



Evaluación Alianza Contigo 2003



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

SAGARPA



Informe de Evaluación Estatal **Programa Fomento Agrícola**

Hidalgo

MÉXICO

SEPTIEMBRE, 2004



Evaluación Alianza Contigo 2003



Informe de Evaluación Estatal **Programa Fomento Agrícola**

Hidalgo

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO

Lic. Manuel Ángel Núñez Soto
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Omar Fayad Meneses
Secretario de Agricultura del Gobierno del
Estado

Ing. Jorge Fernando Islas Sánchez
Subsecretario de Desarrollo Agropecuario

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arrollo
Secretario

Ing. Francisco López Tostado
Subsecretario de Agricultura

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

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

Ing. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. José Amando Rodríguez Galindo
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. José Amando Rodríguez Galindo. Presidente
Ing. Manuel Soto Villa. Secretario Técnico
Ing. Gustavo González Guedea. Representante del Gobierno del Estado
Ing. David Hernández Madrid. Representante del Gobierno del Estado
Ing. José Calderón Hernández. Representante del Profesionistas y Académicos
Ing. Rogaciano Menéndez Curiel. Presidente de la Fundación Hidalgo PRODUCE
Ing. Enrique de la Torre Alvarado. Gerente Estatal de FIRCO
C. Pedro Rodríguez Jiménez. Representante de Productores
C. Celso Gorgonio Hernández. Representante de Productores

Arq. Fernando Fortis Hernández. Coordinador del CTEE

Corporativo Panamericano de Desarrollo, Capacitación y Consultoría S. C.
Despacho responsable de la evaluación

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL:

Corporativo Panamericano de Desarrollo, Capacitación y Consultoría S. C.

Dr. José Antonio Vargas Oropeza
Director de la Empresa

Dr. Mario Moreno Maldonado
Responsable de la Evaluación

Consultores

Dr. Lauro Martínez Martínez
Dr. José Antonio Vargas Oropeza
CP. Jesús Vargas Oropeza

Índice de contenido

	Pág.
Resumen Ejecutivo	1
Introducción	6
Capítulo 1 Características del Programa	9
1.1. Análisis retrospectivo del Programa 1996-2003	9
1.1.1. <i>Evolución y tendencias del diseño del Programa en la Entidad</i>	9
1.1.2. <i>Evolución presupuestaria y de cobertura de productores</i>	10
1.1.3. <i>Cumplimiento de metas 2003</i>	11
1.2. Análisis del diseño actual del Programa	12
1.2.1. <i>Objetivos, componentes, montos de apoyo y criterios de elegibilidad de beneficiarios</i>	12
1.2.2. <i>Articulación entre subprogramas, componentes y conceptos de apoyos y sinergia del Programa con otros programas dentro y fuera de Alianza</i>	13
1.2.3. <i>Correspondencia del Programa con las cuatro líneas estratégicas de la política sectorial federal</i>	14
1.2.4. <i>Correspondencia del Programa con los lineamientos de la política sectorial estatal</i>	14
1.3. Consideraciones finales sobre el enfoque y diseño del Programa	14
1.3.1. <i>Articulación entre subprogramas y componentes</i>	14
1.3.2. <i>Sinergia del Programa con otros programas dentro y fuera de la Alianza</i>	14
1.3.3. <i>Articulación del Programa con las líneas estratégicas de política sectorial</i>	15
Capítulo 2 Contexto en el que se desenvuelven las actividades que apoya el Programa. 16	
2.1. Caracterización general del subsector agrícola	16
2.2. Factores condicionantes según giros productivos y tipo de productor	18
2.3. Correspondencia entre la orientación general del Programa y la problemática identificada	19
2.3.1. <i>Principales giros productivos y giros atendidos por el Programa</i>	20
2.3.2. <i>Congruencia entre los objetivos del Programa con la situación de los problemas que busca solucionar</i>	21
2.3.3. <i>Dimensión de la problemática y presupuestos destinados por el Programa a la solución de dicha problemática</i>	22
2.3.4. <i>Tipo de productores prioritarios para recibir apoyo y tipo de productores apoyados por el Programa</i>	23
2.3.5. <i>Tipo de apoyo que requieren los productores en cada giro y tipo de apoyo otorgado por el Programa</i>	23

Capítulo 3 Evaluación de procesos.....	25
3.1. Diseño.....	25
3.1.1. <i>Análisis de la compactación de programas</i>	25
3.1.2. <i>Pertinencia de la orientación de apoyos hacia proyectos</i>	26
3.1.3. <i>Congruencia del Programa con las líneas estratégicas definidas en el nivel federal y estatal</i>	26
3.2. Planeación	27
3.2.1. <i>Escenario prospectivo del Programa</i>	27
3.2.2. <i>Criterios para la distribución de recursos del Programa entre tipos de componentes</i>	27
3.2.3. <i>Criterios para la identificación y priorización de cadenas productivas</i>	28
3.3. Arreglo institucional.....	29
3.3.1. <i>Operación estatal con base en estructuras federales</i>	30
3.3.2. <i>Desarrollo institucional de estructuras federales, estatales y locales</i>	30
3.3.3. <i>Funciones del Comité Técnico Agrícola</i>	32
3.3.4. <i>Integración y operación de Comités Sistema Producto</i>	32
3.4. Operación.....	33
3.4.1. <i>Cumplimiento de metas 2003 y avances 2004: comparación con metas programadas, factores que explican ese comportamiento</i>	33
3.4.2. <i>Asignación de recursos</i>	34
3.4.3. <i>Oportunidad y efectos de los apoyos sobre las decisiones de inversión</i>	36
3.4.4. <i>Relaciones de complementariedad en la operación de Fomento Agrícola</i>	37
3.4.5. <i>Participación estatal en las inversiones del Programa</i>	38
3.4.6. <i>Logros e insuficiencias en la operación del SISER</i>	38
3.4.7. <i>Integración de cadenas productivas</i>	39
3.4.8. <i>Factores críticos en la vinculación entre el Programa de Fomento Agrícola y el PRODESCA</i>	40
3.5. Experiencias de éxito	40
3.6. Cambios relevantes en los procesos 2004	41
Capítulo 4 Evaluación de impactos.....	42
4.1. Resultados en permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las inversiones	42
4.2. Impactos en indicadores del primer nivel.....	44
4.2.1. <i>Ingreso</i>	44
4.2.2. <i>Empleo</i>	46

4.3. Impactos en indicadores del segundo nivel	48
4.3.1. <i>Inversión y capitalización</i>	48
4.3.2. <i>Producción y productividad</i>	49
4.3.3. <i>Cambio técnico</i>	49
4.3.4. <i>Integración de cadenas agroalimentarias</i>	50
4.3.5. <i>Desarrollo de capacidades</i>	51
4.3.6. <i>Desarrollo de organizaciones</i>	51
4.4. Análisis de los resultados de los indicadores según tipos de productores	52
4.5. Análisis de los resultados de los indicadores por actividades productivas	56
4.6. Análisis global sobre los impactos observados mediante los indicadores en relación con la problemática de los productores y con los procesos operativos del Programa.....	58
Capítulo 5 Conclusiones y recomendaciones	60
5.1. Conclusiones.....	60
5.1.1. <i>Correspondencia entre problemática y Programa</i>	60
5.1.2. <i>Principales resultados de la evaluación de procesos</i>	61
5.1.3. <i>Principales impactos</i>	62
5.2. Recomendaciones	63
Bibliografía	67

Índice de Cuadros

	Pág.
Cuadro 3.4.6.1. Calificación a diferentes aspectos del Sistema de Información del Sector Rural (SISER)	38
Cuadro 3.4.7.1. Calificación a diferentes aspectos relacionados con la integración de cadenas productivas.....	39
Cuadro 4.2.1.1. Ingreso, costo y excedente por hectárea	45
Cuadro 4.4.1. Ingreso, costo y excedente por hectárea por tipo de productor	54
Cuadro 4.4.2. Cambios en el empleo total por tipo de productor.....	54
Cuadro 4.5.1. Cambios en el empleo total por actividad productiva.....	57

Índice de Figuras

	Pág.
Figura 1.1.2.1. Evolución presupuestaria y cobertura de productores.....	11
Figura 1.1.3.1. Cumplimiento de metas programadas 2003	12
Figura 3.3.2.1. Calificación de los aspectos del arreglo institucional con relación al Programa	30
Figura 3.3.2.2. Calificación de los aspectos del proceso de federalización y descentralización de la Alianza Contigo en la entidad	31
Figura 3.3.3.1. Calificación de los aspectos del comportamiento del Comité Técnico Agrícola	32
Figura 3.4.2.1. Tipología de productores en el Estado de Hidalgo. 2001 y 2003	35
Figura 3.4.2.2. Calificación de la capacidad de las estructuras técnico-operativas para evaluar los aspectos de un proyecto	35
Figura 3.4.2.3. Calificación de la capacidad de los técnicos PSP para generar proyectos productivos	36
Figura 3.4.3.1. Razones para que las solicitudes aprobadas no se ejercieran por los solicitantes.....	37
Figura 3.4.4.1. Grado de complementariedad entre programas, subprogramas o componentes	37
Figura 4.1.1. Porcentaje de beneficiarios que recibieron el apoyo, lo conservan y nivel de utilización.....	43
Figura 4.1.2. Calidad de los apoyos recibidos en 2003	44
Figura 4.2.1.1. Índice de producción, ingreso y excedentes en beneficiarios del Programa 2003 y 2001	45
Figura 4.2.2.1. Cambios en el empleo total 2003 y 2001.....	46
Figura 4.2.2.2. Cambios en el empleo contratado 2003 y 2001	47
Figura 4.2.2.3. Cambios en el empleo familiar 2003 y 2001.....	47
Figura 4.3.1.1. Porcentaje de beneficiarios con cambios en el capital productivo.....	48
Figura 4.3.2.1. Porcentaje de cultivos con cambios en producción y productividad.....	49
Figura 4.3.3.1. Indicadores de índice tecnológico 2003 y 2001.....	50
Figura 4.3.6.1. Indicadores de desarrollo de organizaciones 2003 y 2001.....	52
Figura 4.4.1. Indicadores de recepción y permanencia de apoyos 2003 y 2001.....	52
Figura 4.4.2. Nivel de uso de los apoyos por tipo de productor 2003 y 2001.....	53
Figura 4.4.3. Porcentaje de beneficiarios por tipo con cambios en el capital productivo...	55
Figura 4.4.4. Índice tecnológico por tipo de productor 2003 y 2001.	56
Figura 4.5.1. Indicadores de producción, precio, costo e ingreso por cultivos	56

Figura 4.5.2. Índice tecnológico por actividad productiva 2003 y 2001. 58

Índice de Anexos

	Pág.
Anexos	68
Anexo 1. Diseño de la muestra de beneficiarios para la evaluación estatal del <i>Grupo de Programas de Fomento Agrícola de Alianza Contigo 2003</i>	68
Anexo 2. Beneficiarios encuestados 2003 y 2001 y otros actores entrevistados	73
Anexo 3. Distribución geográfica de los apoyos	79

Siglas

ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CECADER	Centro de Calidad para el Desarrollo Rural
CNA	Comisión Nacional del Agua
COPDECC	Corporativo Panamericano de Desarrollo, Capacitación y Consultoría, S. C.
CSP	Comités Sistema Producto
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
CURP	Clave Única de Registro de Población
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
FA	Fomento Agrícola
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FOFAEH	Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Hidalgo
PBIT	Productores de Bajos Ingresos en Transición
PEA	Población Económicamente Activa
PFA	Programa de Fomento Agrícola
PROCAMPO	Programa de Apoyos al Campo
PRODESCA	Programa de Desarrollo de Capacidades
PSP	Prestador de Servicios Profesionales
RP	Resto de Productores
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
SITT	Subprograma de Investigación y Transferencia de Tecnología
TCMA	Tasa de Crecimiento Media Anual
UA	Unidad de Apoyo
UA-FAO	Unidad de Apoyo – FAO
UPR	Unidad de Producción Rural

Presentación

Los programas instrumentados a través de la Alianza Contigo 2003, son una parte importante de las estrategias adoptadas por el Gobierno Federal para el fortalecimiento del sector agropecuario y el impulso al desarrollo rural para mejorar la calidad de vida de los productores y sus familias, en el marco del federalismo otorgó recursos públicos, funciones y programas al Gobierno del Estado de Hidalgo en un esquema de responsabilidad compartida entre las instancias gubernamentales y los productores.

La evaluación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola, responde a la exigencia establecida en el Decreto del Presupuesto de Egresos, sobre la obligatoriedad de realizarla. Es por ello que el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE) a través de una licitación pública, decidió contratar a la Empresa Evaluadora Estatal (EEE), Corporativo Panamericano de Desarrollo Capacitación y Consultoría S. C. (COPDECC), para desempeñar las actividades necesarias para conocer los impactos generados por el Programa en la entidad.

El proceso de evaluación fue realizado por COPDECC en coordinación con el CTEE, quien se encargó de la supervisión y seguimiento del estudio en todas sus etapas, iniciando con la contratación de la EEE, la revisión del marco muestral y aplicación de encuestas y entrevistas, revisión, calificación y dictamen del informe preliminar y final.

COPDECC elaboró el informe de evaluación en apego a la normatividad establecida por la UA-FAO, quien fue la instancia responsable del diseño metodológico para la evaluación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola, así como de la Guía Metodológica y los Términos de Referencia.

El presente informe contiene un resumen ejecutivo, en el que se presentan brevemente los principales resultados e impactos de la operación del Programa en la entidad, la introducción, donde se definieron los fundamentos de la evaluación, los objetivos y el enfoque y la metodología utilizada, y cinco capítulos en los que se presenta un análisis de los aspectos y características del Programa, su evolución, cumplimiento de metas programadas, los impactos generados en ingreso, empleo, producción y cambio tecnológico, entre otros, finalizando con las conclusiones y recomendaciones.

Es importante mencionar que el principal objetivo del presente trabajo de evaluación, es el de proporcionar elementos de juicio a los responsables normativos y operativos tanto de las instancias federales como estatales para la toma de decisiones en la planeación, implementación y operación futura del Grupo de Programas de Fomento Agrícola en el Estado de Hidalgo.

COPDECC hace una mención especial al CTEE por las facilidades otorgadas para la realización del presente estudio de evaluación, así como a los funcionarios directivos y operativos del Grupo de Programas de Fomento Agrícola y a los productores beneficiarios en 2001 y 2003.

Resumen Ejecutivo

Síntesis de las características del Programa en el Estado.

En 1996 se implementaron en la entidad los programas de Mecanización, Ferti-irrigación y Kilo por Kilo, con la finalidad de mejorar las condiciones de producción agrícola, proporcionando apoyos para la adquisición de maquinaria e implementos agrícolas, instalación de sistemas de riego y fomentar el uso de semillas mejoradas, estos programas siguieron operando hasta el 2000. Para el 2001, el Programa de Ferti-irrigación cambio de nombre por el de Tecnificación de Riego sin cambiar el tipo de apoyos que proporcionó, en tanto que el Programa de Kilo por Kilo dejó de ser apoyado por el gobierno federal, siendo retomado por el Estado. En ese mismo año, se instrumentaron los programas de Desarrollo de la Horticultura Ornamental, Cultivos Estratégicos, Equipamiento para Post-cosecha y Agricultura Bajo Ambiente Controlado, a fin de atender otros sectores de la producción agrícola de importancia en la entidad.

En 2002 se integraron los programas en el Grupo de Fomento Agrícola, a través de los subprogramas de Fomento a la Inversión y Capitalización; integrado por los componentes de Manejo Integral de Agua y Suelo, Tecnificación de la Producción, Equipamiento para el Manejo Post-cosecha y Equipamiento para la Aplicación de Tecnologías de Producción Intensiva, y Fomento a Cultivos Estratégicos; con los componentes de Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental y Fomento Frutícola. En 2003 se dio continuidad al subprograma de Fomento a la Inversión y Capitalización, incorporando el componente de Fortalecimiento de los Sistemas Producto.

En el periodo de 1996 a 2003, los recursos destinados a la operación de los programas de Fomento Agrícola registraron fuertes variaciones, iniciando en 1996 con 31 millones de pesos, llegando a un máximo en 1999 con 65 millones de pesos, aunque para el 2000 nuevamente se tuvo una significativa reducción en el presupuesto, el cual fue de 23 millones de pesos, a partir del 2001 la tendencia ha sido creciente llegando hasta 108 millones en 2003.

La operación del Programa se realizó a través de los subprogramas de Equipamiento para la Producción Agrícola, Equipamiento para el Manejo Post-cosecha, Equipamiento para la Aplicación de Tecnología Productiva, Manejo Integral de Agua y Suelo y Fomento Productivo y Reconversión Productiva, otorgando apoyos para la adquisición de maquinaria agrícola, construcción y equipamiento de bodegas, construcción de invernaderos, instalación de sistemas de riego tecnificado y establecimiento de cultivos hortícolas y frutales, con la finalidad de impulsar la producción, productividad y competitividad de las UPR de la entidad, beneficiando a 6,086 productores.

Principales resultados del análisis de contexto y su correspondencia con el Programa

La producción agrícola en la entidad se encuentra ante serias limitantes que derivan en un bajo nivel de productividad, como son la predominancia de la superficie de temporal que impide la diversificación productiva, la sobreexplotación en algunas áreas, el monocultivo, el uso de técnicas inadecuadas, la falta de recursos, organización y asistencia técnica. La infraestructura hidroagrícola presenta un avanzado grado de deterioro, ocasionando

importantes pérdidas de agua. El parque vehicular agrícola presenta rezagos muy marcados, debido a la falta de mantenimiento y renovación.

Esta situación se está revirtiendo paulatinamente mediante las acciones implementadas por el Programa, ya que éste, busca impulsar de manera constante y decidida la modernización y rehabilitación de la infraestructura productiva agrícola, para modificar los términos en que viene operando la agricultura en la entidad, incrementando los niveles de productividad y diversificando la producción. Así como mejorar los niveles de ingreso y su distribución entre los productores.

Principales resultados de la evaluación de procesos y de la gestión del Programa

La compactación de los programas que operan en el marco de la Alianza Contigo ha representado importantes ventajas en cuanto a la integración de los componentes que se apoyan, la simplificación de la operación administrativa e induce la demanda de inversiones integrales por parte de los productores, lo que es de gran importancia ya que al fomentarse la aplicación de recursos por parte de los beneficiarios se va dejando la dependencia de los recursos gubernamentales. Aunque también se encontraron algunas desventajas como la concentración de las inversiones en determinados componentes, el desbalance de recursos entre subprogramas y componentes.

La orientación de los apoyos hacia proyectos es una estrategia que puede generar mayores impactos, ya que de darse un correcto seguimiento de las actividades planteadas en éstos, las inversiones realizadas llegarán a un mayor número de productores.

El Programa operó en apego a las Reglas de Operación, realizándose algunas adecuaciones en cuanto a la población objetivo y los montos de apoyo, con la finalidad de llegar a un universo más amplio de la población objetivo, así como atender a productores con mayor potencial para aumentar la productividad de sus UPR y generar mayores impactos.

En la planeación estatal del Programa se consideraron metas multianuales, a fin de garantizar el correcto desarrollo de los proyectos apoyados y obtener impactos reales y medibles. Sin embargo, la baja disponibilidad de recursos, el marco normativo y la escasa coordinación entre las instancias normativas y operativas, han limitado en gran medida la correcta planeación de mediano y largo plazo.

La asignación de apoyos entre componentes y productores se realizó a través de un proceso de análisis sobre la importancia de los cultivos, la atención a grupos y regiones prioritarias, los impactos esperados en las UPR, entre otros, en apego a la normatividad establecida.

Las instancias directivas y operativas tanto federales como estatales que participan en la implementación y operación del Programa, cuentan con personal suficiente para desarrollar adecuadamente sus funciones y responsabilidades. Sin embargo, se detectaron algunas deficiencias en cuanto al manejo de la información y la coordinación interinstitucional.

De acuerdo al Anexo Técnico se programó apoyar a 5,400 productores, meta que fue rebasada en 12.7%, ya que en realidad los apoyos llegaron a 6,086 productores, esto podría interpretarse como un importante logro del Programa, pero en realidad el número de beneficiarios puede ser menor, si se realiza una adecuada supervisión de los apoyos en las UPR apoyadas, ya que se detectaron algunos casos en que los grupos que se integraron para acceder a los apoyos no están trabajando en forma conjunta y sólo el representante es el que se beneficia.

Los apoyos fueron otorgados principalmente a los productores pertenecientes al tipo III, de acuerdo a la tipología de productores propuesta por la UA-FAO, las características que presentan este tipo de beneficiarios son estudios de preparatoria, con una superficie cultivable de 10 hasta 50 hectáreas; con más de 25 y hasta 75 cabezas de bovino equivalente, con un valor de los activos productivos de más de \$25,000 y hasta \$100,000 y un nivel tecnológico de 0.4 a 0.6, que indica que algunas actividades productivas las realizan con maquinaria, utilizan semillas mejoradas e insumos.

El tiempo que tarda el proceso de recepción de solicitudes, dictamen y entrega de los apoyos es en promedio de cuatro meses, lo que ocasionó que aproximadamente el 10% de los productores desistieran debido a la incertidumbre que se generó en cuanto a la entrega del apoyo.

El Sistema de Información del Sector Rural (SISER), no fue utilizado en forma adecuada, implementándose un sistema informático alternativo para integrar los listados de productores que realizaron solicitudes y de los que fueron apoyados.

El análisis de las Reglas de Operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola 2003 y 2004, reveló que para el ejercicio fiscal 2004, se incluyó en los cinco subprogramas integrados en el subprograma de Fomento a la Inversión y Capitalización el apoyo a productores de zonas marginadas, los cuales no se tenían contemplados en 2003, ya que sólo se consideraban productores de bajos ingresos en transición (PBIT) y resto de productores (RT).

Principales impactos del Programa

El 1.9% en 2003 y el 2.1% en 2001 de los productores encuestados, no recibieron los apoyos debido a que al momento de que les sería entregado no contaban con los recursos necesarios para realizar su aportación, lo que evidencia deficiencias en el proceso de solicitud-entrega-recepción, es decir, el tiempo que transcurre desde que se hace la solicitud hasta la entrega del apoyo ha provocado desistimiento por parte de los productores.

El índice de uso y calidad de los apoyos alcanzó valores aceptables, aunque sin llegar al nivel óptimo, ya que existen limitantes para que esto suceda, como es la baja disponibilidad económica, la escasa organización para la producción de los beneficiarios y la falta de capacitación.

El ingreso de los productores muestra una tendencia creciente con respecto al que obtenían antes de recibir los apoyos otorgados por el Programa, lo cual se originó debido a que se está fomentando la reconversión hacia cultivos más rentables, así como el uso

de materiales, equipos y técnicas que permiten la obtención de mejores rendimientos, esta tendencia no se ha generalizado entre los productores beneficiarios, ya que sólo se detectó en el 10% de los productores que recibieron los apoyos en 2003 y que ya habían cosechado los cultivos en los que se aplicaron los apoyos. Con respecto a los beneficiarios de 2001, en los que es más factible medir los impactos, se encontró que los ingresos se incrementaron en 30%.

El efecto que ha tenido el Programa en la generación de empleos es poco significativo, ya que únicamente el 18.2 % de los productores beneficiarios de 2003 y el 5.6% de los beneficiarios en 2001 incrementaron el empleo de mano de obra en sus UPR, siendo de mayor impacto entre los productores de 2003, que mostraron incrementos de más del 200% en el número de jornales totales.

