniéndose en la marginalidad y concomitante empobrecimiento.

1.3. Conclusiones y recomendaciones preliminares

Recomendaciones Conclusiones Factores naturales 1. La ventaja comparativa que proporcionan 1. Convertir las ventajas comparativas en factores naturales (temporal ventaias competitivas. construvendo los precipitación). infraestructura hidroagrícola para prolongar el riego de temporal. 2. Es fundamental continuar con la política del 2. De los estados observados, Jalisco, San Luis Potosí, Veracruz y Zacatecas, son los uso eficiente del agua y el suelo, de mayor proporción de temporal, arriba del procurando acciones permanentes. 85%, con mayor presión sobre sus mantos 3. Conocer cuantas UPR corresponden a acuíferos y de baja precipitación. riego, con cuanta extensión y familias que 3. En San Luis Potosí, la política de dependen de ellas, contrastando la aprovechar eficientemente los recursos información con temporal, dará mayor hídricos ha dejado buenos resultados. conocimiento condiciones de las prevalecientes en el medio rural potosino. Población 1. Aún cuando tenemos un campo mexicano Impulsar la diversificación de actividades expulsor de sus habitantes, el medio rural productivas en el medio rural seguirá poblándose hasta la segunda fundamental. década de este siglo. 2. Orientar la producción a cultivos con 2. La disponibilidad de superficie para siembra demanda y que requieran de mayor uso de es de menos de una hectárea por mano de obra sin perder competitividad. habitante. Factores culturales 1. Se ha estado observando una creciente 1. La SEDARH tiene en cartera una gran fenómeno de arrendamiento de las tierras, cantidad de casos y proyectos por atender, abstenerse en atender casos y es posible que se esté dando con mayor frecuencia en propietarios que proyectos donde se pueda percibir que sobre-explotarán los recursos naturales originalmente no eran agricultores, habitantes del medio rural sin tierras que del Estado, será más conveniente en el gracias a los apoyos gubernamentales largo plazo. cuentan ya con una propiedad agrícola, que al carecer del conocimiento y las habilidades, claudican y prefieren rentar sus propiedades. La sobreexplotación de los recursos tierra y agua puede estarse debiendo en parte, a este fenómeno.

Conclusiones

Recomendaciones

Factores tecnológicos

- Es importante continuar mecanizando las actividades agrícolas pero debe conocerse su distribución para alentar las regiones menos mecanizadas.
- Es importante hacer rendir el recurso agua con la implementación de riegos, menor superficie cultivable en riego ofrece mayores rendimientos y mejores precios generalmente.
- A nivel mundial existen países que ocupan menos del 50% de su disponibilidad de agua para la agricultura, México consume el 78% y San Luis Potosí el 86%.
- 4. Existe y se esta creando investigación aplicada, pero no hay suficiente transferencia de tecnología, esto es un problema fundamental para el Estado.
- Es fundamental ampliar el riego de temporal con bordos y represas, modernizar y eficientizar los sistemas de riego actuales, alentar sistemas de riego donde sea conveniente, son medidas que permitirán tener ahorros en el consumo de agua, obtener mejores rendimientos, uniformidad en la producción, y períodos de cosecha e ingresos mayores.
- La transferencia de tecnología es una oportunidad de negocio para profesionistas o empresas que reciban el conocimiento del organismo ejecutor y atiendan un mercado para desarrollar.

Factores económicos

- La actividad agropecuaria del estado aporta una porción importante al PIB estatal, pero al PIB sectorial disminuye su presencia en relación a la selección de estados circunvecinos, aún cuando su volumen de producción es importante, el precio medio rural que logran sus productos no son los más altos.
- Las distintas posiciones que ocupan los estados al revisar sus aportaciones al PIB estatal, al sectorial y al nacional, como generadores de ingreso agrícola por habitante, se deben a las decisiones que están tomando en forma coordinada o no.
- Existe una alta concentración de cultivos, la sobreoferta contrae los precios y se convierten en productos poco deseables, el riesgo de daños por condiciones climatológicas o enfermedades y plagas aumenta.
- 4. En repetidas ocasiones se ha insistido a los productores cambiar a cultivos más rentables por volumen o por precio, el programa de reconversión productiva fue de los más desairados en el pasado. Hay reconversiones que han fructificado, una de ellas la protagonizaron los piloncilleros de huichihuayan en huehuetlán, cultivando Litchi con mejores ingresos a los pasados; productores de maíz y frijol en las laderas de Cuesta Blanca en Tamasopo, por caña de azúcar; y los pequeños propietarios que han transformado su agricultura extensiva en intensiva. El común denominador ha

- Es preciso un análisis a detalle para identificar los aciertos y reorientar esfuerzos a cultivos con mayores resultados.
- ¿Qué están produciendo?, ¿cómo lo están haciendo? y ¿donde lo están vendiendo?, serán respuestas a las diferencias que resultan de los esfuerzos en cada estado; identificar las oportunidades de participar en mercados más atractivos permitirán alinear esfuerzos para reorientar la producción, los procesos de producción y los comerciales.
- Un análisis a mayor profundidad de los conglomerados agrícolas de Coahuila y Tamaulipas, conviene para construir líneas estratégicas que impulsen el quehacer agrícola con un sentido de mayor beneficio, con esos estados San Luis Potosí comparte su desierto y su Huasteca.
- 4. San Luis Potosí cuenta con una considerable cantidad de cultivos, algunos de ellos han demostrado un buen rendimiento y de ellos, los hay con buenos precios al productor, las condiciones climáticas del estado permiten aumentar la diversidad sin perder los rendimientos.
- 5. Un mayor conocimiento de diversificación de cultivos, cultivos con demandas crecientes o estables ofrecerá al agricultor más elementos para decidir que sembrar. La integración de acerca en los CMDR es fundamental, así como el desarrollo de agencias comerciales.

Conclusiones Recomendaciones Factores económicos sido la provocación de un demandante de Los CSP, los CMDR y los CADER's son organismos con todas las posibilidades sus productos o la identificación de una demanda creciente. para detonar el sector rural, el desarrollo 5. Existen mecanismos institucionales del capital humano es fundamental, el (Comités Sistema Producto, Comités apovo y la integración regional, estatal y nacional, harán factibles sus propósitos. Si Municipales de Desarrollo Rural) que posibilitan la construcción de una sociedad se crean v se abandonan se convertirán en rural integrada, participativa y con mayor un modelo más de asociacionismo con bienestar socioeconómico. modestos o nulos resultados. Infraestructura y servicios Únicamente los granos cuentan con El fomento de actividades de poscosecha y infraestructura y equipamiento de transformación en los Sistemas-Producto poscosecha; frutales, hortalizas y permitirá atender a un mayor número de agroindustriales principalmente, se venden beneficiarios. a granel v sólo una gran minoría de 2. El fomento de SOFOL'es, la constitución de productores pueden disponer de FINCA's y mayor participación de Cajas de Ahorro y Préstamo en el Estado, podría preenfriado, selección y empaque. 2. La disponibilidad de crédito en el medio detonar el uso del crédito formal, y rural es limitada, solamente los agricultores disminuir el agio. consolidados reciben ofertas de crédito de las instituciones bancarias, el agio es una práctica cotidiana en el medio.

Capítulo 2

Principales Tendencias del Programa

Objetivo

Realizar un análisis de la evolución del Programa y de su adopción en el Estado, para identificar sus tendencias, y así medir el grado de pertinencia y eficacia para resolver la problemática que el Estado enfrenta en el subsector agrícola.

Identificar los aspectos que requieren de mayor revisión y atención para su rediseño, orientado a lograr mayor correspondencia entre la problemática prevaleciente y el Programa.

2.1 Evolución de las características y orientación del Programa

2.1.1 Marco jurídico de Alianza para el Campo

Alianza para el Campo es un instrumento de política pública, consecuencia del Plan Nacional de Desarrollo que el ejecutivo federal tiene la obligación de elaborar cada seis años, como mandato de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de Planeación art. 9°, la Ley orgánica de la Administración Pública Federal art. 16, 26 y 35, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable art. 7, 8, 32, 60, 61, 65, 89 y 124, y del Reglamento Interior de la SAGARPA. Cada año el poder ejecutivo presenta al Congreso de la Unión el Presupuesto de Egresos de la Federación y la Alianza para el Campo forma parte de ese presupuesto.

En un principio y hasta el año 2000 la Alianza se fundamentaba en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación que año con año presenta el poder ejecutivo al Congreso de la Unión para su aprobación. En 2001 el fundamento legal se robusteció al estar considerada su elaboración en la Ley Orgánica de la Administración Pública, en la Ley de Planeación y en el Reglamento Interior de la propia Secretaria. En 2002 incorpora la obligatoriedad de su elaboración la reciente Ley de Desarrollo Rural Sustentable (ver Cuadro anexo 6).

2.1.2 Proceso evolutivo en su orientación

En 1995 se instrumentó el Programa de la Alianza para el Campo para dar cumplimiento a las políticas para el sector agropecuario definidas en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, con la finalidad de impulsar la participación corresponsable de los productores y ayudar a que se organicen en unidades económicas viables. En 1996 se celebraron los Convenios de Coordinación entre el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaria de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural y los Gobernadores de cada Estado, para la realización de acciones concertadas, conjuntamente con los productores, en torno a la agricultura, ganadería, desarrollo rural y sanidad agropecuaria.

<u>Año 2000</u>

El Programa estaba diseñado para fomentar la producción y sanidad agropecuaria, diversas actividades productivas en el medio rural, la investigación y transferencia de tecnología aplicadas a las actividades agropecuarias, al fomento de las exportaciones del sector, y para fortalecer el sistema de información agropecuaria.

Año 2001

La orientación es la misma pero se presentaron cambios en su estructura programática.

<u>Año 2002</u>

El enfoque de otorgar apoyos orientados básicamente a la producción se encaminó a integrar al productor primario a los procesos de transformación y agregación de valor de las cadenas productivas, fomentando el establecimiento de los agronegocios en el medio rural y el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroalimentarias, con sus impactos en los ingresos de los productores y la diversificación de las fuentes de empleo en el campo. Se refuerzan los apoyos al sector incluyendo la inocuidad agroalimentaria como actividad a fomentar; el sistema de información se amplió para registrar las demás actividades productivas del medio rural.

En esta versión el Programa comenzó a encauzarse a fomentar la competitividad al ampliar los apoyos que ya existían para el comercio exterior, al domestico también, involucrando a todos los agentes económicos que participan en los procesos de producción y comercialización; otro cambio fundamental se dio en el concepto de productos agropecuarios a productos agroalimentarios orientando el programa a apoyar las actividades de transformación además de las primarias y la explotación pesquera se incorpora para ser apoyada.

Año 2003

El Programa se replantea y se reorientan sus componentes para impactar con mayores resultados en el impulso del desarrollo rural con una visión más amplia a la actividad agropecuaria y silvícola, empleando cuatro líneas estratégicas, tres de ellas en Fomento Agrícola.

Reconversión productiva.

Promover el cambio de cultivos poco sustentables a cultivos con mejores condiciones y posibilidades de mejorar el ingreso y el empleo en el medio rural; que garanticen la seguridad y soberanía alimentaria; que permitan el óptimo uso y aprovechamiento de los recursos naturales, y que logren reducir el grado de dependencia con el exterior

Integración y fortalecimiento de las cadenas agroalimentarias.

El fomento a las actividades que añaden valor a la producción primaria tradicional se vio reflejado en la orientación a la integración de las cadenas agroalimentarias, se reconoció la necesidad de impulsar el desarrollo de conglomerados para fortalecer la actividad productiva y comercial, procurando la integración del productor primario mediante la creación de asociaciones regionales y nacionales que favorezcan la interrelación de los productores con sus gobiernos estatales y municipales mediante el modelo de Sistemas-

Producto y Cadenas Agroalimentarias, de esta forma, mejorar su participación en los beneficios económicos, privilegiando a las cadenas productivas agrícolas de mayor inclusión social.

Atención a factores críticos

La implementación de acciones para la atención de diversas contingencias, tales como la apertura comercial de diversos productos agropecuarios y pesqueros, las distorsiones de mercado y la generación de empleos y oportunidades para retener a la juventud en la fuerza laboral rural.

Atención a Grupos y Regiones Prioritarios

En 2003, los apoyos otorgados buscaron 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, diversificar las fuentes de empleo y fomentar el arraigo en el campo; el Programa de Desarrollo Rural opera la cuarta línea estratégica.

<u>Año 2004</u>

Hasta antes de 2003 las reglas de operación de la APC se diseñaban anualmente, sin embargo, a partir de 2003, su rediseño ha permitido convertirlo en un programa permanente; se han dado modificaciones especificas: 22 de marzo 2004 se modifican apartados relativos a los precios en el programa Fondo de Estabilización, Fortalecimiento y reorientación de la cafeticultura; el 22 de noviembre de 2004 se incluyeron nuevos indicadores para medir los resultados del Programa y sus subprogramas.

<u>Año 2005</u>

El 14 de junio de 2005 se incorporaron al Programa modificaciones que permitirán normar el control y la rendición de cuentas entre las subsecretarias y otros organismos de la administración pública. La federación confiere al CEDRUS el cálculo para definir los recursos del programa de DR a los municipios, y el gobierno del Estado propondrá los criterios necesarios. Confiere atribuciones a los gobiernos municipales para diseñar políticas y acciones de fomento al desarrollo rural y establece las atribuciones y responsabilidades de los CMDRS. En estas modificaciones establece un mayor control en la operación del Programa mediante la generación de informes financieros semanales, el plazo para comprometer los recursos se amplia un mes. Prioriza el desarrollo de centros de maquinaria y destina más recursos para fortalecer la asistencia técnica. Promueve la investigación e infraestructura relacionadas con los sistemas producto para desarrollar sinergias a su interior, considera la participación de las sociedades científicas y de las instituciones de educación superior (IES) para desarrollar investigación aplicada y capacitación especializada para los académicos.

En resumen, de ser una serie de programas complejos de operar, se orientó el programa a cuatro estrategias fundamentales (2004), siendo estas la base para las modificaciones posteriores y lo que han procurado es eliminar problemáticas operativas, así como la incorporación de rendición de cuentas.

2.1.3 Proceso evolutivo en su estructura programática

APC en 2000 se estructuraba en diez apartados principales, en 2001 se convirtieron en once, en 2002 diecisiete apartados y dos anexos estructuraban a la Alianza, y en 2003 la SAGARPA transforma su estructura en dieciocho capítulos integrados por ciento veintitrés artículos, un apartado transitorio y cuatro anexos. Esta transformación refleja cambios estructurales del programa.

En 2000 se elaboraban convenios entre la federación y los estados para la ejecución de los programas, los recursos a ejercer eran principalmente federales, la participación estatal se planteaba de acuerdo a las posibilidades de cada estado. En 2001 el proceso de federalización es más claro; la SAGARPA promovió la coordinación entre las diversas dependencias y entidades que inciden en el sector agropecuario y rural como apoyo a las iniciativas que gobiernos estatales y productores estarían acordando en los Consejos Estatales Agropecuarios (CEA).

En 2002 además de recursos se promovía el otorgamiento de funciones y programas y la participación corresponsable entre los tres niveles de gobierno, incluso para determinar las prioridades del sector a nivel regional y estatal. Se estableció un arreglo institucional para que cada entidad federativa contara con su Consejo Estatal Agropecuario, un fondo fiduciario y la Fundación Produce, estos tres órganos dieron una mayor capacidad de negociación y de autonomía a los estados.

En 2003 reorienta el objeto a cuatro áreas estratégicas de atención (comentadas en el apartado anterior), establece los procedimientos que permitirán la ejecución del programa en forma objetiva, equitativa y transparente.

2.1.4 Proceso evolutivo en sus objetivos

Hasta 2001 los objetivos de la APC se especificaban en cada uno de sus programas, se trataba en ese entonces de un grupo de programas alineados a resolver problemas específicos del sector. En 2002 la Alianza se convierte en un programa que reconoce la diversidad económica, cultural y productiva en el medio rural e integró todos sus componentes para tratar de dar respuesta a la compleja situación del medio rural mexicano.

A partir de entonces la APC ha orientado sus recursos a impulsar los agronegocios y a fortalecer la competitividad de las cadenas agroalimentarias con la finalidad de que ambas medidas (la primera orientada a fortalecer la microeconomía del sector y la segunda para crear el ambiente propicio en su macroeconomía) permitieran incrementar el ingreso de los productores y las fuentes de empleo en el medio rural (ver Cuadro anexo 7); para 2003 a estos dos propósitos se añadieron la necesidad de desarrollar la participación autogestiva de los productores de bajos ingresos y de sus organizaciones y se reforzó el objetivo, resaltando que los agronegocios deberán ofrecer beneficios de impacto social, económico y ambiental, con las siguientes características:

- Generadores de un mayor ingreso para los productores;
- · Que permitan elevar su calidad de vida;
- Que se diversifiquen las fuentes de empleo, y;
- Propicien el arraigo en el campo.

2.1.4.1 Líneas estratégicas

A partir del objetivo central, desde 2002 la SAGARPA han propuesto líneas estratégicas para alcanzar objetivos específicos; El desarrollo de cadenas productivas se transformó en la integración de cadenas agroalimentarias y de pesca, la inercia de seguir apoyando la parte primaria se rompió y da lugar a un enfoque de mayor amplitud: La interrelación de los diversos actores que participan en los procesos de producción y comercialización y la participación del sector en la agregación de valor para cumplir con el propósito de lograr una distribución más equitativa de los ingresos.

El desarrollo de territorios regionales desaparece y la reconversión productiva deja de ser un propósito específico para convertirse en línea estratégica. La reconversión productiva se ha propuesto al menos desde el año 2000 y los cambios han sido marginales. La promoción a grupos prioritarios se transformó en <u>atención</u> a grupos y regiones prioritarias, con lo que el Programa se compromete a atender y no sólo a promover a las regiones más empobrecidas y marginadas de México.

La atención a factores críticos dejó de ser un instrumento de apoyo sólo a los efectos de fenómenos naturales y climáticos, para atender también a fenómenos económicos, específicamente de mercado.

2.1.4.2 Objetivos específicos

En 2002 se establecieron cuatro objetivos específicos, en 2003 se adicionó como objetivo específico fomentar la organización económica campesina mediante su participación en la integración de las cadenas agroalimentarias. El fomento a la inversión rural para mejorar la productividad, la rentabilidad y la capitalización de las UPR; el desarrollo de capacidades para mejorar los procesos productivos, comerciales, organizativos y empresariales; y el fortalecimiento de las organizaciones de las UPR para su incorporación a la apropiación del producto del valor agregado, se han mantenido desde 2002. Avanzar en la sanidad e inocuidad para mejorar la calidad de los productos y así facilitar el acceso a los mercados interno y externo, varió de un año a otro, en el sentido de que, en 2003, se aclara que este objetivo no distinguirá estratos sociales (ver cuadro anexo 7).

2.1.5 Proceso evolutivo en su población objetivo

En 2000 los beneficiarios se definían en los criterios de elegibilidad de cada programa como: "... Todos los productores de las diferentes regiones y municipios del país, siempre que se apeguen a los criterios de elegibilidad de cada programa", tales criterios describían a los beneficiarios como productores agropecuarios, ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles y mercantiles dedicadas a la producción agrícola. En 2001 Alianza para el Campo atendía la demanda de los productores y sus organizaciones económicas de base, se definían ya apoyos para productores de bajos ingresos y resto de productores de ingresos mayores.

En 2002 y 2003 de acuerdo al artículo 2do. De la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la definición cambia a "...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 constituidas de conformidad con las leyes vigentes". Y en el artículo 90, establece que los programas y acciones para el desarrollo rural sustentable que ejecuten el gobierno federal y los gobiernos estatales, deberán tomar en cuenta a 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 que se deberá privilegiar a la población de menores ingresos, por lo que la SAGARPA definió en 2002 tres segmentos de población objetivo y en 2003 añadió un segmento intermedio y amplió la población objetivo en los segmentos de bajos ingresos.

La actual definición por segmentos de la población objetivo pretende abarcar todos los individuos y figuras asociativas que siendo propietarios de tierras agrícolas o por el derecho que hayan contraído de explotarlas, tengan la oportunidad de recibir los apoyos que la SAGARPA ha diseñado para fomentar la agricultura en el país, la segmentación se debe a la capacidad productiva, distinguiendo la capacidad productiva incipiente en zonas marginadas y no marginadas. La Alianza Contigo va más allá y considera población objetivo a microempresas y otras organizaciones económicas que tengan como socios, a segmentos de la población menos favorecida (ver cuadro anexo 8).

Para la APC la población objetivo también son las organizaciones productivas de representación nacional, regional y estatal, que participan en la integración y consolidación de los comités sistema-producto.

2.1.6 Proceso evolutivo en los criterios de elegibilidad

Desde el inicio de la APC ha habido criterios de elegibilidad generales y específicos, los primeros han definido el acceso al Programa y los segundos el acceso a los subprogramas, proyectos o programas específicos, (ver cuadro anexo 9).

Uno de los criterios de elegibilidad de la APC ha sido su población objetivo, que hasta el 2001 era muy general y se refería a dos condiciones: "Productores agropecuarios, ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción agrícola" y "Productores que cumplen con los requisitos para tener acceso a recursos PADER". A partir del 2002, en el proceso de redefinición del Programa, su población objetivo se segmentó.