La capitalización de las UPR apoyadas tuvo una tendencia creciente, ya que el capital productivo con que cuentan los productores se ha incrementado significativamente por efecto del Programa, lo que indica que los productores están realizando inversiones adicionales para aprovechar mejor los apoyos, como en el caso de los productores que fueron apoyados con recursos para la adquisición de tractores, entre los que se detectó que algunos adquirieron algunos implementos agrícolas.

La superficie sembrada del 59% de los principales cultivos que producen los beneficiarios del Programa 2003, se ha incrementado en 45.5%, así como los rendimientos por unidad de superficie, los cuales aumentaron en 63.8%, aunque es importante mencionar que estos incrementos en rendimientos son estimados por los productores, ya que al momento de la aplicación de las encuestas aún no cosechaban. Con respecto a los beneficiarios 2001, los incrementos son más bajos pero reales, encontrándose que en el 50% de los cultivos los incrementos fueron de 25.5% en cuanto a la superficie cultivada y de 37.3% en rendimientos por unidad de superficie.

La operación del Programa ha motivado algunos cambios tecnológicos que no alcanzaron el nivel óptimo, pero sin duda son de gran importancia, ya que contribuyen a mejorar los sistemas productivos en las UPR, con lo que en el mediano plazo se mejorarán los niveles tecnológicos vigentes.

No se obtuvieron elementos de juicio que permitieran establecer la incorporación de los productores a las cadenas agroalimentarias, lo cual se debe a que no se ha llegado al nivel de organización que se requiere para integrarse a estos sistemas, lo que les permitiría la obtención de insumos a precios más bajos y apropiarse de una mayor parte del valor de la producción.

Recomendaciones relevantes

Para mejorar el diseño del Grupo de Programas de Fomento Agrícola se recomienda realizar evaluaciones internas sobre la distribución de los recursos entre los subprogramas y los impactos reales de éstos, así como incorporar durante la planeación del Programa las opiniones de los productores a través de sus organizaciones, para el otorgamiento de apoyos diferenciados de acuerdo a las demandas de éstos y con ello obtener mayores impactos en el sector agrícola de la entidad.

Se debe dar continuidad al Grupo de Programas de Fomento Agrícola y en lo posible incrementar los recursos destinados para su operación, de lo contrario, en el corto y mediano plazo, de no fomentarse en forma integral la transformación de los sistemas productivos y la reconversión productiva, las UPR de la entidad seguirán orientadas a la siembra de cultivos poco rentables, con altos costos de producción, bajo nivel tecnológico y una producción destinada al autoconsumo, reflejándose en bajos índices de productividad y rentabilidad.

Se recomienda mejorar los canales de intercambio de información entre las instancias normativas y operativas del Programa, a fin de que la operación se desarrolle sin contratiempos y en absoluta coordinación institucional.

Se requiere de la implementación de un esquema más eficiente de verificación de la entrega-recepción de los bienes que apoya el Programa, para que los apoyos sean recibidos por los productores en condiciones adecuadas de operación y en forma oportuna, para tal efecto es conveniente que los responsables operativos estén en contacto con los proveedores y los productores, realizando visitas aleatorias al momento de la entrega del apoyo.

Se recomienda implementar esquemas de organización de productores que integren al mayor número posible en asociaciones formales, con figura jurídica, a fin de que se de una integración de éstos a las cadenas agroalimentarias y les permitan la realización de economías de escala y apropiarse de una mayor parte del valor de la producción.

Principales resultados de la evaluación

Crterios	Indicador	Valor
Cumplimiento de metas	Financieras (%)	116
	Beneficiarios (%)	113
Metas de Alianza Contigo en la entidad	Financieras (millones de pesos)	308.9*
	Beneficiarios (número total)	180,000
Importancia relativa del Programa respecto al total de Alianza Contigo	Financieras (%)	35.0
	Beneficiarios (%)	3.4
Subsidio promedio por beneficiario (\$)		112,592
Índice de ingresos		1.6
Empleo	Decreciente (%)	2.8
	Creciente (%)	18.2
	Estable (%)	79.0
Capital productivo	Decreciente (%)	2.8
	Creciente (%)	5.6
	Estable (%)	91.6
Producción y productividad	Crecimiento en superficie (%)	32.8
	Crecimiento en rendimientos (%)	45.9
Índice tecnológico		0.65

* incluye los recursos para Fomento Agrícola, Fomento Ganadero Desarrollo Rural y Proyectos de CNA de operación SAGARPA-Alianza.

Introducción

Bases de la evaluación: El presente trabajo de evaluación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola ejercicio fiscal 2003, se realizó con la finalidad de dar respuesta al interés de los gobiernos Federal y Estatal en el sentido de contar con elementos de juicio para incorporar mecanismos de mejora en las políticas sectoriales, así como identificar aciertos y posibles fallos en la implementación y operación de los subprogramas que integran el grupo, a fin de potencializar sus impactos hacia la población objetivo. Ya que los resultados derivados de éste trabajo servirán de herramienta de retroalimentación a los tomadores de decisiones para adoptar medidas correctivas en la operación del grupo de programas en años posteriores.

La evaluación de los programas de Alianza Contigo 2003, es de carácter obligatorio, ya que en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2003 se encuentra establecido que la evaluación de resultados de cada Programa se debe presentar a la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara, a la Secretaría y a la Contraloría, 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.

Asimismo, en las Reglas de Operación de Alianza Contigo 2003, se establece que la evaluación de impacto de los programas se inicia una vez alcanzado, al menos un 60% de avance de los programas; evaluación que prestará especial atención al cumplimiento de los objetivos y metas programadas, su cobertura y operación; participación de productores y sus organizaciones; identificación y cuantificación de beneficios y costos asociados al programa, a través de la medición entre otros de los impactos en la productividad, desarrollo tecnológico y ambiental, contribución al empleo y mejoras en el ingreso de los productores. Información que permitirá una retroalimentación de los programas para una mejor toma de decisiones sobre los mismos. Por lo que la evaluación se constituirá en un elemento central para mejorar la política agropecuaria y rural.

Objetivos de la evaluación: La evaluación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola tiene como principal objetivo la identificación de oportunidades de mejora y de ser necesario proponer cambios en el diseño y operación, para incrementar su eficacia operativa y sus impactos.

Específicamente esta evaluación se realizó con el fin de:

- Generar propuestas para una mejor articulación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola con las cuatro líneas estratégicas definidas por la SAGARPA (principalmente con la integración de cadenas agroalimentarias y la de reconversión productiva) y con los lineamientos de política sectorial del gobierno estatal.
- Emitir recomendaciones para lograr una mejor complementariedad y articulación entre el subprograma de Fomento a la Inversión y Capitalización y el de Desarrollo

de Capacidades en el Medio Rural (PRODESCA), que favorezca la apropiación de conocimientos técnicos y de gestión empresarial.

- Contribuir a mejorar el enfoque y la orientación del subprograma de Fomento a la Inversión y Capitalización mediante el análisis de la funcionalidad de la agregación de componentes de inversión y su vinculación con el subprograma de Fortalecimiento de los Sistemas Producto.

Enfoque de la evaluación: Se realizó un análisis del contexto y de correspondencia con la política agropecuaria y rural federal y estatal, así como del enfoque y las características actuales del Grupo de Programas de Fomento Agrícola, un análisis retrospectivo de su evolución (1996-2003), se identificaron y analizaron los factores que condicionan el desempeño de las actividades relevantes que apoya el Programa, lo que se utilizó como herramientas para proponer ajustes a su diseño y operación, promoviendo una mayor efectividad en la solución de la problemática identificada en las Unidades de Producción Rural de la entidad. Se realizó un análisis de la operación del Grupo en los ejercicios 2003 y 2004 (éste último se encuentra en curso), a fin de identificar las variantes que se han incorporado en el diseño y operación. Asimismo, se incluyó un análisis de los impactos en beneficiarios 2001 y 2003, ya que algunos proyectos requieren de un periodo de maduración de mediano y largo plazos.

En función de las especificaciones de la Guía Metodológica desarrollada por la Unidad de Apoyo de la FAO (UA), el objetivo de la evaluación de la Alianza Contigo 2003 es identificar oportunidades de mejora y proponer cambios en el diseño y operación del Grupo de Programas, para incrementar su eficacia operativa y sus impactos. En este sentido, los resultados de la evaluación deben brindar resultados oportunos y de utilidad práctica que sirvan como elementos para la toma de decisiones de parte de los responsables de la política sectorial a nivel federal y estatal.

Método de muestreo: Para determinar el tamaño de muestra se utilizaron los listados oficiales de los beneficiarios del grupo de programas de Fomento Agrícola proporcionado por el CTEE, con el cual se integró el marco muestral. Asimismo, se empleó la metodología FAO para calcular el número de beneficiarios a encuestarse.

En la muestra para la evaluación 2003, se incluyeron beneficiarios 2001 y 2003 de las que se extrajo una muestra parcial aleatoria. El total de productores que fueron encuestados fue de 250; 142 beneficiarios de 2003 y 108 beneficiarios de 2001.

La selección de los beneficiarios que fueron encuestados se realizó a partir de los listados completos, los cuales se ordenaron de acuerdo al subprograma y alfabéticamente y a partir del factor k calculado (68), se fueron extrayendo los nombres y la ubicación de éstos.

Una vez determinado el tamaño de muestra y los beneficiarios a encuestarse se establecieron rutas de acceso a las comunidades en donde se aplicaron las encuestas respectivas en las UPR beneficiadas y seleccionadas en la muestra; asimismo, se entrevistó a los agentes económicos participantes en el Programa: instancias operativas y normativas federales y estatales, representantes de organizaciones de productores y proveedores de productos y servicios del Grupo de Programas de Fomento Agrícola.

Fuentes de información: Se lograron los objetivos de la evaluación a través de una selección adecuada de fuentes de información, por lo que se determinó que la encuesta muestral fuera la base del método de investigación, a efecto de cuantificar los resultados económicos, sociales y técnicos de la operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola 2003 y 2001. Asimismo, se consultaron las siguientes fuentes de información:

- Anexos Técnicos, cierres físicos y financieros, listados de beneficiarios, minutas de reuniones de los cuerpos colegiados relacionados con la instrumentación y operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola, evaluaciones internas, informes de evaluación externa de años anteriores.
- Documentos de política sectorial nacional y estatal, diagnósticos regionales, bibliografía especializada relacionada con los temas del Grupo de Programas de Fomento Agrícola.
- Entrevistas a funcionarios, operadores técnicos, líderes de productores y expertos relacionados con el Grupo de Programas de Fomento Agrícola, así como a proveedores.
- Bases de datos de encuestas a beneficiarios 2001 y 2003 y base de datos de entrevistas a otros actores del Grupo de Programas de Fomento Agrícola.

Método de análisis de la información: La información de las encuestas a beneficiarios, así como la de entrevistas a otros actores fue capturada en el sistema Lotus Notes, determinado por la UA-FAO para este fin. Asimismo, se utilizó el programa de Excel para procesar la información.

Para medir el desempeño de los procesos operativos del Grupo de Programas de Fomento Agrícola y sus principales impactos, se obtuvieron las variables que responden a los objetivos principales de la evaluación, que se encuentran plasmadas en los cinco capítulos que conforman este documento. Para lo cual se aplicó con todo el rigor que se requería, las especificaciones de la Guía Metodológica diseñada por la UA-FAO-SAGARPA para la evaluación estatal 2003.

Adicionalmente, a efecto de estimar la significancia de la información y el nivel predictivo sobre la operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola, se realizó un análisis estadístico de las principales variables del Programa. En ese sentido, se realizaron cuatro tipos de análisis de acuerdo al tipo de variable: 1) para las variables continuas se hicieron comparaciones de medias utilizando la prueba de significancia de Tukey-Kramer; 2) las variables categóricas se analizaron haciendo uso de modelos de regresión logística; 3) las variables continuas se sometieron tanto a un análisis de regresión lineal simple como múltiple; y 4) con la finalidad de estimar el grado de complementariedad entre los subprogramas que integran al grupo de FA se realizó un análisis multi-objetivos.

Capítulo 1

Características del Programa

En este capítulo se presenta un análisis sobre los aspectos relacionados con la implementación y operación durante los años en que se ha implementado el Grupo de Programas de Fomento Agrícola en la entidad. Es decir, en base a la revisión de la información normativa, sobre el enfoque y las características actuales del Grupo de Programas y su evolución a través de los años se realizó un análisis retrospectivo. Esto se efectuó con el propósito de establecer un contraste con el tipo y magnitud de los problemas que condicionan el desarrollo de las actividades objeto de apoyo del Programa.

1.1. Análisis retrospectivo del Programa 1996-2003

1.1.1. Evolución y tendencias del diseño del Programa en la Entidad

La Alianza para el Campo fue implementada a partir de 1996, como una estrategia del Gobierno Federal para impulsar la participación creciente y autogestiva de los productores de bajos ingresos y sus organizaciones, tanto para incrementar sus ingresos y elevar su calidad de vida, como para diversificar las fuentes de empleo y fomentar el arraigo en el campo. Objetivos que fueron retomados por el gobierno del Estado de Hidalgo, que en coordinación con el Gobierno Federal a través de la SAGARPA, establecieron una serie de convenios de participación conjunta para la implementación y operación de la Alianza para el Campo en 1996; año en que de acuerdo a las necesidades de los productores, se decidió poner en marcha el Programa de Mecanización con la finalidad de proporcionar apoyos para adquirir y reparar tractores, sembradoras y refacciones. Asimismo, a fin de atender a grupos y regiones prioritarias se integraron los programas de Ferti-irrigación; mediante el cual se proporcionaron sistemas de riego por aspersión, por compuertas y por goteo, con lo que se buscó hacer un uso más eficiente del agua y fomentar la producción y productividad, y el de Kilo por Kilo, a través del cual se proporcionaron semillas mejoradas en las regiones identificadas como de potencial productivo.

Durante el periodo de 1996 a 2000, se dio continuidad a los programas antes mencionados sin observarse cambios significativos en el diseño. En 2001 el Programa de Mecanización continuó funcionando apoyando los mismos componentes, en cuanto al Programa de Ferti-irrigación cambio de nombre por el de Tecnificación de Riego, dando continuidad a los componentes que apoya. En este año, el Gobierno Federal retiró los subsidios para el Programa de Kilo por Kilo, por lo que el Gobierno de Hidalgo asumió la responsabilidad de atender el total de la superficie programada para los cultivos de maíz y cebada, mediante el Programa de Fomento a la Productividad, otorgó apoyos para la adquisición de semilla certificada, agroquímicos y seguro agrícola. Asimismo, se determinó que dada la importancia de otros sectores de la producción agrícola se instrumentaran los programas de Desarrollo de la Horticultura Ornamental, Cultivos Estratégicos, Equipamiento para Post-cosecha y Agricultura Bajo Ambiente Controlado.

En el 2002, se dio una compactación de programas, con lo que se integraron los subprogramas de Fomento a la Inversión y Capitalización dentro del cual se consideraron los componentes de Manejo Integral de Agua y Suelo (nivelación de terrenos y uso eficiente del agua), Tecnificación de la Producción (Equipamiento para la producción

agrícola, equipamiento para el manejo post-cosecha y equipamiento para la aplicación de tecnologías de producción intensiva) y el Programa de Fomento a Cultivos Estratégicos con los componentes de Fomento a la producción Hortícola y Ornamental (fomento productivo y mejora tecnológica) y de Fomento Frutícola.

En 2003 la implementación y operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola se dio a través de los subprogramas de Fomento a la Inversión y Capitalización, entre los que se encuentran el de Equipamiento para la Producción Agrícola, Equipamiento para el Manejo Post-cosecha, Equipamiento para la Aplicación de Tecnología Productiva, Manejo Integral de Agua y Suelo y Fomento Productivo y Reconversión Productiva y por primera vez se dio la integración del Subprograma de Fortalecimiento de los Sistemas Producto, con lo que se busca el fortalecimiento e integración de los productores en organizaciones, ya que se ha optado por dar prioridad a las solicitudes elaboradas por organizaciones bien establecidas y que estén acompañadas por un proyecto productivo.

Aunque es necesario destacar que a pesar de ello los productores generalmente no se enteran de la existencia de los apoyos y sólo se integran a los grupos por que se los pide un familiar o amigo, que generalmente se autonombra como representante y es éste el que aprovecha el apoyo, lo que ocasiona que los apoyos otorgados no sean utilizados por todos los beneficiarios que integran las organizaciones.

En general se observó que el diseño de los programas de Fomento Agrícola no ha experimentado cambios de fondo, únicamente se han incorporado nuevos subprogramas así como componentes a apoyar, la operación e implementación se ha realizado de acuerdo a la normatividad establecida y sólo se han modificado los montos de los apoyos con la finalidad de llegar a un universo más amplio de la población objetivo, aunque aquí cabe destacar la necesidad de realizar una adecuada tipificación de productores, ya que se detectó que muchos de los apoyos se están entregando a productores de amplio poder económico, dejando de lado a la población de bajos ingresos. Esto puede ser revertido mediante una integración real de organizaciones de productores de bajos ingresos, a través de la incorporación de técnicos PSP que trabajen directamente con los productores, ya que éstos últimos han mostrado disposición para realizar las inversiones necesarias para acceder a los apoyos.

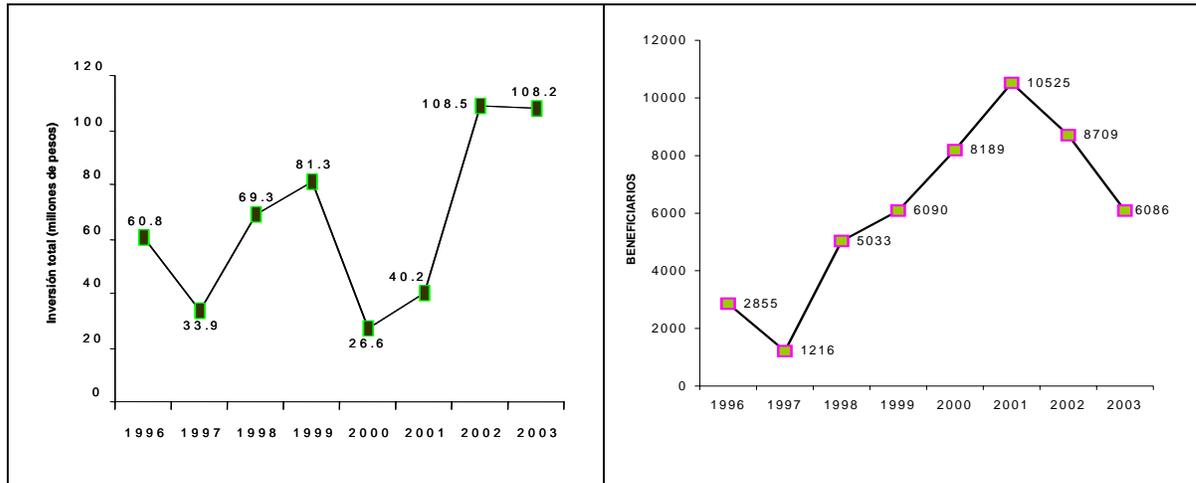
1.1.2. Evolución presupuestaria y de cobertura de productores

El Programa de Fomento Agrícola inició con una inversión total superior a los 31 millones de pesos y ha tenido alzas y bajas principalmente en el periodo de 1996 al 2000, no obstante en este mismo periodo el número de beneficiarios atendidos muestra una tendencia a la alza. A partir del 2001, el presupuesto destinado al Grupo de Programas de Fomento Agrícola se ha incrementado, llegando a más de 108 millones de pesos en 2003, aunque para el caso de la población beneficiada se observó una baja considerable. Esto podría considerarse negativo, sin embargo, se ha observado que esta tendencia se debe a que los componentes que se están apoyando requieren de mayores inversiones. La Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) de las inversiones destinadas al grupo de programas fue de 8.6%, a precios de 2003¹. El comportamiento de las inversiones puede

¹ La TMCA se calculó con la fórmula de interés compuesto, donde $TMCA = [(vf/v_i)^{(1/n)} - 1] * 100$, y a su vez vf es el valor final, v_i es el valor inicial y n es el número de periodos (años).

haber sido influenciado por las políticas dadas con el cambio de gobierno, tanto estatal como federal. Es importante mencionar que en el año 2001 el monto de la inversión fue de 36,624.9, a pesar de no ser representativa con respecto a otros años, la cobertura de apoyos a beneficiarios aumento significativamente (Figura 1.1.2.1).

Figura 1.1.2.1. Evolución presupuestaria y cobertura de productores



Fuente: COPDECC S. C. con base en cierres oficiales de 1996 – 2002 y base de datos de beneficiarios del 2003.

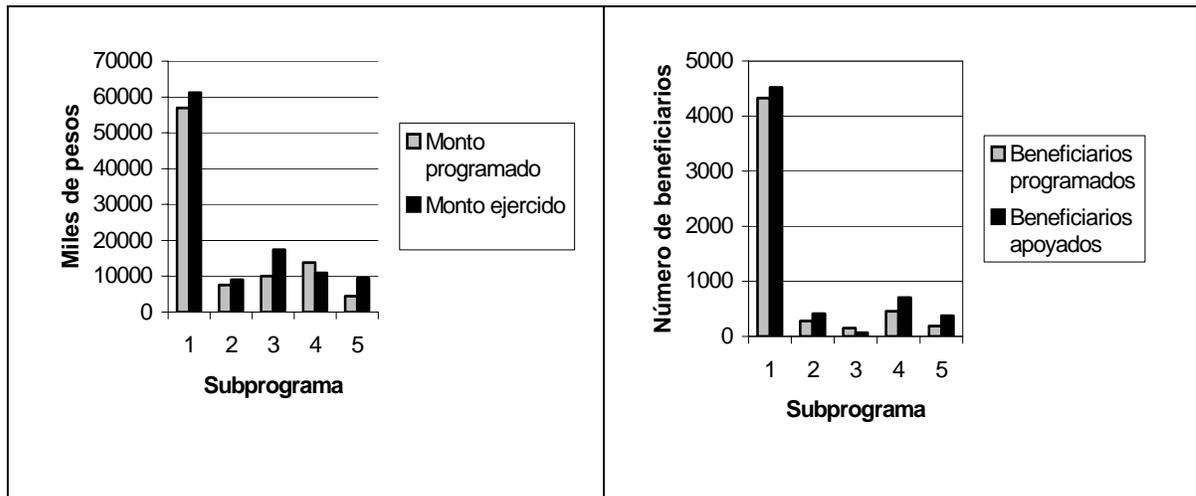
1.1.3. Cumplimiento de metas 2003

Mediante la implementación y operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola 2003, se atendió a un total de 6,086 productores de 5,400 que se tenían programados originalmente en el Anexo Técnico, lo que es deseable, aunque es pertinente mencionar que en realidad el número de beneficiarios que realmente fueron apoyados fue menor, ya que se detectó que algunos de los grupos que se integraron para acceder a los apoyos, no están trabajando como tales, es decir, que el representante únicamente hizo acopio de firmas para formar el grupo, pero él es el beneficiario. Por lo que es necesario realizar visitas periódicas a las UPR apoyadas a fin de verificar que las organizaciones realmente están utilizando el componente proporcionado en forma conjunta y no sólo entregar los bienes.

Con respecto al monto total ejercido se encontró que fue mayor al programado, siendo rebasado en 16%, lo que hace necesario realizar una mejor programación presupuestal, a fin de ajustarse a los montos previamente establecidos. Destacó el Subprograma de Equipamiento para la Producción Agrícola tanto en montos ejercidos como en población beneficiada, ya que ejerció el 56.7% de los recursos del Programa, apoyando al 74.2% de los beneficiarios totales.

En general se encontró que las metas programadas fueron cumplidas al 100% excepto en el caso del Subprograma de Equipamiento para la Aplicación de Tecnología Productiva, en el que se rebasaron las metas financieras, pero sólo se alcanzó a cubrir el 47.3% de los beneficiarios programados.

Figura 1.1.3.1. Cumplimiento de metas programadas 2003



Fuente: COPDECC, S. C. Con base en el Anexo Técnico 2003 e informes financieros 2003.

1=Equipamiento para la Producción Agrícola; 2=Equipamiento para el Manejo Post-cosecha; 3= Equipamiento para la Aplicación de Tecnología Productiva; 4=Manejo Integral de Suelo y Agua; y 5=Fomento Productivo y Reconversión Productiva.

1.2. Análisis del diseño actual del Programa

1.2.1. Objetivos, componentes, montos de apoyo y criterios de elegibilidad de beneficiarios

El objetivo general del Grupo de Programas de Fomento Agrícola es impulsar la producción, productividad y competitividad de los productores que se encuentran en las regiones consideradas como de potencial productivo, así como los que se encuentran en las regiones con altos índices de marginación y a los que pertenecen a grupos prioritarios, mediante el otorgamiento de apoyos económicos para la adquisición de bienes de capital, que les permitan elevar los niveles de eficiencia en sus actividades productivas, mejorando su infraestructura y diversificando sus unidades de producción, a fin de elevar su nivel de ingresos y con ello el bienestar de sus familias.

La operación se dio a través de los Subprogramas de Manejo Integral de Agua y Suelo, cuyo objetivo es el de dotar a la población objetivo con sistemas de riego tecnificado, como son los sistemas de riego por aspersión, sistemas de riego por multi-compuestas y sistemas de riego por goteo, asimismo, otorgó apoyos para la nivelación de terrenos, que en conjunto permiten un uso más eficiente del agua. Los montos de los apoyos se otorgaron de manera diferencial para productores de bajos ingresos en transición (PBIT) que fueron de hasta el 75% del costo total por ha para la demanda libre y de 85% para organizaciones y para el resto de los productores (RP) fue de 70% del costo total para la demanda libre y de 75% para organizaciones. Equipamiento para la Producción Agrícola, a través del cual se dieron apoyos para la adquisición de tractores, así como de implementos especializados para labranza de conservación y labranza mínima. Los montos de los apoyos fueron de hasta \$73,000/ tractor para PBIT y de \$66,750 para RP, en el caso de los implementos, el monto fue de \$91,500/ sembradora para PBIT y de

\$84,150 para RP. Equipamiento para el Manejo Post-cosecha, mediante el cual se otorgaron apoyos para la adquisición, acondicionamiento, almacenamiento y transformación de productos agrícolas principalmente para PBIT. Para la construcción de bodegas se apoyó con un monto máximo de \$550,000 en el caso de organizaciones y de \$350,000 a la demanda libre, para el equipamiento fue de \$350,000 para organizaciones y de \$190,000 para demanda libre y la rehabilitación se apoyó con \$150,000 organizaciones y \$140,000 demanda libre. Equipamiento para la Aplicación de Tecnologías de Producción Intensiva, que otorgó recursos para adquisición y establecimiento de invernaderos a través de proyectos, los montos fueron de hasta \$425,000 para PBIT en demanda libre y de \$450,000 para organizaciones y para el resto de productores de hasta \$380,000 a la demanda libre y \$400,000 para organizaciones y Fomento Productivo y Reconversión Productiva, a través del cual se proporcionaron apoyos para el establecimiento de hortalizas y establecimiento y mantenimiento de unidades de producción, con montos que variaron del 70% al 65% del costo por hectárea.

Los requisitos que debieron cumplir los beneficiarios fueron primeramente presentar solicitud en formato único, copia del CURP y del acta de nacimiento, constancia de ser productor agrícola, cédula de autodiagnóstico, proyecto productivo, cartas compromiso de aportación de recursos complementarios, declaración bajo protesta de decir verdad de no haber recibido apoyos para la misma superficie, acreditación de propiedad, carta compromiso de mantener en su posesión el bien adquirido durante su vida útil. En caso de ser organizaciones productivas legalmente constituidas, deberán presentar documento que acredite su personalidad jurídica. Para proyectos productivos económicos ubicados en zonas de riego, se deberá presentar la documentación relativa a la dotación y fuente de abastecimiento de agua con la que cuenta la asociación de usuarios o el productor, expedidos por la Comisión Nacional del Agua (CNA), en el que se especifique el volumen y condiciones de extracción autorizados.

Se encontró que los objetivos, componentes, montos y requisitos de elegibilidad se ajustan a la normatividad establecida en las Reglas de Operación de Alianza Contigo 2003. Asimismo, se observó que en la entidad se realizaron algunas adecuaciones en cuanto a los montos de los apoyos, lo cual se hizo con la finalidad de llegar a un universo más amplio de productores.

1.2.2. Articulación entre subprogramas, componentes y conceptos de apoyos y sinergia del Programa con otros programas dentro y fuera de Alianza

Los subprogramas evaluados presentaron una adecuada complementariedad, ya que en conjunto otorgan apoyos para incrementar la capitalización de las unidades de producción mediante la tecnificación, equipamiento y reconversión productiva de éstas, objetivos que se están alcanzando paulatinamente, ya que existen proyectos que requieren de un proceso de maduración multianual, como es el caso de los sistemas de riego, la construcción y equipamiento de invernaderos y bodegas, por los montos y actividades que demandan.

Asimismo, se encontró que existen sinergias con otros programas ya que los productores beneficiarios han recibido apoyos de alianza en 2001 (45.2%) y el 2002 (41.9%), los cuales han sido complementados con los beneficios que obtuvieron en 2003, también se han maximizado los beneficios a través del Programa de Fomento a la Productividad

implementado por el Gobierno Estatal, el cual proporcionó semillas certificadas, el programa de diesel agropecuario y el PROCAMPO. Esto hace ver la necesidad de dar continuidad a este tipo de programas en la entidad, dado que según manifestaron los beneficiarios encuestados sin los apoyos la gran mayoría no habrían podido adquirir los equipos, instalaciones o material genético.

1.2.3. Correspondencia del Programa con las cuatro líneas estratégicas de la política sectorial federal.

Existe una estrecha correspondencia con los lineamientos establecidos en el Plan Sectorial Federal, ya que los apoyos otorgados a través del Grupo de Programas de Fomento Agrícola, están encaminados a impulsar el uso de maquinaria agrícola, así como de tecnologías de producción intensiva y el mejoramiento de la fase de manejo y acondicionamiento post-cosecha, con el propósito de elevar la eficiencia productiva y la rentabilidad; también impulsa el establecimiento de invernaderos con riego de alta tecnología para aumentar la producción manteniendo una buena calidad de los productos. Además promueve la reconversión productiva hacia cultivos con potencial productivo, mayor valor agregado y oportunidades de mercado. Asimismo se ha propuesto integrar y consolidar las cadenas productivas de mayor impacto en el estado de Hidalgo.

1.2.4. Correspondencia del Programa con los lineamientos de la política sectorial estatal

El Grupo de Programas de Fomento Agrícola presentó una adecuada vinculación con las líneas de política sectorial estatal, ya que buscan objetivos comunes como son: impulsar la modernización y rehabilitación de la agricultura, para incrementar la productividad y diversificar la producción en un marco de sustentabilidad. Así como, mejorar los niveles de ingreso y su distribución entre los productores agrícolas del Estado. Lo que se está alcanzando mediante el desarrollo de la infraestructura productiva, la incorporación de nuevas tecnologías productivas, el fomento a la mecanización, entre otras estrategias.

1.3. Consideraciones finales sobre el enfoque y diseño del Programa

1.3.1. Articulación entre subprogramas y componentes

Es importante que se de continuidad y se fomente la integración de organizaciones de productores formales para acceder a los apoyos y que éstos no sean excluyentes, es decir, que sea posible que se les proporcionen componentes de diferentes subprogramas, a fin de que la articulación entre los subprogramas sea más eficiente y con impactos mayores. Estos apoyos no necesariamente se otorgarán en el mismo año, sino que de acuerdo al uso adecuado de unos, de pauta para acceder a otros.

1.3.2. Sinergia del Programa con otros programas dentro y fuera de la Alianza

Los apoyos que se proporcionaron por el Grupo de Programas de Fomento Agrícola fueron complementados por otros programas para la adquisición de semillas, combustibles y fertilizantes, por lo que se debe proporcionar información a los productores para que accedan a este tipo de apoyos complementarios y así mejorar la sinergia que ya se tiene con éstos.

1.3.3. Articulación del Programa con las líneas estratégicas de política sectorial

Dado que el Programa fue diseñado con base en las Reglas de Operación de Alianza Contigo 2003, responde a las líneas estratégicas tanto estatales como federales para el desarrollo del sector agrícola en la entidad. Además, al ser operado directamente por las instancias estatales, la articulación con la política de desarrollo del Estado es más directa.

Capítulo 2

Contexto en el que se desenvuelven las actividades que apoya el Programa

En este capítulo se realizó un análisis sobre las características del subsector agrícola en la entidad, a fin de determinar la problemática que limita el desarrollo de las actividades productivas apoyadas por el Grupo de Programas de Fomento Agrícola, específicamente se identificaron los factores críticos que condicionan el desempeño productivo y de mercado, así como los que pudieran constituirse en detonantes de desarrollo y fortalecimiento del sector, y como se están abordando para su resolución en el caso de los primeros y aprovechamiento de los últimos a través de las acciones del Programa.

2.1. Caracterización general del subsector agrícola

El Estado de Hidalgo cuenta con una superficie total de 2.1 millones de hectáreas, de las cuales el 30% se dedica a la actividad agrícola en donde se encuentran ubicadas 200,822 unidades de producción. El Estado tiene cuatro distritos de riego que cubren 61,978 ha, en las que se cultiva alfalfa con rendimientos superiores al promedio nacional. Productos importantes son también maíz, trigo, jitomate, frijol, avena forrajera, cebada, calabaza y chile. De las 625 mil ha destinadas a la agricultura, para el 2002 se sembraron 593,762 ha, el 78% bajo condiciones de temporal y sólo 128,810 ha, en riego. La infraestructura hidroagrícola con que cuenta el estado es de gran importancia, debido a que en la superficie en que se cuenta con riego se genera casi el 52% del valor de la producción, a través de una agricultura intensiva con rotación de cultivos básicos, hortalizas y forrajes.

En las regiones con mayor potencial productivo como Huejutla, Huichapan, Zacualtipán, Mixquiahuala, Pachuca y Tulancingo, en las que se produce principalmente maíz, cebada grano, frijol, trigo y hortalizas, se practica una agricultura de tipo empresarial por productores que cuentan con un nivel tecnológico y de capital alto. Sin embargo, la generalidad en la entidad es la agricultura de subsistencia que se emplea por el mayor porcentaje de los productores en las zonas consideradas como de muy alta y alta marginación, con técnicas tradicionales y en donde el uso de agroquímicos y fertilizantes no es una práctica común.

Del total de la superficie cultivada en el estado, 331,359 hectáreas se encuentran mecanizadas, en 120,141 ha se aplican fertilizantes químicos y orgánicos, en 212,003 ha se emplean semillas mejoradas, en 62,922 ha se recibió asistencia técnica y en 35,741 ha, recibieron servicios de sanidad vegetal.

El 76% del valor de la producción agrícola proviene de maíz, alfalfa, frutas, agaves, café, jitomate y trigo, que ocupan el 72% de la superficie cultivada. Dentro del grupo de los granos básicos, el maíz es el principal cultivo y se siembra en todos los municipios de la entidad, para el 2002 se sembraron 267,249 ha, de las cuales se cosecharon 237,457 ha, con una producción de 578,168 t y un valor de 1,027.6 millones de pesos. De frijol se sembraron 48,292 ha, de las que se cosechó 36,835 ha y se obtuvo una producción de 30,074 t, con un valor de 230.8 millones de pesos. En cuanto al trigo, se sembró una

superficie de 3,505 ha, de las que se cosecharon 2,691 ha, la producción fue de 6,576 t con un valor de 8.95 millones de pesos.

Otros granos que también son de gran importancia en la entidad es la cebada, para el año en mención se sembró una superficie de 124,137 ha, de las que se cosecharon 104,407 ha, con una producción de 152,360 t, y un valor de 241.1 millones de pesos; y el café cereza, de éste cultivo se tienen establecidas 40,078 ha, de las que se cosecharon 36,661 ha, con una producción de 63,904 t y un valor de la producción de 81.6 millones de pesos.

Entre los principales productos hortícolas se encuentra el chile verde, con una superficie sembrada de 1,548 ha, cosechadas casi en su totalidad (1 ha siniestrada), con una producción de 11,184 t, con un valor de 77.3 millones de pesos; la calabacita se sembró en 2,809 ha, se cosecharon 2,783, de las que se obtuvo una producción de 26,961 t, con un valor de 81.7 millones de pesos; en cuanto al frijol ejotero, se sembró un total de 1,974 ha, cosechándose 1,954 ha con un volumen de producción de 13,709 t, y un valor de 63.6 millones de pesos; la papa se estableció en 175 ha, de las que se obtuvo un volumen de 2,740 t, con un valor de 4.1 millones de pesos; de tomate verde se sembraron 1,456 ha, se cosecharon en su totalidad y se obtuvo un volumen de producción de 12,450 t, con un valor de 49.1 millones de pesos; el jitomate se sembró en 456 ha, de las que se obtuvieron 6,476 t, con un valor de la producción de 25.9 millones de pesos; el nopal verdura se tiene establecido en 42 ha, de las que se cosecharon 34 ha, obteniéndose una producción de 3,476 t, con un valor de 19.2 millones de pesos; el chicharo se estableció en 460 ha, de las que se cosecho un total de 2,100 t, con valor de 14.5 millones de pesos; el aguacate se tiene establecido en 421 ha, de las que se cosecharon 406 ha, con un volumen de 2,100 t y un valor de 13.4 millones de pesos; y el pepino se sembró en 258 ha, de las que se cosechó un volumen de 4,756 t, con valor de 13.3 millones de pesos.

Los frutales (naranja, manzana, nopal tunero y durazno) ocupan una extensión de 17,170 ha, con una producción de 113,225 t, y un valor total de 110 millones de pesos.

Los forrajes que se cultivan principalmente son la alfalfa verde, con una superficie sembrada de 39,090 ha, de las que se obtuvieron 3,000,947 t, con un valor de la producción de 533 millones de pesos y la avena forrajera, que se estableció en 10,156 ha, de las que se cosecharon 9,214 ha, con un volumen de producción de 126,390 t, y un valor de 37.4 millones de pesos.

Otros cultivos como el maguey se tienen establecidos en 6,846 ha, de las cuales se cosecharon 1,278 ha, obteniendo 280.2 millones de litros de aguamiel, con un valor de 280.2 millones de pesos.

La entidad cuenta con 2,235,591 habitantes, la Población Económicamente Activa (PEA) es de 932,611, de los cuales el 30.6% se dedican a las actividades agropecuarias, por lo que el sector agropecuario es una de las principales fuentes de empleo.

La situación geográfica de Hidalgo y su cercanía a la Capital de la República le ha beneficiado grandemente en la comercialización de los productos agrícolas, que en los últimos años ha mostrado un crecimiento importante, que se ha reflejado en importantes excedentes de productos, principalmente hortalizas, que son comercializados en el Distrito Federal y área metropolitana.

2.2. Factores condicionantes según giros productivos y tipo de productor

El sector primario se ha destacado como una de las principales fuentes de ocupación en el Estado. Por sus características socioeconómicas regionales, continúa proporcionando empleo a un porcentaje importante de la población. La producción agrícola enfrenta una serie de factores limitantes a consecuencia de la escasez del uso de tecnología y una mejor organización, así como la tendencia creciente del minifundio, el 52% de las unidades de producción cuentan con menos de 2 hectáreas; el 31% tienen una superficie de entre 2 y 5 hectáreas; el 14% son parcelas de 5 a 20 ha, y sólo el 3% tienen en explotación más de 20 hectáreas. Esta situación tiene como consecuencia que los productores se encuentren en un reducido nivel de ingresos.

Otro factor que limita la productividad de las unidades de producción es que sólo el 23% cuenta con riego y el resto son de temporal, con fuertes variaciones en cuanto al régimen de lluvias, la presencia de sequías prolongadas y heladas, lo que impide la diversificación productiva y limita el cultivo a los que tienen mayor resistencia a los cambios de clima, como son el maíz y la cebada.

Aunado a las condiciones climáticas desfavorables presentes en la mayoría de las UPR de la entidad, se suma la fuerte erosión del suelo, la sobreexplotación, el monocultivo, el uso de técnicas inadecuadas, la falta de recursos, organización y asistencia técnica, lo que en conjunto deriva en una baja productividad.

De la superficie del Estado considerada como apta para las actividades agrícolas, únicamente en un reducido porcentaje puede desarrollarse una agricultura mecanizada de altos rendimientos.

No obstante que en el estado se tienen más de 130 almacenamientos de agua de diferentes capacidades, la superficie agrícola de riego se concentra en los cuatro distritos de riego ubicados en los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) de Mixquiahuala, Tulancingo y Zacualtipán. En los que se detectó que la infraestructura presenta un avanzado grado de deterioro, ocasionando una fuerte ineficiencia en el uso del agua.

Por otro lado, el constante proceso de descapitalización que ha sufrido el sector agropecuario en la entidad ha ocasionado que el parque de maquinaria agrícola presenta rezagos muy marcados, lo que se observa en la falta de mantenimiento y la renovación de tractores. De acuerdo con el último censo agrícola, se tenían un poco más de 5,500 tractores funcionando, con una relación de 1 tractor por 120 hectáreas, mientras que la media nacional fue de 1 tractor por 105 hectáreas. Existe una marcada diferencia en el índice de mecanización entre las regiones que conforman el estado, ya que en los municipios de Apan, Mixquiahuala, Ixmiquilpan, Zempoala y Francisco I. Madero se encuentran concentrados el 25% de los tractores, representando sólo el 10.9% de la superficie laborable, lo que puede deberse a que en esta región se concentran los productores con mayor capacidad económica.

La producción de granos se realiza mediante sistemas muy heterogéneos, que van desde los que registran los mayores niveles tecnológicos, es decir, que cuentan con maquinaria, riego, semillas certificadas y fertilizantes, donde se obtienen entre 5 y 6 toneladas por hectárea y generan los principales excedentes; los de nivel medio, que son sistemas de

producción que cuentan sólo con algunos insumos, y que utilizan cierta tecnología permitiéndoles rendimientos medios de 3 toneladas por hectárea, y finalmente está el sistema tradicional o de subsistencia, en el cual se encuentran la mayoría de los productores de granos en la entidad, que ostentan unidades temporeras y nula tecnología, sus rendimientos son inferiores a 2 toneladas por hectárea y su producción se destina fundamentalmente al autoconsumo, que en muchos casos no alcanza a cubrir sus propias necesidades.

La horticultura tiene entre sus principales problemas del uso de sistemas agrícolas tecnológicamente caros, uso intensivo de fertilizantes, semillas mejoradas, y plaguicidas, además de ser una actividad que requiere de conocimiento detallado de todos los factores que intervienen en el proceso de producción, tecnológicamente caro y de alto riesgo en su comercialización por su delicado manejo y la corta vida comercial que tienen estos productos en su estado fresco, además de los problemas de organización que afectan la producción y comercialización de los mismos.

La fruticultura estatal es desarrollada por productores que cuentan con reducidas superficies y las trabajan principalmente con mano de obra familiar, con bajos niveles tecnológicos, deficiente material vegetativo, poca diversificación de la producción y reducida o nula asistencia técnica; su mercado es fundamentalmente el nacional y cuentan con deficientes canales de comercialización.

En la entidad la producción de forrajes registra ciertos niveles tecnológicos, en áreas que permiten la mecanización de los campos, además de que se da la utilización de semillas mejoradas, de fertilizantes, así como de asistencia técnica. Sin embargo también existen unidades de producción en los que el uso de estos elementos es restringido por la carencia de recursos de los productores.

Los insumos básicos para la producción agrícola en la entidad, presentan el problema de los altos costos y la falta de organización por parte de los productores para adquirirlos en forma conjunta.

En general, la agricultura del estado presenta una fuerte problemática derivada de la descapitalización de las UPR, deficiente organización de productores, la presencia de un mercado intermediarismo en la comercialización de los productos e insuficiente investigación tecnológica acorde a las potencialidades productivas.

2.3. Correspondencia entre la orientación general del Programa y la problemática identificada

La agricultura estatal se caracteriza por un acentuado minifundio y un marcado monocultivo que le ha dado un carácter predominantemente subsistencial, desarrollada principalmente por ejidatarios y comuneros y en menor proporción por propietarios minifundistas. Por lo que tiene que modificar necesariamente los términos en que viene operando y modernizarse para producir con más calidad, convertirse hasta donde su potencial lo permita en una agricultura competitiva, rentable, organizada y con capacitación, que reduzca el intermediarismo y que haga de la planeación una herramienta esencial para mejorar la situación actual del campo.

En este sentido se implementó el Grupo de Programas de Fomento Agrícola en el marco de Alianza Contigo, programas que han favorecido de manera importante el mejoramiento de las condiciones de producción en la entidad, como lo es el subprograma de Equipamiento para la Producción Agrícola, a través del cual se está fomentando la mecanización de las unidades de producción para hacerlas más eficaces y eficientes, en 2003 se entregaron a los productores apoyos para la adquisición de 15 sembradoras de labranza mínima, 5 sembradores de labranza de conservación y 218 tractores, en beneficio de 4,518 productores; el subprograma de Equipamiento para el Manejo Post-cosecha apoyó la adquisición, construcción y rehabilitación de infraestructura, maquinaria y equipo para el acondicionamiento, almacenamiento y transformación post-cosecha de productos agrícolas, beneficiando a 411 productores con la construcción y equipamiento de 8 bodegas; el subprograma de Equipamiento para la Aplicación de Tecnología Productiva entregó apoyos para la adquisición y construcción de 32 invernaderos, con lo que se benefició a 71 productores; a través del subprograma de Manejo Integral de Agua y Suelo se establecieron 21 sistemas de riego y se nivelaron dos terrenos con el fin de hacer más eficiente el uso del agua en beneficio de 709 productores, y el subprograma de Fomento Productivo y Reconversión Productiva otorgó apoyos para el establecimiento de 110 ha, con durazno; 30 ha con palma camedor; 64 ha con chile; 13 ha de jitomate; 11 ha con sandía; 2 ha con calabacita; 24 ha de maíz elotero; 5 ha con tomate de cáscara; 28 ha de papaya maradol; 12 ha de naranja y mango; 17 ha con limón; 10 ha de nogal y 120 ha de cacahuate, además se apoyo la producción de 57, 600 bromelias bajo ambiente semicontrolado y se rehabilitaron 221.3 ha de nopal tunero. Dado el impacto que se pueda generar por estos programas en el incremento de la productividad de las actividades agrícolas, es necesario continuar su operación principalmente en las áreas de alto potencial productivo.

Existe una estrecha correspondencia entre la orientación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola con la problemática identificada en el campo hidalguense, ya que mediante su implementación se busca impulsar de manera constante la modernización y rehabilitación de la agricultura, para incrementar la productividad y diversificar la producción en un marco de sustentabilidad. Así como mejorar los niveles de ingreso y su distribución entre los productores beneficiarios.