Los criterios generales de elegibilidad pasaron de ser 8 a 17 y corresponden a demostrar ser agricultores, ser los beneficiarios, detallar la actividad productiva a apoyar y el impacto que el apoyo pueda tener, colaborar con el Programa y comprometerse a no duplicar los apoyos solicitados. La ampliación de criterios permitió al Programa y sus operadores:

- 1. Atender a segmentos de la población objetivo de acuerdo a las prioridades federales y estatales.
- 2. Atender a ramas y cultivos prioritarios para la nación y particularmente al Estado.
- Identificar aquellas demandas de apoyo que ofrezcan un mayor impacto a los objetivos del Programa.
- 4. Asegurar el destino de recursos a beneficiarios que harán un cabal uso de ellos.

Los criterios generales de elegibilidad aumentaron para maximizar el impacto y asegurar el destino y aplicación de los recursos, en cambio, en el proceso de reorganización y redefinición del Programa, los criterios específicos de elegibilidad disminuyeron (ver Cuadro 11 y cuadro anexo 9.1 y su continuación).

Cuadro 13. Resumen del número de criterios específicos de elegibilidad

Naturaleza del apoyo	2000	2003
Aprovechamiento del recurso agua y recuperación de suelos.	7	5
Reconversión productiva	9	1
Sistemas Producto	N/A	2

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las Reglas de Operación de la APC 2000 y 2003

Cada programa específico ha contado con sus propios criterios de elegibilidad, los programas en un principio estaban orientados a resolver problemas o limitaciones de cultivos específicos, de tal forma que llegaron a resultar repetitivos la mayoría de ellos. Al reestructurar el Programa y orientarlo a coadyuvar en el fortalecimiento de la actividad agrícola mediante el apoyo al desarrollo de acciones, se buscaba:

- Tecnificación de la producción
- Manejo integral del suelo y agua
- Fomento productivo y reconversión

En lugar del Programa Algodonero, Programa Soya, Programa Palma de Aceite, entre otros, explica la posibilidad de haber simplificado esta parte del proceso de selección de casos y proyectos para ser apoyados por el Programa.

2.1.7 Proceso evolutivo en sus categorías de inversión

El proceso evolutivo en las categorías de inversión se explica de igual forma que los criterios de elegibilidad; las categorías de inversión se detallaron en cada programa específico como: "Componentes Generales de Apoyo" en 2000, se convirtieron en "Concepto" de cada "Componente" que integraban a los "Proyectos" (subprogramas) de cada programa específico en 2002, y desde 2003 estas categorías son "Componentes de Apoyo" en cada subprograma.

2.1.8 Proceso evolutivo en los montos de apoyo

Los montos de los apoyos se actualizaron hasta 2002, a partir de 2003 y debido al rediseño del Programa, los apoyos tienen un monto máximo en el Programa pero cada Estado tiene la libertad de establecer topes menores, con la finalidad de hacer una mayor distribución de las participaciones convenidas entre la Federación y el Estado.

2.1.9 Proceso evolutivo en sus modalidades de operación

Hasta 2001 las modalidades de apoyo fueron: Normal y PADER, en 2002 y de acuerdo a la segmentación de la población objetivo los apoyos se diferenciaron en:

- 1. Tipo de beneficiario
- 2. Solicitud por grupo o en lo individual

2.2 Tendencias en la inversión del Programa

Las inversiones del Programa se han orientado principalmente a ampliar el riego, modernizar y eficientizar la extracción de agua y el riego, y mecanizar las practicas agrícolas.

Las inversiones realizadas por el Programa en el Estado tienen mayor participación de los productores, lo que indica que en la mezcla de tipos de beneficiarios puede haber mayor proporción de productores en transición y resto de productores, a productores de bajos ingresos en zonas marginadas, (ver cuadro 12).

Cuadro 14. Inversión acumulada del Programa por fuente de aportación (Precios constantes de 2005)

Fuente de aportación \ Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Federal	19,657	19,127	17,196	18,957	3,863	35,325
Estatal	3,616	6,465	9,419	8,863	2,614	6,596
Productos financieros	-	1,477	592	1,347	2,316	2,151
Productores	73,665	30,095	47,501	40,922	12,749	104,583
Otros aprovechamientos	-	-	1,272	1,237	-	-
Inversión anual	96,938	57,164	75,979	71,325	21,541	148,655
Inversión acumulada	96,938	154,102	230,081	301,406	322,947	471,602

Fuente de aportación \ Año	2002	2003	2004	2005	Acumulado	
Federal	15,265	20,848	30,917	18,647	199,801	29%
Estatal	1,893	-	9,360	1,920	50,746	7.4%
Productos financieros	-	-	574	-	8,456	1.2%
Productores	29,718	38,771	42,784	-	420,787	62%
Otros aprovechamientos	-	-	548	-	3,057	0.4%
Inversión anual	46,876	59,619	84,184	20,567	682,847	100%
Inversión acumulada	518,478	578,096	662,280	682,847		

Fuente: Actas de cierre de programas de FA, y cálculos propios para convertir a precios constantes.

Se utilizaron precios constantes a fin de tener una sola unidad monetaria de comparación eliminando con ello el efecto inflacionario sobre las cifras.

En nueve años el comportamiento de las aportaciones gubernamentales han sido erráticas, aun cuando su tendencia es creciente (ver figura anexa 8). Lo anterior puede deberse a la colocación (proceso interno) o a la disponibilidad de recursos (proceso externo). Sí se tratara de lo primero, entonces es reflejo de una operación intermitente, en cambio, si se trata de disponibilidad de recursos y de decisiones exógenas, poco puede hacerse para corregir este fenómeno.

El 78% de los recursos aplicados por el Programa se han destinado a la mecanización y a la fertiirrigación, le sigue la transferencia de tecnología con un 13% (ver cuadro 13).

Cuadro 13. Inversión por subprograma

	Suma por	Porcentaje
Programa\ Año	Programa	participación
Ferti-irrigación	171,071	36.91%
Mecanización	198,473	42.82%
Invernaderos	3,210	0.69%
Kilo por Kilo	10,981	2.37%
Fomento Citrícola	5,794	1.25%
Programa Algodonero	7,063	1.52%
Soya	2,277	0.49%
Horticultura	-	0.00%
Equipamiento post Cosecha	-	0.00%
Cultivos estratégicos	790	0.17%
Inv. y Transf. de Tec.	63,536	13.71%
F. de los Sist. Producto	298	0.06%
Suma por fuente de inversión		
Porcentaie de participación		

Resumen

Inversión federal	29.06%	134,677
Inversión estatal	7.14%	33,113
Inversión de los productores	63.80%	295,703
Inversión en el sector agrícola p	100.00%	463,493

Fuente: Actas de cierre de programas de FA

El cien por ciento de los apoyos otorgados en el período de revisión han sido para el fomento de la producción primaria, hasta 2005 esta en proceso apoyos a postcosecha.

En el periodo 1996-2005 el Programa ha apoyado a diez mil setecientos veinte beneficiarios, sin considerar a los beneficiarios con los proyectos y eventos de Investigación y Transferencia de Tecnología, otros trescientos setenta y seis mil beneficiarios; en casi setenta y cuatro mil hectáreas (ver cuadro anexo 10), en los programas del siguiente cuadro, principalmente.

Cuadro 14. Resumen de beneficiarios y hectáreas apoyadas por el Programa

Subprograma	Beneficiarios	Hectáreas
Fertiirrigación (Manejo Integral de Suelo y	15%	25%
Agua		
Mecanización (Tecnificación de la Producción)	30%	
Reconversión Productiva	53%	75%

Fuente: Actas de cierre de programas de FA

Aún cuando la mayoría de hectáreas y beneficiarios apoyados se encuentran en acciones de reconversión productiva los montos de apoyo más importantes se han destinado al riego y la tecnificación de la producción. El subsidio promedio por beneficiario es de quince mil seiscientos cuarenta y cinco pesos.

2.3 Cumplimiento de metas 2005

Debido a que en el Estado existe una permanente cartera de proyectos a apoyar, año con año las metas físicas y financieras se han cumplido, incluso las financieras, al efectuar los pagos, han permitido obtener remanentes por la negociación de mejores precios. Al 13 de marzo de 2006 las metas se han alcanzado en 51% hasta el trámite del pago.

2.4 Congruencia de las orientaciones y acciones del Programa con los retos y oportunidades del entorno

Como se ha venido observando, el Programa se ha transformando, de surgir como un grupo de componentes de apoyo para fomentar la modernización y productividad en el campo, pasando por un estadio intermedio, donde se ofrecieron los elementos necesarios para el trabajo de grupo y organizado, la reconversión a cultivos sustentables y la inserción de los productores a sus mercados, hasta ofrecer herramientas funcionales para desarrollar conglomerados en torno a los productos agrícolas estratégicos para los estados y la nación.

El Programa ha evolucionado, de ofrecer soluciones muy específicas y resultar un verdadero laberinto en sus estructuras programáticas y criterios de elegibilidad, hasta convertirse en un Programa que ofrece transparencia y funcionalidad, que garantiza la respuesta a sus demandas en un término menor de 60 días, que ofrece apoyos para la producción primaria, la postcosecha y transformación, hasta la comercialización en el mercado domestico y el internacional, que alienta el desarrollo de clusters. El programa ha evolucionado, pues pasó de atender la demanda de apoyos para propósitos inmediatos a promover el desarrollo rural mediante el cofinanciamiento de proyectos integrales con visión de mediano y largo plazo.

La operación de la Alianza sigue atendiendo la demanda de propósitos inmediatos, la promoción se ha "delegado" a los PSP y los proveedores. La estructura, considera cada una de las etapas en el proceso de promoción, recepción, selección, resolución, y disposición de los recursos financieros comprometidos. Los CADER's, los Consejos Municipales de Desarrollo Rural son las extremidades del sistema, responsables de dar a conocer el Programa y de impulsar su uso para aquellos agricultores que realmente darán un buen uso de los apoyos, la existencia de ventanillas es suficiente, lo que aún no se resuelve del todo es el registro único de la solicitud en el SISER, al no resolverse totalmente esta limitante, la garantía de respuesta en sesenta días no se cumple. El proceso de selección para enviar al COTEA los proyectos por cada una de las ventanillas habilitadas para su recepción y selección por cada uno de los CMDR, deja de cumplir su efecto por la imposibilidad de registrar el ingreso y además por disuadir a los solicitantes a presentar proyectos tradicionales. De tal forma que la entrega de solicitudes se aglomera en ventanillas de recepción que cuentan con el personal capacitado para orientar a los solicitantes en el cumplimiento de los requisitos de sus proyectos.

La operación del Programa y de los programas que opera la SEDARH, poco tiempo y ningún presupuesto han dejado para las acciones de promoción, supervisión y seguimiento. Mientras las acciones de identificación de proyectos detonadores, supervisión y seguimiento a los proyectos ya apoyados, no signifiquen metas a cubrir y que, por tanto, requieran de una partida presupuestal definida, estas acciones seguirán postergándose. Es importante colocar los recursos a operar en las actividades que el Estado ha determinado como fundamentales para preservar los recursos naturales y que sean recibidos por agricultores que han cumplido con los requisitos que los programas determinan, pero es más importante localizar agricultores para quienes la aplicación de

Capítulo 3

Evolución de la gestión del Programa en temas relevantes

Objetivo

Ofrecer un análisis de la evolución de la gestión del Programa en el Estado para identificar áreas de mejora que permitan lograr una mayor eficiencia operativa, lo que influirá en un mayor impacto por el Programa.

3.1 Avances en la apropiación del Programa

El Estado tiene definidos criterios de focalización de recursos, que responden a las líneas estratégicas del Programa, en los últimos tres años se han orientado a promover decididamente la labranza de conservación. La operación escrupulosa del Programa, orienta y aplica recursos como preservación del suelo y agua, modernizando la mecanización de las actividades productivas, facilitando la creación de Sistemas Producto y apoyando la investigación aplicada a la actividad agrícola, sin embargo, el adueñamiento del Programa no ha sido total.

3.2 Cambios en el proceso de asignación de recursos

El uso eficiente de la energía eléctrica y el agua mediante el otorgamiento de apoyos encaminados a tecnificar el riego, la agricultura bajo ambiente controlado y la mecanización de las labores agrícolas, en el Estado siempre a sido prioritario y a partir de los cambios de 2002, los apoyos van dirigidos a la finalidad y no al componente, como se venia haciendo anteriormente.

Las limitaciones hacia una eficiente focalización de los recursos provienen de ambas partes, de los productores al solicitar los apoyos sin haber estudiado suficientemente el aprovechamiento de los mismos, del sistema por disponer cada vez de menos recursos. Las áreas de oportunidad para mejorar esto último, comienzan desde la recopilación de la información que sustentará la solicitud, su análisis, la presentación completa y oportuna a los comités técnicos y de decisión, y generar los avisos con mayor celeridad.

3.2.1 Criterios de focalización

En el periodo 2003-2005, el apoyo para la construcción de bordos y riegos, ha sido sin precedentes, se están celebrando convenios con municipios para llevar a cabo estas inversiones.

Cambios en los criterios de focalización

El desarrollo integral de una población implica la disponibilidad o existencia de infraestructura de servicios a la población, así como las vías de comunicación que propicien el desarrollo de los grupos poblacionales, en este sentido, el apoyo de los recurso públicos a los grupos más desprotegidos han sido las prioridades, habiendo, en algunos casos, poca o nula participación del estado en las actividades agrícolas, por lo que la federación exigió par y paso.

Labranza de conservación y la integración de cadenas agroalimentarias, son nuevos intereses a fomentar; al principio: Sistemas de riego, mecanización del campo, agua y suelo sin enfoque de cadena, sólo producción. Actualmente Sistemas-Producto, competitividad, rentabilidad e inserción a los mercados. Predominando siempre la atención a productores de zonas marginadas, productores en desarrollo y resto de productores.

Ahora es a través de los CMDR que tengan su plan de desarrollo y que establezcan prioridades, antes sólo libre demanda. Se trata de preferenciar a productores con mayores necesidades, antes que pequeños productores y a proyectos de grupos sociales.

Factores que estén limitando la óptima focalización de los recursos

a) Internos

En el medio hay muy poca información de la Alianza, falta más apoyo de los DDR, hay reducción de recursos por el Estado. Falta comprensión de la estrategia por instituciones y productores, así como de la definición de los montos de inversión. Persiste el centralismo y desde siempre el retraso en la programación de los recursos. Falta seguimiento a nivel proyectos por falta de recursos.

b) Externos

Falta voluntad política a nivel municipal, los grupos más desprotegidos no cuentan con los recursos monetarios para cubrir la parte de aportación que requieren, desconocimiento de los productores sobre el Programa y sus procedimientos, igualmente, los planes municipales son desconocidos por la mayoría de los productores.

Acciones necesarias para mejorar la focalización de los apoyos

Propiciar la inserción de otras fuentes de financiamiento por otras dependencias y gobierno y asignarles menor participación del costo. Los CADERS representan una fuerza de promoción, ya que cuentan con el conocimiento y contacto con la mayoría de los productores en cada distrito, ellos podrían promover el Programa y el desarrollo de capacidades y autogestión con los productores. Es importante darle más libertad a estados que han demostrado la buena aplicación de los recursos otorgados.

3.2.2 Apoyos mediante proyectos

Como parte de los trabajos de campo realizados, una de las inquietudes a atender, fue la pertinencia de los proyectos, los siguientes puntos son algunas de las opiniones de diversos actores del sistema.

La necesidad de presentar una solicitud acompañada de un proyecto, no obstante los beneficios que su propia formulación y evaluación implican, ha encarecido el proceso de solicitud, esta dinámica lleva a un circulo vicioso de planeación y programación deficiente, las acciones que se implementen tendrán que considerar las características propias de los productores y los procesos metodológicos acordes a sus capacidades.

No todos los componentes requieren de un proyecto, por ejemplo: tractores.

Utilidad que ofrece la elaboración de un proyecto de inversión

a) A los operadores de La Alianza

Conocer detalladamente los montos de inversión y costos de producción, así como los actores involucrados. Facilita la evaluación, permite corroborar el sistema productivo y de riego y la consistencia de la información. Determinar la viabilidad en el contexto propio que la cadena atiende, además, permite identificar el predio y a los productores.

b) A los productores

El trámite del apoyo, lo pueden llegar a utilizar como un manual de operación, pues hay productores que los analizan y ellos no tienen problemas, el sector social sólo lo emplea como medio para obtener apoyos.

El proyecto como medio para mejorar la asignación de los recursos

En este año se tienen 80 solicitudes y sólo se podrán atender 60, los proyectos permiten seleccionar a los que mayores beneficios aportaran. Permiten la priorización por beneficiarios y zonas.

Proyectos generalmente buenos

Proyectos integrales desde la formación de los grupos, de sistemas de riego más comúnmente usados, los presentados por el sector privado y de productores consolidados, los de microtuneles e invernaderos.

Proyectos generalmente malos

Comúnmente los presentados por el sector social.

A qué atribuye esa incidencia

- Falta de experiencia en la elaboración
- Falta de conocimiento, por ejemplo, el riego en caña es complejo y delicado.

- En la exigencia del productor.
- La falta de profesionalismo de los técnicos y la necesidad de cobrar, los llevar a falsear la información.

3.2.3 Financiamiento de la aportación del beneficiario

Como ejemplo de éxito, el caso de los cañeros del estado han funcionado los FINCAS, pero se debe a la organización y a la participación fundamental de los ingenios, PROCAMPO Capitaliza es otro medio real de financiamiento. En el Estado se están haciendo gestiones con el Sistema de Financiamiento del Gobierno del Estado (SIFIDE); también se esta proponiendo la creación de fideicomisos con dispersores mediante el otorgamiento de garantías liquidas.

No se han planteado otros mecanismos más directos pues experiencias anteriores obligaron a la práctica del reembolso. En 2003 se prestó con la finalidad de que lo reintegraran, pero nadie lo hizo.

La existencia de mecanismos de financiamiento de la aportación del beneficiario permitiría:

- Disminuir los desistimientos.
- Se podría cumplir con tiempos y metas.
- Propiciaría la participación del sector social, principalmente en proyectos de gran impacto, lo que implica la organización de productores.

3.2.4 Beneficios de la organización de productores

- Mayor producción y productividad, proyectos exitosos.
- Mejorar la calidad de productos exportables (tomate, pimientos y caña), lo que generaría divisas para el país.
- Que haya mayor planeación, concertación y toma de decisiones en temas de infraestructura productiva y social, que den como resultado desarrollo integral.
- Se hace logara un desarrollo organizado, competitivo, que facilita su localización y apoyo.
- Es más sencilla la difusión y atención, se aprovechan las economías de escala, lo que permite la comercialización en volumen.
- Mejores precios, volumen y calidad.
- Fácil y oportuno acceso a innovaciones tecnológicas, tienen mayor influencia y mayor acceso a financiamiento.
- Una mayor integración genera mayor eficiencia e impulsa a toda la cadena no se beneficia sólo un eslabón.
- Focalizar recursos con un mejor diagnóstico (S-P).
- Lograr mayores apoyos de las instituciones.
- Mejora los ingresos de los productores
- La competitividad les permite integrarse a los procesos económicos en superiores condiciones.
- Hacer más con menos esfuerzo.

Principales características de las organizaciones económicas de productores que son beneficiadas por el Programa

La mayoría son:

- Familiares, de la misma comunidad y con necesidades comunes.
- Grupos de trabajo y SPR.
- Legalmente constituidas.
- Son organizaciones de papel, sin desarrollo de habilidades empresariales, sin capital económico de respaldo.
- Los formalizados son simulados, los reales no son formales.

La minoría son:

- De bajos ingresos.
- S.A. e individuales.
- Empresas legalmente constituidas y regulares fiscalmente.
- Organizaciones desarrolladas con visión clara.
- SPR bien constituidas, trabajando, con respaldo económico y bien organizadas.
- Familiares.

Mecanismos necesarios para registrar la consolidación de los grupos apoyados

- Apoyarse con FOFAES por medio de las evaluaciones o un tercer organismo.
- Existencia de recursos de recurrencia y no sólo para comprobar las inversiones realizadas.
- Plantearlo como una obligación.
- Creación de un área de seguimiento y evaluación de resultados.

Áreas de oportunidad para que el apoyo al fortalecimiento de las organizaciones económicas sea más exitoso

- Llevar seguimiento y buscar los canales de financiamiento de estos apoyos.
- Los S-P pueden ser modelos detonadores que fortalezcan al sector desde los apoyos en competitividad.
- Focalizar y promover el desarrollo del capital humano y el impulso a actividades económicas más complejas. Es fundamental primero conocer para luego hacer y así poder tener, de lo contrario seguiremos observando proyectos que no logran alcanzar el 30% de los propósitos planteados.
- Desarrollar la capacidad de autogestión, capacitarlos antes, durante y después.

3.3 Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los comités sistema-producto

En el Estado se han organizado doce comités Sistema Producto, de ellos siete están totalmente conformados y tres de cuentan ya con proyectos de inversión presentados, los que tendrán impacto regional.

3.3.1 Impulso estatal

En mecanización el 70% de los recursos será para proyectos presentados por los S-P. En 2003 se operaron 500,000.00, posteriormente se hizo una adecuación a 1 millón 500 para capacitación, Asistencia Técnica, asesoría y elaboración de proyectos, también se han ofrecido apoyos para los gastos de operación y de inversión en oficinas. A través de PRODESCA se han contratado a cinco PSP como gerentes para los Sistema-Producto Cítricos, Maguey Mezcalero, Maíz, Frijol y Cebada. De los proyectos que ya están autorizados y en dos de estos S-P otorgados, han sido para tecnificación, maquinaria y equipo.