2.3.1. Principales giros productivos y giros atendidos por el Programa

Sin duda el maíz es el producto más importante para la agricultura del Estado, dado el valor histórico, cultural y alimenticio que representa para la población y que se refleja en la creciente demanda y la superficie que ocupa para su cultivo. Durante el ciclo agrícola 2001-2002 se destinó a su cultivo el 45% de la superficie agrícola estatal. La cebada es el segundo grano de importancia por la superficie que ocupa en la agricultura de la entidad, absorbe aproximadamente el 21% de la superficie agrícola del Estado, igual que el maíz, en su mayor proporción se desarrolla en condiciones de temporal, con rendimientos promedios de 1.5 toneladas por hectárea. El Frijol al igual que el maíz son productos importantes en la dieta de los mexicanos, de ahí que en la entidad se desarrolló en una superficie de 48,292 hectáreas que representan el 8% de la superficie agrícola estatal. Estos cultivos en conjunto ocupan el 74% de la superficie dedicada a la agricultura en la entidad y representan 47.5% del valor de la producción.

En la entidad se cultivan anualmente 10,845 hectáreas de hortalizas que representan el 1.8% de la superficie agrícola estatal. Esta actividad se desarrolla en un 82.1% bajo riego, en áreas localizadas principalmente en los Distritos de Mixquiahuala, Zacualtipán y Huichapan, siendo los más importantes por tener una mayor superficie de riego. Se siembran una gran variedad de cultivos hortícolas, sin embargo, destacan por la superficie ocupada, por sus volúmenes de producción, rendimientos y su valor, los cultivos de calabacita, ejote, chile verde, tomate verde, chícharo y jitomate, los cuales en conjunto ocupan el 84.7% de la superficie y aportan el 10% del valor de la producción agrícola de la entidad.

La fruticultura es una actividad también importante en el Estado, la superficie sembrada de frutales en la entidad, es de 19,501 hectáreas, de las cuales el 89% se trabajan en condiciones de temporal prácticamente en todos los Distritos. Los frutales más importantes son la naranja, el nopal tunero, la manzana, el durazno, la nuez, el limón y el aguacate, pues en conjunto cubren el 96% de superficie dedicada a estas actividades.

La producción forrajera del Estado se realiza fundamentalmente con la siembra de cuatro cultivos: la alfalfa, la avena, el maíz y las praderas, los cuales en conjunto han venido ocupando casi la totalidad de la superficie dedicada a esta actividad aportando los mayores volúmenes de la producción.

Con las acciones implementadas a través del Grupo de Programas de Fomento Agrícola se han otorgado apoyos para fortalecer las principales actividades del sector en la entidad, como en el caso de la construcción de sistemas de riego, ya que en la medida que crezca la infraestructura hidroagrícola se tendrá la posibilidad de ir estableciendo cultivos de mayor rentabilidad cuyas características respondan a las condiciones climatológicas de cada zona, diversificando la agricultura y ampliando los periodos productivos. Asimismo, con los apoyos para la adquisición de maquinaria agrícola se facilitan las labores agrícolas en los principales cultivos que se producen en la entidad.

La producción de hortalizas y frutales registra ligeros incrementos en la superficie sembrada y en los volúmenes de producción, motivados por los apoyos proporcionados a través del subprograma de Fomento Productivo y Reconversión Productiva, el cual mediante diagnósticos sobre la potencialidad en las diferentes regiones del Estado, proporcionó plántulas y semillas mejoradas para establecer estos cultivos.

2.3.2. Congruencia entre los objetivos del Programa con la situación de los problemas que busca solucionar

El Grupo de Programas de Fomento Agrícola tienen objetivos que están estrechamente relacionados con la solución de la problemática actual que vive el agro hidalguense, ya que a través de su implementación se están transformando paulatinamente los sistemas agrícolas locales y las condiciones de trabajo y de vida de los productores beneficiarios; la tendencia es hacia la modernización de la agricultura para dar respuesta a la demanda creciente del mercado.

Sin embargo, es necesario que para que se concrete el proceso de transformación de las actividades productivas, debe ponerse especial cuidado en la dirección que se está dando a los apoyos, para que éstos sean aprovechados de igual forma por todos los

productores y así elevar efectivamente la productividad, reconvertir los cultivos por aquellos de mayor rentabilidad con ventajas comparativas con los mercados nacional e internacional y aprovechar al máximo las potencialidades que tiene el territorio de la entidad.

Es necesario dar continuidad a los subprogramas de Fomento Agrícola en la entidad, ya que de no ser así, en el corto y mediano plazo, de no seguir fomentando la modernización de los sistemas productivos y la reconversión de cultivos, la mayor parte de la superficie continuará orientándose a la siembra de cultivos poco rentables, con altos costos de producción, bajo nivel tecnológico y una producción destinada al autoconsumo, lo cual seguirá reflejando bajos índices de productividad y rentabilidad de la actividad agrícola.

En general, la tendencia muestra que de no reducirse el monocultivo a favor de la diversificación de cultivos, la entidad difícilmente será autosuficiente en la mayor parte de los productos agrícolas, por otro lado, aún cuando resulte contradictorio, también será necesario asegurar el abasto estatal de granos básicos, debido a su alta sensibilidad social, económica y política, este renglón resulta estratégico en términos de seguridad alimentaria.

2.3.3. Dimensión de la problemática y presupuestos destinados por el Programa a la solución de dicha problemática

La agricultura estatal se caracteriza por un acentuado minifundio y un marcado monocultivo que le ha dado un carácter predominantemente subsistencial, lo cual aunado a los bajos niveles tecnológicos, la falta de organización de los productores y de capital, el deterioro de la infraestructura hidroagrícola y la falta de maquinaria agrícola, limitan considerablemente los niveles de producción y productividad. Por lo que, a fin de revertir esta situación se implementó el Grupo de Programas de Fomento Agrícola, a través del cual se canalizaron recursos provenientes de aportaciones del Gobierno Federal, Estatal y de los propios productores.

Con el fin de renovar y modernizar el parque vehicular agrícola se realizó una inversión de \$61,195,376 que representó el 56.7% de los recursos totales aplicados por el Grupo de Programas de Fomento Agrícola. Para el acondicionamiento de áreas para el almacenamiento y transformación de los productos agrícolas, principalmente maíz y cebada, se destinó un monto de \$9,009,242.96. Para la producción intensiva y con técnicas modernas de productos de mayor valor en el mercado se construyeron invernaderos con una inversión de \$17,378,649.41. En la realización de obras de infraestructura hidroagrícola con el fin de mejorar, rehabilitar y fomentar la conservación de suelos y agua se invirtió un total de \$10,869,553. El establecimiento de cultivos de mayor precio en el mercado y el fomento para la reconversión productiva fue realizado mediante la inversión de \$9,433,588.45.

El monto total invertido para la operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola fue superior a los 108 millones de pesos con lo que se está impulsando la producción, productividad y competitividad de los productores de la entidad, que les permitan elevar los niveles de eficiencia en sus actividades productivas, mejorando su infraestructura y diversificando sus unidades de producción, a fin de elevar su nivel de ingresos y con ello el bienestar de sus familias.

Sin embargo, la descapitalización de los productores rurales y la falta de financiamientos accesibles y viables, agudizan aún más la descapitalización del sector, los subsidios al campo no son suficientes ni cubren la totalidad de las demandas del campo; por lo que en el mediano plazo será necesario crear nuevos esquemas de financiamiento que no sólo involucren recurso públicos, sino que se promueva la participación de capital privado y se continúe fomentando la participación del capital social.

2.3.4. Tipo de productores prioritarios para recibir apoyo y tipo de productores apoyados por el Programa

La población objetivo conforme lo establece la Ley de Desarrollo Rural Sustentable “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”. Asimismo, en el artículo 9º, se establece que la estrategia de orientación, impulso y atención a los programas y acciones para el desarrollo rural sustentable que ejecuten los gobiernos Federal y estatales, deberán tomar en cuenta además de la heterogeneidad socioeconómica y cultural de los sujetos de esta Ley, 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 de Presupuesto de Egresos establece en lo particular, que se debe privilegiar a la población de menores ingresos, por lo que de acuerdo a la definición de la SAGARPA los productores prioritarios para recibir apoyos del Grupo de Programas de Fomento Agrícola son los productores de bajos ingresos, en zonas marginadas, los productores de bajos ingresos en zonas no marginadas, los productores de bajos ingresos en transición y el resto de productores.

Dado que el Programa operó de acuerdo a la normatividad establecida, se otorgaron los apoyos a los productores ubicados en lo diferentes estratos, tanto en las regiones consideradas como de muy alta y alta marginación como en las regiones en donde existen productores empresariales. De acuerdo a la tipología de productores que se detectó en las bases de datos proporcionada por los responsables operativos de los subprogramas, se benefició a 6,086 productores, de los cuales sólo 26 entran dentro de la clasificación de resto de productores, la mayoría son productores de bajos ingresos en transición ubicados tanto en las zonas marginadas como en las no marginadas.

2.3.5. Tipo de apoyo que requieren los productores en cada giro y tipo de apoyo otorgado por el Programa

Los productores de granos se enfrentan a la necesidad de modernizar las formas tradicionales de su producción para incrementar sus rendimientos y con ello mejorar sus ingresos, atacando los principales problemas que aquejan su producción como son el carácter temporalero, insuficiente tecnificación asociada con bajos índices de uso de semillas mejoradas y de fertilización, ampliación de siembras hacia áreas marginales, carencia de créditos, bajos precios y altos costos de producción, situación que redundan en bajos niveles de productividad y competitividad de los cultivos.

Para la producción hortícola es necesario contar con la infraestructura hidroagrícola que potencialice la productividad, además de maquinaria adecuada para realizar las labores culturales que demanda, y del conocimiento detallado de todos los factores que intervienen en el proceso de producción, tecnológicamente caro y de alto riesgo en su comercialización por su delicado manejo y la corta vida comercial que tienen estos productos en su estado fresco, además de los problemas de organización que afectan la producción y comercialización de los mismos.

La fruticultura en la entidad requiere de una amplia difusión, así como de la aplicación de técnicas productivas y la renovación y ampliación de las superficies en explotación, que deriven en mayores rendimientos y mejor calidad de los productos.

La producción de forrajes requiere de apoyos para incrementar la productividad, como son equipos agrícolas, sistemas de riego modernos y asesoría técnica constante, con lo que se beneficiará la ganadería estatal, garantizando este alimento animal sobre todo en la época de estiaje.

A fin de dar respuesta a las necesidades que tienen los productores se otorgaron apoyos para el mejoramiento de las condiciones de producción en la entidad, mediante la adquisición de 15 sembradoras de labranza mínima, 5 sembradores de labranza de conservación y 218 tractores, adquisición, construcción y rehabilitación de infraestructura, maquinaria y equipo para el acondicionamiento, almacenamiento y transformación post-cosecha de productos agrícolas, adquisición y construcción de 32 invernaderos, se establecieron 21 sistemas de riego y para el establecimiento de 110 ha con durazno; 30 ha con palma camedor; 64 ha con chile; 13 ha de jitomate; 11 ha con sandía; 2 ha con calabacita; 24 ha de maíz elotero; 5 ha con tomate de cáscara; 28 ha de papaya maradol; 12 ha de naranja y mango; 17 ha con limón; 10 ha de nogal y 120 ha de cacahuate, además se apoyo la producción de 57, 600 bromelias bajo ambiente semicontrolado y se rehabilitaron 221.3 ha de nopal tunero.

Capítulo 3

Evaluación de procesos

En este capítulo se realiza un análisis detallado de todos los procesos llevados a cabo para la instrumentación del Programa, con el objetivo de formular recomendaciones prácticas y oportunas que ayuden al mejoramiento de dichos procesos y se realice una operación más eficiente en el ejercicio fiscal 2004, por lo menos en las últimas etapas del Programa o hasta donde estén avanzados en el momento de la presentación de este informe.

3.1. Diseño

El diseño es uno de los principales procesos para el buen desarrollo del Programa, ya que dependiendo de la claridad con que fue diseñado, será la orientación que se le dé al momento de realizar la planeación. Para realizar un buen diseño de un Programa es necesario tener amplios conocimientos sobre la situación actual prevaleciente en el Estado y de esta manera poder definir que las líneas estratégicas federales sean congruentes con las líneas estatales, de no ser así, los apoyos no tendrán nunca el impacto esperado.

3.1.1. Análisis de la compactación de programas

Desde el ejercicio fiscal 2002, en todo el país se realizó una integración de todos los programas de la Alianza para el Campo (hoy Alianza Contigo) en tres grandes grupos: Fomento Agrícola, Fomento Ganadero y Desarrollo Rural. De acuerdo a las encuestas realizadas, los funcionarios del Estado de Hidalgo consideran las siguientes ventajas y desventajas:

Ventajas:

- Integra a los componentes de apoyo.
- Simplifica la operación administrativa.
- Induce la demanda de inversiones integrales por parte de los productores.
- Destaca la relación entre apoyos para inversión, desarrollo de capacidades y organización.

Desventajas:

- Concentra las inversiones en determinados componentes (infraestructura y equipo, etc.).
- Desequilibra el balance de recursos entre componentes.
- Pérdida de especialización de los agentes técnicos para el dictamen de las solicitudes de apoyo.
- Desequilibra el balance de recursos entre subprogramas

Al realizar un comparativo entre ventajas y desventajas, se encontró que las desventajas se compensan al encontrar que con la simplificación de los programas se induce la demanda de inversiones integrales por parte de los productores, lo cual es muy

importante, ya que la intención del Gobierno Federal es estimular a los productores a que inviertan en su unidad de producción rural para que ésta sea cada vez más rentable y no estén todo el tiempo esperando los subsidios gubernamentales.

3.1.2. Pertinencia de la orientación de apoyos hacia proyectos

Actualmente la tendencia del Programa es orientar los apoyos hacia proyectos productivos, pues de los cinco subprogramas que integran Fomento Agrícola, sólo uno (Fomento productivo y reconversión productiva) entregó apoyos a la demanda libre y vía proyectos, el resto sólo atendió peticiones de grupos organizados. El 100% de las entrevistas a otros actores manifestaron que es pertinente la asignación de recursos a través de proyectos, ya que de alguna manera bajo esta modalidad los productores se comprometen más con el buen uso de los apoyos, se obtienen impactos más cuantificables y se tiene una mejor dirección de las políticas agrícolas, ya que el éxito del proyecto depende de todo el grupo y no de una sola persona. Aunque cabe señalar, que a pesar de esta tendencia, los funcionarios manifiestan que no es deseable eliminar los apoyos hacia la demanda libre, pues existen muchos campesinos que no han adquirido la cultura de trabajar en equipo y no acostumbran tomar decisiones en grupo. Lo ideal es mantener un 80% de los apoyos a proyectos y el 20 % restante vía demanda individual.

3.1.3. Congruencia del Programa con las líneas estratégicas definidas en el nivel Federal y Estatal

De acuerdo con la opinión de los funcionarios directivos y operativos del Programa, en el Estado existe un plan de desarrollo agropecuario, donde las principales acciones de dicho plan son el cambio tecnológico (33%), la diversificación de cultivos (25%) y el impulso al equipamiento poscosecha en las unidades de producción rural (17%). Debido a lo anterior, se obtuvo una calificación de 8.2 en la congruencia entre las prioridades de la política sectorial estatal y la política sectorial federal, así como al diseño del Programa y las prioridades de la política sectorial estatal. Se generó una calificación de 8.0 para la congruencia entre el diseño del Programa y la instrumentación de la política sectorial federal en el estado.

De acuerdo a las opiniones de los funcionarios directivos, las adecuaciones que se realizaron en el ámbito estatal al diseño del programa 2003 propuesto en las Reglas de Operación fueron en la precisión de la población objetivo y criterios de elegibilidad específicos (40%); en la definición específica de cuencas de producción, regiones prioritarias de apoyo o cadenas estratégicas (30%); en la redefinición de montos de apoyo (20%) y en la incorporación y selección de componentes de apoyo (10%).

Estas adecuaciones estatales al diseño del Programa atendieron a la problemática identificada en el diagnóstico del subsector en la entidad (27%); a lineamientos de planes estatales (27%); a demandas de productores (18%); a las opiniones de los integrantes de los órganos colegiados (18%) y a las peticiones de organizaciones gremiales o grupos de presión (9%).

Además de lo establecido en las Reglas de Operación, el Estado ha introducido algunas delimitaciones en la población objetivo, las cuales se realizaron a través de estudios de estratificación de productores y a través de grupos o regiones prioritarios (75%). Esto fue

con la finalidad de atender a productores potenciales para aumentar la productividad de sus unidades de producción rural, ya que la finalidad de estos apoyos es obtener impactos reales entre la población beneficiada.

3.2. Planeación

La definición del plan estratégico de Fomento Agrícola se enmarca en el área de Crecimiento con Calidad que establece el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el cual busca disminuir los rezagos en la infraestructura pública y privada. Debido a lo anterior, la planeación involucra la coordinación entre el ejecutivo Federal, el Gobierno Estatal, los Municipios y los productores, de no realizarse así, no habrá un verdadero desarrollo regional. El desarrollo de éste subcapítulo se basa principalmente en las entrevistas realizadas a otros actores (funcionarios directivos y operativos), por lo que los resultados de aquí derivados son producto de la opinión de quien toma las decisiones.

3.2.1. Escenario prospectivo del Programa

De acuerdo a la opinión del 100% de los funcionarios directivos del Programa entrevistados, la planeación estatal considera metas y objetivos multianuales, lo que garantiza que los proyectos apoyados tengan tiempo suficiente para su madurez y los impactos puedan ser mejor cuantificados. Aunque existen algunos factores que limitan la planeación de mediano y largo plazo en el Estado, los cuales de acuerdo a la apreciación de los funcionarios son:

- La disponibilidad de recursos (33%).
- La definición de alcances para dichos plazos (22%).
- El marco normativo (22%).
- La definición de un horizonte de operación y de un punto de llegada (11%).
- La escasa coordinación interinstitucional (11%).

Generalmente los recursos llegan retrasados, lo que provoca que muchos de los proyectos productivos que tienen fechas definidas para su establecimiento tengan que realizarse fuera de época o esperar hasta el ciclo siguiente para llevarlos a cabo, lo que trae problemas al momento de la estimación de los impactos. Es necesario que se definan los alcances que tendrán los apoyos dependiendo del tiempo de su establecimiento y no del periodo de la asignación de los recursos, la escasa coordinación interinstitucional provoca que no haya una definición clara sobre la operación de un proyecto y menos cuales serán sus metas. Es necesario que se tenga un análisis profundo para solucionar estos factores limitantes, ya que dependiendo de la buena planeación del Programa, serán los resultados cuantificables que se obtengan.

3.2.2. Criterios para la distribución de recursos del Programa entre tipos de componentes

Los criterios más importantes que se aplicaron en el Estado para la asignación del presupuesto del Programa entre los subprogramas, tipos de componentes y entre actividades productivas, de acuerdo a los funcionarios fueron los siguientes:

- La importancia relativa de la especie, cultivo o actividad económica que apoya el programa en la entidad (100%).

- La atención a cadenas prioritarias en la entidad (100%).
- La atención a grupos y regiones prioritarias en la entidad (75%).

Estos resultados indican que se están tomando en cuenta algunas de las políticas del Plan Sectorial, principalmente las que están orientadas a impulsar la integración y competitividad de las cadenas productivas.

Los criterios más importantes para la priorización de la asignación de recursos a las solicitudes de los programas fueron las siguientes:

- Orden de llegada de las solicitudes o inscripción de los productores al Programa (75%).
- Prioridades regionales, de tipos de productores, sanitarias, productivas o sociales (56%).
- Por pertenecer los solicitantes a un grupo organizado (50%).
- La atención a alguna cadena específica (44%).
- Por el impacto esperado del apoyo (37%).

Analizando estos criterios, se observa que hay una coherencia en cuanto a la atención a las solicitudes, ya que tomaron en cuenta las que llegaron en tiempo y forma, después se analizó la prioridad regional y tipo de productor, se tomó en cuenta si era independiente o pertenecía a una organización y posteriormente analizaron los impactos que se podrían obtener si apoyaba a esa solicitud tomando en cuenta los demás criterios.

Para otorgar apoyos diferenciados a los beneficiarios del programa, los criterios más importantes tomados en cuenta fueron:

- El estudio de estratificación de productores (100%).
- La atención a las cadenas prioritarias (100%).
- Las regiones y grupos de atención prioritaria (50%).
- El impacto esperado del apoyo (25%).
- La necesidad de impulsar una nueva actividad productiva en la entidad (25%).

Estos criterios son acordes a los requisitos que establece cada uno de los cinco subprogramas que conforman al Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización, por lo que se consideran que fueron apropiados de acuerdo a las políticas agrícolas federales y a las necesidades estatales.

3.2.3. Criterios para la identificación y priorización de cadenas productivas

Una de las políticas federales en cuestión agrícola es el fortalecimiento a las cadenas productivas de cada uno de los estados, debido a esto, en el Estado de Hidalgo fue necesario identificar todas las cadenas existentes y del conjunto obtenido priorizar aquellas que tienen el potencial productivo para ser más rentables y tengan una participación importante en el valor de la producción agrícola estatal. Los criterios establecidos para realizar la priorización de las cadenas productivas fueron:

- El empleo de mano de obra rural (75%).
- La estrategia estatal de mediano plazo (75%).
- La amplia inclusión social de la actividad (75%).
- La participación preponderante de grupos prioritarios (50%).
- La potencialidad de crecimiento en el mercado (25%).

De acuerdo a la opinión de los funcionarios directivos y operativos del grupo de Programas de Fomento Agrícola, el 56% de los entrevistados manifestaron que hasta el momento de la evaluación del Programa se tenían constituidos cinco Comités Sistema Producto, los cuales se han integrado a través de un proceso participativo (50%) y han elaborado el Diagnóstico y el Plan Rector del Sistema Producto (31%), lo que indica que se han incorporado a la planeación de los programas (37%).

Con la constitución de dichos comités, los funcionarios consideran que existen los canales apropiados para incidir en la planeación del Programa en el ámbito Estatal (100%). Esto debido a que hay algunas instancias de los comités que se encuentran relacionadas directamente con la implementación y operación del Programa.

La coordinación con los Comités Sistema Producto en el Estado es una gran ventaja para poder canalizar los recursos no sólo del Programa de Fomento Agrícola, sino de todos los programas de la Alianza Contigo y de algunos federalizados, ya que cada comité debe obtener un padrón de productores dedicados a la actividad que éstos representan y una vez ubicados es más enfocado el apoyo de acuerdo a las necesidades de los grupos. Los técnicos PSP del PRODESCA deben tener una importante participación dentro de cada uno de los comités en el asesoramiento de las organizaciones para formular y establecer proyectos productivos de mediano y largo plazo.

Los funcionarios directivos dieron una calificación de 8.6 a la contribución del Programa a la solución de los problemas críticos de las unidades de producción rural. Lo que indica que en algo está contribuyendo, pero falta aún mucho por hacer, pues se ha estimulado la formación de muchas organizaciones campesinas, las cuales a través de los proyectos productivos tienen un mayor acceso a la tecnología más moderna en aspectos técnicos y de infraestructura, por lo que ahora los productores cuentan con mayores probabilidades para comprometerse a trabajar por el mejoramiento de su unidad de producción rural.

Las acciones que deberían llevarse a cabo para mejorar la planeación en el Estado son:

- Seguimiento de los resultados en las UPR apoyadas (71%).
- Elaborar y emplear diagnósticos estatales y/o regionales y por cadenas agroalimentarias (66%).
- Realizar y emplear estudios especializados de actividades económicas estratégicas (62%).
- Revisar y analizar los antecedentes y la evolución del Programa (48%).
- Considerar la opinión de los potenciales beneficiarios del Programa (38%).
- Aplicar los resultados y recomendaciones de los informes de evaluación (38%).
- Revisar y analizar estadísticas agropecuarias e información histórica (28%).
- Estructurar un proceso para la planeación (19%).

3.3. Arreglo institucional

El papel que desempeña cada una de las instancias involucradas en el diseño, planeación y operación del Programa es fundamental para el buen establecimiento de éste. Es necesario tomar en cuenta el grado de compromiso que adquiere cada una de ellas, pues uno de los aspectos más importantes además de desarrollar cada instancia su papel, es necesaria la coordinación entre ellas, ya que el intercambio de ideas y opiniones basadas

en experiencias anteriores son de vital importancia para que errores del pasado no vuelvan a cometerse y los resultados positivos del Programa sean cada vez mayores, esto reflejado en los impactos reales en las unidades de producción rural.

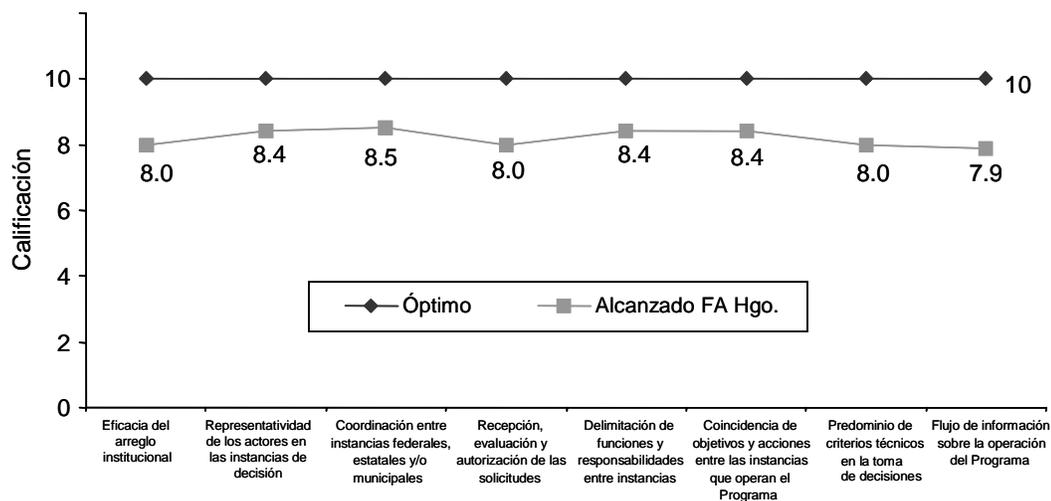
3.3.1. Operación estatal con base en estructuras federales

Según la opinión de los funcionarios directivos y operativos del Programa, la relación entre las funciones y/o actividades de la Secretaría Estatal de Desarrollo Agropecuario con la Delegación de la SAGARPA en el Estado, con los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) y los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CECADER) es de complemento (100%), ya que cada instancia tiene sus funciones muy bien definidas para evitar la duplicación de funciones. De igual manera, se calificó como complemento el desarrollo de las funciones de otras instancias de los gobiernos estatal o municipales habilitadas para la operación de Alianza con la Delegación Estatal de la SAGARPA (87.5%), los DDR (81.2%) y los CADER's (81.2%). Este punto es muy importante, ya que si realmente se están complementando las funciones entre los organismos gubernamentales tanto estatales como federales, el Programa debió desarrollarse sin contratiempos y en absoluta coordinación institucional.

3.3.2. Desarrollo institucional de estructuras federales, estatales y locales

El arreglo institucional analiza la integración de los distintos actores, instancias y organizaciones que intervienen en el Programa, su funcionamiento, sus relaciones y nivel de desarrollo de sus capacidades. La Figura 3.3.2.1. presenta la calificación obtenida del arreglo institucional con relación al Programa en los siguientes aspectos:

Figura 3.3.2.1. Calificación de los aspectos del arreglo institucional con relación al Programa



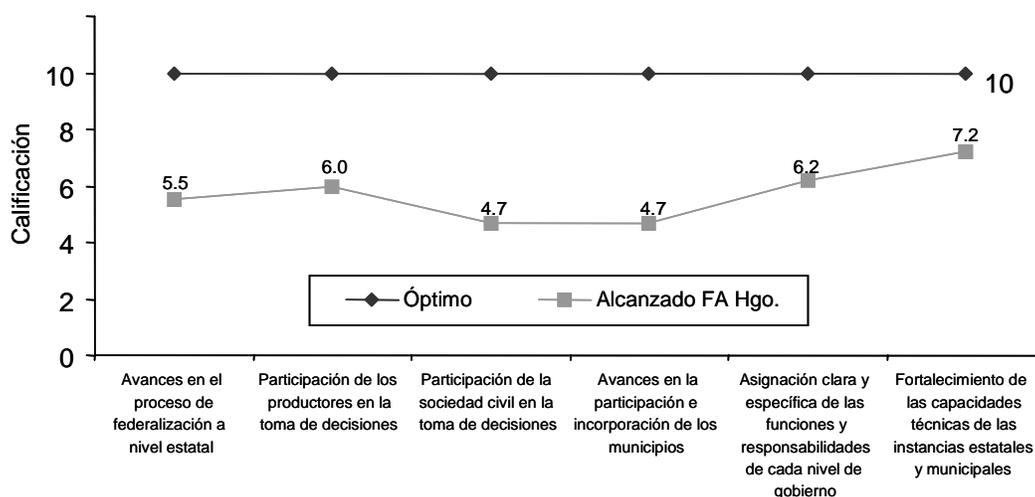
Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a funcionarios directivos y operativos del Programa.

De manera general, se tuvo una calificación muy similar entre los diferentes aspectos del arreglo institucional con relación al Programa Fomento Agrícola. Aunque esta calificación

indica que aún falta mucho por hacer, pues los funcionarios calificaron estos aspectos como aceptables, pero ninguno fue excelente. Es necesario que los coordinadores de cada una de las instancias que operan el Programa tomen cartas en el asunto y se analice de manera detallada cada uno de los procesos con la finalidad de mejorarlos y hacerlos más eficaces, principalmente el flujo de la información sobre la operación del Programa.

En lo que se refiere a los aspectos del proceso de federalización y descentralización de la Alianza Contigo en el Estado de Hidalgo, los funcionarios los calificaron de acuerdo a su opinión (Figura 3.3.2.2) o conocimientos que tienen del Programa.

Figura 3.3.2.2. Calificación de los aspectos del proceso de federalización y descentralización de la Alianza Contigo en la entidad



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a funcionarios directivos y operativos del Programa.

Analizando la figura anterior, se encontró de manera generalizada que los funcionarios calificaron muy mal a los aspectos del proceso de federalización y descentralización de la Alianza en la entidad, sobre todo en la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones y en los avances en la participación e incorporación de los municipios. Estos resultados indican que es necesario que los tomadores de decisiones de cada una de las instancias involucradas generen medidas de control más específicas y participativas, donde se involucre tanto a los productores, organizaciones y municipios en éstos procesos, de manera tal, que en cada región se capten las necesidades de las comunidades y con el apoyo de los municipios se generen proyectos específicos para que sean beneficiados por los programas de la Alianza Contigo, de manera tal que los recursos tengan un mayor aprovechamiento y el impacto esperado sea mayor en la UPR y en el ingreso del productor.

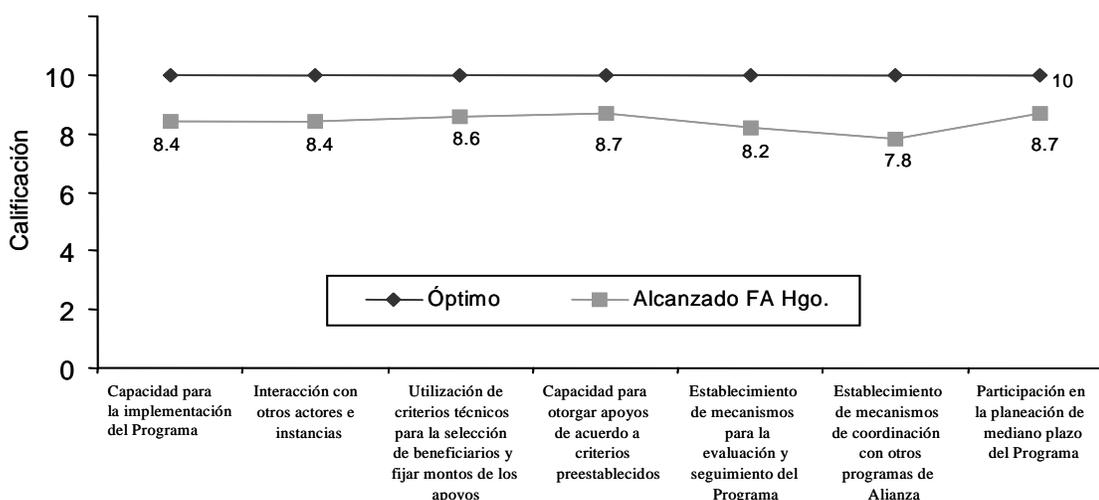
Los problemas principales que limitan la profundización o avance de la federalización en el Estado son los pasivos laborales de SAGARPA (100%) y la falta de acuerdos entre la federación y el gobierno estatal (75%), por lo que se recomienda la instalación de una instancia supervisora y evaluadora de este proceso, y sobre todo que exista un acuerdo comprometido entre ambas partes para que se pueda acelerar el proceso.

3.3.3. Funciones del Comité Técnico Agrícola

El Comité Técnico agrícola es quien elabora el “Catálogo de Conceptos de Apoyo” con el cual se deben regir todos los proyectos que participen para ser apoyados por la Alianza Contigo. Revisa, analiza y dictamina las solicitudes de apoyo validadas por las ventanillas receptoras. Además evalúa y propone al FOFAEH la autorización de apoyos a diversos proyectos del Subprograma de Fomento a la Inversión y Capitalización. Se encarga de vigilar y verificar que los apoyos sean entregados de acuerdo a las normas oficiales establecidas en el estado.

Las calificaciones que los funcionarios operativos y directivos han dado al comportamiento del Comité Técnico Agrícola en algunos aspectos, se presentan en la figura 3.3.3.1, donde se observa de manera general que la calificación fue satisfactoria en la mayoría de los aspectos, aunque destaca la poca presencia de mecanismos de coordinación con otros programas de la Alianza, el cual es un aspecto muy importante que no debe ignorarse, pues la coordinación con el grupo de Programas de Desarrollo Rural sería muy provechoso, pues a través de los municipios y/o de los Comités Sistema Producto se tendría el apoyo de los PSP del PRODESCA para la elaboración y establecimiento de los proyectos productivos de las organizaciones de productores.

Figura 3.3.3.1. Calificación de los aspectos del comportamiento del Comité Técnico Agrícola



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a funcionarios directivos y operativos del Programa.

3.3.4. Integración y operación de Comités Sistema Producto

De acuerdo a la información obtenida a través de las encuestas a funcionarios, de los cinco comités que ya están legalmente constituidos se encontró la siguiente información:

- Se integraron a través de un proceso participativo (62%).
- Los comités incluyen actores de todos los eslabones (57%).
- En la integración de los comités se logró una composición representativa (52%).
- Los comités cuentan con un reglamento de operación (52%).
- Existe complementariedad entre comités a nivel nacional, regional y estatal (43%).

Además de lo anterior, los beneficios que han obtenido los productores primarios de su participación en un comité son:

- Cambio tecnológico en sus procesos productivos (48%).
- Acceso a esquemas de organización (48%).
- Acceso y mejores precios de los insumos (43%).
- Acceso a fuentes de financiamiento (43%).
- Certidumbre en la venta de sus productos (38%).
- Acceso a fuentes de información (38%).
- Mejores precios de mercado para sus productos (33%).
- Acceso a la transformación de sus productos (33%).

En los resultados a pesar de ser coherentes, se observó que en los funcionarios entrevistados, existe un gran desconocimiento de la conformación de los Comités Sistema Producto, sus funciones y su participación dentro del Programa, ya que alrededor del 50% de ellos manifestaron desconocer todos los aspectos enumerados en este subcapítulo. Esto hace necesario que haya una mayor difusión entre los responsables directivos y operativos sobre todos los agentes participantes en el Programa Fomento Agrícola, pues son una de las instancias más importantes que deberían tener una buena presentación dentro de todos los procesos que implica la alianza.

3.4. Operación

Dependiendo de la efectividad con que se realizaron los procesos anteriores, la operación del Programa se desarrollará sin mayores contratiempos, sobre todo si el diseño y la planeación se realizaron a conciencia y con base a la normatividad establecida por las políticas agrícolas federales y estatales. De este subcapítulo se obtiene el panorama general de cómo se desarrolló el Programa de Fomento Agrícola en el Estado de Hidalgo, las calificaciones y datos específicos se obtuvieron de las encuestas realizadas a beneficiarios y otros actores del Programa, además de información escrita de los anexos técnicos.

3.4.1. Cumplimiento de metas 2003 y avances 2004: comparación con metas programadas, factores que explican ese comportamiento

Hasta el momento del levantamiento de las encuestas y elaboración del informe (junio 2004) no se tenía aún el acta finiquito del cierre del Programa Fomento Agrícola ejercicio fiscal 2003, pero de acuerdo con los listados proporcionados de los beneficiarios que ya habían sido apoyados, se encontró que se tenía programado apoyar un total de 5,400 agricultores, encontrando un total de 6,086. Esto indica que las metas programadas fueron superadas en un 12.7%. Estos resultados a simple vista parecen ser muy promisorios, pues aparentemente con el mismo recurso se tuvo una mayor cobertura de productores. Al momento del levantamiento de las encuestas se encontró que en realidad no sucedió tal incremento de beneficiarios, pues generalmente en los apoyos vía proyectos se entregaron listados de personas que participaban de manera conjunta en una sola actividad y al momento de entrevistarlos se encontró que sólo una persona era la que tenía el apoyo, caso específico se encontró en el municipio de Apan, donde había un apoyo para la construcción y equipamiento de una bodega de una Sociedad de Producción Rural conformada por 149 productores, pero en la realidad fue uno solo el responsable y dueño de dicha construcción. Casos similares se encontraron con los

grupos conformados para solicitar apoyos de tractores, donde el grupo lo formaron todos los integrantes de una familia, pero una sola persona es la responsable y dueña de la maquinaria. Esto hace necesario que se tomen medidas más estrictas para la supervisión de los apoyos, realizando visitas aleatorias bajo un sistema de muestreo similar al empleado en el presente trabajo y verificar la permanencia del bien apoyado en las UPR y su correcta utilización.

Para el caso del monto de los recursos programados y ejercidos, se encontró que las metas se superaron en un 16%, lo que indica que la programación no fue tan eficiente, pues se gastó más de lo previsto. Aquí se recomienda realizar una mejor programación presupuestal y que el total de solicitudes apoyadas se ajusten a lo programado para evitar realizar gastos que inicialmente no estaban contemplados y que afectan a otras partidas.

Para el caso de los apoyos 2004, hasta el momento del levantamiento de las encuestas se estaban recibiendo las solicitudes en las ventanillas de los CADER's, por lo que aún no se sabía cuál era la demanda de productores y de recursos.

3.4.2. Asignación de recursos

Uno de los principales criterios tomados en cuenta para la asignación de los recursos es el mecanismo de selección de los beneficiarios, los cuales de acuerdo a las encuestas realizadas fueron los siguientes:

- Cuentan con padrones de beneficiarios de Alianza o de otros programas (69%).
- Las solicitudes se seleccionan de acuerdo con el impacto esperado del apoyo (62%).
- Cuentan con estudios de estratificación de productores (56%).
- La información del SISER sirve de apoyo en la selección de beneficiarios (56%).
- En las ventanillas receptoras se conocen los criterios y prioridades para seleccionar beneficiarios (50%).
- Se da prioridad a las solicitudes acompañadas de un proyecto productivo (44%).

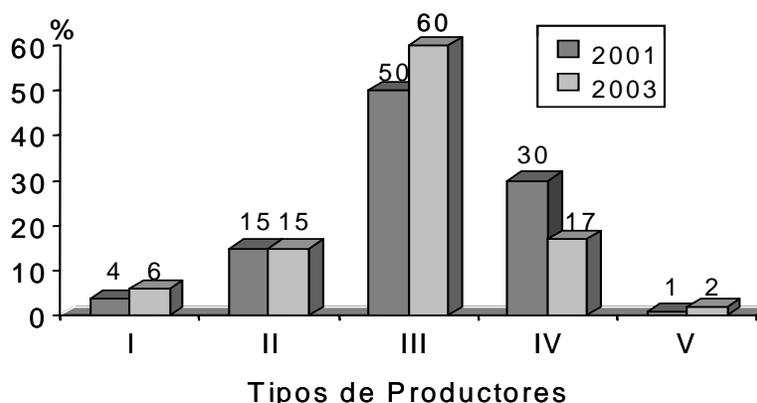
Con base en estos criterios se analiza y dictamina sobre cada una de las solicitudes presentadas y la que cubre todos los requisitos principales es aprobada y apoyada por el Programa.

Con los estudios de estratificación de productores se dio preferencia a los Productores de Bajos Ingresos en Transición (PBIT) y a resto de productores (RP). Esto indica que se apoyó principalmente a los productores que de alguna manera tienen recursos económicos para realizar su aportación complementaria a la Alianza, pues los productores marginados son apoyados por el Programa de Desarrollo Rural y no por Fomento Agrícola.

De acuerdo con la tipología de productores propuesta por la UA-FAO, para el Estado de Hidalgo se encontró que la mayor cantidad de beneficiarios apoyados por el Programa Fomento Agrícola tanto en el 2001 como en el 2003 fue para el tipo III (Figura 3.4.2.1.), los cuales tienen la característica de que son personas con estudios de preparatoria, con una superficie cultivable mayor de 10.0 hasta 50 hectáreas; con más de 25 y hasta 75 cabezas de bovino equivalente; con un valor de los activos productivos de más de \$25,000 y hasta 100,000 y un nivel tecnológico de 0.4 hasta el 0.6, ya que utilizan insumos, semilla mejorada y realizan en forma mecanizada algunas labores productivas.

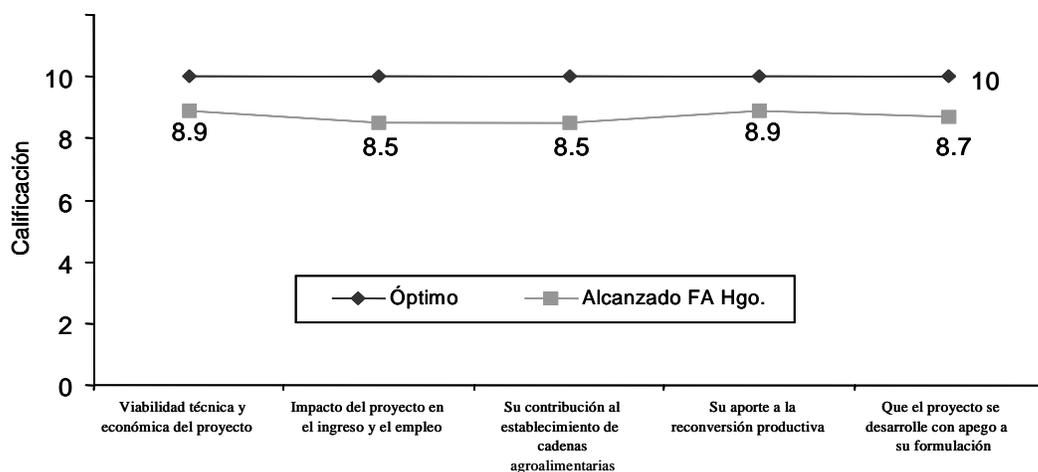
Esta tipología tiene correspondencia con los objetivos del Programa Fomento Agrícola, ya que se está impulsando la producción, productividad y competitividad agrícola, siendo en este tipo de productores donde existe el mayor potencial para lograrlo. Los tipos IV y V son poco frecuentes en estos apoyos debido a que no existen muchos en el estado. Los tipos I y II son preferentemente apoyados por el Programa Desarrollo Rural.

Figura 3.4.2.1. Tipología de productores en el Estado de Hidalgo. 2001 y 2003



Fuente: COPDECC, S.C. con base en la metodología de la UA-FAO

Figura 3.4.2.2. Calificación de la capacidad de las estructuras técnico-operativas para evaluar los aspectos de un proyecto

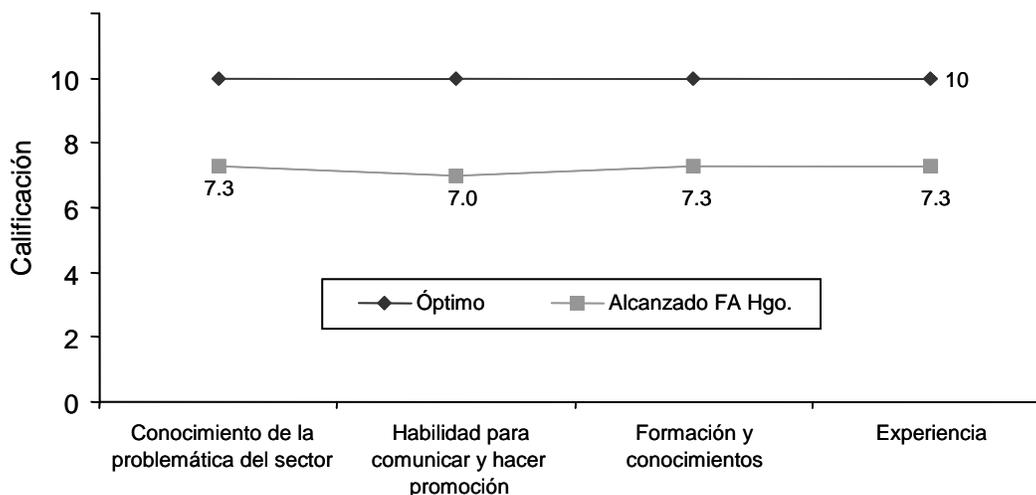


Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a funcionarios directivos y operativos del Programa.

En lo que se refiere a la capacidad de las estructuras técnico-operativas que existen en el estado para evaluar los proyectos, la calificación obtenida (Figura 3.4.2.2) a través de las encuestas fue calificada como buena. Esto hace pensar que existen las estructuras apropiadas para desarrollar buenos proyectos con las organizaciones de productores. En lo que se refiere a la capacidad de los técnicos PSP para generar proyectos productivos, se obtuvo una calificación baja (Figura 3.4.2.3), lo que indica que es necesario realizar cursos de capacitación sobre estos aspectos a los técnicos que estén directamente involucrados con los productores, ya que dependiendo de la elaboración de un buen proyecto será el apoyo recibido y el impacto que se tendrá en las UPR's.

En lo que se refiere a las solicitudes presentadas, las principales razones por las que no fueron aprobadas: expedientes incompletos (100%), por falta de recursos del Programa (92%) y porque el solicitante no fue elegible (8%).

Figura 3.4.2.3. Calificación de la capacidad de los técnicos PSP para generar proyectos productivos



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a funcionarios directivos y operativos del Programa.

De acuerdo a la experiencia obtenida durante el levantamiento de las encuestas por todo el Estado de Hidalgo, se encontró que si hubo congruencia en la selección de los apoyos con las necesidades de los productores, ya que todos los beneficiarios solicitaron el recurso porque tienen necesidad de ello. Los mecanismos de difusión e incidencia en la asignación de recursos son efectivos, pues la demanda por los apoyos es cada vez más alta, lo que indica que ya hay amplio conocimiento del Programa entre los productores agrícolas del estado.