3.3.2 Riesgos

Es importante evitar las situaciones negativas que no permitieron la consolidación de las empresas integradoras. Se crearon sólo para recibir apoyos, pero no funcionaron, la gran mayoría, para lo que fueron creadas. En ellas se impusieron a los gerentes y en muchas ocasiones no hubo conjunción entre gerencias y consejos de administración, por lo que los resultados no fueron los esperados.

3.3.3 La estrategia de fortalecimiento a las cadenas agroalimentarias como medio para resolver la problemática agropecuaria y rural del Estado

Es el eje vertebral del desarrollo rural, pues todos los agentes económicos se verán beneficiados, desde el productor y sus proveedores hasta el consumidor y sus abastecedores, siempre y cuando los comités entiendan que deben de fortalecerse, que son organismos de planeación. Depende del grado de participación y convencimiento de los productores que observan los posibles beneficios.

- Mediante la unión de esfuerzos y acciones de los involucrados para obtener mayores recursos.
- Hacer volumen y calidad para entrar a otros mercados.
- Planeación de apoyos a actividades prioritarias.
- Fomenta la organización y se puede hacer coincidir programas e incidir en el mercado.

3.3.4 Estrategias para impulsar las cadenas agroalimentarias en el Estado

Consolidación de los Consejos y Comités S-P, de ahí se desprenden actividades por los planes rectores, se esta promoviendo el desarrollo del capital humano a los que se integra con giras y capacitación.

Limitantes en su implementación

- Falta una decidida expresión de política de Estado.
- Falta de instrumentar la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.
- Impulsar los trabajos concernientes a la comisión Intersecretarial.

- La aplicación del Programa Especial Concurrente para el desarrollo integral de micro-regiones o áreas específicas.
- Entendimiento por los técnicos y productores.
- Más participación de los integrantes de la cadena, (ver cuadro 15).

Estrategias para aminorar las limitantes.

- Conocimiento y convencimiento de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.
- Capacitación a los integrantes, no es una integración más, hay un propósito posible.

Cuadro 15. Eslabones representados en los Comités Sistema-Producto más desarrollados

Comité	Producción	Comercio	Transformación	Servicios	Investigación
Cañeros	•	•	•	•	
Cítricos	•	•	•	•	•
Maíz	•			•	•

Fuente: Entrevistas con otros actores

3.2 Análisis de los procesos operativos del Programa en el período 2001-2005

El requerimiento actual es atender prioritariamente solicitudes con proyectos productivos, pero sigue siendo importante el numero de solicitudes que se hacen sin proyecto (ver cuadro 16), en buena parte se debe a la importancia relativa que tiene el subprograma de Tecnificación de la Producción, pues la solicitud de tractores no requiere de un proyecto. Otra razón con menor peso relativo es la reasignación de apoyos al haber desistimientos.

Es necesario no perder de vista que en número de solicitudes es menor las presentadas con proyecto, pero en monto de inversión son mayores y esto se debe a que en Manejo Integral de Suelo y Agua (Riego), sí es necesario presentar proyectos, además los montos de apoyo son mayores en ese subprograma.

Cuadro 16. Comportamiento de las solicitudes de apoyo por modalidad apoyo

2001				2003		2005							
	solicitud												
No. Solicitudes Recursos		Recursos	Solicitudes Recursos				Solicitudes R		Recursos				
		N°	%	pesos(miles	%	N°	%	pesos(miles	%	N°	%	pesos(mile	%
1	Proyecto	95	32%	11,024	53%	68	61%	8,059	78%	85	54%	19,524	91%
2	Demanda libre	198	68%	9,936	47%	44	39%	2,331	22%	72	46%	2,011	9%
3	Total	293	100%	20,960	100%	112	100%	10,390	100%	157	100%	21,535	100%

Fuente: Cédula de Información verificable

Debido a la estrategia de atender principalmente a grupos de productores, es este el segmento con mayor participación (ver cuadro 17). La estrategia comenzará a rendir sus frutos (la competitividad, las economías de escala y el acceso a otros mercados) en la medida que trascienda a los operadores y productores el fin último, de no ser así, los productores seguirán asociándose exclusivamente para obtener los apoyos solicitados y seguirán produciendo y comercializando en forma desarticulada e ineficiente.

Cuadro 17. Comportamiento de las solicitudes de apoyo por modalidad solicitante

				2001				2003			2005			
ſ		tipo de solicitud												
1	No.		Solicit	udes	Recursos		Solicit	udes	Recursos		Solicit	udes	Recursos	
			Ν°	%	pesos(miles	%	Ν°	%	pesos(miles	%	Ν°	%	pesos(mile	%
	1	Grupos de productores	149	51%	10759	51%	45	40%	6483	62%	101	64%	17030	79%
	2	Solicitantes individuales	144	49%	10201	49%	67	60%	3907	38%	56	36%	4505	21%
ſ	3	Total	293	100%	20960	100%	112	100%	10390	100%	157	100%	21535	100%

Fuente: Cédula de Información verificable

3.5 Proceso de consolidación del vínculo entre Fomento Agrícola y PRODESCA

Por ser programas complementarios, se esperaría que PRODESCA sea quien desarrolle las capacidades de organización y planeación con los productores, no obstante, esto no se refleja en las cifras finales, de haber atendido 95 proyectos en 2001, para 2005 ese número disminuyo en 10 solicitudes, es decir 85 solicitudes solamente (ver cuadro 16).

A partir de 2005 la SEDARH a comenzado a aprovechar este vinculo, la orientación que se le ha comenzado a dar es para contratar asesoría en temas de mayor impacto, como es la inocuidad y la labranza de conservación. Otra de las aplicaciones que comenzaron a darse a finales de 2005 y en 2006 es la contratación de PSP como gerentes en los Comités de los S-P ya constituidos, con planes rectores y solicitudes de recursos para proyectos ya presentados.

La idea que aún prevalece en los segmentos intermedios y básicos es que PRODESCA es sólo para beneficiarios del programa de Desarrollo Rural y que se trata de un técnico; otra porción importante no tiene conocimiento de ese subprograma. La minoría esta enterado de que ese subprograma esta siendo utilizado en los Sistema-Producto Cítricos, Maguey Mezcalero, Oleaginosas y Soya.

Al consultar a los miembros del sistema, es conveniente fomentar este vínculo, ellos consideran lo siguiente:

- Los técnicos podrían ser de utilidad para conocer mejor a las UPS.
- Cada programa trabaja por su cuenta, es importante conjuntar acciones con Desarrollo Rural.
- Solo cuando tuvieran proyectos bien definidos y amplios, no para un usuario.

Existe una clara división entre los miembros del sistema en el aprovechamiento de este vínculo: quienes opinaron que sería recomendable difundirlo entre todos los beneficiarios de Fomento Agrícola, lo consideran importante, pues podría incluso dar seguimiento a los proyectos. Otros miembros, los que declararon que sí hay difusión, lo orientan a los casos de mayor cobertura, como lo está siendo la contratación de gerentes para los Sistema-Producto estatales.

3.6 Incidencia del Programa sobre la sustentabilidad de los recursos agua y suelo

Como se ha tratado en los capítulos anteriores, esta responsabilidad la ha venido realizando el Estado en forma cabal desde 1996. El Estado ha destinado el 37% de los recursos financieros operados, a la ampliación y modernización de sistemas de riego.

El Programa promueve el ahorro del agua y la energía eléctrica, la mecanización con labranza de conservación y la agricultura intensiva también contribuyen al uso sustentable de los recursos naturales.

Una política pública que externamente ha orientado estos esfuerzos, son las propias restricciones que se tienen sobre los acuíferos, sobre todo en las zonas centro y altiplano.

3.6.1 Coordinación entre las diversas secretarías de la federación para promover acciones encaminadas a favorecer el uso sustentable de los recursos naturales

La interrelación entre secretarias para atender solicitudes y problemáticas relativas al uso eficiente del agua, es la que mayores resultados ha ofrecido.

Cuadro 19. Organismos públicos del sector que participan para el uso sustentable de los recursos naturales

Federales	Estatales
SEDARH	SAGARPA
Secretaría De Ecología	SEDESOL
CEA	FIRCO
	CNA

Fuente: Entrevistas con otros actores

Principales Funciones en sus reuniones periódicas:

- Tratar los asuntos relacionados con cada una de las dependencias, se llevan a cabo acciones y desarrollo de los programas.
- Fenómenos meteorológicos.
- Directrices.
- Operación y seguimiento técnico de los programas de uso eficiente del agua y energía eléctrica, programa de uso pleno de infraestructura hidro-agrícola, programa de desarrollo parcelario, programa de rehabilitación y modernización de distritos de riego (ver cuadro 18).

Cuadro 18. Programas de apoyo en otras secretarías que complementan los esfuerzos de la Alianza para el uso sustentable del suelo y el aqua

Secretaría	Programa	Apoyo
CNA	 Perforación de pozos Equipamiento COTAS Estabilización de acuíferos Uso eficiente del agua Rehabilitación de infraestructura 	 Riegos para grupos y sector social 50% de los proyectos de mejoramiento en riego parcelario hasta 20 mil pesos por ha. Y 30 has. por productor. 50 a 70%, pozo, equipamiento e infraestructura en distritos de riego. Para unidades de producción más grandes.
FIRCO	Cañeros	Riegos
CEA		Tramites
SEMARNAT	 Mejoramiento en descargas de aguas residuales en las cuencas. Reforestación en zonas de alta marginalidad. Preservación de suelos. 	
CONAFOR	 Reforestación en cuencas integrales. 	
Secretaría de Ecología Estatal	n/d	n/d

Fuente: Entrevistas con otros actores

3.7 Valoración de las acciones del Programa en materia de reconversión productiva

La reconversión productiva se ha promovido al menos desde 1999 y ha sido uno de los programas con menor interés por parte de los productores, tal como lo indican las cifras, al ser de los programas con mayor participación gubernamental y mínima aportación de los productores.

San Luis Potosí es un Estado donde la mayoría de sus agricultores concentran sus esfuerzos en cultivar no más de 18 productos diferentes, aún cuando en el Estado más de 115 cultivos han demostrado su capacidad de desarrollo.

Se entrevistaron a diversos actores en relación al significado de la reconversión productiva y estas fueron las respuestas:

¿Qué es la reconversión productiva?

- 1. No lo sabe.
- 2. De cultivo a cultivo.
- 3. De ganadería a agricultura o de un cultivo a otro.
- 4. No hay programa.
- Buscar nuevas metodologías para que la aplicación de todos los recursos vayan a un cambio en la producción agrícola, buscando no deteriorar los recursos y mantener la calidad y cantidad del agua.

Reconversión Productiva9

La explotación intensiva y sustentable de los recursos naturales, favoreciendo la multiplicidad de las actividades agropecuarias, así como privilegiar la reconversión oportuna y productiva de los productos y procesos agropecuarios, que contribuyan a la productividad y competitividad del sector agropecuario, a la seguridad y soberanía alimentaria y al óptimo uso y aprovechamiento de los recursos naturales, mediante apoyos e inversiones complementarias.

Es muy probable que los resultados que se han obtenido en los intentos por diversificar los cultivos en el Estado, se deban a que operadores y productores no tengan claridad en la conveniencia y necesidades para hacer reconversión productiva, sin embargo consideran que hay cultivos que requieren disminuir o abandonar y otros como viables para su integración (ver cuadro 19).

Cuadro 19. Reconversión productiva en el Estado

Guaro 10: 1100011101011 productiva en el Estado						
Rubros a abandonar	Rubros a integrar					
1. Maíz	Caña de azúcar					
2. Fríjol	Hortalizas (Chile, jitomate)					
3. Sorgo	Oleaginosas					
4. Naranja	Sorgo					
5. Cebada	Avena					
6. Trigo	Trigo					
7. Avena	Pastizales					
8. Caña	Maíz					
	Litchi					
	Frijol forrajero con semilla					

Fuente: Entrevistas con otros actores

3.8 Temas específicos de evaluación de procesos

3.8.1 Interrelación Técnico PRODESCA-PROFEMOR con productor apoyado

El subprograma de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural (PRODESCA), es parte del Programa de Desarrollo Rural; es un instrumento de apoyo para que grupos de productores y organizaciones económicas puedan contratar a un experto que les auxilie en la identificación de ideas de proyecto, su formulación, e incluso la puesta en marcha del proyecto. Es un subsidio para contratar servicios profesionales de capacitación, asistencia técnica y consultoría.

El subprograma de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural (PROFEMOR) es parte del Programa de Desarrollo Rural, es un instrumento de apoyo para incorporar a las unidades de producción rural (UPR) y grupos prioritarios en forma organizada, a la apropiación de valor agregado en ambos sentidos de la cadena productiva, con la finalidad de:

1. Fomentar la creación, reconversión e integración organizativa de los productores rurales.

⁹ Definición tomada de las Reglas de Operación de La Alianza Contigo 2003

- 2. Apoyar la consolidación de la estructura interna y administración profesional de los CDRS, grupos, organizaciones económicas y de servicios financieros rurales.
- 3. Fomentar el intercambio de experiencias y la formación de recursos humanos en socios, directivos y personal administrativo.
- 4. Facilitar el acceso a servicios financieros a los habitantes rurales.

Es un subsidio para:

- Contratar personal especializado como coordinador para los CDRS, adquisición de equipo informático y administrativo, consumibles y gastos de movilización.
- Desarrollar la capacidad empresarial de las organizaciones.
- El fomento empresarial mediante giras de intercambio, becas, encuentros, seminarios, publicaciones y estudios especializados.

Una de las principales limitantes para que no se estén aprovechando los subprogramas de Desarrollo Rural en proyectos y actividades apoyadas por Fomento Agrícola, es la falta de conocimiento de sus componentes, pero la principal causa es que el Programa se está operando en atención a la demanda (aún cuando sea mediante proyectos y grupos organizados) y no identificando actividades y proyectos que fortalezcan la agricultura. El enfoque de la operación hace la diferencia:

- Se entrega lo que se esta pidiendo, si hay en existencia.
- Se identifican actividades y proyectos y se determinan los requerimientos para su consecución (inversiones de capital y contratación y desarrollo de talentos).

No seguirá haciendo falta fortalecer este vínculo mientras no cambie el enfoque de atención.

3.8 Perspectivas del Programa

3.8.1 Pertinencia del Programa a futuro

A partir de 2001 el Programa comenzó a transformarse en un instrumento de política pública, destinado a facilitar cambios estructurales en las formas de producción y comercialización en el medio rural. En 2002 los cambios orillaron al Programa a volverse complejo en su operación, pero en 2003 se simplificó al atender actividades y no cultivos como en antaño, se reorientó y buscó la claridad de su operación al definir cuatro estrategias para alcanzar sus objetivos específicos. El Programa será pertinente en la medida en que sus operadores asimilen los cambios y, fundamentalmente, en la medida en que los municipios y los Sistemas Producto lo conviertan en instrumento local de fomento a las actividades agrícolas propicias en cada microregión, esto será posible cuando el Estado tome la rectoría del Programa, no la operación eficiente, el diseño de estrategias en el marco de un plan de largo plazo para cambiar la fisonomía del medio rural en el Estado. El Estado hará pertinente al Programa en el futuro.

3.8.2 Encuadre en la política sectorial de desarrollo agrícola

El Programa Sectorial de Desarrollo Rural Integral 2001-2006 se sustenta en seis pilares fundamentales (ver figura anexa 9 y figura anexa 9.1):

- 1. Análisis del sector: su entorno, su naturaleza y su estructura.
- 2. Desafíos: Misión, Visión y Política sectorial.
- 3. Programa de Acuacultura y Pesca.
- 4. Programa Agrícola.
- 5. Programa Pecuario.
- 6. Programas relacionados con alimentación.

El programa sectorial es un esfuerzo del actual gobierno federal y el poder legislativo, por modelar y estructurar un verdadero conglomerado (Cluster), con la aspiración de poder transformar, de manera decisiva, las estructuras y naturaleza del medio rural, con la intención de revertir la pobreza y marginación concomitante.

Se trata de una red que propiciará un ambiente favorable para la conversión de actividades productivas a actividades competitivas y de preservación de los recursos naturales en el medio rural, en un entorno de territorialidad, de apoyo a zonas rurales marginadas y a cadenas agroalimentarias, con un carácter de federalismo y con el soporte de programas y acciones institucionales en forma coordinada, en un macroambiente de certidumbre y seguridad jurídica.

El programa de Fomento Agrícola es uno de los pilares donde se sustenta el Programa Sectorial y la posibilidad de que, en ese ambiente, rinda sus mayores frutos.

3.8.1 Elementos relevantes de la prospectiva

Enfoque

La APC se ha orientado a fortalecer la actividad agrícola de manera competitiva y sustentable, para que así, la agricultura en la nación, sea capaz de generar empleos e ingreso de tal magnitud, que los habitantes del medio rural posean bienestar económico y social, para que México se convierta en una nación con suficiencia alimentaria.

El programa es sólo un instrumento de política pública que, de no emplearse de manera adecuada y decidida, el impacto que pueda generar va desde una simple distribución de subsidios que se utilice para el consumo o para emprender actividades productivas ineficientes e intermitentes, hasta la creación de actividades productivas competitivas, sustentables y permanentes, lo que permitirá aspirar, en el mediano y largo plazo, a convertir la fisonomía de un campo con moradores empobrecidos y marginados, a pequeños núcleos de población ocupada e inserta en sistemas producto, capaces de llevar sus productos agrícolas y derivados, a mercados atractivos. Un medio rural que provea en forma eficiente de los alimentos que esta nación requiere.

Operación

Asumir el liderazgo por parte del Estado para emprender el compromiso de impulsar el desarrollo sustentable y contundente del medio rural, requiere de la claridad en el proceso y sus diversas etapas, desde la identificación de proyectos a financiar, hasta el seguimiento periódico de cada uno de los beneficiarios apoyados, para medir los impactos

inmediatos, los de desarrollo y continuar identificando nuevos proyectos y actividades a financiar, con el fin último de generar una espiral de crecimiento en el campo mexicano.

La red de CADER's y las representaciones distritales (DDR), deberán cambiar el sentido de sus actividades y atribuciones, para convertirse en verdaderos identificadores de actividades y proyectos que permitan el crecimiento y futuro desarrollo de sus áreas geográficas de influencia. La apropiación del programa, como instrumento de fomento, por parte de los municipios, deberá ser mediante procesos de desarrollo del capital humano, de lo contrario, la operación del programa se circunscribirá a la colocación de subsidios para un marginal aprovechamiento de los recursos naturales y un esporádico espacio de ingreso y empleo.

Arreglo Institucional

El Gobierno Federal ha instrumentado la facultad de transferir a los estados y a los municipios, la posibilidad y capacidad de diseñar sus estrategias y emplear el Programa en la forma que más convenga al desarrollo de cada entidad. La SAGARPA deberá desistirse de su nexo de paternalidad con el Programa y de su relación patronal con los DDR y los CADER's; el Estado deberá asumir el liderazgo para diseñar estrategias que con la aplicación del programa faciliten el desarrollo de sus municipios.

Para poder iniciar estos senderos es imprescindible la estandarización de procesos, su certificación permitirá trasladar atribuciones y responsabilidades a estados con el personal preparado para operar el Programa sin distorsiones, garantizando procesos eficientes y resultados apropiados.

Capítulo 4

Evaluación de impactos

Objetivo

Calcular la magnitud de los impactos generados por el Programa en las actividades agrícolas en las que se aplicaron los apoyos, así como describir los factores que influyeron en su generación.

Se referirán los cambios y se realizará el análisis respectivo de 2002 a 2005, con base en la información disponible.

4.1 Primer nivel de análisis de impactos

4.1.1 Ingreso

El análisis del comportamiento de los ingresos en los beneficiarios del Programa de APC que han recibido apoyos del subprograma Fomento Agrícola, se circunscribe a las variables: cultivos, rendimiento, superficie, producción y precio.

La variable cultivos no quiere decir cultivos diferentes, es el número y tipo de cultivos que los agricultores realizaban al momento de la encuesta, en el mismo sentido, un productor podía realizar uno o más cultivos dependiendo del ciclo agrícola y de lo fraccionado de la superficie de sus parcelas.

Variación en los cultivos

En 2002 se abandonaron cuatro cultivos, mientas el crecimiento de los precios observados aumentó a una tasa superior a de la producción, algunos de los factores captados son los siguientes:

- 1. Estacionalidad de precios en el mercado
- 2. Mayor disponibilidad de superficie para cultivos con mejor precio
- 3. En 2002 se apoyaron invernaderos. Disponibilidad de poca extensión cultivable, mayores precios y un incremento importante de la producción, corresponden mejor a este tipo de apoyos.

En 2003 se adicionaron cuarenta y tres cultivos, que, con los existentes, reflejan un incremento en el rendimiento por ha. del 15%. La superficie cultivable creció en 1.14 veces, respecto de la situación inicial (antes del apoyo); la productividad, en este periodo, logró avanzar 34 puntos porcentuales, partiendo de la consideración de que un incremento en la superficie y no habiendo variaciones en otros factores que influyen en la producción, generaría un incremento en la producción de la misma magnitud, no fue así en 2003, la variación en la producción fue de 1.46 veces, (ver cuadro 22).