Algunas de las razones que han impedido que los proyectos productivos trasciendan el simple cumplimiento de un requisito es la presencia de caciques en algunas regiones del estado, ya que es una sola persona la responsable del proyecto que además tiene recursos económicos para realizar la aportación de la parte complementaria, así que solo utiliza "prestanombres" y realiza la solicitud como un grupo organizado, pero el beneficio es para una sola persona y no para el desarrollo de una localidad.

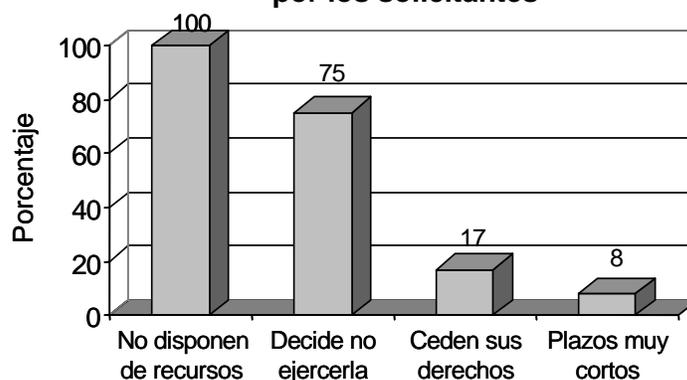
3.4.3. Oportunidad y efectos de los apoyos sobre las decisiones de inversión

Un problema detectado en la oportunidad de la asignación de recursos es el tiempo que se tarda desde que se presenta una solicitud hasta que llega el recurso al productor. En promedio se tardan 71 días entre la presentación de una solicitud completa (que cumple todos los requisitos) y la notificación del dictamen, 45 días de espera del productor entre la notificación de aprobación y la recepción del recurso. Analizando todo este tiempo, se observa que el apoyo al productor tarda alrededor de cuatro meses, lo que provoca que en muchas ocasiones alrededor del 10% de los productores desistan debido a la incertidumbre en la entrega del apoyo. El problema principal que se genera cuando los apoyos llegan retrasados es que el productor ya no cuenta con su aportación correspondiente, además, para el caso de los proyectos productivos, éstos deben

establecerse en fechas programadas y si el recurso llega tarde las siembras no pueden realizarse o los insumos no fueron comprados a tiempo, por lo que se realizan muy desfasados de su época de establecimiento o el recurso no se utiliza hasta el ciclo siguiente, no obteniéndose los impactos estimados y esperados.

Las razones principales para que las solicitudes aprobadas no se ejercieran por los solicitantes fueron básicamente por no disponer de recursos y porque el productor mismo decide no ejercerla por algún motivo (Figura 3.4.3.1).

Figura 3.4.3.1. Razones para que las solicitudes aprobadas no se ejercieran por los solicitantes

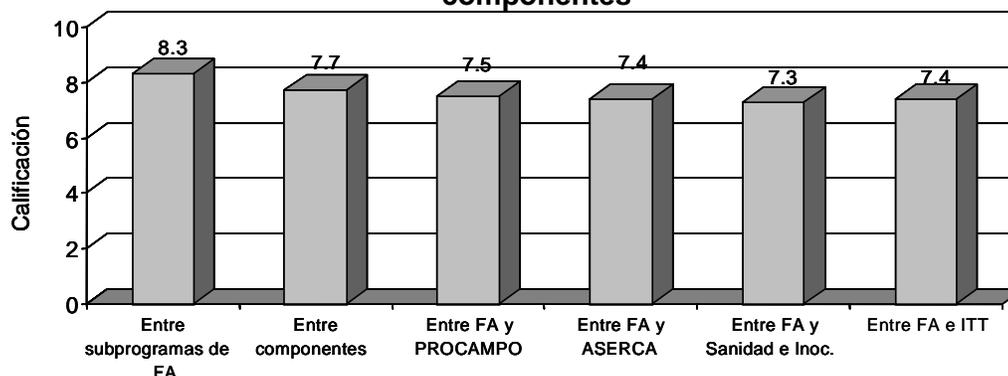


Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a funcionarios directivos y operativos del Programa

3.4.4. Relaciones de complementariedad en la operación de Fomento Agrícola

Para el buen desarrollo de cualquier programa es indispensable que exista algún grado de complementariedad entre los subprogramas, componentes o con otros programas relacionados con el sector. Para el caso de Fomento Agrícola, los funcionarios dieron una calificación baja al grado de complementariedad que actualmente se da en la práctica entre los diferentes niveles del Programa (Figura 3.4.4.1), esto debido a que aún no se han fortalecido las relaciones de coordinación entre las diferentes instancias que operan cada uno de los procesos, por lo cual es necesario generar medidas más eficientes para el fortalecimiento de la complementariedad entre ellas.

Figura 3.4.4.1. Grado de complementariedad entre programas, subprogramas o componentes



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a funcionarios directivos y operativos del Programa

3.4.5. Participación estatal en las inversiones del Programa

De acuerdo a las entrevistas realizadas a los funcionarios directivos del Programa Fomento Agrícola, se encontró que en los últimos cuatro años la participación estatal en las inversiones del Programa ha tenido un crecimiento muy lento, esto debido a que a pesar de haber interés y disponibilidad por parte del estado para mejorar las condiciones de vida de los productores y sus familias, cada vez crece la demanda de apoyos entre los subprogramas y desafortunadamente no se cuenta con los recursos económicos suficientes para seguir apoyándolos, además de que no en todos los funcionarios se ha mostrado interés por seguir apoyando al sector agrícola, lo que ha provocado el atraso de muchas regiones. Una propuesta para incentivar al incremento de la participación estatal en las inversiones del Programa es realizar un seguimiento de los apoyos otorgados a las organizaciones de productores con proyectos bien fundamentados y cuantificación de los impactos reales, con lo cual se estimularía la participación de otras unidades de producción rural. Al obtenerse resultados positivos, se estaría aumentando el apoyo a la actividad agrícola, ya que los recursos serán aprovechados de una mejor manera.

3.4.6. Logros e insuficiencias en la operación del SISER

Actualmente en el estado se cuenta con el Sistema de Información del Sector Rural (SISER), donde el 56% de los funcionarios manifestaron que si está funcionando, pero desafortunadamente no lo están utilizando al 100%, ya que cuentan con un sistema alternativo desarrollado en la entidad (69%), donde han generado sus propias bases y al momento de saber si un productor ha sido o no beneficiario de la alianza, pueden saberlo sin ningún problema. Sólo el 19% manifestó que actualmente se están utilizando los dos sistemas. De acuerdo a la calificación obtenida de diferentes aspectos del SISER (Cuadro 3.4.6.1), se encontró que las calificaciones fueron muy bajas (7.6), lo que indica que es necesario realizar un fortalecimiento de este sistema, ya que a pesar de ser de gran utilidad, no se le está aprovechando a su máximo potencial y es una herramienta más con que cuentan las instancias gubernamentales para mejorar el funcionamiento de los programas de la Alianza Contigo.

Cuadro 3.4.6.1. Calificación a diferentes aspectos del Sistema de Información del Sector Rural (SISER)

No.	Descripción	Calificación
1	Existencia de infraestructura para operarlo	7.3
2	Facilidad de operación	7.0
3	Soporte técnico para su puesta en marcha y funcionamiento	7.3
4	Recursos humanos calificados para su operación	7.8
5	Cobertura geográfica (DDR, CADER)	7.8
6	Suficiencia de la información que genera	7.7
7	Disponibilidad y confiabilidad de la información	7.7
8	Actualidad de la información	7.6
9	Transparencia en el manejo de las solicitudes	8.2
10	Apoyo al seguimiento y gestión de las solicitudes	7.9
	Promedio	7.6

Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a funcionarios directivos y operativos del Programa.

3.4.7. Integración de cadenas productivas

La integración de las cadenas productivas es de suma importancia para el desarrollo de las actividades agrícolas del estado, ya que esto trae consigo diferentes ventajas, principalmente para la gestión de apoyos gubernamentales a los productores, no sólo de alianza, sino también de otros programas federalizados. Las principales potencialidades identificadas de la integración de las cadenas son:

- Fomento hacia una mayor organización entre los productores dedicados a esa actividad.
- Generación de proyectos productivos mejor enfocados hacia el desarrollo de las UPR's.
- Organización para solicitar apoyos gubernamentales hacia proyectos estratégicos.
- Mayor competitividad del producto e ingreso a los productores.
- Mayor aprovechamiento de los recursos económicos.
- Reducción en los costos de operación.
- Ventajas en la comercialización de sus productos y subproductos.
- Integración de personal profesionista y capacitado para el desarrollo de las actividades de la actividad.

Las principales limitantes que presenta la integración de las cadenas productivas son:

- Muy bajo nivel tecnológico de la mayor parte de la superficie agrícola.
- Insuficiente información tecnológica y comercial.
- Poca disponibilidad de los productores para trabajar de manera conjunta.
- Recursos económicos limitados para atender rezagos.
- Intervención de intereses políticos para el desarrollo de los comités.

Además, la calificación obtenida sobre algunos aspectos relacionados con la integración de cadenas fue bueno (8.0) (Cuadro 3.4.7.1), pues a pesar de presentarse algunas limitaciones, existen mayores ventajas para seguir apoyando al fortalecimiento de éstas, ya que teniendo padrones reales de productores en cada uno de los comités, será más fácil enfocar los apoyos en cada una de las regiones, identificando a los grupos de productores o productores individuales potenciales para generar proyectos específicos en ellos.

Cuadro 3.4.7.1. Calificación a diferentes aspectos relacionados con la integración de cadenas productivas

No.	Descripción	Calificación
1	Grado en que la operación del programa se enmarca en la integración de cadenas productivas	8.3
2	Asignación de recursos en función de las cadenas productivas	7.9
3	Grado en que los componentes de apoyo se orientan a la integración de cadenas	8.0
Promedio		8.0

Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a funcionarios directivos y operativos del Programa.

3.4.8. Factores críticos en la vinculación entre el Programa de Fomento Agrícola y el PRODESCA

De acuerdo con las entrevistas realizadas a productores beneficiarios, funcionarios directivos y operativos del Programa y organizaciones de productores, se detectó que desafortunadamente la presencia del PRODESCA ha sido poco relevante como apoyo a Fomento Agrícola, mismo caso sucede con la articulación del PRODESCA con las instancias del Subprograma de Investigación y Transferencia de Tecnología (SITT). Esto es debido a que aún no se han establecido mecanismos más eficientes para la coordinación de las instancias involucradas, ya que con los técnicos PSP, los Comités Sistema Producto (CSP) podrían apoyarse perfectamente para que trabajaran con sus organizaciones. Además, el SITT podría realizar la transferencia de los paquetes tecnológicos generados en el estado y con la capacitación de los técnicos por los investigadores responsables de los proyectos, se podría trabajar con los proyectos productivos apoyados por Fomento Agrícola.

El esquema básico es muy simple: el SITT financia a los investigadores y a los CSP para la transferencia de la tecnología, el PRODESCA paga los sueldos de los PSP y el PFA apoya a los proyectos productivos que estén utilizando los paquetes tecnológicos generados, supervisados por los técnicos.

Además, es conveniente que los proyectos apoyados sean una demanda real de los productores y no del interés de los investigadores o de un grupo político. Además, debe considerarse que aparte del sueldo de los PSP, los CSP deben apoyar con viáticos y vehículos para la supervisión constante en las parcelas demostrativas, así como efectuar las demostraciones en campo apoyadas por el SITT. Los técnicos deben estar contratados por los comités, que sean éstos quienes los evalúen y no la SAGARPA ni el INCA Rural, ya que les quitan demasiado tiempo llenando formatos quincenales y asistiendo a cursos de capacitación sobre aspectos que nunca emplean.

3.5. Experiencias de éxito

De acuerdo a la muestra obtenida tanto para beneficiarios 2001 como para 2003, sólo se encontró un caso exitoso de un proyecto productivo apoyado en el 2001. Este proyecto fue apoyado con el componente Adquisición e Instalación de Sistemas de Riego Tecnificado. Está ubicado en la localidad Almoloya del municipio de Acatlán. Se está beneficiando a 47 productores que en conjunto conforman 40 hectáreas dedicadas actualmente a la producción de hortalizas. Inicialmente estos productores se dedicaban a la siembra tradicional del maíz, con el apoyo de la Alianza se ha realizado una reconversión productiva y actualmente siembran diferentes tipos de hortalizas con la ayuda del riego por goteo. Un factor de éxito identificado es el compromiso adquirido entre todos los involucrados en el proyecto, ya que trabajan de manera conjunta y se apoyan mutuamente en diversas actividades, por lo que han logrado elevar la productividad y rentabilidad de sus UPR's. Uno de los problemas presentes desde siempre y que hasta la fecha no han podido superar, ha sido la presencia de intermediarios en la comercialización de sus productos, pues en la zona existe una red muy bien conformada de acaparadores de los productos agrícolas, como grupo han llevado el producto directamente a la Central de Abastos del Distrito Federal, pero no han podido venderla debido a que existen convenios entre los comerciantes y cada uno de ellos tienen zonas

de compra muy bien delimitadas y no le compran a productores de otras regiones, de lo contrario tendrían problemas entre ellos.

De aquí se destaca la importancia de que el problema técnico de la producción está superado, pero existe el gran problema de la comercialización, por lo que es necesario que se elaboren canales más eficientes para que los productos sean mejor pagados a los productores y no quede todo a manos de los intermediarios.

3.6. Cambios relevantes en los procesos 2004

Comparando las reglas de operación del Programa Fomento Agrícola 2003 con el 2004, se encontró que para el ejercicio fiscal 2004 se ha incluido en los cinco subprogramas participantes en el Subprograma Fomento a la Inversión y Capitalización el apoyo a productores de zonas marginadas, los cuales no participaban en el 2003. Además, se le ha dado cierta preferencia de mayor apoyo a las organizaciones, con la finalidad de motivar a los productores a que se organicen y trabajen de manera conjunta. Para el Subprograma de Equipamiento para la Aplicación de Tecnologías de Producción Intensiva, ya no sólo se adquieren y establecen invernaderos, sino que también habrá apoyos para su rehabilitación. En Fomento Productivo y Reconversión Productiva dentro del Establecimiento de Unidades de Producción se atenderán solamente a organizaciones de productores.

De manera general, se observa que a pesar de que se está incluyendo en el 2004 la participación de productores de zonas marginadas, éstos se están motivando para que su solicitud sea a través de proyectos productivos con grupos organizados, lo que estaría en mayores posibilidades de obtener impactos reales en sus unidades de producción y el apoyo no sería de manera aislada y sin un impacto cuantificable. La idea general es muy buena y apropiada para las condiciones prevaletcientes en el Estado de Hidalgo.

Capítulo 4

Evaluación de impactos

En este capítulo se presenta un análisis sobre los principales resultados derivados de la implementación y operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola en la entidad. Principalmente se establecen los indicadores que explican la magnitud de los impactos generados por los recursos aplicados, en la resolución de la problemática productiva identificada, la contribución en el ingreso y el empleo de la UPR apoyadas, el efecto en la inducción de inversión y capitalización de las UPR, la adopción de tecnologías modernas y el desarrollo integral de las UPR, entre otros. Específicamente se presenta el grado en que fueron alcanzados los objetivos del Grupo de Programas.

4.1. Resultados en permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las inversiones

Es de gran importancia que los beneficiarios que recibieron los apoyos los mantengan en sus unidades de producción y los utilicen de manera eficiente, realizando las actividades agrícolas de acuerdo a los requerimientos específicos de los cultivos, con lo que incrementarán su producción así como la calidad de éstos.

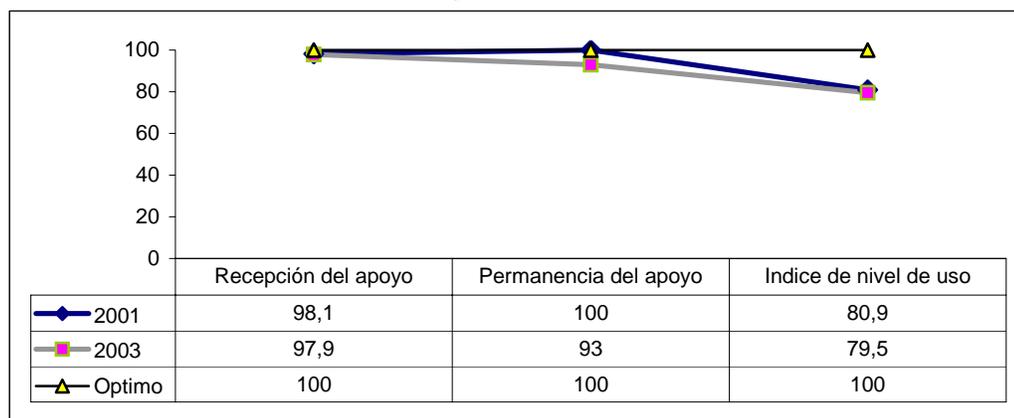
De acuerdo al padrón de beneficiarios proporcionado por los responsables operativos del Grupo de Programas de Fomento Agrícola, el 100% recibió el apoyo solicitado. Sin embargo, al realizar el levantamiento de encuestas se detectó que para los años en 2003 y 2001 (Figura 4.1.1), el 1.9% y 2.1% de los productores respectivamente manifestaron que no recibieron el apoyo, ya que al momento de que les sería entregado no contaban con los recursos necesarios para hacer su aportación, además el 87.4% de beneficiarios 2003 manifestaron que éste llegó incompleto o defectuoso y el 25.2% comentaron que no se ajustó a los ciclos productivos, por lo que se requiere de un proceso más eficiente de verificación de la entrega-recepción de los bienes proporcionados por el Programa, a fin de que los apoyos sean entregados de forma oportuna y así contar con un padrón real de beneficiarios.

Los productores que recibieron apoyos en 2001 los conservan en sus UPR (Figura 4.1.1), aunque el uso que están haciendo de ellos, no es el óptimo, debido principalmente a que algunas de las obras aún no se concluyen, o se encuentran en la fase de prueba como en el caso de algunos sistemas de riego, con respecto a la maquinaria agrícola se encontró que su uso se limita a la disponibilidad de implementos, que en muchos casos no son del productor y tiene que alquilarlos, para los apoyos relacionados con el establecimiento de plantaciones (frutales principalmente) la producción está dando inicio, por lo que los impactos se verán en un plazo de tiempo mayor.

Con respecto a los beneficiarios que fueron apoyados en 2003 (Figura 4.1.1), el 7% no los conserva, lo cual se observó principalmente en productores que recibieron los apoyos para la producción de cultivos anuales (como el establecimiento de hortalizas o insumos) y su ciclo terminó, aquí es importante que los operadores del subprograma de Fomento Productivo y Reconversión Productiva, den seguimiento a las UPR apoyadas a fin de que

los productores den continuidad a estos cultivos con recursos propios, con lo que se logrará el impacto deseado, es decir, fomentar la producción de especies que tienen mejor precio en el mercado y con ello mejorar el ingreso de los beneficiarios. El resto de los apoyos en general se están usando a un nivel de eficiencia por debajo del óptimo o no se utilizan, la razón por lo que esto está sucediendo es que la construcción de invernaderos, bodegas así como la instalación de sistemas de riego no se ha concluido, con respecto a la maquinaria proporcionada a través del subprograma de Equipamiento para la Producción Agrícola se está usando casi al 100% de su capacidad, ya que al momento del levantamiento de las encuestas, la mayoría de los productores se encontraban iniciando el ciclo agrícola, aunque también es importante mencionar que se encontraron casos en que los beneficiarios no hacían uso del equipo porque estaba defectuoso o no contaban con recursos para adquirir o alquilar los implementos necesarios.

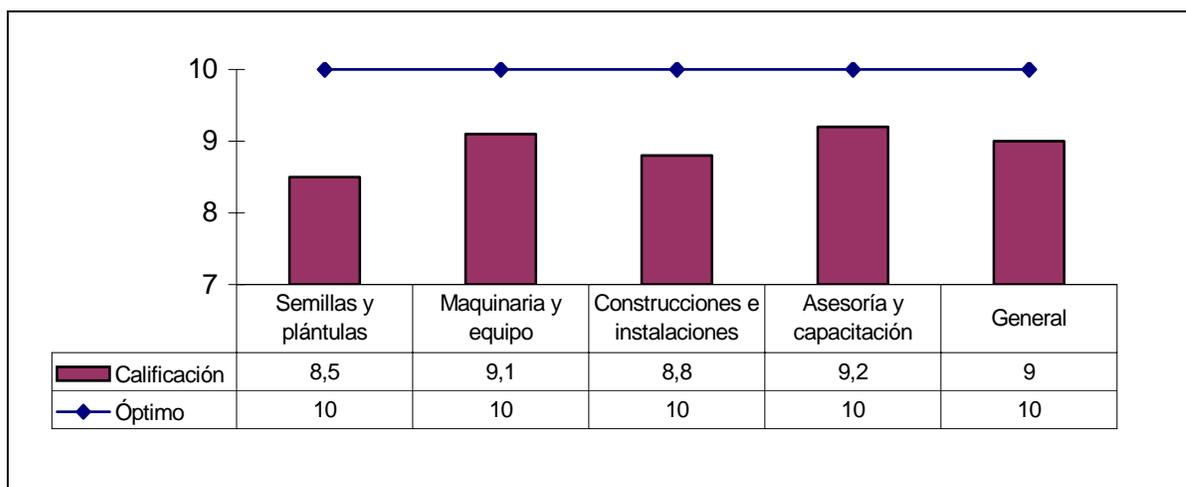
Figura 4.1.1. Porcentaje de beneficiarios que recibieron el apoyo, lo conservan y nivel de utilización



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

La calidad de los apoyos es otro factor que influye en gran medida en el funcionamiento y buen aprovechamiento de éstos. Los productores beneficiados por el Grupo de Programas de Fomento Agrícola calificaron con 9.0 a los apoyos recibidos, ya que consideraron que son de buena calidad en general.

La calificación que se dio a los diferentes componentes entregados por los subprogramas no alcanzaron el óptimo (Figura 4.1.2), ya que se detectaron algunas deficiencias en cuanto a la capacidad productiva y de rendimientos de las semillas y plántulas apoyadas a través del subprograma de Fomento Productivo y Reconversión Productiva, con respecto a la maquinaria y equipo se encontró que los beneficiarios han tenido algunos problemas para su operación, consideran que los costos para trabajarlos adecuadamente son elevados y la disponibilidad de refacciones y servicio de mantenimiento es limitada en sus comunidades, en tanto que las construcciones e instalaciones, al no estar terminadas desconocen los costos que implica su operación y mantenimiento, aunque consideran que no serán muy elevados. La asesoría técnica y la capacitación se limita a un reducido grupo de productores (11.9%), los cuales consideran que es indispensable para realizar en forma oportuna y eficiente sus actividades productivas.

Figura 4.1.2. Calidad de los apoyos recibidos en 2003

Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003.

No obstante que el índice de uso y calidad de los apoyos son aceptables, se observó que existen serias limitantes para que éstos lleguen a su nivel óptimo y con ello se generen los impactos socioeconómicos esperados y que se mantengan en las UPR apoyadas, como son la baja disponibilidad económica de los productores para realizar las inversiones complementarias que demandan los sistemas modernos de producción y la escasa presencia de organización de los productores, así como la falta de capacitación.

4.2. Impactos en indicadores del primer nivel

Dentro de los principales objetivos de la Alianza Contigo 2003 se encuentra el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroalimentarias, tanto para incrementar el ingreso de los productores y elevar su calidad de vida, como para diversificar las fuentes de empleo y fomentar el arraigo en el campo. Es por ello que en este apartado se presenta un análisis sobre los impactos generados por la implementación y operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola, en el ingreso y el empleo de las UPR apoyadas en la entidad.