Es importante resaltar que en 2003 los precios tuvieron una variación positiva de 12 puntos porcentuales y no se debió a la estacionalidad de precios en el mercado o a

efectos inflacionarios; la inserción de otros cultivos acarrearon 11 puntos porcentuales por sí sólos, el punto restante es atribuible a los fenómenos de mercado ya citados.

Cuadro 22. Comportamiento de los ingresos de los beneficiarios de Fomento agrícola

	_		ayrıcdı	1		
Año		Cultivos	Rendimiento	Superficie	Producción	Precios
	Que continuan	74				
	Nuevos	-4				
2002	Todos	74		1.07	1.15	1.35
20	Perennes no cos	echados				
	Nuevos					
	Todos					
	Que continuan	191	1.12	1.24	1.39	1.009
	Nuevos	43	0.03	0.90	1.07	0.11
2003	Todos	234	1.15	2.14	2.46	1.12
20	Perennes no cos	31		1.008		
	Nuevos	0		0		
	Todos	31		1.008		
	Que continuan	288				
	Nuevos	22	0.00	0.00	0.00	0
2005	Todos	310				
20	Perennes no cos	echados				
	Nuevos	0		0		
	Todos					

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta a beneficiarios de la Alianza 2002, 2003 y 2005 en el Estado de San Luis Potosí

En 2003 la superficie se incremento considerablemente, más de un tanto, y esto se debió a la inversión en sistemas de riego y en tractores.

El instrumento de campo para 2004 y 2005 no consideraba preguntas a detalle, por ser ejercicios donde se evaluará la gestión del Programa.

Para el 5% de los agricultores beneficiarios del Programa, sus ingresos han disminuido, al momento de la entrevista 18% no sabe cómo terminarían siendo sus ingresos, el 39% han mejorado sus ingresos, sumando a ellos los que han mejorado su ingreso debido a menores costos (15%), se puede afirmar que 44% de los entrevistados hoy cuentan con mayores posibilidades de haber mejorado su ingreso, que en el mediano plazo se refleja en el nivel vida (ver cuadro anexo 11).

4.1.2 Empleo.

El fenómeno del empleo se manifiesta de dos formas, el crecimiento de empleo por beneficiario creció de 1.8 a 2.27 empleados por beneficiario, siendo atribuibles 0.9 a Alianza, no obstante, el empleo a familiares manifiesta una disminución marginal, de 0.44 a 0.43 empleos por beneficiario.

Del trabajo de campo se observa que se puede tratar de un fenómeno cultural y habrá tomarse alguna acción al respecto, pues los hijos de los agricultores prefieren emigrar incluso a hacer lo mismo, en otras partes del Estado, del país o fuera de él, principalmente por no tener el reconocimiento económico de su trabajo, en la unidad de producción familiar.

La posibilidad de ampliar la superficie cultivable por la mecanización de las actividades agrícolas, por no tener que rentar maquinaria, por implementar o modernizar sistemas de riego, darán como resultado mayor producción y en algunos casos mejores precios. Una vez recibido el apoyo, cada beneficiario de la APC está generando 2.7 empleos agrícolas (ver cuadro 24).

Cuadro 24. Impacto del Programa en la generación de empleos agrícolas ejercicio 2003

	Antes del	Generados	G. por otras	Después del
214	apoyo	por Alianza	causas	apoyo
Jornales	106,294	50,059	- 828	155,525
Empleos anuales	393.7	185.4	- 3.1	576
Empleos por beneficiario	1.8	0.9	- 0.01	2.7
Número de beneficiarios q	ue generan un	1.2	- 69.8	
Jornales	25,420	- 803	412	25,029
Empleos anuales	94.1	- 3.0	1.5	92.7
Empleos por beneficiario	0.44	- 0.01	0.01	0.43
Número de beneficiarios q	ue generan un	- 72.0	140.2	
Jornales	131,714	49,256	- 416	180,554
Empleos anuales	487.8	182.4	- 1.5	668.7
Empleos por beneficiario	2.28	0.85	- 0.01	3.12
Número de beneficiarios q	ue generan un	1.2	- 138.9	
	Jornales Empleos anuales Empleos por beneficiario Número de beneficiarios q Jornales Empleos anuales Empleos por beneficiario Número de beneficiarios q Jornales Empleos anuales Empleos anuales Empleos por beneficiario	214 apoyo Jornales 106,294 Empleos anuales 393.7 Empleos por beneficiario 1.8 Número de beneficiarios que generan un Jornales 25,420 Empleos anuales 94.1 Empleos por beneficiario 0.44 Número de beneficiarios que generan un Jornales 131,714 Empleos anuales 487.8 Empleos por beneficiario 2.28	214 apoyo por Alianza Jornales 106,294 50,059 Empleos anuales 393.7 185.4 Empleos por beneficiario 1.8 0.9 Número de beneficiarios que generan un 1.2 Jornales 25,420 803 Empleos anuales 94.1 3.0 Empleos por beneficiario 0.44 0.01 Número de beneficiarios que generan un 72.0 Jornales 131,714 49,256 Empleos anuales 487.8 182.4 Empleos por beneficiario 2.28 0.85	214 apoyo por Alianza causas Jornales 106,294 50,059 - 828 Empleos anuales 393.7 185.4 - 3.1 Empleos por beneficiario 1.8 0.9 - 0.01 Número de beneficiarios que generan un dempleos anuales 25,420 - 803 412 Empleos por beneficiario 0.44 - 0.01 0.01 Número de beneficiarios que generan un dempleos anuales 131,714 49,256 - 416 Empleos anuales 487.8 182.4 - 1.5 Empleos por beneficiario 2.28 0.85 - 0.01

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta a beneficiarios de la Alianza 2003 en el Estado de San Luis Potosí

En conjunto, Empleos familiares y contratados, antes de haber recibido el apoyo, cada productor generaba 2.28 empleos; después de haber recibido el apoyo, cada beneficiario está generando 3.12 empleos. La APC esta impactando en la generación de empleos agrícolas en el Estado.

Para 2005 el cuestionario considera exclusivamente preguntas para antes de haber recibido los apoyos (ver cuadro anexo 12). En 2003 cada beneficiario generaba 1.8 empleos contratados y 0.44 familiares, en 2005 cada beneficiario esta generando 1.2 empleos contratados y 0.48 familiares; este comportamiento no es contradictorio si se observa la conformación de los tipos de productores apoyados en cada ejercicio (ver cuadro 25). En 2003 los productores tipo IV y V representaron el 54% de los beneficiarios apoyados, en 2005 estos segmentos representaron el 20% de los beneficiarios apoyados, debido a las extensiones cultivables y a las características de sus UPR, son agentes económicos que suelen generar mayor numero de empleos. Los segmentos III a IV reconocen el valor del trabajo de sus familiares, de ahí el comportamiento positivo marginal de los empleos familiares.

Cuadro 25. Conformación del tipo de productores apoyados en 2002 a 2005

	Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV	Tipo V
2002	31	66	56	24	2
2002	17%	37%	31%	13%	1%
2003	4	67	71	47	7
2003	2%	34%	36%	24%	4%
2004	41	65	33	5	2
2004	28%	45%	23%	3%	1%
2005	11	48	75	29	5
2005	7%	29%	45%	17%	3%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta a beneficiarios de la Alianza 2003 en el Estado de San Luis Potosí

Es importante observar que los principales componentes de apoyo que se están financiando en el Estado son equipos de riego tecnificados, tractores e implementos de labranza de conservación, se trata de modernización en las labores del campo por lo que explicaría los incrementos moderados en el uso de mano de obra.

4.2 Segundo nivel de análisis de impactos

4.2.1 Inversión y capitalización

4.2.1.1 Uso de los componentes adquiridos y fuentes de financiamiento

En 2002 la gran mayoría de los beneficiarios realizaban sus labores con componentes similares a los solicitados, no ha sucedido así en los años siguientes, lo que presupone una mayor selectividad en el destino de los apoyos (ver Cuadro 26).

El descenso de la disponibilidad de los entrevistados en efectuar las inversiones de no recibir el apoyo de la APC, podría ser por estar atendiendo a un mayor número de solicitantes de los segmentos más desprotegidos, lo que sucedió en 2004, pero no en 2003.

Lo comentado en el primer párrafo de este análisis podría encontrar refuerzo con lo que está sucediendo en la manera de financiar la adquisición del componente, la tendencia de utilizar recursos propios va en descenso. Sin embargo pueden estar sucediendo dos fenómenos:

- 1. Las condiciones para adquirir equipo en el medio rural se han complicado.
- 2. Los entrevistados están percibiendo al Estado como obligado para financiar equipamiento.

En los tres años de observación es prácticamente inexistente la transversalidad de programas gubernamentales para complementar los apoyos del Programa, en tanto que el uso del crédito es marginal. Son más comunes otras fuentes de apalancamiento, entre las que se cuentan los préstamos familiares y el agiotaje. En los segmentos más

desfavorecidos, esta última alternativa de financiamiento tiene amplia presencia, menguando la capacidad de capitalizarse a esas UPR.

Los beneficiarios, en su gran mayoría, conservan los bienes adquiridos con el apoyo de la APC; el 55% de los beneficiarios 2002 y el 72% de los beneficiarios 2003, están utilizando los bienes por encima del 50% de su capacidad instalada. Menos del 3% de los entrevistados ya no conservan el bien adquirido. En este sentido, la selección de beneficiarios para apoyarlos en su capitalización ha sido exitosa.

Cuadro 26. Caracterización de los solicitantes y uso de los apoyos

	2002	2003	2004
Beneficiarios que recibieron el apoyo	179	196	146
Que ya utilizaban componentes similares	80%	33%	49%
Que lo usaban y eran propios	58%	22%	21%
Que habrían realizado la inversión aún sin el apoyo	58%	44%	36%
Financiamiento			
Propio	72%	70%	65%
Con otros programas	0%	2%	0%
Con créditos	0%	15%	0%
Con otras fuentes	28%	13%	35%
El apoyo fue un bien de capital	67%	100%	_
Que lo conservan	64%	99%	
Que lo usan por encima del 75% de su			
capacidad	47%	65%	
Que lo usan del 50% al 75%	8%	7%	
Que lo usan por debajo del 50%	9%	24%	
Que no lo usan	0%	3%	
Que n lo conservan	3%	1%	

Fuente: Encuestas a beneficiarios de la Alianza 2002 a 2004 en el Estado de San Luis Potosí

4.2.1.2 Componentes apoyados por rama productiva

Es importante aclarar que estas cifras no coincidirán con los cuadros presentados en el Capítulo Tres, pues esta información parte de los beneficiarios entrevistados, no es información del universo, pero al tratarse de una muestra representativa, los valores relativos aplican para el análisis ha realizar.

La operación del Programa en el Estado se ha orientado a capitalizar principalmente a las ramas Agroindustrial con sistemas de riego y a Granos y Semillas con tractores (ver Cuadro 27). El comportamiento no ha sido uniforme durante estos cuatro años de observación:

 En 2002 Granos y semillas ocuparon 53% de los recursos financieros en tractores principalmente, Cultivos Agroindustriales ocupó 18% de esos recursos para componentes de sistemas de riego, el Estado invirtió en invernaderos para Hortalizas, rama que ocupó el 14% de ese presupuesto (ver Cuadro anexo 14). Cuadro 27. Resumen de los apoyos otorgados por rama productiva

	Hortalizas	Frutales	groindustrial	Granos	Forrajes	Drnamentale	Suma
Tractores	9	1	34	228	44	0	316
Implementos agrícolas	4	-	6	136	39	-	185
Cosechadora	-	-	-	1	-	-	1
Sistemas de riego	36	28	81	44	25	0	214
Componentes para Sist. de riego	0	0	4	0	1	0	5
Suma	49	29	125	409	109	0	721
%	7%	4%	17%	57%	15%	0%	100%
Monto acumulado	2,065	1,292	3,962	2,977	2,766	-	13,061
%	16%	10%	30%	23%	21%	0%	100%

Fuente: Encuesta a beneficiarios de la Alianza 2002 a 2005 en el Estado de San Luis Potosí. No representa al universo.

- En 2003, Cultivos Agroindustriales ocupó 41% de los recursos disponibles y por única ocasión en el período de observación, Hortalizas dispuso del 25% de los recursos destinados al Programa y Frutales ocupó el 16% de esos recursos; las tres ramas productivas destinaron estos recursos en la instalación de sistemas de riego (ver Cuadro anexo 14.1).
- En 2004 Granos y semillas acaparó el 78% de los recursos disponibles, ocupándolos en la adquisición de tractores y en la instalación de sistemas de riego. Cultivos Agroindustriales y Hortalizas captaron el 9% y 7%, respectivamente, recursos que se destinaron a la adquisición de sistemas de riego (Ver Cuadro anexo 14.2).
- En 2005 el Estado ha destinado el 54% de los recursos disponibles a Forrajes para la instalación de sistemas de riego y la adquisición de tractores. Cultivos Agroindustriales ha ocupado el 26% de esos recursos también para la adquisición de sistemas de riego.

Una de las ramas que al parecer no es prioritaria para el Estado es Ornamentales, la que no ha recibido apoyos en los años de observación; esta rama además de que integra a una población creciente de la región Huasteca, está orientada a un mercado muy distinto y cuenta con potencial de crecimiento.

Frutales es otra rama poco atendida por los operadores del Programa, es probable que las regiones Media y Huasteca pudieran reconvertir áreas explotadas con cultivos tradicionales, que además de no estar ofreciendo los rendimientos que otras regiones, no logren los mejores precios por su producción. El fomento de frutos que en tiempos recientes están demandando los mercados nacional e internacional, pudiera formar parte de un plan estratégico de desarrollo regional.

4.2.1.3 Capitalización

Análisis agregado

El capital antes del apoyo es la suma de los recursos de capital (Maquinaría, construcciones, equipo de transporte, semovientes y plantaciones perennes (sin incluir el valor de la tierra) que cada uno de los beneficiarios entrevistados posee (ver cuadro 28).

Cuadro 28. Capacidad de generación de riqueza por Tipo de productor

Tipo de productor	Ĭ	II	III	IV	٧	Todos
Capital antes del apoyo	115	7,927	26,347	62,939	37,076	134,404
Capitalización	53	1,466	7,056	19,937	5,922	34,434
%	32%	16%	21%	24%	14%	20%
Beneficiarios	8	76	74	48	8	214
Capital promedio	14	104	356	1,311	4,635	628
Capitalización promedio	7	19	95	415	740	161
Aportación gobierno promedio	0.833	0.179	0.505	1.177	4.672	0.264
Aportación beneficiario promedio	5.805	0.332	1.330	2.774	12.300	0.622
Efecto multiplicador	1.00	37.76	51.97	105.14	43.61	181.58

Fuente: Encuesta a beneficiarios de la Alianza 2003 en el Estado de San Luis Potosí.

La capitalización es la variación existente de esos recursos (sin semovientes), entre el momento de la entrevista (2006) y el momento antes del apoyo (2003). Esa variación medida de manera relativa entre el antes y el después, da como resultado el porcentaje de capitalización.

Cuadro 28.1 Capacidad de generación de riqueza por Tipo de productor

	90				ue preduc	
Tipo de productor	I	II	Ш	IV	V	Todos
Capital antes del apoyo	546	3,152	13,787	27,833	18,125	63,443
Capitalización	230	1,974	1,179	8,274	901	12,559
%	30%	39%	8%	23%	5%	17%
Beneficiarios	44	64	81	29	5	223
Capital promedio	12	49	170	960	3,625	284
Capitalización promedio	5	31	15	285	180	56
Aportación gobierno promedio	0.920	0.031	0.025	1.034	14.581	0.135
Aportación beneficiario promedio	5.055	0.031	0.025	2.846	27.080	0.370
Efecto multiplicador	0.87	493.52	294.87	73.52	4.33	111.59

Fuente: Encuesta a beneficiarios de la Alianza 2005 en el Estado de San Luis Potosí.

En global, la capitalización de los beneficiarios tuvo un incremento de 20%, es importante aclarar que al aplicar el cuestionario se tuvo el cuidado de no actualizar valores, por lo que el incremento se interpreta como una variación real. Al desagregar las variaciones por tipo de productor y comparar el valor relativo de la capitalización en 2003 y 2005, se observan los comportamientos que cada segmento ofrece (ver cuadro 28.1). Es importante aclarar que estas aseveraciones se soportan en el análisis de los dos periodos y en el conocimiento que se tiene de las características de los beneficiarios por tipo de productor, pero es necesaria una investigación a mayor profundidad de lo que se expone:

- El valor relativo de la capitalización siempre es muy importante en el segmento I, debido principalmente al incipiente capital inicial con que cuentan los productores en este segmento, por lo que a mayor cuantía de capital inicial, la importancia relativa de su capitalización disminuirá.
- El segmento IV muestra una capacidad de capitalización muy importante, se trata de agricultores bien posicionados que esta actividad sigue siendo la principal, a diferencia de productores nivel V donde la diversificación de sus actividades productivas y de la distribución de su capital en organizaciones formales, e incluso

en actividades diversas a las agrícolas, dan como resultado un impacto más diluido de su capacidad de capitalización.

Análisis unitario

Es importante conocer el impacto que tiene el fomento a la capitalización por unidad de producción y por segmento de productor. Los recursos públicos que se destinen a la capitalización deberían orientarse a segmentos donde es más propicio la formación del capital (segmentos II, III y IV). Indudablemente que esta aseveración por sí sola puede resultar ofensiva, por lo que se expone en el contexto siguiente:

- 1. La APC ofrece herramientas para atender a TODOS los segmentos de la población rural en todas sus actividades productivas.
- 2. La APC se ha reconvertido de ser un programa que atendía la problemática de cultivos específicos, a poder operarse a través de líneas estratégicas, que los gobiernos estatales podrán orientar a resolver problemas específicos de sus entidades y, más importante, a diseñar planes que impulsen la actividad agrícola para cambiar la fisonomía del medio rural.
- 3. Esa libertad de utilizar los componentes del Programa mediante el cumplimiento de objetivos específicos de desarrollo rural, permite intercambiarlos (los componentes de sus tres programas principales) para:
 - Escalar tipos de productor.
 - Desarrollar el capital humano.
 - Capitalizar a las unidades de producción.
 - Integrar las UPR a los Sistema-Producto prioritarios en el Estado y articular a estos con su entorno.

Destinar porciones mayores a beneficiarios tipo I, disminuye el "efecto multiplicador" de esos recursos. Destinar recursos escasos a productores nivel V, no generará el impacto en capitalización que se logra en los tres segmentos anteriores, sin embargo, los últimos tres segmentos son importantes generadores de empleo familiar y contratado.

Plantear estrategias orientadas a coadyuvar en la capitalización de cada uno de estos segmentos o tipo de productor, de acuerdo al comportamiento que muestran debido a sus características, permitirá poder vislumbrar el destino de los de los recursos y esfuerzos.

Esas estrategias deben incluir apoyos adicionales para la integración de las UPR y para el crecimiento organizacional, apoyándose en forma transversal, como ya lo están haciendo con la preservación del agua.

Ahora bien, se pude sostener que los impactos en capitalización se presentan en forma más contundente en los productores tipo II, III y IV, (ver Figura), donde se observan, no sólo el crecimiento en el valor del capital, sino que en la capitalización tiene una respuesta rápida, en los extremos, en la medida en que existen apoyos, el nivel de capitalización crece en forma marginal y en el estrato mayor aunque la respuesta de crecimiento es importante, en forma proporcional no lo es tanto.

Acumulado de capitalización

150000
120000
90000
60000
30000
pura de la capitalización

Productores

Productores

Figura . Comportamiento de la capitalización por tipo de productor

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta a beneficiarios de la Alianza 2003 en el Estado de San Luis Potosí.

4.2.1.4 Cambio tecnológico

Por variable

En este apartado, únicamente en 2002 el Programa apoyó material vegetativo (impacto), en los años siguientes todos los apoyos se han orientado a riego y mecanización.

En 2002 se entregaron semillas mejoradas y certificadas, lo que permitió una ligera mejoría en los cultivos. En el período de observación (2002-2005), el material vegetativo utilizado se mantiene sin grandes cambios, los agricultores que utilizan semilla certificada y fertilizan, lo siguen haciendo y los agricultores que utilizan semilla criolla y no fertilizan continúan con sus mismas prácticas.

Los componentes apoyados fueron insumos, por lo que se podría decir que, en este caso, el impacto de los apoyos 2002 en material vegetativo fue temporal, (ver Cuadro 29).

Cuadro 29 Cambio tecnológico por variable

	2002		2003		2004		2005	
Material vegetativo	Diagnostico	Impacto	Diagnostico	Impacto	Diagnostico	Impacto	Diagnostico	Impacto
Índice tecnológico AA		0.68	0.55	-		0	0.64	0
Índice tecnológico DA por A		0.71	0.55	-		0	0.64	0
Cambio tecnológico	-	0.03	-	-	-	-	-	-
Beneficiarios	97	60	176	0	146	0	166	0
Riego								
Índice tecnológico AA		0.13	0.09	0.14		0.28	0.2	0.11
Índice tecnológico DA por A		0.32	0.09	0.49		0.60	0.2	0.12
Cambio tecnológico	-	0.19	-	0.35	-	0.32	-	0.01
Beneficiarios	151	6	69	107	97	49	125	42
Mecanización								
Índice tecnológico AA		0.30	0.71	0.70		0.22	0.73	0.61
Índice tecnológico DA por A		0.34	0.71	0.71		0.32	0.73	0
Cambio tecnológico	-	0.04	-	0.01		0.10	-	- 0.61
Beneficiarios	128	117	107	69	50	123	40	127

Fuente: Elaboración propia con bases de datos de las Encuestas a beneficiarios de la Alianza periodos 2002 a 2005 en el Estado de San Luis Potosí, y metodología propuesta por la UA-FAO para la obtención de estos indicadores.

Los impactos en las condiciones de riego de los beneficiarios entrevistados han sido importantes, considerando para este argumento lo sucedido en el periodo 2002-2004, excluyendo 2005, pues se trata de un año donde los apoyos apenas están concretándose, debido el momento de aplicación de la encuesta (abril 2006).

A excepción de 2004 y en una escala de 0 a 1, las condiciones tecnológicas de riego en los beneficiarios, por este componente, permiten afirmar que se trataron de cultivos de riego rodado por gravedad sin revestimiento en su conducción (condiciones iniciales 0.13 y 0.14 en 2002 y 2003, respectivamente), en 2004 se trató de cultivos en riegos intermedios. En los años observados se han implementado sistemas de riego presurizado en parte de la superficie cultivable de los entrevistados, lo que elevó considerablemente sus indicadores, sin llegar a los máximos eficientes (por la superficie apoyada).

En mecanización el impacto no es tan importante a excepción de 2004, debido a que las actividades mecanizadas, generalmente ya se realizaban antes de recibir apoyo para adquirir en grupo o individualmente, maquinaría agrícola. Este indicador debe cruzarse con el decremento de costos de producción, por eliminar el pago de servicios por uso de tractor, principalmente, y en la ampliación de superficie cultivable por poder realizarla con medios propios.

En conjunto

En 2002 la orientación de los recursos a mecanización y paquetes tecnológicos en Granos y semillas, dejó como resultado un cambio tecnológico apenas perceptible; en mecanización por lo comentado en el apartado especifico, y en paquete tecnológico porque se destinaron los apoyos a cultivos tradicionales, donde los agricultores después de usar las semillas certificadas regresaron a sus practicas tradicionales; el impacto fue temporal (Ver Cuadro 30).

Los avances en cambio tecnológico registrados en 2003 y 2004, son atribuibles, principalmente, a la implementación de sistemas de riego más eficientes. Es importante resaltar que aún cuando no haya cambios substanciales en mecanización, sea éste un componente que deba dejarse de apoyar, no es así, pues la maquinaría agrícola debe seguir reponiéndose y quienes realizan labores agrícolas con maquinaría rentada, podrán aspirar a mejores niveles de rentabilidad en sus explotaciones agrícolas, que es una de las finalidades del Programa.

Debido al avance que lleva 2005 no es conveniente considerar los datos preliminares que cambio tecnológico ofrece para este año.

Cuadro 30 Cambio tecnológico en los beneficiarios de La Alianza

	2002				2003			
Resumen del cambio tecnológico	Índice tecnológico AA	tecnológico tecnológico tecnológico tecnológico			Índice tecnológico AA	Índice tecnológico DA por A	Cambio tecnológico	Beneficiarios
Cultivos existentes			•		0.46	0.53	0.07	176
Cultivos nuevos					ı	0.80	0.80	14
Subtotal	0.46	0.50	0.04	179	0.43	0.55	0.12	190
Poscosecha					1	-	-	0
No recibió/No usa					0.30	0.30	-	24
Subtotal					0.30	0.30	-	24
Total general					0.42	0.52	0.11	214

		20	04			20	05	
Resumen del cambio tecnológico	Índice tecnológico AA	Índice tecnológico DA por A	Cambio tecnológico	Beneficiarios	Índice tecnológico AA	Índice tecnológico DA por A	Cambio tecnológico	Beneficiarios
Cultivos existentes			-	•	0.49	0.15	- 0.34	166
Cultivos nuevos					0	0	-	2
Subtotal	0.28	0.47	0.19	146	0.49	0.15	- 0.34	166
Poscosecha					0	0	-	0
No recibió/No usa					0.15	0.15	-	55
Subtotal					0.15	0.15	0	55
Total general					0.4	0.15	-0.25	223

Fuente: Elaboración propia con bases de datos de las Encuestas a beneficiarios de la Alianza periodos 2002 a 2005 en el Estado de San Luis Potosí, y metodología propuesta por la UA-FAO para la obtención de estos indicadores.

4.2.1.5 Integración de cadenas agroalimentarias

Desde la formación de los Consejos y Comités Sistema-Producto, que se iniciaron en 2004, se han creado doce Sistema-Producto; siete de ellos se encuentran en etapa de contratación de personal y equipamiento de oficinas, dos de ellos (Cítricos y Maguey Mezcalero) con proyectos de inversión aprobados. Las acciones que comiencen a realizar los sistemas producto aún no son conocidas por la población rural, el concepto de Sistema-Producto es aún desconocido.

Para los beneficiarios de la APC 2003 entrevistados, solo tres de ellos dicen conocer el concepto, dos de ellos opinaron que los S-P no acarrearan ningún beneficio y uno de los entrevistados comentó que servirán para reducir los costos de producción y mejorar los precios de venta de los productos agrícolas. Al entrevistar a los beneficiarios 2005, no hubo un solo agricultor que conociera el concepto.

4.2.1.6 Reconversión productiva

En el Estado la estrategia de promover cultivos más rentables que mejoren las condiciones económicas de agricultores con cultivos tradicionales poco competitivos, o cultivos que garanticen la soberanía alimentaria, no ha sido asimilada como tal, se sigue considerando la reconversión productiva como un componente más, y se está empleando para cambiar de fríjol a no más de tres cultivos.

4.2.1.7 PRODESCA

El Conocimiento que tienen los beneficiarios 2003 y 2005 del Programa en relación a PRODESCA, es similar al que tuvieron de los S-P, menos del cinco por ciento de los entrevistados han oído hablar del Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural. Quienes han utilizado este subsidio calificaron satisfactoriamente a los PSP que realizaron algún servicio profesional para dichos beneficiarios, (ver Cuadro 31).

Cuadro 31. Relación de beneficiarios con PRODESCA

Conocimiento de PRODESCA	2003	2005
Beneficiarios entrevistados	214	223
Conocen PRODESCA	2%	4%
No lo conocen	98%	96%
Servicios recibidos de PRODESCA	0%	0%
Evaluación de los servicios recibidos (PRODESCA)		
Beneficiarios entrevistados	5	7
Calificación promedio del asesor ¹	9.48	9.88
Se está empleando aún el resultado de la asesoría	40%	143%
Pagaron los servicios	0%	57%
Estarían dispuestos a pagarlos	100%	100%
Sabe de la existencia de los talleres de usuarios	60%	29%
Participaron en el taller	40%	14%
Algún miembro del grupo solicitó el apoyo PRODESCA	80%	86%
El asesor lo seleccionó:		
Algún miembro del grupo	20%	57%
Un funcionario	40%	43%
Otra persona	20%	0%
No sabe	20%	14%
Servicios de asesoría sin el apoyo PRODESCA		
Beneficiarios que han recibido asesoría	134	133
Formulación de proyectos	44	47
Capacitación	15	14
Algún servicio	75	72
Los servicios están relacionados con el apoyo recibido	11%	15%
El asesor provino de ² :		
PSP	1%	1%
Proveedor	11%	8%
Comprador	2%	5%
Asesoría independiente	19%	29%
Otro programa gubernamental	22%	11%
Ninguno de los anteriores	7%	8%
Realizó algún pago	7%	27%
Monto promedio del costo de asesoría	\$ 10,900.00	\$ 4,692.00

Fuente: Encuesta a beneficiarios de la Alianza 2003 Y 2005 en el Estado de San Luis Potosí 1 El sistema considera a los oferentes de servicios en los subprogramas: PRODESCA y PROFEMOR como técnicos, término con el que se les denominaba a los extensionistas agrícolas que formaban parte del mismo sistema hasta principios de los 90's del siglo pasado. Mientras se les siga denominando así no habrá claridad en la naturaleza de esos subprogramas.

Los beneficiarios 2003 aún ocupan los conocimientos derivados de las intervenciones de los PSP contratados, en 2005 es mayor el uso de esos conocimientos. Los beneficiarios de PRODESCA EN 2003 no tuvieron que pagar dichos servicios, en 2005 ya hubo pagos. La selección del asesor contratado por el subprograma ha sido por los beneficiarios pero en otros casos, por funcionarios; de llegar a buen término con los trabajos encomendados al asesor contratado no existirá efecto negativo al Programa, de lo contrario, la imagen del sistema se verá desgastada.

En el medio, más del 60% de los entrevistados ha recibido asesoría financiada por otros programas gubernamentales, de asesores independientes, y de proveedores de insumos

y equipo, en este orden de importancia; pero solo una minoría ha realizado pagos por estos servicios.

La tasa de efectividad de beneficiarios en relación a solicitantes es alta, lo que puede deberse a que los solicitantes están bien informados de cuáles son los requisitos, porque se trata de un Programa que atiende a todos los agricultores, o más bien, porque existe una extensa cartera de solicitantes y se enlistan a los que cumplen mejor los requisitos de elegibilidad.

La escolaridad promedio no ha aumentado, no hay gente joven solicitando apoyo, y principalmente los demandantes son hombres. Debido a los componentes solicitados la gran mayoría de los apoyos se están entregando sin proyecto pero una mayoría creciente de los apoyos se están otorgando a través de grupos organizados. Los grupos simulados aparentemente empezaron a repuntar en los últimos dos años, esto se debe al período en que se esta aplicando la encuesta.

4.2.1.8 Características de los beneficiarios

Edad y escolaridad

El rango promedio de edades de los beneficiarios de la APC es 50 a 55 años y su escolaridad es hasta seis años de primaria, quienes no están siendo beneficiados por el Programa tienen menos años de estudio. El 9% de los solicitantes hablan lengua autóctona.

Formas de solicitar apoyos

Se observa una clara tendencia a solicitar apoyos en forma grupal atendiendo los requisitos del Programa y la focalización establecida en el Estado, dependiendo del componente a solicitar, será necesario presentar o no un proyecto de inversión, por lo que el comportamiento de esta modalidad se aprecia como errático; lo que confirma el argumento de análisis de que se sigue atendiendo la demanda aunque en las modalidades presentadas en esta figura (ver figura 3).

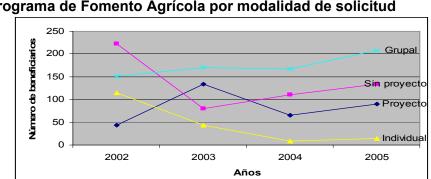


Figura 3. Comportamiento de los solicitantes de apoyo al Programa de Fomento Agrícola por modalidad de solicitud

Fuente: Encuesta a beneficiarios de la Alianza 2002 a 2005 en el Estado de San Luis Potosí

Indicadores de ingreso y empleo

Algunos agricultores están ensayando cambios en los cultivos, al valorar los cambios el resultado es alentador pues la variación en los ingresos fue más que proporcional a los cambios en la producción.

La identificación de cultivos con mayores rendimientos por margen o por productividad, con el apoyo de ACERCA, INIFAP, las corresponsalías de SAGARPA y BANCOMEXT, generarían una base de datos, que de ponerse a disposición de agricultores que DDR y CADER'S identificaran como idóneos para hacer reconversión productiva como estrategia de hacer un campo mexicano eficiente y competitivo, generará indicadores de empleo e ingresos más impactantes.

Impulsar la agricultura intensiva aumentará el empleo y mejorará los rendimientos, la integración de una área comercial aprovechando los contactos comerciales y de trafico que el Gobierno del Estado ha tenido que desarrollar para comercializar los productos de Santa Rita, facilitará la inserción de otros productores a la atención de mercados externos.

Planeación de largo plazo

El comportamiento errático en Tipo de Productores atendidos (ver figura anexa 13) y en las diversas modalidades de presentar sus solicitudes (ver Figura 3), deja en claro que se está atendiendo los requerimientos espontáneos del mercado, sin seguir el diseño de una visión de largo plazo.

Inversión y Capitalización

Una agricultura sustentable preserva sus recursos naturales y conduce sus productos a mercados donde aprecian a través del precio, el valor de los productos ofertados; de esta forma inicia la espiral del crecimiento, de esta forma los agricultores tendrán bases firmes para reinvertir reteniendo excedentes monetarios que les permitirán capitalizarse.

Es necesario reforzar la complementariedad de los programas y resolver la insuficiente oferta de crédito en el medio rural a través de Sociedades de Financiamiento de Objeto Limitado (SOFOL), la creación de FINCAS, y la participación de cajas de ahorro, con el desarrollo de modelos de redescuento como los establecidos en los Ingenios y algunas pasteurizadoras, donde se garantiza la recuperación del crédito otorgado a productores mediante la compra de sus productos.

Ramas productivas apoyadas

Granos y semillas y cultivos agroindustriales son ramas con mayor numero de la población rural destinada a estas actividades, ornamentales, frutales y hortalizas definitivamente no lo son, y seguirán así si no se fomentan, si no se localizan mercados (existentes) para los productos de estas ramas productivas; se trata de producción con posibilidades de mayor competitividad en rendimientos y precios.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

Objetivo

El presente capítulo tiene como finalidad resaltar las conclusiones más relevantes que a lo largo de esta evaluación se han venido conformando, buscando la correspondencia entre la problemática subsectorial identificada, la situación prevaleciente por el Programa y los resultados de la evaluación de la gestión y el análisis de sus impactos en el Estado.

Es importante subrayar que las recomendaciones que se estarán ofreciendo, parten de apreciaciones iniciales, que el objeto de estudio fue valorar la gestión y analizar los impactos del Programa en un periodo de tiempo, no realizar investigaciones preliminares por cada una de las recomendaciones generadas, pero el hecho de orientar es ya un avance por sí.

5.1 Conclusiones

5.1.1 Correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa

San Luis Potosí cuenta con tierra cultivable y disponibilidad de agua en forma limitada, la cantidad de tierra por habitante rural es de menos de una hectárea y el ingreso medio rural al año, por habitante, es de cinco mil quinientos pesos, el ingreso esta por debajo de Zacatecas, Durango, Guanajuato y muy similar al de Chiapas. Los recursos del Programa se han orientado escrupulosamente a atender las necesidades de preservar los recursos agua y suelo; mientras que para mecanizar la producción primaria, no ha sido suficiente. El carácter rector que debe tomar el Estado es hacia la suficiencia alimentaria y elevar el nivel de vida de los pobladores rurales de San Luis Potosí, además de preservar los recursos naturales.

5.1.2 Principales resultados de la evaluación de la gestión del Programa en el Estado

El Programa es operado de manera escrupulosa en el Estado, las relaciones interpersonales entre los funcionarios y personal operativo de las secretarías que tienen relación con el sector rural, en términos generales son buenas, lo que favorece el desarrollo de los programas que operan.

Lo anterior no quiere decir que el Estado se haya apropiado del Programa, la visión estatal que predomina es aplicar estrictamente el Programa, no ha permeado el cambio substancial de haberse convertido en un instrumento flexible para poder ser aplicado en cada Estado de acuerdo a las condiciones y destinos de cada uno de ellos.

Mientras los DDR y los CADER sigan dependiendo de alguna manera de la SAGARPA, poco puede hacerse para reorientar sus esfuerzos para convertirse en verdaderos promotores, identificadores de proyectos detonadores de micro-regiones, e instrumentos del seguimiento y control de los apoyos otorgados. Elementos necesarios para que las actividades apoyadas generen impactos permanentes o al menos de mayor plazo.

La transversalidad de los programas gubernamentales para conjuntar acciones que favorezcan la realización de acciones y proyectos necesarios para mejorar las condiciones del sector, únicamente se esta dando con éxito en los temas relacionados con la sustentabilidad en el uso del suelo y el agua. El secreto del éxito es el interés de los gobernadores que han puesto en este critico aspecto de la situación del Estado; esa determinación política debe ampliarse a la producción y comercialización del sector rural.

Una de las debilidades de la operación del Programa es la imposibilidad de actualizar la base de datos de los beneficiarios apoyados, el seguimiento a los componentes y UPR apoyados, lo que permitirá asegurar un correcto uso de los bienes cofinanciados, conocer de mejor manera el comportamiento de esas unidades de producción para seguir fomentando su crecimiento y consolidación mediante este y otros programas gubernamentales, la interrelación entre ellas para fortalecer al sector, y la identificación de UPR similares para evitar desaciertos en la colocación de subsidios.

5.1.3 Principales impactos

La Alianza para el Campo impacta en los ingresos de sus beneficiarios al otorgar apoyos que permiten: Mecanizar las actividades agrícolas, con lo que los agricultores pueden ampliar la superficie a cultivar y efectuar el cultivo en menor tiempo y menores costos de producción; Ampliar la superficie de riego aumentando la producción; Mejorar los cultivos o cambiarlos. En los años de observación los ingresos de los agricultores entrevistados mejoraron en términos generales, por cultivos con mejor precio, por aumento en la productividad, o por aumento en la producción (mayor superficie cultivable).

Sin embargo, la producción sigue concentrándose en no más de quince cultivos y varios de ellos con bajos rendimientos y otros con grandes problemas de colocación por bajos precios. Los indicadores de ingreso y de empleo de estos años de observación (2002-2005) serán mejores en la medida que una porción creciente de la superficie cultivable en el Estado se destine a cultivos con mejores oportunidades de competitividad y de precios, sin perder de vista el mandato nacional de lograr la autosuficiencia alimentaria.

El Programa puede seguir operando como hasta ahora y los indicadores seguirán arrojando resultados alentadores:

Cuadro 32. Indicadores promedio de la actividad agrícola en los beneficiarios de la APC

Ingreso	Empleo	Capitalización	Cambio Tecnológico
1.11	3.12	181	0.12

Ingreso: Variación lograda entre el ingreso neto de un año con respecto del anterior.

Empleo: Que genera cada beneficiario de la Alianza

Capitalización: "Efecto multiplicador" causado por la capitalización neta dividida en la suma de aportaciones gubernamentales y del productor.

Cambio tecnológico: El tramo recorrido de una situación pasada y una actual.

Pero las condiciones descritas en el Capítulo Uno también continuarán siendo las mismas. APC se ha transformado para servir de instrumento en las acciones que cada Estado deberá de tomar de manera responsable para reforzar los aciertos de su agricultura y transformar las actividades que ya no están dando los resultados que esta nación requiere.

5.1.4 Temas específicos de interés estatal

Interrelación PRODESCA-PROFEMOR con beneficiarios de FA

Incipiente, únicamente se esta desarrollando en temas de interés particular del Estado y esto es reciente (2005); inocuidad y labranza de conservación. También será empleado para subsidiar la contratación de coordinadores o gerentes para los Comités de los Sistema-Producto conformados.

Sistemas de Riego

Es uno de los componentes que mejores impactos ha arrojado en el cambio tecnológico, generación de ingresos, y capitalización. Forma parte de las prioridades del Estado como medida para contrarrestar la sobre-explotación de los recursos hídricos del Estado.

Marca predominante de tractores

John Deere y New Holland son las marcas son las marcas que cubren el 70% de las solicitudes de maquinaria agrícola en el Estado. La causa más probable es la cobertura de concesionarios que tienen, el prestigio de que gozan en el sector, y la diversidad de modelos que ofrecen.

Invernaderos

Únicamente en 2002 se apoyaron estructuras para invernadero, en 2005 siguen utilizándose, pero la mayoría (9) abajo del 50% de su capacidad instalada.

Difusión del Programa

Fuera de sus beneficiarios pocos saben que es Alianza para el Campo en San Luis Potosí, saben de ella pero no de sus requisitos y de sus componentes de apoyos, no se difunde mayormente debido a que los recursos destinados a este Programa son insuficientes para atender la demanda, pero la demanda presente tal vez no sea la que ofrezca mejores condiciones para orientar a la agricultura de Estado a mejores niveles de competitividad y bienestar para sus integrantes.

5.2 Prospectiva

El Estado ha pasado de un 16avo lugar en volumen de la producción a un 12avo lugar en solo diez años, en ese tiempo el valor de la producción por habitante rural ha aumentado de \$6,000.00 a \$15,000.00 pesos. Lo anterior ha disminuido la tasa de emigración en cuatro décimas de punto. La población joven en el medio rural ha venido transformando sus comunidades y ya es posible encontrar servicios e industria amigable con el medio ambiente. La apreciación que nuestro país ha tenido en Europa, Japón y Canadá con la oportuna creación de infraestructura turística en el medio rural, ha permitido atraer turismo, lo que ha diversificado los ingresos del medio rural potosino.

- La reconversión productiva empleada ya como estrategia.
- La diversificación de cultivos con mejores posibilidades de retornar el capital invertido.

- La construcción de infraestructura hidroagrícola para alargar el periodo de temporal.
- La inyección de aguas tratadas al manto freático.
- La continuidad en impulsar la implementación de sistemas de riego eficientes.
- El impuso de la agricultura orgánica y la intensiva.
- El aprovechamiento de variedades vegetales silvestres
- La investigación aplicada para aprovechar los recursos no maderables de los agostaderos potosinos.
- El desarrollo de canales de comercialización a través de los sistemas producto constituidos, y por la creación de agencias comerciales que retornan mayor porción del precio final de los productos agrícolas potosinos que comercializan.

Fueron resultado del Plan Estratégico de Desarrollo Rural que el Gobierno del Estado logró al poder convocar a diversos talentos del sector empresarial, gobierno, instituciones de educación superior y centros de investigación; pero lo que fundamentalmente dio el aliento inicial, fue la determinación del ejecutivo del Estado para apoyar esta iniciativa y dotarle de recursos para que secretarías y dependencias vinculadas, orientaran sus programas a una sola finalidad: Poner en marcha cada una de las acciones que se determinaron como necesarias en ese plan.