4.2.1. Ingreso

Los productores que fueron apoyados en 2003 han incrementado sus ingresos en un 72.5% con respecto al que obtenían antes de recibir los beneficios del Grupo de Programas de Fomento Agrícola (Cuadro 4.2.1.1), esto se debe principalmente a que a través del Programa se está fomentando la reconversión hacia cultivos más rentables, así como el uso de materiales, equipos y técnicas que permiten la obtención de mejores rendimientos. Sin embargo, los costos por unidad de superficie también se han incrementado significativamente (81%), lo que ha derivado en excedentes poco significativos de \$2,093.3 antes del apoyo a \$3,212.7 por hectárea.

Con respecto a los beneficiarios que recibieron los apoyos en 2001 (Cuadro 4.2.1.1), el impacto en sus ingresos como efecto del Programa ha sido menor, ya que se incrementó

en sólo 30%, no obstante que la superficie cultivada y los rendimientos han sido mayores. Esta situación tiene su origen en la escasa disponibilidad económica de los productores para dar continuidad a las actividades implementadas mediante el Programa.

Cuadro 4.2.1.1. Ingreso, costo y excedente por hectárea

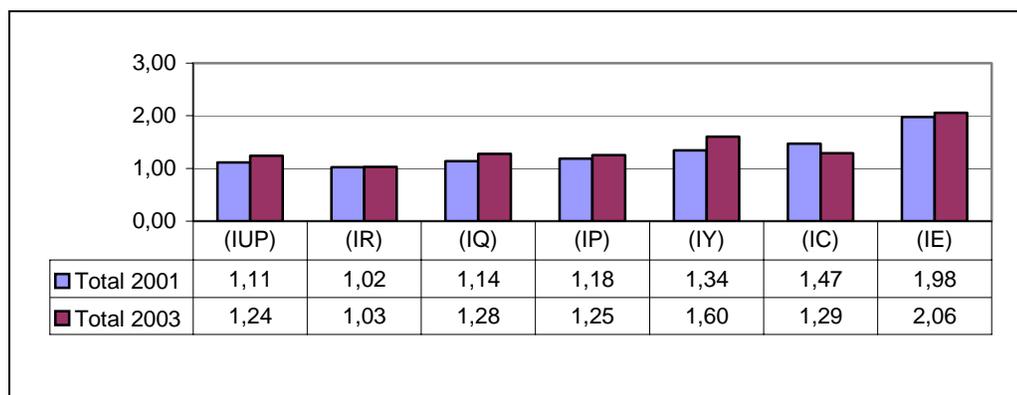
Cultivos	Número	Superficie		Ingreso por ha		Costo por ha		Excedente por ha	
		AA	DA	AA	DA	AA	DA	AA	DA
Continúan	10	128.9	149.9	9410	10790	6479.3	7298.3	2930.7	3491.7
Abandonados	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nuevos	4	0	10	0	13625	0	11110	0	2515
Total (2003)	14	128.9	159.9	6721.4*	11600*	4628.1*	8387.3*	2093.3*	3212.7*
Continúan	98	1662	1845	6448.6	7948.7	4412.2	5557.2	2036.5	2391.5
Abandonados	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nuevos	4	0	5.08	0	10500	0	8500	0	2000
Total (2001)	102	1662	1850.1*	6195.7*	8048.7*	4239.1*	5672.6*	1956.6*	2376.1*

Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

*Datos promedio del total de cultivos considerados en el análisis.

Las acciones que se han desarrollado a través del Grupo de Programas de Fomento Agrícola han impactado favorablemente tanto en los rendimientos como en la superficie cultivada y con ello en los ingresos de los productores beneficiados, aunque éstos aún no son de la magnitud deseada, ya que existen serias limitantes económicas entre la población rural de la entidad para multiplicar los apoyos. Es decir, adquirir con recursos propios los bienes que se proporcionan a través del Programa. En este sentido, es de gran importancia continuar implementando este tipo de programas, a fin de alcanzar efectivamente los objetivos planteados en las Reglas de Operación.

Figura 4.2.1.1. Índice de producción, ingreso y excedentes en beneficiarios del Programa 2003 y 2001



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

IUP = Índice de unidades de producción; IR = Índice de rendimientos; IQ = Índice de producción; IP = Índice de precio; IY = Índice de ingresos; IC = Índice de costos; IE = Índice de excedentes.

Durante la operación del Programa en el 2003, los impactos en producción e ingreso fueron mayores que los que obtuvieron los beneficiarios de 2001, aunque los rendimientos por unidad de superficie no muestran incrementos significativos, la tendencia de los productores en general, es hacia la incorporación de mayores superficies a la actividad

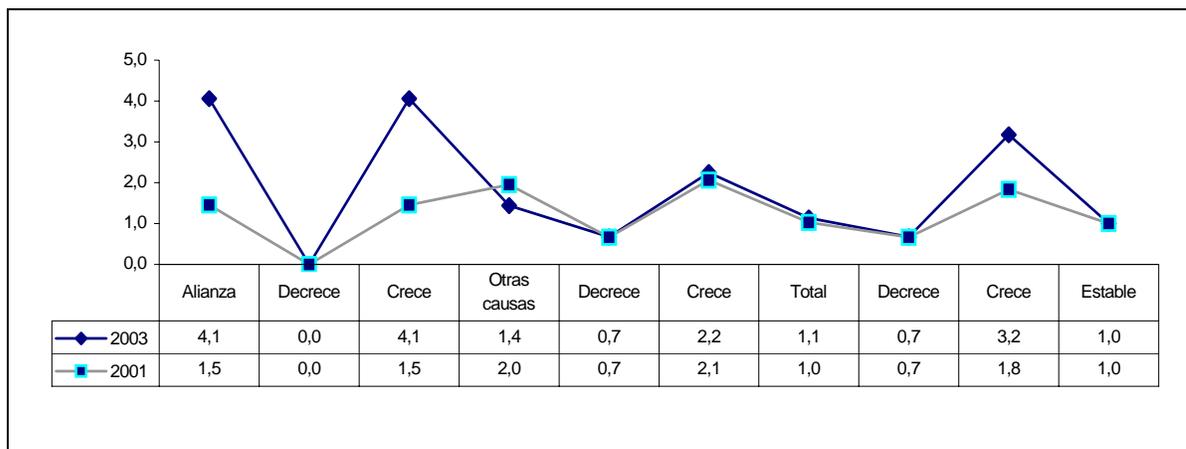
agrícola, así como la siembra de cultivos más rentables lo que está mejorando paulatinamente sus ingresos (Figura 4.2.1.1).

Por estas razones, los futuros incrementos en la producción y el ingreso de los productores de la entidad, requerirán de la implementación de un esquema de seguimiento de los apoyos y la incorporación de paquetes tecnológicos adecuados a las condiciones específicas de las regiones agroecológicas, a través de técnicos que fomenten la adopción de tecnología que permita lograr vía aumentos de los rendimientos unitarios, mayores volúmenes de producción, que respondan a las nuevas condiciones de competitividad imperantes en los mercados.

4.2.2. Empleo

Aunque la generación de empleos aún es poco significativa (Figura 4.2.2.1), ya que sólo el 18.2% y 5.6% de los beneficiarios en 2003 y 2001 respectivamente, han incrementado el número de jornales en sus UPR, la tendencia que muestran los indicadores es positiva, mostrando mejores efectos en 2003, en donde se puede apreciar que los empleos totales se han incrementado en más de 200%, al pasar de 1,949 antes de recibir los apoyos a 6,178 después, entre los productores que muestran incrementos en cuanto al empleo de mano de obra en sus UPR, la razón por la que esto sucede es que al incorporar mayores superficies a la actividad agrícola, así como cultivos y técnicas más acordes con el entorno agroclimático, la demanda de mano de obra es mayor. Dado el impacto que está generando el Grupo de Programas de Fomento Agrícola en cuanto a la generación de empleos entre la población rural de la entidad, es necesario continuar su operación principalmente en las áreas de alto potencial productivo, a fin de fomentar el arraigo de los productores a sus comunidades.

Figura 4.2.2.1. Cambios en el empleo total 2003 y 2001

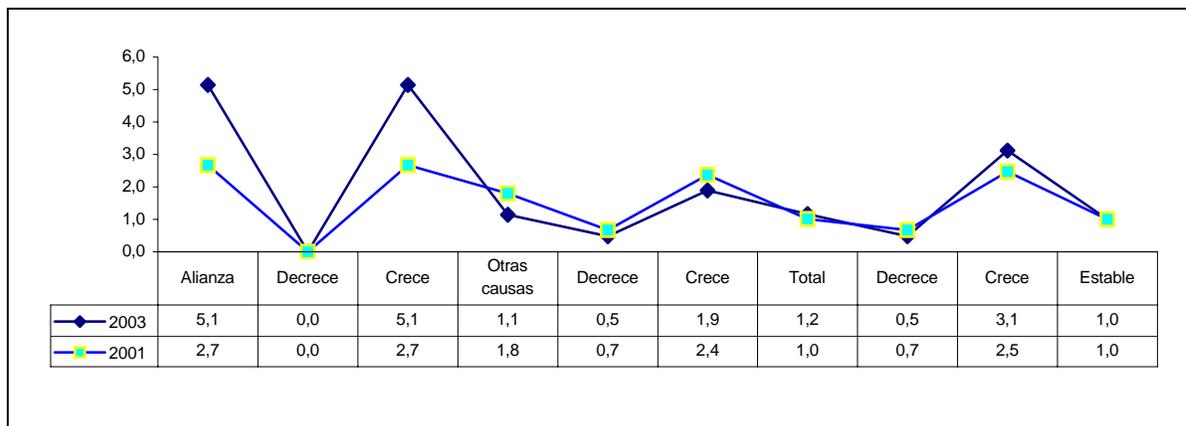


Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

De acuerdo con lo indicadores sobre el empleo contratado (Figura 4.2.2.2), se observó que existen impactos positivos, ya que se ha incrementado la ocupación de mano de obra asalariada durante la operación del Programa en 2003 y 2001. Siendo la principal causa para que esto suceda la operación de Alianza. Es importante mencionar que a pesar de que el crecimiento en la contratación de jornaleros en general muestra una tendencia a la

alza, los empleos generados son temporales dependiendo básicamente de los ciclos productivos y por tanto, la población se ve en la necesidad de buscar fuentes alternativas de empleo, lo que limita el arraigo a sus comunidades.

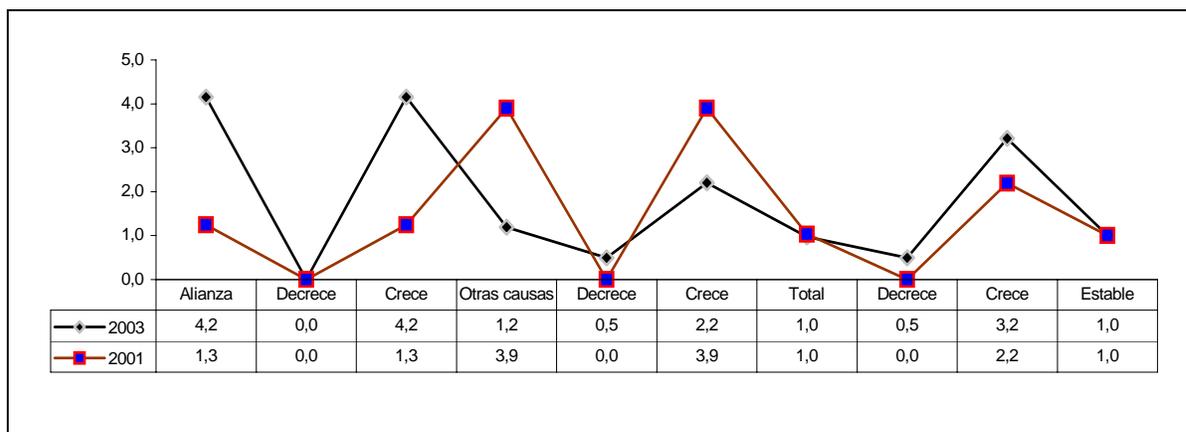
Figura 4.2.2.2. Cambios en el empleo contratado 2003 y 2001



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

Evidentemente las actividades productivas en las UPR siguen estando a cargo del propio beneficiario con ayuda de familiares, ya que la falta de recursos económicos limita la contratación de jornaleros para realizarlas. Ya que se encontró que los impactos generados por la operación del Programa en la entidad en cuanto al empleo familiar han sido los más significativos; con una clara tendencia a la alza. Para el 2003 la Alianza tuvo mayor efecto multiplicador en cuanto a la mano de obra con respecto al 2001, también se observó que en algunos casos los beneficiarios disminuyeron el número de jornales, lo que es un indicador de que se están realizando algunas labores agrícolas de forma mecanizada, que son menos demandantes de mano de obra, estos efectos son favorables ya que permiten al productor diversificar sus actividades y con ello incrementar sus ingresos.

Figura 4.2.2.3. Cambios en el empleo familiar 2003 y 2001



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

4.3. Impactos en indicadores del segundo nivel

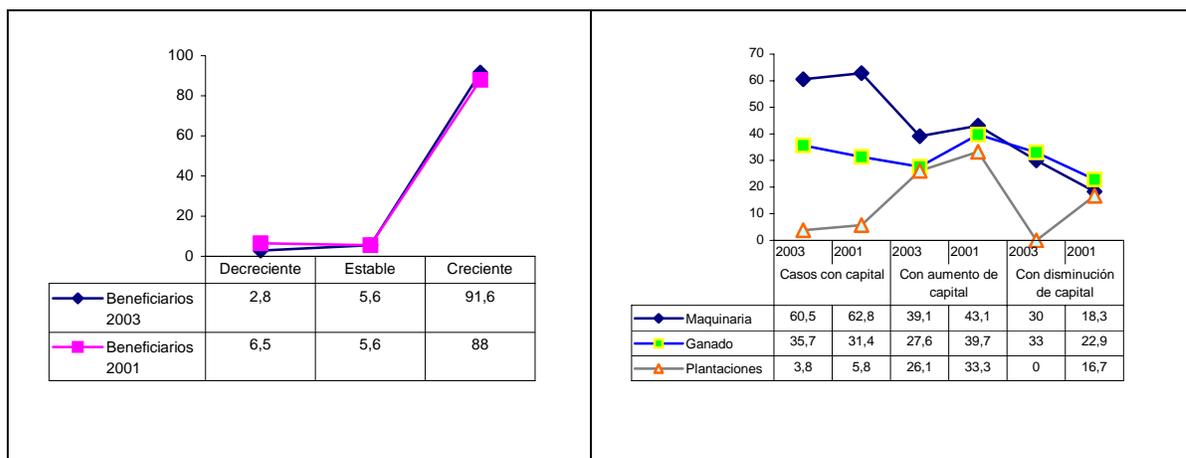
En este apartado se presenta un análisis sobre el nivel de éxito del Programa en la inducción de la inversión y capitalización de las UPR apoyadas, así como en la producción y productividad, los cambios tecnológicos y productivos, el desarrollo de capacidades y de organizaciones de los productores beneficiarios y la sostenibilidad de éstos.

4.3.1. Inversión y capitalización

Los productores beneficiados por las acciones del Programa muestran una tendencia positiva en cuanto a los cambios registrados en el capital productivo con que cuentan, ya que para el 2003 el porcentaje de productores que han incrementado su capital es más alto con respecto al 2001 (Figura 4.3.1.1), lo que indica que se está fomentando la realización de inversiones complementarias para que los apoyos se aprovechen de forma más eficiente, como en el caso de los productores que recibieron apoyos para la adquisición de tractores, entre los que se detectó algunos casos en que compraron implementos agrícolas como rastras, cultivadoras y sembradoras, entre otras.

La implementación y operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola muestra un efecto multiplicador en cuanto a las inversiones y la capitalización de las UPR apoyadas, siendo más evidente en el rubro de maquinaria y equipo; y de mayor magnitud en productores apoyados en 2001. Este efecto es atribuido a la Alianza, ya que el 82.3% y el 72.6% de los productores beneficiados en 2003 y 2001 respectivamente, así lo manifestaron. Con respecto al capital pecuario, se observaron cambios significativos, los cuales no son directamente debidos al Programa, aunque pueden considerarse como un efecto indirecto, ya que se está fomentando la diversificación productiva al incrementar la producción y productividad y con ello la capitalización de las UPR. Sin embargo, estos impactos no son generales para todos los beneficiarios, dado que en el 55.1% de los casos en 2003 y 38.8% en 2001, el capital productivo no registro cambios e incluso en algunos productores los cambios fueron negativos (Figura 4.3.1.1).

Figura 4.3.1.1. Porcentaje de beneficiarios con cambios en el capital productivo.



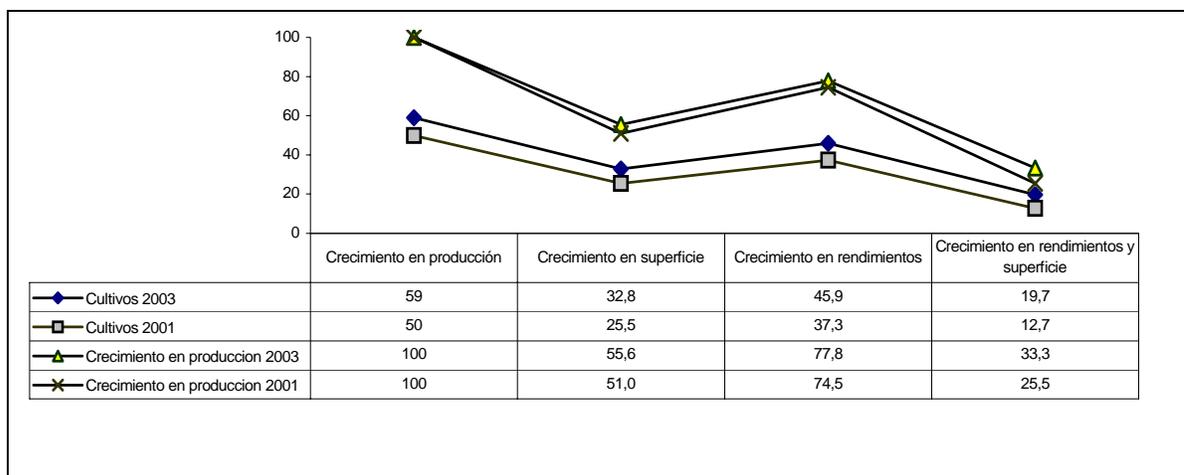
Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

4.3.2. Producción y productividad

En términos generales la producción y productividad de los principales cultivos que se producen en la entidad, registra una tendencia creciente en cuanto a superficie en explotación y en menor medida en los rendimientos por unidad de superficie. La superficie sembrada del 59% de los cultivos en 2003 aumentó significativamente (45.5%), la misma tendencia se observó en cuanto a los rendimientos unitarios (63.8%), y sólo en el 19.7% se ha dado un efecto combinado, al incrementarse tanto la superficie como los rendimientos en 27.7%. Para los cultivos que se establecieron en 2001, la producción fue ligeramente menor, al registrarse aumento en el 50% de los casos, de los cuales el 25.5% ocupó una mayor superficie (50% más con respecto al área ocupada antes de recibir los apoyos), en el 37.7% se obtuvieron mayores rendimientos de hasta el 73% más y en el 12.7% se observaron cambios en ambos indicadores, los cuales estuvieron en niveles del 25% (Figura 4.3.2.1).

Por estas razones, el Grupo de Programas de Fomento Agrícola debe seguir operando en la entidad, a fin de que los impactos en la producción agrícola sean mayores y se reflejen en el 100% de los cultivos que se producen en el medio rural, esto implicará necesariamente un esfuerzo mayor para que los beneficiarios adopten el uso de tecnología y materiales mejorados (semillas y plántulas), que permitan lograr vía aumentos de los rendimientos unitarios, mayores volúmenes de producción, que derivarán en sus condiciones de competitividad en los mercados, tanto nacional como internacional, y por tanto en su nivel socioeconómico.

Figura 4.3.2.1. Porcentaje de cultivos con cambios en producción y productividad.



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

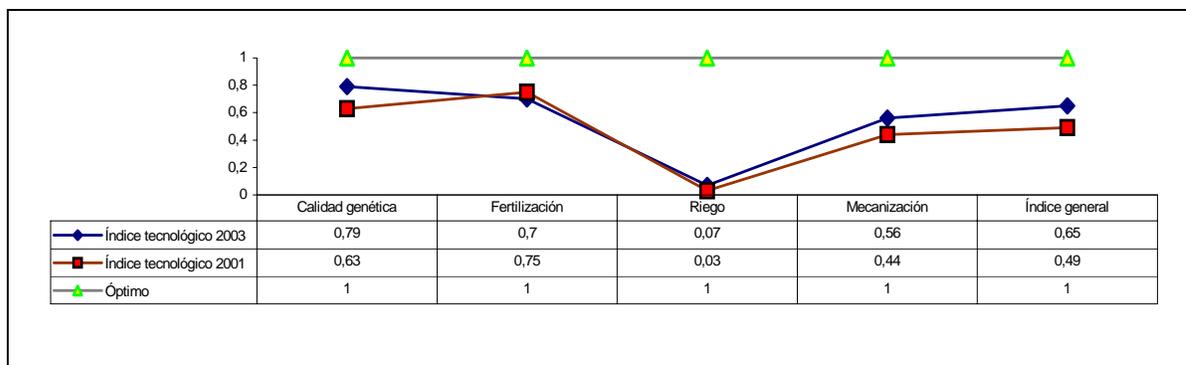
4.3.3. Cambio técnico

Los bajos niveles tecnológicos en que ha operado la agricultura del Estado se están mejorando paulatinamente en algunos aspectos, entre los que destaca el uso de semillas mejoradas y de fertilizantes, los cuales muestran una tendencia creciente en 2003, esta misma situación se observó en cuanto al nivel de mecanización. Los menores impactos se han observado en la aplicación de riego, por lo que la producción agrícola se sigue

desarrollando básicamente en condiciones de temporal, ya que la superficie bajo riego o punta de riego a pesar de que muestra incrementos, éstos no son de la magnitud óptima (Figura 4.3.3.1).

Actualmente la implementación y operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola ha generado impactos que aún son reducidos, pero sin duda importantes, ya que contribuyen a mejorar los niveles tecnológicos vigentes.

Figura 4.3.3.1. Indicadores de índice tecnológico 2003 y 2001.



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

4.3.4. Integración de cadenas agroalimentarias

Las cadenas de valor agroalimentarias se integran a través de un proceso en que se incluyen todas las actividades de producción, transformación e intercambio hasta llegar al consumidor final, el abasto de insumos (semillas, fertilizantes, financiamiento, seguros, maquinaria, etc.) y equipos relevantes, así como todos los servicios que afectan de manera significativa a dichas actividades, capacitación, asistencia técnica, entre otros. La integración de cadenas agroalimentarias constituye una de las líneas estratégicas definidas en el Plan Sectorial actual, sin embargo, en la entidad no se detectaron elementos que permitan establecer la incorporación de los beneficiarios del Programa a estos sistemas.

Lo anterior se debe a que los productores no han llegado al nivel de organización que se requiere para integrarse en forma efectiva a los sistemas de cadenas productivas, lo cual les permitiría la obtención de ventajas en dos sentidos, por un lado la obtención de insumos a precios más bajos, y por el otro, apropiarse de una mayor parte del valor agregado que se genera en cada una de las etapas productivas por las que pasan los productos, y con ello tener mayor acceso a tecnología, crédito, etc., para aumentar sus niveles de producción y productividad.