5.3 Recomendaciones

- 6 San Luis Potosí tiene ventajas comparativas, tiene una proporción importante de sus habitantes en el medio rural y gran diversidad de cultivos aún cuando la producción se concentra en menos de quince cultivos; cuenta ya con doce Sistemas Producto constituidos, siete de ellos con proyectos productivos en proceso de revisión, existe un sistema de investigación fuerte. Hace falta asumir la rectoría para diseñar un plan de largo plazo que busque cambiar la fisonomía del medio rural potosino, el Programa es instrumento útil y el entorno ofrece apoyo intersecretarial para inyectar recursos a actividades específicas que permitan detonar microregiones. Se recomienda desarrollar un plan de largo plazo y la dirección clara del Estado para asir el Programa y trasladarlo no como operación, más bien como instrumento de diseño a los municipios.
- 7 El gobierno del Estado cuenta con la infraestructura y el capital humano suficiente para desarrollar el Programa.
- 8 Los proyectos y casos que se presentan en las ventanillas receptoras han sido promovidos en su gran mayoría por agentes externos, y seguramente son ajenos a las prioridades fundamentales del Estado.
- 9 La conversión productiva es considerada principalmente como un descanso para la tierra y no como una alternativa para cultivos con mejores márgenes de ganancia y mejores oportunidades de comercialización.
- 10 Es apremiante contar con un plan estatal de fomento agrícola con visión de 25 años.
- 11 Es importante la interrelación con los representantes de la SAGARPA y de otras secretarías en el mundo para identificar alternativas de cultivo en el producto y en el

- proceso, pues nuestros productos agrícolas están siendo desplazados en el extranjero y en el mercado domestico.
- 12 Mientras no se asignen recursos financieros y no se establezcan metas en la promoción del Programa y el seguimiento de los apoyos otorgados, seguirán siendo actividades que se estarán realizando en tiempos parciales y sin ningún compromiso.
- 13 El proceso de ejecución ha mejorado pero aún hay mejoras que deben implementarse. Sí desde la promoción del programa hasta el otorgamiento de los apoyos el personal de la institución cuenta con los recursos necesarios, el otorgamiento de los apoyos a los productores más idóneos será prácticamente resuelto, esto mejorará incluso el contenido de los expedientes pues en la actualidad se conforman con la finalidad de requisitar lo necesario para la presentación a un comité de decisión cada caso, si la finalidad es llevar el seguimiento de cada beneficiario, esos expedientes realmente tendrían localizables a sus beneficiarios.

Bibliografía

Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2005
Estadísticas del Agua en México, Síntesis, Edición 2005
FAOSTAT; Banco Mundial-World Development Indicators, 2005
Inventario Nacional de Emisiones de México1999

Anexo 1

Método de muestreo para la evaluación estatal de la Alianza para el Campo

CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA LOS AÑOS 2003 Y 2005, FOMENTO AGRÍCOLA

En el oficio con número de referencia 046/06, fechado el 03 de abril de 2006, se hacía del conocimiento del FOFAES los siguientes tamaños de muestra para cada uno de los años:

• 2003: n = tamaño de muestra = 214

• 2005: n = tamaño de muestra = 227

Sin embargo, una vez que se recurrió a los expedientes, se detectó que en el universo de beneficiarios del año 2005, existían dos grupos cuyos integrantes se estaban duplicando parcialmente. Uno de ellos tenía seis integrantes duplicados (números consecutivos 41 al 46 del listado del **Anexo 4.a.**) y el otro cinco integrantes duplicados (números consecutivos 193 al 197 del listado del **Anexo 4.a.**), motivo por el cual fue menester retirarlos del universo, por lo cual se disminuyó el número de elementos de 397 a 386. En ambos casos fue la misma situación, se dividió el apoyo, pero la solicitud fue una sola.

De esa manera, el tamaño de la muestra para cada año, se calculó empleando la fórmula proporcionada en la metodología correspondiente, así como el " θ " correspondiente a San Luis Potosí, según el año, de la siguiente forma.

Fórmula:
$$n_{ij} = \frac{\theta_{ij}}{1 + \left(\frac{\theta_{ij}}{N_{ij}}\right)}$$

AÑO 2003:

$$N = 295$$

 $\theta = 778$

Entonces, sustituyendo en la fórmula:
$$n_{2003} = \frac{778}{1 + (778/295)} = \frac{778}{1 + 2.6373} = \frac{778}{3.6373}$$

Por lo tanto: n = 213.8949, que aproximado sería: n = 214

En cuanto a los reemplazos (R_{2003}), estos representan el 20% del tamaño de la muestra, que en este caso ascienden a:

$$R_{2003} = (214)(0.20); => R_{2003} = 42.8 \approx 43 \text{ elementos}.$$

AÑO 2005:

$$N = 386$$

 $\theta = 527.8$

Entonces, sustituyendo en la fórmula:
$$n_{2003} = \frac{527.8}{1+(527.8/386)} = \frac{527.8}{1+1.3674} = \frac{527.8}{2.3674}$$

Por lo tanto:
$$n = 222.949$$
, que aproximado sería: $n = 223$

Respecto de los reemplazos (R_{2005}), estos representan el 20% del tamaño de la muestra, que en este caso ascienden a:

$$R_{2005} = (223)(0.20); => R_{2005} = 44.6 \approx 45 \text{ elementos}.$$

SELECCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MUESTRA Y DE LOS REEMPLAZOS

Conforme a la metodología proporcionada, la selección aleatoria de los elementos de la muestra, requiere del cálculo previo de los siguientes parámetros:

- La constante "k": $k_{a \tilde{n} o i} = \frac{N_{a \tilde{n} o i}}{n_{a \tilde{n} o i}}$
- Un número aleatorio "na": se obtiene del generador de números aleatorios de Excel.
- El salto sistemático "s": s = (na)(k_{año i} − 1) + 1
- Selección de los elementos de la muestra. La posición de los elementos a seleccionar, está dada por la expresión:

$$S+(E_J-1)k_{año i}$$
; donde E_J = j-ésimo elemento del universo, numerado consecutivamente.

De esa forma, los parámetros anteriores para cada uno de los años de estudio son como sigue:

AÑO 2003:

$$na = 0.21317$$

$$s = (0.21317)(1.3785 - 1) + 1 = 1.0807$$

De esa forma, la posición que ocupan los elementos (beneficiarios) del universo que serán seleccionados es:

EJ	Selección: S+(E _J – 1)k ₂₀₀₃	Beneficiario seleccionado
1	1.0807+(1-1)(1.3785) = 1.0807	1
2	1.0807 + (2-1)(1.3785) = 2.4592	2
3	1.0807 + (3-1)(1.3785) = 3.8377	4
4	1.0807+(4-1)(1.3785) = 5.2162	5

Los Anexos 3.a. al 3.e. contienen los listados sobre los que se trabajó, en el siguiente orden:

- 3.a.: Listado original del universo de beneficiarios.
- 3.b.: Listado del universo, marcando la muestra y los reemplazos.
- 3.c.: Listado del universo con nombres de los beneficiarios, marcando la muestra y los reemplazos.
- 3.d.: Listado final del universo, marcando los cuestionarios de la muestra y
 - reemplazos que no fue posible aplicar.
- 3.e.: Listado final de la muestra investigada, marcando los reemplazos asignados.

AÑO 2005:

De esa forma, la posición que ocupan los elementos (beneficiarios) del universo que serán seleccionados es:

EJ	Selección: S+(E _J – 1)k ₂₀₀₅	Beneficiario seleccionado
1	1.4573+(1-1)(1.7309) = 1.4573	1
2	1. 4573+(2-1)(1.7309) = 3.1882	3
3	1. 4573+(3-1)(1.7309) = 4.9191	5
4	1. 4573+(4-1)(1.7309) = 6.6500	7

Los Anexos 4.b. al 4.e. contienen los listados sobre los que se trabajó, en el siguiente orden:

- 4.b.: Listado del universo original, ya corregido.
- 4.c.: Listado corregido del universo, marcando la muestra y los reemplazos.
- 4.d.: Listado corregido del universo con nombres de los beneficiarios, marcando la muestra y los reemplazos.
- 4.e.: Listado final del universo, marcando los cuestionarios de la muestra y

reemplazos que no fue posible aplicar.

• 4.f.: Listado final de la muestra investigada, marcando los reemplazos asignados.

REEMPLAZOS

Los reemplazos se determinaron siguiendo un procedimiento igual al empleado para los elementos de la muestra.

Una vez conocidos los elementos del universo que no pertenecen a la muestra, se formó (para cada año) un nuevo universo con ellos, se les numeró consecutivamente y se les aplicó la misma metodología, recalculando, por supuesto, los parámetros correspondientes (considerando que en este caso el tamaño de la muestra está dado por el número de reemplazos), como sigue.

AÑO 2003:

T. de Muestra =
$$n = 43$$

$$na = 0.38125$$

Después se continuó la selección como se indicó anteriormente.

AÑO 2005:

T. de Muestra =
$$n = 45$$

Posteriormente se continuó la selección siguiendo el procedimiento ya descrito.

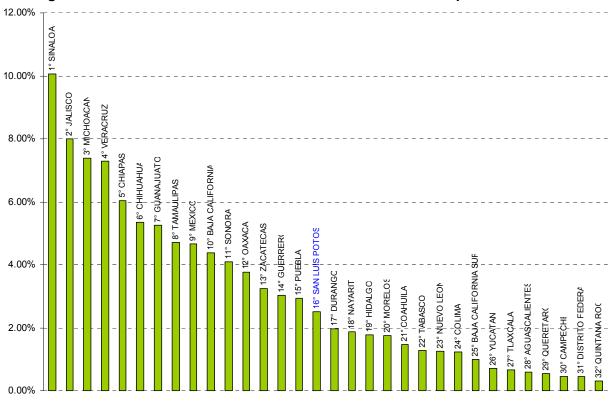
GPLIPO	IINIVERSO	CONTROL	APELLIDO	APELLIDO	1er. NOMBRE	2o. NOMBRE
			PATERNO	MATERNO		ZO. NOMBRE
1	2	2	ALMAZAN ARAIZA	PRADO SORIANO	ANGEL PEDRO	
1	4	3	BALTAZAR	MUÑOZ	MIGUEL	
1	5	4	CERVANTES	VERASTEGUI	RAMÓN	
2	7	5	ORTIZ	RIVERA	ANTONIA	
3	8	6	ARAIZA	GAYTÁN	MARIA	DE LOS ANGELES
3	9 11	7 8	ARAIZA DE LA ROSA	GAYTÁN AGUILAR	OSCAR GALDINO	
3	12	9	GAYTÁN	GAYTÁN	FRANCISCO	
4	13	10	ARAUJO	ALVARADO	JOSÉ	MARÍA
5	15	11	ESCALANTE	CABRIALES	JOSÉ	SOCORRO
6 7	16 18	12 13	AZUARA FLORES	JONGUITUD SALAS	RODOLFO	
8	19	14	GARCIA	BADILLO	ARTURO	
9	20	15	BUENO	SANCHEZ	BRENDA	
11	22	16	GONZALEZ	LOPEZ	JAVIER	
11	23	17	GONZALEZ	ANDRADE	PLATON	
11 11	25 26	18 19	CARDONA CARDONA	LÓPEZ LÓPEZ	FÉLIX JOSÉ	MARTÍN ANTONIO
11	27	20	GUERRERO	MARTINEZ	CLAUDIO	ANTONIO
12	29	21	CARDONA	NAVA	JAVIER	
12	30	22	CARDONA	NAVA	JESÚS	
13	31	23	CASTILO	IZAGUIRRE	MARÍA	DEL CARMEN
15	33	24	GUTIERREZ	GARCIA RIOS	SERGIO JUAN	
15 16	34 36	25 26	GUTIERREZ CHAVEZ	MANCILLA	ESTEBAN	
17	37	27	CHEMAS	GARCÍA	ANTONIO	JUAN
17	38	28	GARCÍA	RODRÍGUEZ	SARA	MARÍA
19	40	29	COMPEÁN	GONZÁLEZ	JOSÉ	LUIS
20	41 42	30	COMPEÁN CORSI	GONZÁLEZ	JUAN PEDRO	MANUEL
21	44	31 32	DE LA ROSA	CABRERA MENDOZA	DANIEL	ALEJANDRO
23	45	33	DE LA ROSA	ORTIZ	MA	TERESA
24	47	34	DE LA ROSA	GOMEZ	GREGORIO	
24	48	35	DE LA ROSA	RAMIREZ	LUIS	EMILIO
24 25	49 51	36 37	DE LA ROSA DELGADILLO	RODRIGUEZ LARA	LUIS HONORATO	
25	52	38	MARTÍNEZ	MACÍAS	BEATRIZ	
26	53	39	DELGADILLO	MARTÍNEZ	JOSÉ	FERNANDO
27	55	40	ESCALANTE	NIÑO	SANTOS	EUSEBIO
28	56	41	FIGUEROA	SALAZAR	JUAN	MANUEL
30 30	58 59	42 43	CASTRO CEDILLO	CEDILLO GALARZA	RUBÉN ROSAURA	EVANGELINA
30	60	44	GALARZA	VILLANUEVA	JULIA	LVANGLLINA
31	62	45	GALLEGOS	GALARZA	JAVIER	GERARDO
32	63	46	GALLEGOS	HERNÁNDEZ	JOSÉ	
33	64	47	GALVÁN	ROJAS	JUAN	
34 34	66 67	48 49	HERNANDEZ JACOBO	FIGUEROA JACOBO	ROBERTO JOSE	REMEDIOS
36	69	50	GÒMEZ	CORONADO	JORGE	
37	70	51	LIMON	JUAREZ	GILBERTO	
38	71	52	GONZÁLEZ	LÓPEZ	BENJAMÍN	
38	73	53	GONZÁLEZ GONZÁLEZ	LÓPEZ	ROBERTO	
38 38	74 76	54 55	GONZÁLEZ MURILLO	SIFUENTES LOPEZ	ALEJANDRO RAÚL	
39	77	56	GONZÁLEZ	MARTÍNEZ	LUIS	
40	78	57	GONAZÀLEZ	OLVERA	FILEMÒN	
41	80	58	MORA	ALVARADO	RICARDO	
41	81 82	59 60	GARCIA MARTINEZ	BUENROSTRO YAÑEZ	MARIA AGUSTIN	RICARDA
42	84	61	BALDERAS	CHÁVEZ	HÉCTOR	
42	85	62	GUERRERO	AGUILAR	JOSÉ	INÉS
42	87	63	HERNÁNDEZ	ROBLES	MARGARITA	
42	88	64	MARTÍNEZ	RESENDIZ	TOMASA	
42 43	89 91	65 66	PICAZO ARENAS	SALAZAR GUERRERO	RENÉ MARÍA	JOSÉ
43	91	67	GUERRERO	GONZÁLEZ	MARÍA	VICTORIA
44	93	68	MORALES	MARTINEZ	ALBINA	
46	95	69	BARRAGÁN	MUNGUÍA	LIA	EDITH
46	96	70	FIGUEROA	GUTIÉRREZ	FELIPE	GERARDO
46 46	98 99	71 72	GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ	ESPINOSA MENDOZA	MARIA ANTONIO	ALICIA
40	77	12	OUTIERREL	MICHUULA	ANIONIO	I

			ADELLIDO	ADELLIDO		
GRUPO	UNIVERSO	CONTROL	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	1er. NOMBRE	2o. NOMBRE
1	1	1	AHUMADA	GUERRERO	SABINO	
1	3	2	BALDERRAMA	LOPEZ	MA. DEL	PILAR
1	5	3	MARTÍNEZ	LEAL	JOSÉ	GUADALUPE
2	7	4	ALCALDE	MARTÍNEZ	FEDERICO	
3	8	5	ALFEREZ	TORRES	JOSÉ	
4	10	6	ALMAGUER	SOTO	ARTURO	
4	12	7	ARIAS	GUTIERREZ	ROSA	
5	14	8	RIVERA	ZAVALA	DOMINGA	
5 7	15 17	9 10	ZAVALA	CRUZ	GENARO	
8	19	11	CERVANTES RAMIREZ	HERNANDEZ SAENZ	LUCIANO JOSE	
8	20	12	RIVAS	MARTÍNEZ	SIXTO	
8	22	13	SANCHEZ	NIETO	VIRGINIO	
9	24	14	ARVÍZU	AGUILAR	GILBERTO	
9	26	15	DEL ÁNGEL	CAMARGO	JUANA	ESMERALDA
9	27	16	DEL ÁNGEL	CAMARGO	MAGALI	JANET
9	29	17	VÁZQUEZ	ZÚÑIGA	MARÍA	REYES
10	31	18	PONCE	CASTILLO	ESTEFANA	
10	33	19	DE LOS SANTOS	RODRIGUEZ	YOLANDA	
11 12	34 36	20 21	CASTILLO CERVANTES	CABRERA GARCÍA	DIANA J.	CARMEN
12	38	21	CERVANTES	HERNÁNDEZ	J. GERARDO	CARIVIEN
12	40	23	SEGURA	JUAREZ	TEODORO	
13	41	24	COBOS	ESCOBEDO	JUDITH	
13	43	25	ESCOBEDO	OLIVARES	LUCILA	
13	45	26	GUZMÁN	IZAGUIRRE	ALEJO	
13	46	27	VALDEZ	ARTEAGA	RENÉ	
14	48	28	COMPEAN	HERNANDEZ	MARCO	ANTONIO
15	50	29	ESPINOZA	GONZÁLEZ	JORGE	
15	52	30	ROMERO	ALBARADO	FELICIANO	
15	53	31	MARTINEZ	ANGELINA	PEDRO	
15	55	32	MARTÍNEZ	ZÚÑIGA	CASIMIRO	
15	57	33	RANGEL	HERNANDEZ	JACOBO	
15 15	59 60	34 35	ROMERO SANTIAGO	CEDILLO DE LA CRUZ	VICENTE ROMÁN	
16	62	36	ESPINOZA	ROMERO	MIRIAM	
18	64	37	DE LA VEGA	RIVERA	FRANCISCO	JAVIER
18	66	38	MARTINEZ	RAMIREZ	ANTONIO	ONVIEN
18	67	39	MARTÍNEZ	MARTÍNEZ	ANTONIO	
18	69	40	VEGA	GALAVIZ	ANASTACIA	
19	71	41	ANTONIO	HERNÁNDEZ	GUADALUPE	
19	72	42	SEGURA	LAUREANO	MARIA	ANTONIA
19	74	43	ORTÍZ	VILLEDA	EVENCIO	
19	76	44	SÁNCHEZ	MONTES	CIRILO	
20	78	45	DELGADILLO	PÉREZ	MARIA	MERCEDES
21	79	46	DELGADO	ZAMARRIPA	ANTONIO	
23	81 83	47 48	ESPARZA MARIN	GUERRERO RODRÍGUEZ	BERNARDO HUMBERTO	
24	85	49	IZAR	ESPARZA	GABRIELA	
24	86	50	IZAR	ESPARZA	MARIANA	
25	88	51	GÓMEZ	RIVERA	TIRSA	
25	90	52	PINEDA	GUITIÉRREZ	MATÍAS	
25	91	53	SEGURA	LAUREANO	JOSÉ	LUIS
26	93	54	GALVAN	HERRERA	ALFREDO	
26	95	55	RODRIGUEZ	RIVERA	GLORIA	
27	97	56	ANTONIO	HERNÁNDEZ	ELDOCIA	
27	98	57	ANTONIO MADTÍNEZ	HERNÁNDEZ	GUADALUPE	
27 27	100 102	58 59	MARTÍNEZ TREJO	ANGELINA ESTRADA	PEDRO ALFREDO	
28	102	60	GONZÁLEZ	AGUIRRE	RENÉ	
29	105	61	ACOSTA	MUÑIZ	JACINTA	
29	107	62	GARCÍA	BALDERAS	BELEM	
29	109	63	GONZÀLEZ	MUÑIZ	MATEO	
29	111	64	MANCILLA	ESPINOSA	PETRONILA	
29	112	65	MARQUEZ	ISAGUIRRE	IGNACIO	
29	114	66	MARTÎNEZ	BENAVIDES	ANGEL	
29	116	67	MARTÎNEZ	DÌAZ	SEVERIANO	<u> </u>
29	117	68	MARTÍNEZ	GONZÁLEZ	TORIBIO	
29	119	69	MARTINEZ	MORENO	BRUNO	
29	121	70	MATA	SALINAS HERNÀNDEZ	GABINO	
29 29	123 124	71 72	MEDELLIN MORENO	PÈREZ	MARTHA TEODORA	
43	124	14	MONENO	I EKEZ	ILODOKA	l .

Anexo 2

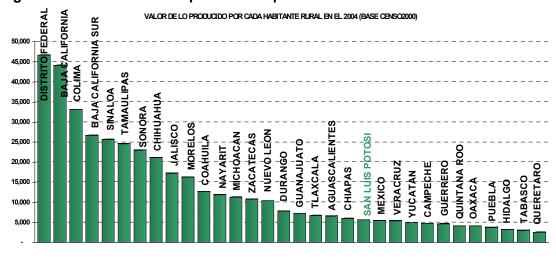
Información complementaria y sus cuadros

Figura anexa 1. Posición de los estados en el volumen de la producción



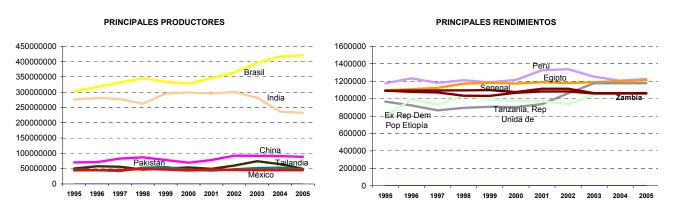
Fuente: SIAP

Figura anexa 2. Valor de la producción por habitante rural en el 2004/Censo 2000



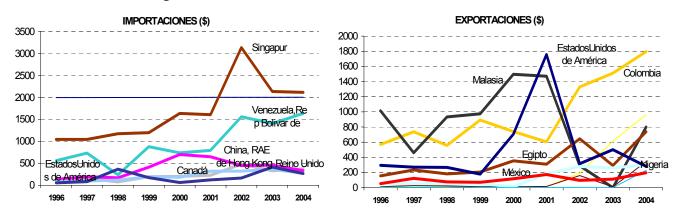
Fuente: SIAP e INEGI

Figura anexa 3. Cultivo de la Caña de azúcar



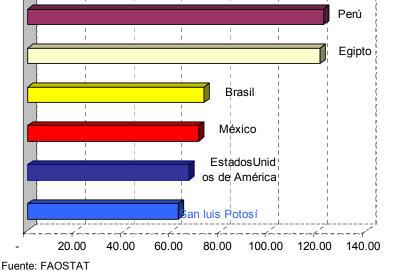
Fuente: FAOSTAT

Figura anexa 3.1 Comercio de la Caña de azúcar



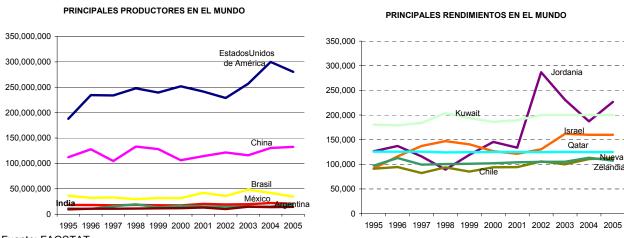
Fuente: FAOSTAT

Figura anexa 4. Rendimientos mundiales de la Caña de azúcar



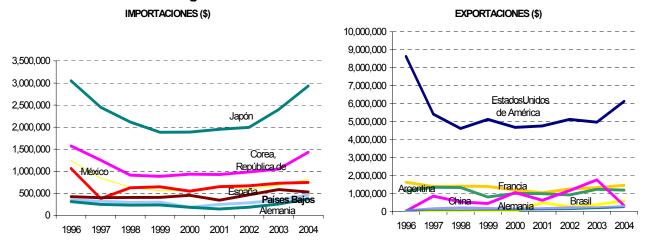
Toneladas por ha.

Figura anexa 5. Cultivo de Maíz

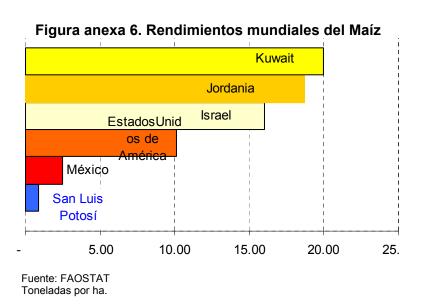


Fuente: FAOSTAT

Figura anexa 5.1 Comercio del Maíz

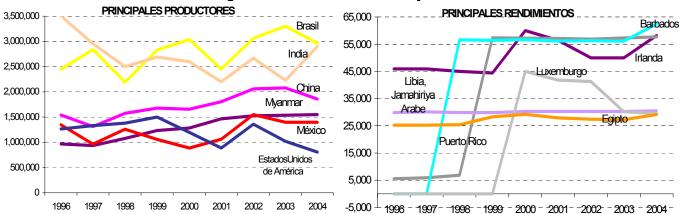


Fuente: FAOSTAT



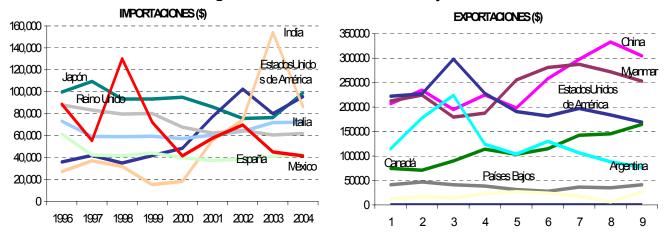
San Luis Potosí

Figura anexa 7. Cultivo de Frijol



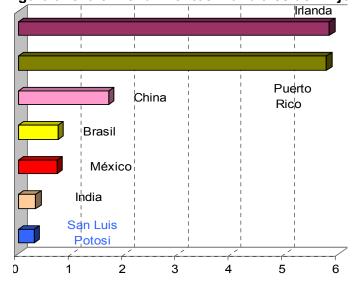
Fuente: FAOSTAT

Figura anexa 7.1 Comercio del Frijol



Fuente: FAOSTAT

Figura anexa 8. Rendimientos mundiales del Frijol



San Luis Potosí

Fuente: FAOSTAT Toneladas por ha.

Cuadro anexo 1. Aspectos relevantes de la agricultura en México

	Precipitación	Uso del	Origen		
Indicador \ Estado	pluvial ⁵	agua en la agricutura ⁶	Superficial	Subterránea	
Resumen nacional	773	78%	nd	nd	
Coahuila	414	83%	54%	46%	
Guanajuato	854	83%	59%	41%	
Hidalgo ¹	854	80%	68%	32%	
Jalisco	940	83%	59%	41%	
Nuevo León	428	83%	54%	46%	
Querétaro	850	83%	59%	41%	
San Luis Potosí	688	86%	37%	63%	
Tamaulipas	804	78%	90%	10%	
Veracruz	1,649	24%	81%	19%	
Zacatecas	394	86%	37%	63%	

Fuente: Elaboración propia con datos de Estadísticas de los municipios, Enciclopedia de los Municipios, Secretaría de Gobernación y de Estadísticas del Agua en México Ed. 2005, CNA 5 mm al año

Cuadro anexo 2. Comportamiento de la superficie cultivable en los estados circunvecinos

		•						
		1996		2004				
Estado \ Años	Temporal Riego Total		Total	Temporal	Riego	Total		
Resumen nacional	16,204,701.10	5,134,241.19	21,338,942.29	16,793,177.83	5,080,856.57	21,874,034.40		
Coahuila	155,894.00	147,657.00	303,551.00	168,781.25	148,222.62	317,003.87		
Guanajuato	505,225.00	524,493.00	1,029,718.00	601,886.71	554,306.22	1,156,192.93		
Hidalgo	457,713.00	133,853.00	591,566.00	456,170.76	131,167.96	587,338.72		
Jalisco	1,144,707.00	218,721.00	1,363,428.00	1,306,338.30	225,454.88	1,531,793.18		
Nuevo León	257,103.00	109,596.00	366,699.00	294,837.56	102,983.18	397,820.74		
Querétaro	117,422.00	53,439.00	170,861.00	114,846.00	51,201.00	166,047.00		
San Luis Potosí	560,444.00	89,833.00	650,277.00	632,921.34	114,727.25	747,648.59		
Tamaulipas	1,351,455.00	318,988.00	1,670,443.00	1,123,854.18	290,520.94	1,414,375.12		
Veracruz	1,403,715.00	78,027.00	1,481,742.00	1,308,908.30	94,728.56	1,403,636.86		
Zacatecas	1,130,259.00	139,327.00	1,269,586.00	1,071,524.67	153,095.02	1,224,619.69		

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información

Cuadro anexo 2.1. Comportamiento relativo de la superficie cultivable y tasa de cambio de la superficie de riego en los estados circunvecinos

Estado \ Años	Superficie	Riego	Temporal	Tasa de cambio	Relación riego/superficie total	
Listado (Allos	total	Nego	remporar	promedio anual	1996	2004
Resumen nacional	3%	-1%	4%	-0.1%	24%	23%
Coahuila	4%	0.4%	8%	0.0%	49%	47%
Guanajuato	12%	6%	19%	0.6%	51%	48%
Hidalgo	-1%	-2%	-0.3%	-0.2%	23%	22%
Jalisco	12%	3%	14%	0.3%	16%	15%
Nuevo León	8%	-6%	15%	-0.7%	30%	26%
Querétaro	-3%	-4%	-2%	-0.5%	31%	31%
San Luis Potosí	15%	28%	13%	3.1%	14%	15%
Tamaulipas	-15%	-9%	-17%	-1.0%	19%	21%
Veracruz	-5%	21%	-7%	2.4%	5%	7%
Zacatecas	-4%	10%	-5%	1.1%	11%	13%

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información

⁶ Proporción del agua disponible por Estado destinada al uso agrícola.

Cuadro anexo 3. PEA por sector en estados seleccionados

Estados	Primario	Secundario	Terciario
Jalisco	10%	27%	63%
Veracruz	25%	21%	54%
Guanajuato	15%	30%	56%
Zacatecas	38%	17%	45%
Tamaulipas	9%	29%	62%
San Luis Potosí	27%	22%	51%
Coahuila	7%	32%	61%
Hidalgo	29%	24%	47%
Nuevo León	3%	32%	65%
Querétaro	12%	31%	57%

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, trimestre IV 2004, INEGI

Cuadro anexo 4. Principales cultivos de riego en San Luis Potosí por el valor de su producción

				Riego			Ī			
	Superficie	ficie sembrada Volumen de la producción Valor de la producció		Superficie sembrada		producción	Rendi	miento	Precio	medio
Cultivos	1996	2004	1996	2004	1996	2004	1996	2004	1996	2004
Pastos y praderas										
en verde	5,701	17,534	137,250	347,800	288,225,000	225,962,000	24	20	2,100.00	649.69
Chile seco sin										
clasificar	6,908		13,480		242,459,418.83		2		17,986.60	
Chile seco ancho		12,637		23,160		970,743,500		1.8		41,914.21
Alfalfa verde	7,999	3,225	734,833	380,430	182,238,584	114,129,000	92	118	248.00	300.00
Alfalfa achicalada		7,469		152,609		195,030,336		20		1,277.97
Tomate rojo sin										
clasificar	6,787		154,306		179,046,405.22		23		1,160.33	
Tomate rojo										
Saladette		5,470		105,586		698,855,488		19		6,618.84
Tomate rojo bola		816.5		18,177		105,221,500		22		5,788.72
Caña de azúcar										
industrial	7,938	14,833.25	925,848	998,530	173,133,576	349,206,236	117	67	187.00	349.72
Frijol sin clasificar	12,601		19,057		106,210,187.53		2		5,573.29	
Naranja sin										
clasificar	5,458		52,956		71,975,676.96		10		1,359.16	
Elote		10,411		136,869		120,885,465		13		883.22
Suma	53,392	72,396	2,037,730	2,163,160	1,243,288,849	2,780,033,524	1			
Cultivos totales		83					-			
Cifras totales		114,727	2,255,643	2,490,294	1,520,135,828	3,437,650,338]			
Proporción	59%	63%	90%	87%	82%	81%]			

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP

Cuadro anexo 4.1. Principales cultivos de temporal en San Luis Potosí por el valor de su producción

_				40 04 p.						
			T	emporal						
	Superficie	sembrada	Volumen de la	a producción	ón Valor de la producción		Rendimiento		ndimiento Precio med	
San Luis Potosí	1996	2004	1996	2004	1996	2004	1996	2004	1996	2004
Caña de azucar										
industrial	55,818	47,636	3,337,710	2,106,485	624,151,770	736,496,175	60	44	187.00	349.63
Caña de azucar										
piloncillo		9,319		288,750		80,460,496		31		278.65
Naranja sin clasificar							_			
	33,584		236,925		308,002,500		7		1,300.00	
Naranja Valencia		37,713		218,302.72		89,631,278		6		410.58
Frijol sin clasificar	128,738		36,758		203,836,750		0.3		5,545.37	
Frijol Flor de Mayo		81,677		44,997.40		199,576,330.96		0.6		4,435.29
Maiz grano sin										
clasificar	249,913		120,498		188,372,304		0.5		1,563.28	
Maíz grano blanco		249,284		140,285.42		215,192,134.11		0.6		1,533.96
Sorgo grano		37,932		80,759.83		104,729,741.50		2.1		1,296.80
Pastos y praderas										
en verde		14,946		105,200		68,380,000		7		650.00
Suma	468,053	478,508	3,731,891	2,984,780	1,324,363,325	1,494,466,156				
Cultivos totales	34	49								
Cifras totales	560,444	632,921	3,872,844	4,029,030	1,486,848,272	1,859,096,891				
Proporción	84%	76%	96%	74%	89%	80%				

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP

Cuadro anexo 5. Comparativo de cultivos sustitutos que maximizan el ingreso

Cultivo	Hectáreas disponibles	Rendimiento	Volumen de la producción	Precio medio rural	Valor de la producción	Ingreso alternativo
Palma de ornato Camedor (gruesa)	80,000	1,077	86,140,320	10	861,403,200	Superior
Sabila		66	5,315,040	459	2,440,188,014	Superior
Pastos y praderas en verde		10	800,000	650	520,000,000	Superior
Tuna sin clasificar		10	795,520	1,150	914,848,000	Superior
Avena forrajera en verde		6	486,720	350	170,352,000	Inferior
Cebada forrajera en verde		5	434,560	450	195,552,000	Inferior
Toronja sin clasificar		5	400,000	500	200,000,000	lgual
Nopalitos		3.2	254,000	450	114,300,000	Inferior

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP

Cuadro anexo 6. Marco jurídico de la Alianza para el Campo

	Unidos Mexic	canos		
Ley de Planeación	Ley de Desarrollo Rural Sustentable I. Objeto y aplicación de la ley II. Planeación y coordinación para el desarrollo sustentable III. Fomento agropecuario y de desarrollo rural s. IV. Apoyos			Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
	Plan Nacional	de Desa	arrollo	
rural 3.2.2 Desar suster 3.2.3 Fomer production 3.3 Pecuario 3.4 Alimentación.	or as) v pesca so al desarrollo rollo rural ntable nto a la ctividad	DRS Órgan 1. 2.	Instrumento Órganos de coordinació 1 Comisión ir Consejo Mc CNA DICONSA LICONSA SAGARPA SEDESOL SEP SSA Programa E I. Diagnosti II. Condicior aspectos III. Activida III.1 Desa produ III.2 Desa regior III.3 Prom priorit III.4 Ateno Infraestruct Medio amb	es de fomento e concertación y en natersecretarial y el exicano Especial Concurrente cones sociales, laborales y agrarios ides productivas irrollo de cadenas ctivas irrollo de territorios nales inoción de grupos arios ción a factores críticos ura básica y productiva iente
Alianza para e	l Campo		Otros prog	ramas del sector

Fuente: Elaboración propia con información directa de las fuentes bibliográficas.

Cuadro anexo 7. Evolución de los objetivos de la APC

	n de los objetivos de la APC
Objetivo	
2002	2003
impulsar el establecimiento de los	Impulsar la participación creciente y
agronegocios en el medio rural y el	autogestiva, principalmente de los productores
fortalecimiento de la competitividad de las	de bajos ingresos y sus organizaciones, para el
cadenas agroalimentarias, para incrementar	establecimiento de los Agronegocios en el
el ingreso de los productores y para	medio rural, encaminados a obtener beneficios
diversificar las fuentes de empleo en el	de impacto social, económico y ambiental, y el
campo.	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 .
Líneas Es	tratégicas
El desarrollo de cadenas productivas	La reconversión productiva
2. El desarrollo de territorios regionales	2. La integración de las cadenas
3. La promoción a grupos prioritarios	agroalimentarias y de pesca
4. La atención a factores críticos como suelo y	3. La atención a grupos y regiones prioritarias
agua.	La atención a factores críticos
Objetivos e	específicos
	I. Fomentar la organización económica
	campesina como una prioridad para elevar la
	participación activa y corresponsable de los
	productores del campo, mediante el
	fortalecimiento de la participación organizada
	de los productores rurales en el desarrollo de
	las cadenas productivas a nivel local, regional
	y nacional.
I/II. Fomentar la inversión rural de los productores	s, principalmente a través de proyectos que les
permitan incrementar su productividad y rentab	
productiva, mediante el otorgamiento de apoyo	
producción.	
II/III. Establecer esquemas para el desarrollo de la	as canacidades de la noblación rural, para el
mejoramiento de los procesos productivos, com	
	n, asistencia técnica, consultoría y de proyectos
para la apropiación de tecnologías.	i, asistentia teoriloa, consultoria y de proyectos
III/IV. Fortalecer la organización de las Unidades	de Producción Rural (UPR) para su
incorporación a la apropiación de valor agregado	
consolidación organizativa y empresarial.	2, 22 mile in 100 age as apoyoo paid of
IV. Fortalecer y avanzar en los niveles de	V. Fortalecer y avanzar en los niveles de
sanidad e inocuidad del sector	sanidad e inocuidad del sector
agroalimentario y pesquero, a nivel regional	agroalimentario y pesquero, a nivel regional
y estatal, para mejorar la calidad de los	y estatal, sin distingo de estratos sociales para
productos y favorecer su acceso a los	mejorar la calidad de los productos y
mercados interno y externo.	favorecer su acceso a los mercados interno
,	y externo.
	•

Fuente: Reglas de operación 2002 y 2003 de la APC

Cuadro anexo 8. Segmentación de la población objetivo de la Alianza para el Campo

	. Segmentacion d Productores de	Productores de		
	bajos ingresos	bajos ingresos	Productores de	Resto de
Características	en zonas	en zonas no	bajos ingresos	productores
			en transición	productores
	marginadas Personas físicas o	marginadas		
Commonto cosial				1
Segmento social	También a grupos			
	mujeres, indígenas			
	personas con capa	cidades		
	diferentes ¹⁰ , jóvene			
	o sin acceso a la tie		.11	<u> </u>
Forma y	Actividad preponde	erante en el medio ru	iral ¹¹ , agropecuaria e	en lo individual u
localización de la	organizada ¹²		T	
actividad	También microemp			
	organizaciones eco			
	tengan como socio			
	los grupos sociales	definidos en		
	Segmento social.			
En localidades	De alta y muy	Dispersos en	En cualquier comu	nidad y municipio
	alta	cualquier		
	marginación ¹³	comunidad y		
		municipio del		
		país		
Extensión	Hasta 10 hectáreas	s en riego o hasta	Hasta 20	Cualquier
cultivable ¹⁴ ,	20 en temporal.	_	hectáreas en	superficie mayor
actividad			riego o hasta 40	que no
agrícola.			en temporal ¹⁵ .	contravenga a la
				Ley Agraria.
Tamaño del hato,	Hasta 20 cabezas	de ganado mayor o	Hasta 70 CGM	Cualquier tamaño
actividad	hasta 100 de gana	do menor o hasta	en regiones	mayor que no
ganadera.	25 colmenas.		tropicales y	contravenga a la
			50CGM en el	Ley Agraria.
			resto del país, o	
			sus equivalentes	
			en especies	
			menores.	
Capacidad	60 toneladas de pro	oducto fresco, uso	100 toneladas de	
productiva,	de sistemas extens		producto fresco,	
actividad	intensivos de explo		uso de sistemas	
acuícola	rivereñas y con em		semi-intensivos	
	metros de eslora.		de explotación en	
			aguas marinas y	
			con	
			embarcaciones	
			15 metros de	
			eslora.	

Fuente: Reglas de operación 2000 y 2003 de la APC

¹⁰ Mencionado en 2003
11 En 2002 ...con potencial productivo
12 En 2002 ...colectiva
13 En 2002 ...Así como en las comunidades indígenas.

¹⁴ En 2002 para PBIZM la característica era ...posesión, a partir de 2003 es la actividad de cultivar o explotar.

¹⁵ Para la agricultura intensiva no define extensión

Cuadro anexo 9. Comparación de los criterios de elegibilidad APC 2000 y 2003

Cuadro anexo 9. Comparación de los criterios de elegibilidad APC 2000 y 2003						
	elegibilidad generales					
2000	2003					
Productores agropecuarios, ejidatarios,	Productores de bajos ingresos en zonas					
colonos, comuneros, pequeños	marginadas					
propietarios, asociaciones de	Productores de bajos ingresos en zonas no					
productores y sociedades civiles o	marginadas.					
mercantiles dedicadas a la producción	Productores de bajos ingresos en transición					
agrícola.	Resto de productores					
Productores que cumplen con los	Por lo menos el 50% de los beneficiarios de los					
requisitos para tener acceso a recursos PADER ¹⁶	programas deberán corresponder al sector social.					
PADER	Las solicitudes de organizaciones tienen					
	preferencia sobre las solicitudes individuales.					
	Se atiende prioritariamente a proyectos de					
	inversión productivos donde participen más de					
	una institución, evitando duplicidad de acciones.					
Solicitud para participar del beneficio del	Presentar su CURP los beneficiarios o					
programa específico.	representantes legales y el RFC las personas					
	morales.					
	Personalidad jurídica en el caso de					
	organizaciones productivas legalmente					
	constituidas.					
	Solicitud Única por programa de ejecución					
	federalizada ¹⁷ .					
	Solicitud en escrito libre para recursos de					
	Ejecución Nacional.					
	dido por autoridad competente en la materia.					
Proyecto técnico ¹⁸	Proyectos Económicos ¹⁹ o cédulas de					
	autodiagnóstico, en función a la cuantía del apoyo					
	federal solicitado, congruentes con los PDR					
	municipal, regional o estatal.					
	Se atiende prioritariamente a proyectos de					
	inversión productivos donde participen más de					
	una institución, evitando duplicidad de acciones.					
Declarar no haber recibido apoyos de	Declarar que no esta recibiendo apoyos de otros					
ese programa con anterioridad.	programas para los mismos componentes y					
	conceptos solicitados.					
	Para solicitantes que ya han recibido apoyos de la					
	APC, haber cumplido satisfactoriamente con los					
	compromisos contraídos para ese apoyo.					
Carta compromiso para efectuar las inversio						
Comprometerse a proporcionar la informació	n que le sea requerida para la evaluación,					
supervisión y auditoria de los programas.						

Fuente: Reglas de operación 2000 y 2003 de la APC

 $^{^{16}}$ Contar al menos con 20 has. de temporal o cinco de riego, o menos de 20 cabezas de ganado mayor o 100 de ganado menor, o menos de 20 colmenas, y tener su UPR en los municipios reconocidos como de alta o muy alta marginación.

¹⁷ el programa era específico en 2000, en 2003 se refiere al programa general FA, FG y DR, Sanidad e inocuidad

Finalidad y metas del proyecto, cultivos a establecer, plano topográfico, estudio de suelos, diseño de los trabajos y sistemas de riego y drenaje, lista de componentes y especificaciones, presupuestos de inversión, garantías del proveedor y calendarios de pagos.

19 Las RO en su apartado de anexos presenta el guión para la elaboración de estos proyectos.

 $^{^{20}}$ RO 2000.... en los procesos de seguimiento, control y evaluación del Programa.

Cuadro anexo 9.1 Comparación de los criterios de elegibilidad APC 2000 y 2003

	<u>ue elegiamada / </u>					
Criterios de elegibilidad específicos						
2000	2003					
Apoyos relacionados con el aprovechamiento del rec	urso agua y recuperación de suelos					

- Carta declarando no estar recibiendo apoyos para el mismo concepto por la CNA.
- Documentación relativa a la dotación y fuente de abastecimiento de agua.
- Titulo de concesión o equivalente emitido por la CNA especificando volumen y condiciones de extracción.
- Prioridad a los solicitantes que participan en los programas de Palma de Coco, Algodonero, Soya y otras Semillas Oleaginosas, Fomento Citrícola, Cultivos Estratégicos y Palma de Aceite.
- Para el programa de Tecnificación de la Agricultura de Riego por Bombeo se atenderá prioritariamente a los estados de Aguascalientes, Baja California Sur, Chihuahua, Guanajuato, Hidalgo, Puebla, Querétaro, Sonora y la región Lagunera.
- En la carta compromiso para realizar las inversiones complementarias comprometerse a no modificar el proyecto autorizado.
- Declaración de que sus predios se ubican en acuíferos calificados por la CNA como sobre-explotados.

- Documentación relativa a la dotación y fuente de abastecimiento de agua con la que cuenta la asociación de usuarios o el productor expedido por la CNA.
- Titulo de concesión o equivalente vigente expedido por la CNA especificando volumen y condiciones de extracción autorizados.
- Plan de actividades para el mejoramiento del suelo.
- Proyectos destinados al manejo del agua solamente al interior de la UPR.
- Proyectos de modernización de sistemas de riego enfocados a lograr la sustentabilidad del recurso agua, y que sean viables técnica y económicamente.

Apoyos relacionados con la reconversión productiva

- Presentar proyecto de conversión productiva (Soya).
- Proyecto o propuesta productiva (palma de aceite).
- Cumplir con las campañas fitosanitarias del Estado y participar en los programas de asistencia técnica que se desarrollen en la región.
- Especificar la superficie a sembrar no mayor a cinco has. y estar ubicado en la zona o microregión con potencial para el uso de variedades mejoradas.
- Programa algodonero: Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Michoacán, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Coahuila y Durango, compromiso por escrito para cumplir con las normas oficiales NOM020FITO1995 y NOM026FITO1995, efectuar las labores e inversiones del paquete tecnologico, presentar dictamen de la CONASAG, para adquirir equipo copia de acreditación de la organización emitida por autoridad municipal o estatal, y carta compromiso para prestar servicios de clarificación.
- Programa Palma de aceite: Preferentemente los estados de Chiapas, Campeche, Tabasco, Veracruz, oaxaca y Quintana Roo.

• Material vegetativo preferentemente certificado.

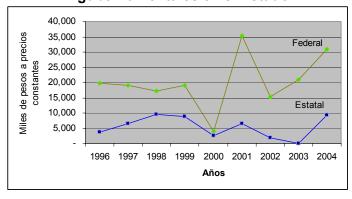
Fuente: Reglas de operación 2000 y 2003 de la APC

Cuadro anexo 9.1 Comparación de los criterios de elegibilidad APC 2000 y 2003 (Continuación)

(Continuación)							
Criterios o	le elegibilidad es	pecíficos					
2000		2003					
Apoyos relacionados con la reconversión productiva							
 Palma de coco y fomento citrícola (esta 							
mantenimiento de huertas madre y de							
productores de yema): Lo podrán ejerc							
del Estado, instituciones de investigacion							
transferencia de tecnología, Comités E							
Sanidad Vegetal y organismos auxiliare	es de sanidad						
vegetal.	-1						
Convenio para garantizar la entrega gra							
que determine el Comité Técnico del F							
los materiales para mantener la produc la recuperación en especie de los apoy							
actualizado.	os a su valoi						
 Fomento Citrícola: Productores prefere 	ntemente de						
Baja California, Baja California Sur, Co							
Guerrero, Michoacán, Nuevo León, Oa							
Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamau							
y Yucatán.	•						
Horticultura ornamental: Para diversific	ación de						
especies, tecnificación y comercializaci	ión áreas						
mínimas de 5 has. y al menos cinco pro	oductores con						
experiencia en la misma especie.							
Apoyos relacion							
		gia de constitución o bien estar					
		organización y contar con el protocolo					
	respondiente.						
		ima de trabajo los ya constituidos para					
		da y Plan Rector para Ejecución					
Na Na	cional ²¹ .						

Fuente: Reglas de operación 2000 y 2003 de la APC

Figura anexa 8. Comportamiento de las inversiones gubernamentales en el Estado



²¹ Ejecución federalizada apoya la integración y consolidación de los Comités S-P Estatales y su participación en los CSP regionales y nacionales; Ejecución nacional apoya la integración y consolidación de los Comités S-P regionales y nacionales.

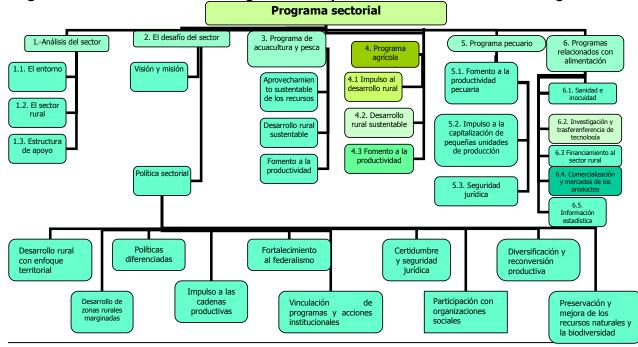
Fuente: Elaboración propia con datos de las Actas de Cierre de los Programas de FA 1996-2004

Cuadro anexo 10 Beneficiarios y hectáreas apoyadas en el periodo 1996-2005

Cuaulo allexo	יט טכ	Heller	uiios j	, 11661	aicas	apuya	uus Ci	ı cı pc	HOUG	1330-	2003
Programa\ Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Acumulado
Ferti-irrigación						•					
Beneficiarios	82	61	93	238	124	295	86	179	258	180	1,596
Hectáreas	1,241	1,402	1,555	1,461	893	2,930	1,081	2,204	2,435	3,287	18,489
Mecanización	•										•
Beneficiarios	-	-	556	729	-	1,130	408	149	258	30	3,260
Tractores	224	72	133	121	-	171	67	44	40	37	909
Invernaderos			•				•				•
Beneficiarios	-	-	-	-	-	32	58	-	14	6	110
Hectáreas	-	-	-	-	-	0.79	0.57	-	-	-	1
Kilo por Kilo							•		•		
Beneficiarios	-	-	2,295	1,762	-	-	-	-	-	-	4,057
Hectáreas	5,736	13,978	9,188	7,156	-	-	-	-	-	-	36,058
Fomento Citrícola			•			-	·	•	•		
Beneficiarios	-	1,064	-	-	-	35	-	-	-	-	1,099
Hectáreas	-	256	-	-	-	443	-	-	-	-	699
Programa Algodonero						•	•				
Beneficiarios	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	30
Hectáreas	-	-	3,264	-	-	-	-	-	-	-	3,264
Soya			-								
Beneficiarios	-	-	-	225	-	106	112	-	-	-	443
Hectáreas	-	-	-	7,087	-	3,623	4,323	-	-	-	15,034
Horticultura											
Beneficiarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hectáreas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Equipamiento post Cosecha											
Beneficiarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hectáreas											-
Cultivos estratégicos											
Beneficiarios	-	-	-	-	-	-	42	-	-	-	42
Hectáreas	-	-	-	-	-	-	90	-	-	-	90
Inv. y Transf. de Tec.			-								
Beneficiarios	28,000	28,000	35,600	35,600	35,600	35,600	35,600	45,000	52,500	45,004	376,504
Eventos y proyectos	128	229	191	207	378	484	191	351	165	47	2,371
F. de los Sist. Producto											
Beneficiarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83	83
Eventos	-	-	-	-	-	-	-	-	20	37	57
Equipamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
Hectáreas totales	73,635		Beneficiar	ios totales	;	387,224	10,720		Eventos T	otales	2,428

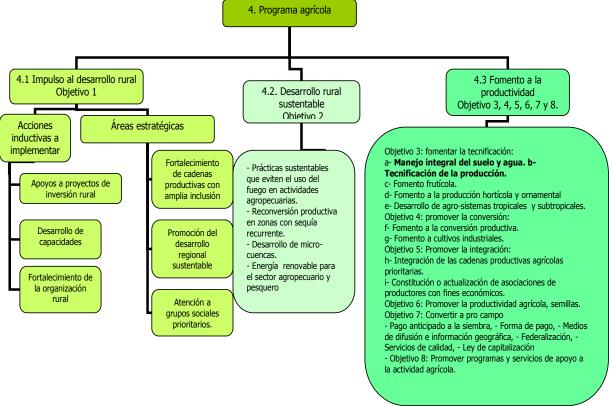
Fuente: Elaboración propia con información de las Actas de Cierre y para 2005 el Anexo Técnico. La primer cifra de beneficiarios totales incluye a los beneficiarios de Investigación y Transferencia de Tecnología

Figura anexa 9. Encuadre del Programa en la política sectorial de desarrollo agrícola

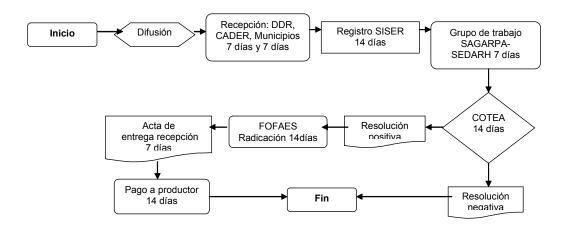


Fuente: Programa Sectorial de Desarrollo Rural Integral 2001-2006

Figura anexa 9.1 Encuadre del Programa en la política sectorial de desarrollo agrícola



Fuente: Programa Sectorial de Desarrollo Rural Integral 2001-2006



Fuente: Elaboración propia con datos de las entrevistas con Otros Actores

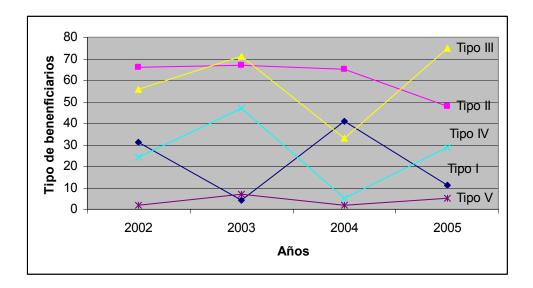
Cuadro anexo 12. Relación de los ingresos y los costos de los beneficiarios del Programa en 2003

	Coi				
Costos	Se mantuvieron iguales	Son mayores	Son menores	No sabe aún	Costos
Aumentaron	22	32	1	0	55
Permanecen	35	16	0	0	51
Bajaron	32	33	0	0	65
No sabe aún	1	3	0	39	43
Ingresos	90	84	1	39	214

	Coi				
Costos	Se mantuvieron iguales	Son mayores	Son menores	No sabe aún	Costos
Aumentaron	10%	15%	0.5%	0%	26%
Permanecen	16%	7%	0.0%	0%	24%
Bajaron	15%	15%	0.0%	0%	30%
No sabe aún	0.5%	1%	0.0%	18%	20%
Ingresos	42%	39%	0.5%	18%	100%

Cuadro anexo 13. Impacto del Programa en la generación de empleos agrícolas ejercicio 2005

	ejercicio 2003						
		Antes del	Generados	G. por otras	Después del		
Beneficiarios	223	apoyo	por Alianza	causas	apoyo		
్రక	Jornales	74,466	-		74,466		
contratados	Empleos anuales	275.8	-	-	276		
Har	Empleos por beneficiario	1.2	-	-	1.2		
Ω,	Número de beneficiarios q	ue generan un	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!			
res	Jornales	28,801			28,801		
<u>lia</u>	Empleos anuales	106.7	-	-	106.7		
Familiares	Empleos por beneficiario	0.48	-	-	0.48		
Щ	Número de beneficiarios q	ue generan un	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!			
	Jornales	103,267	-	-	103,267		
Total	Empleos anuales	382.5	-	-	382.5		
	Empleos por beneficiario	1.72	-	-	1.72		
	Número de beneficiarios q	ue generan un	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!			



Cuadro anexo 14. Componentes apoyados por rama productiva en 2002

	Hortalizas	Frutales	groindustrial	Granos	Formoion	hrnamantala	Cumo
Total control (Accordant)	Hortalizas	rrutales	gromaustriaie	Granos	Forrajes	Drnamentale	Suma
Tractores (Aportaciones					_		
gubernamentales)	3		3	77	/		90
Montos (Miles de pesos)	16	-	23	473	60		571.4
Distribución porcentual	0.96%	0.00%	1.35%	28.22%	3.58%	0.00%	34.11%
Implementos agrícolas							
(Aportaciones gubernamentales)	-	-	-	1			1
Montos (Miles de pesos)				13			13.3
Distribución porcentual	0.00%	0.00%	0.00%	0.79%	0.00%	0.00%	0.79%
Cosechadora (Aportaciones							
gubernamentales)				1			1
Montos (Miles de pesos)				6.67			6.67
Distribución porcentual	0.00%	0.00%	0.00%	0.40%	0.00%	0.00%	0.40%
Sistemas de riego (Aportaciones							
gubernamentales)	1	1		1	2		5
Montos (Miles de pesos)	3	148	-	5	41		196.1
Distribución porcentual	0.16%	8.85%	0.00%	0.28%	2.42%	0.00%	11.70%
Componentes para Sist. de riego							
(Aportaciones gubernamentales)			1				1
Montos (Miles de pesos)	-	-	277	-	-		277.0
Distribución porcentual	0.00%	0.00%	16.53%	0.00%	0.00%	0.00%	16.53%
Invernadero (Aportaciones							
gubernamentales)	16						16
Montos (Miles de pesos)	216	-	-	-	-		215.8
Distribución porcentual	12.88%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	12.88%
Paquete tecnológico							
(Aportaciones gubernamentales)				58	2		60
Montos (Miles de pesos)	-	-	-	386	9		394.9
Distribución porcentual	0.00%	0.00%	0.00%	23.05%	0.52%	0.00%	23.57%
Ejercicio anual 2002	•						
Componentes	20	1	4	138	11	-	174
Montos (Miles de pesos)	234	148	300	883	109	-	1,675
Distribución porcentual	14%	9%	18%	53%	7%	0%	100%

Cuadro anexo 14.1 Componentes apoyados por rama productiva en 2003

	Hortalizas	Frutales	groindustrial	Granos	Forrajes	Drnamentale	Suma
Tractores (aportaciones							
gubernamentales)	1	1	24	31	11		68
Montos (Miles de pesos)	40	5	631	290	131		1,098
Distribución porcentual	0.62%	0.08%	9.79%	4.50%	2.03%	0.00%	17.02%
Sistemas de riego (aportaciones gubernamentales)	31	22	58	3	7		121
Montos (Miles de pesos)	1,588	1,019	1,991	150	604		5,352
Distribución porcentual	25%	16%	31%	2.3%	9%	0%	83%
Ejercicio anual 2003							
Componentes	32	23	82	34	18	0	189
Montos (Miles de pesos)	1,628	1,024	2,623	440	735	-	6,449
Distribución porcentual	25%	16%	41%	7%	11%	0%	100%

Cuadro anexo 14.2 Componentes apoyados por rama productiva en 2004

	= compensition apoymers				p		
	Hortalizas	Frutales	groindustriale	Granos	Forrajes	Drnamentale	Suma
Tractores (Aportaciones							
gubernamentales)			6	90			96
Montos (Miles de pesos)			46	538			583.6
Distribución porcentual	0.00%	0.00%	3.17%	37.24%	0.00%	0.00%	40.41%
Implementos agrícolas							
(Aportaciones gubernamentales)			0.00				00
, ,	-	-	6.00	77			83
Montos (Miles de pesos)			1.89	37			39.2
Distribución porcentual	0.00%	0.00%	0.13%	2.58%	0.00%	0.00%	2.71%
Sistemas de riego (Aportaciones							
gubernamentales)	3	4	3	37	2		49
Montos (Miles de pesos)	106	54	80	554	28		821.5
Distribución porcentual	7.33%	3.71%	5.52%	38.39%	1.94%	0.00%	56.88%
Ejercicio anual 2004							
Componentes	3	4	15	204	2	-	228
Montos (Miles de pesos)	106	54	127	1,130	28	-	1,444
Distribución porcentual	7.33%	3.71%	8.81%	78.21%	1.94%	0.00%	100.00%

Cuadro anexo 14.3 Componentes apoyados por rama productiva en 2005

	Hortalizas	Frutales	groindustriale	Granos	Forrajes	Drnamentale	Suma
Tractores (Aportaciones							
gubernamentales)	5		1	30	26		62
Montos (Miles de pesos)	50		50	293	306		699.4
Distribución porcentual	1.43%	0.00%	1.43%	8.40%	8.77%	0.00%	20.03%
Implementos agrícolas							
(Aportaciones gubernamentales)	4.00	-		58	39.00		101
Montos (Miles de pesos)	16.66			216	81.35		313.6
Distribución porcentual	0.48%	0.00%	0.00%	6.18%	2.33%	0.00%	8.98%
Sistemas de riego (Aportaciones gubernamentales)							
,	1	1	20	3	14		39
Montos (Miles de pesos)	30	66	808	15	1,474		2,394.0
Distribución porcentual	0.86%	1.90%	23.15%	0.43%	42.23%	0.00%	68.56%
Componentes para Sist. de riego							
(Aportaciones gubernamentales)			3		1		4
Montos (Miles de pesos)			54		31		84.6
Distribución porcentual	0.00%	0.00%	1.53%	0.00%	0.89%	0.00%	2.42%
Ejercicio anual 2005	•		•		•	•	
Componentes	10	1	24	91	80	-	206
Montos (Miles de pesos)	97	66	912	524	1,893	-	3,492
Distribución porcentual	2.77%	1.90%	26.12%	15.00%	54.22%	0.00%	100.00%

Cuadro Anexo 15 Características de los beneficiarios de FA

	2002		2003		2004		2005	
	Solicitante	Beneficiario	Solicitante	Beneficiario	Solicitante	Beneficiario	Solicitante	Beneficiario
Total	266	67%	214	92%	176	83%	223	75%
Hombres	222	65%	174	91%	154	83%	165	71%
Edad promedio		51		56		55		51
Escolaridad promedio		6		6		5		6
Mujeres	44	77%	40	93%	22	82%	58	88%
Edad promedio		51		55		57		48
Escolaridad promedio		6		8		6		7
Hablan lengua autóctor	14	64%	16	100%	4	100%	47	53%
Con proyecto	43	60%	134	96%	66	88%	90	63%
Sin Proyecto	223	69%	80	84%	110	80%	133	83%
Individual	115	58%	44	95%	9	89%	15	100%
En grupo	151	74%	170	91%	167	83%	208	74%
G. típico	99	79%	122	93%	100	97%	131	95%
G. familiar	15	87%	37	89%	20	95%	23	96%
G. Empresarial	19	79%	5	100%	16	75%	2	100%
G. simulado	18	33%	6	50%	31	32%	52	10%
Tipo de productor			214	196				
BIZM			8	50%			88	77%
BIZNM			0	0%			0	0%
BIT			37	97%			2	100%
RP			22	100%			20	25%
No clasificado			147	91%			113	82%
Tipo I	91	34%	8	50%	67	61%	44	25%
Tipo II	93	71%	76	88%	69	94%	64	75%
Tipo III	56	100%	74	96%	33	100%	81	93%
Tipo IV	24	100%	48	98%	5	100%	29	100%
Tipo V	2	100%	8	88%	2	100%	5	100%