Así en el corto y mediano plazo, de no implementar estrategias decididas que fomenten la integración de organizaciones formales de productores, así como la reconversión de cultivos, la mayor parte de la superficie agrícola estatal continuará orientándose a la siembra de cultivos poco rentables, con altos costos de producción, bajo nivel tecnológico y una producción destinada al autoconsumo, lo cual se reflejará en bajos índices de productividad y rentabilidad de la actividad agrícola.

4.3.5. Desarrollo de capacidades

El Grupo de Programas de Fomento Agrícola no ha generado impactos directos en cuanto al desarrollo de capacidades entre los productores que han sido apoyados en 2003 y 2001, ya que sólo el 11.9% y el 11.1% respectivamente, afirmaron que recibieron capacitación para mejorar los sistemas de manejo de sus UPR, aunque ésta fue proporcionada por técnicos independientes pagados por el propio productor. En cuanto a los índices de desarrollo de capacidades, se encontraron valores que van desde -0.01 a 0.07, lo cual indica que los beneficiarios en general no realizan actividades administrativas ni de gestión, en cuanto al control sobre las actividades y gastos que realizan, participación en la elaboración de proyectos, obtención de financiamiento, entre otras.

Esta situación plantea la necesidad de que los apoyos que proporciona el Programa sean acompañados por asesoría y capacitación, fomentando la integración del Programa de Desarrollo de Capacidades (PRODESCA) con el Grupo de Programas de Fomento Agrícola, a fin de impulsar la organización de los productores en sus UPR y modernizar las formas tradicionales de producción, atacando los principales problemas que aquejan al sector como son la insuficiente tecnificación, carencia de créditos, bajos precios y altos costos de producción, situación que redundo en bajos niveles de productividad y competitividad.

4.3.6. Desarrollo de organizaciones

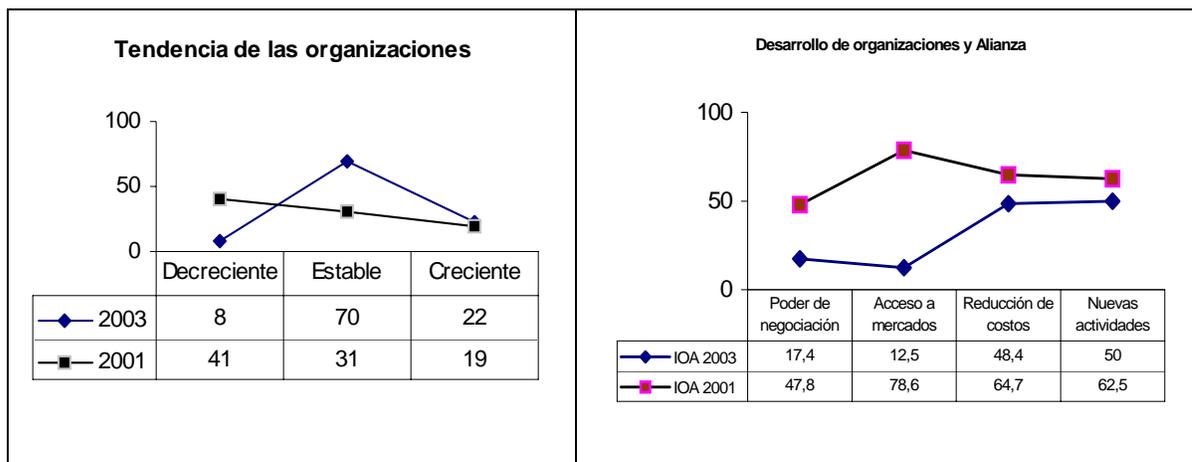
El 35.7% de los productores beneficiados en 2003 y el 46.2% en 2001 con los apoyos del Programa, los recibieron a través de organizaciones, las que fueron constituidas para acceder a los apoyos, ya que el 92% y 89% de los beneficiarios de los años en mención así lo manifestaron. Éstas continúan vigentes, aunque en algunos casos han sufrido fuertes variaciones negativas en cuanto al número de miembros que las conforman, situación que es más evidente en las que se constituyeron en 2001, que perdieron en promedio 81 integrantes, debido a que consideraron que la mejor alternativa es trabajar de forma individual, o no estaban de acuerdo con los representantes de la organización (Figura 4.3.6.1).

Por otro lado, algunas organizaciones han incrementado el número de miembros que las componen, de acuerdo al 22% de los beneficiarios encuestados de 2003, se incorporaron en promedio 278 productores y el 29% de los beneficiarios de 2001 el número de nuevos miembros fue de 460 en promedio. La operación del Programa ha fomentado el desarrollo de las organizaciones de productores, ya que en la entidad se toma en consideración y se da cierta preferencia a las solicitudes que realizan éstas (Figura 4.3.6.1).

Entre los principales beneficios que han obtenido los productores por estar integrados a una organización se encuentran el poder de negociación y la reducción de sus costos de producción y en menor medida pero de igual importancia el acceso a los mercados y la realización de nuevas actividades productivas (Figura 4.3.6.1).

Sin embargo, es importante que se establezcan mecanismos de supervisión, a fin de verificar que los apoyos sean utilizados por todos los miembros de las organizaciones, ya que se detectaron algunos casos en los que el representante de éstas, es el único que se beneficia con los apoyos.

Figura 4.3.6.1. Indicadores de desarrollo de organizaciones 2003 y 2001.

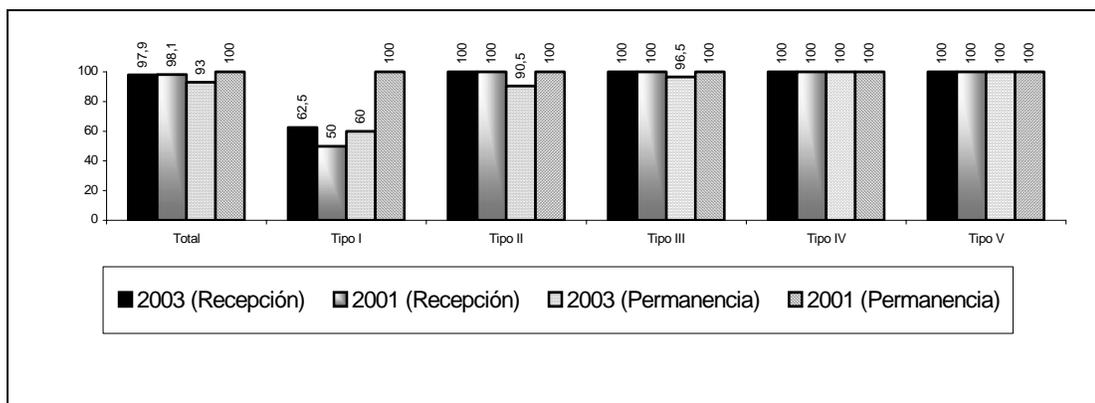


Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

4.4. Análisis de los resultados de los indicadores según tipos de productores

El análisis de la recepción y permanencia de los apoyos por parte de los productores beneficiarios reveló que los del tipo I, presentaron los menores niveles en estos indicadores, ya que en 2003 el 37.5% no los recibió, debido a que no contaban con los recursos necesarios para realizar su aportación o por los retrasos en la entrega de los apoyos, la misma situación se observó en los beneficiarios de 2001, de los cuales sólo el 50% recibió los beneficios del Programa. En beneficiarios del Tipo II al V, no se detectaron problemas en cuanto a la recepción de los apoyos, y con respecto a la permanencia en beneficiarios tipo II y III de 2003 se percibió que el 9.5% y 4.5% respectivamente, no conservan los apoyos, lo que puede deberse a que recibieron semillas o materiales vegetativos que cumplieron su ciclo productivo y no consideran como permanencia de los apoyos el que continúen produciendo los cultivos que les fueron apoyados con recursos propios (Figura 4.4.1).

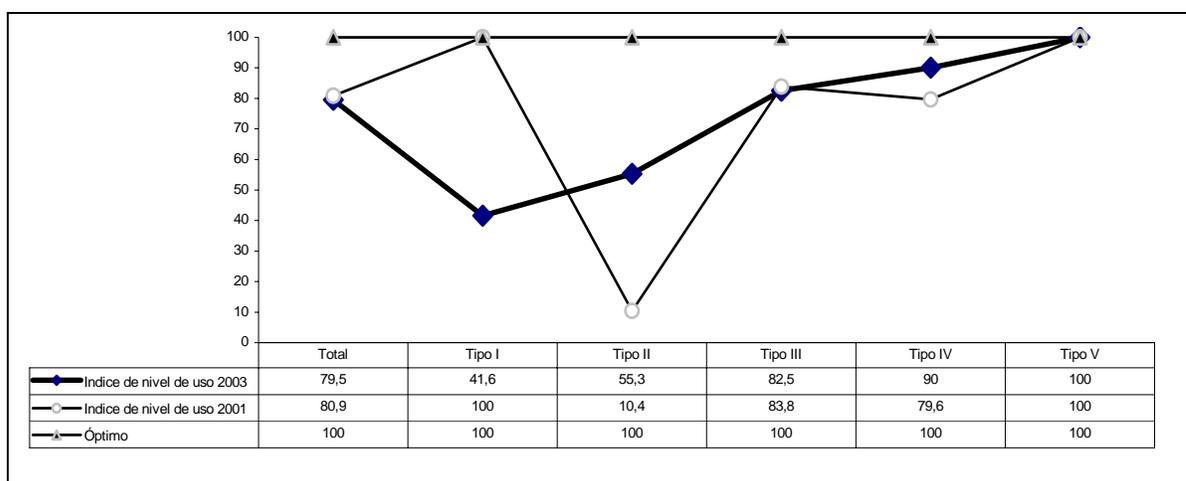
Figura 4.4.1. Indicadores de recepción y permanencia de apoyos 2003 y 2001.



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

El nivel de aprovechamiento de los apoyos recibidos por los beneficiarios en 2003, muestra una tendencia creciente de acuerdo al tipo de productor, presentándose el menor uso en los productores del tipo I y II, los cuales presentan las mayores limitantes económicas. Con respecto a los beneficiarios de 2001, la tendencia es similar, excepto en el caso de los productores del tipo I, que manifestaron que el uso de los apoyos recibidos es al 100%, esto es lo deseable para la generalidad de los productores beneficiados por el Programa, ya que de esta manera la resolución de la problemática productiva que prevalece en la entidad se revertiría en forma efectiva. Los productores que hacen un mejor uso de los bienes recibidos son los del tipo III al V, sin embargo sólo los últimos alcanzaron el nivel óptimo. (Figura 4.4.2). Es por ello que se debe implementar una estrategia de monitoreo de los apoyos entregados para alcanzar mejores niveles de eficiencia en la permanencia y uso de éstos.

Figura 4.4.2. Nivel de uso de los apoyos por tipo de productor 2003 y 2001.



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

El desequilibrio entre los bajos precios de los productos agrícolas en el mercado y los altos costos de producción se ven reflejados en los ingresos de los productores beneficiarios del Programa en 2003 y 2001. En general se encontró que casi en la totalidad de los productores los márgenes de excedentes son de poca significancia, debido a la falta de rentabilidad de los cultivos, que manejan actualmente (Cuadro 4.4.1).

Los bajos niveles de ingreso de los productores tipo I y II, se deben principalmente a que continúan contribuyendo a la oferta primaria sin mayores perspectivas de competitividad principalmente en productos básicos, bajo condiciones de temporal. En tanto que en el mediano plazo la tendencia muestra que los productores más avanzados (Tipo III a V) serán los que tengan mayores posibilidades de sobrevivir en el sector agrícola, por ser los que tienen la posibilidad de adaptar sus cultivos a las tendencias de precios reales. En general se observó de no complementar los apoyos del Programa con servicios de capacitación y asesoría técnica los productores de menores ingresos, continuarán destinando la mayor parte de su producción al mercado de productos básicos, sus costos de producción continuarán siendo elevados y las alternativas de diversificación de los cultivos requerirán de grandes inversiones que no están disponibles fácilmente. Asimismo, es importante que los campesinos y agricultores sean los actores principales de su

desarrollo individual y colectivo, a través de sus organizaciones, ya que sin la participación activa y madura de éstos, ningún esfuerzo del gobierno por más grande que sea resultará suficiente para sacar de la profunda crisis al agro hidalguense.

Cuadro 4.4.1. Ingreso, costo y excedente por hectárea por tipo de productor

Tipo	Ingreso AA		Costo AA		Excedente AA	
	2003	2001	2003	2001	2003	2001
I	0	0	0	0	0	0
II	22,66.7	7,958.8	1,866.7	4,110.9	400.0	3,847.8
III	7,983.3	6,570.7	5,521.7	4,570.2	2,461.7	2,000.5
IV	11,133.3	4,904.7	7,212.7	4,183.6	3,920.7	721.0
V	6,000.0	6,000.0	4,425.0	4,890.0	1,575.0	1,110.0
	Ingreso DA		Costo DA		Excedente DA	
I	6,500.0	10,000.0	6,200.0	7,000.0	300.0	3,000.0
II	15,733.3	11,177.5	12,266.7	7,686.0	3,466.7	3,491.5
III	10,933.3	8,027.5	7,516.7	5,750.2	3,416.7	2,277.3
IV	12,200.0	6,443.8	8,632.7	5,183.5	3,567.7	1,260.2
V	6,500.0	8,500.0	3,425.0	6,700.0	3,075.0	1,800.0

Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

La tendencia general que se observó en cuanto a los empleos generados por la operación del Programa es positiva aunque poco significativa (Cuadro 4.4.2), el estrato de productores que emplean un mayor número de jornales en sus UPR está compuesto por los del tipo II, III y IV, sin que esto signifique que se ocupa mano de obra asalariada, ya que las actividades productivas son realizadas principalmente por los productores con ayuda de sus familiares y sólo en temporadas de mayor demanda de labores agrícolas se contratan algunos jornaleros, lo que deriva en una baja generación de empleos permanentes, debido a la baja disponibilidad económica que prevalece entre los productores. Con respecto a los beneficiarios del tipo V, se encontró que son los que realizan las labores productivas en sus UPR a través de jornaleros que tienen contratados de forma permanente, por lo que no requieren de mayor personal. Entre los productores del tipo I y II se dieron los incrementos más significativos en cuanto a la mano de obra ocupada, esto se debe a que están incorporando nuevas actividades productivas en sus UPR, sin embargo, como ya se mencionó el aumento es básicamente en jornales familiares.

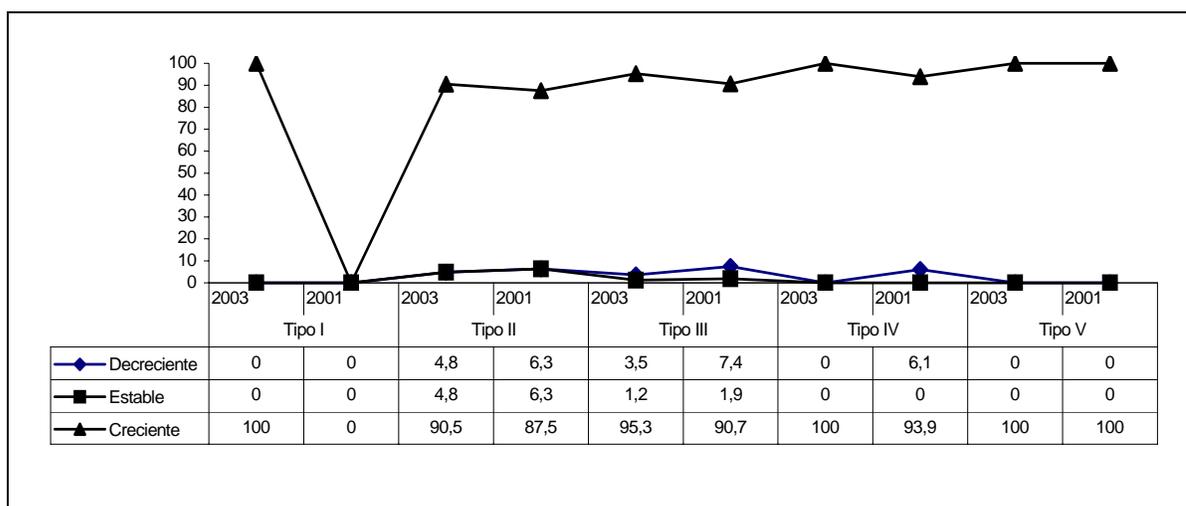
Cuadro 4.4.2. Cambios en el empleo total por tipo de productor

Tipo	Jornales AA		Jornales DA		DA/AA	
	2003	2001	2003	2001	2003	2001
I	0	520	955	530	0	1
II	1235	2240	3283	2685	2,7	1,2
III	15677	9913	15823	9933	1	1
IV	5320	5544	5300	5526	1	1
V	1265	420	1285	420	1	1

Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

El Grupo de Programas de Fomento Agrícola ha generado impactos importantes en las inversiones adicionales que realizan los productores para el mejor aprovechamiento de los apoyos que recibieron, ya que de acuerdo al análisis sobre la inversión y capitalización de las UPR por tipo de productor, se encontró que los cambios en general son significativos, también se detectaron casos en que el capital disminuyó, lo cual se debe a que algunos productores manifestaron que para hacer sus aportaciones fue necesario vender algunos bienes y así disponer del dinero necesario para acceder a los apoyos (Figura 4.4.3). Los cambios más significativos se dieron en productores apoyados en 2003, en los que la tendencia es creciente en casi la totalidad de ellos.

Figura 4.4.3. Porcentaje de beneficiarios por tipo con cambios en el capital productivo.

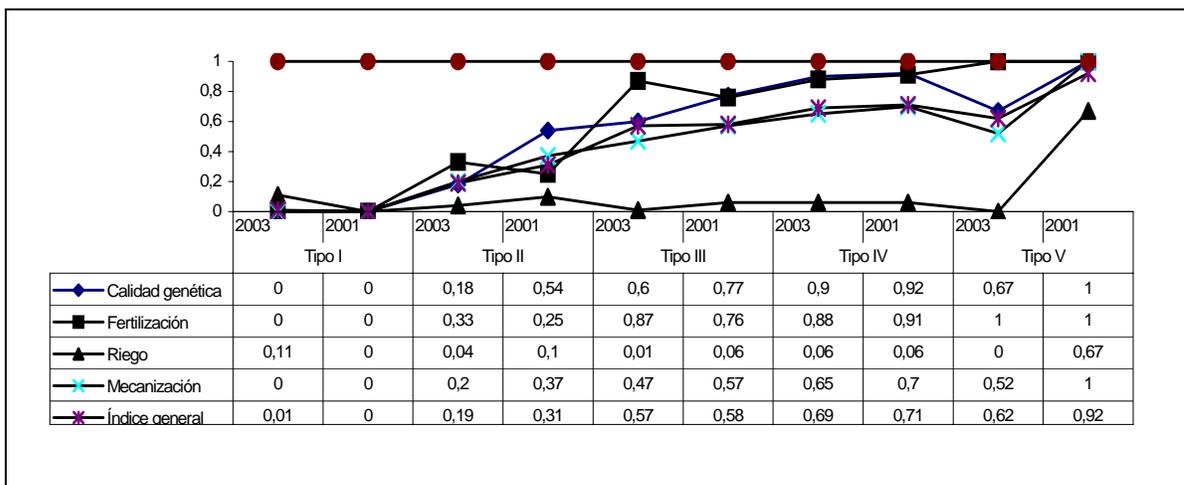


Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

La innovación tecnológica en la agricultura desempeña un papel crucial para aumentar la producción y productividad, al mismo tiempo, hacer posible la existencia de productos diversos de primera calidad y de menor costo. Al analizar los indicadores sobre el nivel tecnológico que prevalece entre los productores beneficiarios del Programa en 2003 y 2001, se aprecia que los productores tipo I y II presentan los valores más bajos, ya que su producción la realizan básicamente en condiciones de temporal y con escasa o nula utilización de insumos, semillas mejoradas y maquinaria agrícola (Figura 4.4.4).

En contraste, los productores tipo IV y V presentaron un nivel tecnológico significativo, con una tendencia creciente, ya que las actividades productivas en sus UPR las realizan mediante el uso de maquinaria, semillas mejoradas y de fertilizantes, lo cual se debe a que estos productores cuentan con mayor disponibilidad de recursos, están integrados en organizaciones de productores formales y acceso a la tecnología, ya que a través de sus organizaciones contratan profesionistas que supervisan directamente en sus UPR, los sistemas de producción, lo que les permite adecuarlos a las necesidades de cada cultivo, obteniendo mayores rendimientos y calidad.

Figura 4.4.4. Índice tecnológico por tipo de productor 2003 y 2001.

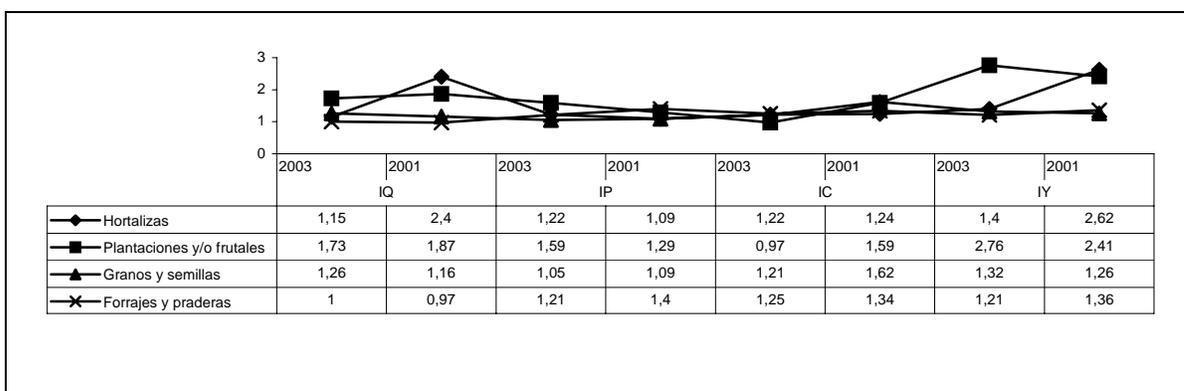


Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

4.5. Análisis de los resultados de los indicadores por actividades productivas

Los incrementos en los ingresos por actividad productiva dependen básicamente de la obtención de mayores volúmenes de producción y la relación de costos y precio en el mercado. En este sentido, se observó que los indicadores muestran que la producción de hortalizas registró mayores incrementos en 2001 que en 2003, debidos al aumento en la superficie sembrada y en los volúmenes de producción, por lo que aunque los costos también se elevaron, el ingreso se incrementó en más de 100%. La misma tendencia se encontró en cuanto a la producción frutícola, en tanto que la producción de granos y semillas, en términos generales no muestran cambios significativos ya que estos cultivos se destinan principalmente para el autoconsumo. En la producción forrajera, se mantienen constantes los niveles de producción, con ligeras variaciones negativas en 2001 y con un aumento poco significativo en cuanto a la generación de ingresos.

Figura 4.5.1. Indicadores de producción, precio, costo e ingreso por cultivos



Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

IQ = Índice de producción; IP = Índice de precio; IC = Índice de costos; IY = Índice de ingresos.

La generación de empleos por rama productiva no muestra incrementos significativos, excepto en el caso de las hortalizas, en donde el aumento fue de más del 100% y las plantaciones (frutales) que fue de 60%, esto se debe a que algunos productores están incorporando estas actividades en sus UPR, las cuales demandan mayor mano de obra. Es evidente, que la producción de granos (principalmente maíz) al ser una actividad que se realiza en todas las regiones de la entidad, ocupa el mayor número de jornales, aunque por generar pocos ingresos no deja margen para que los productores puedan contratar jornaleros, lo mismo que sucede con los cultivos agroindustriales (cebada) y los forrajes.

Cuadro 4.5.1. Cambios en el empleo total por actividad productiva

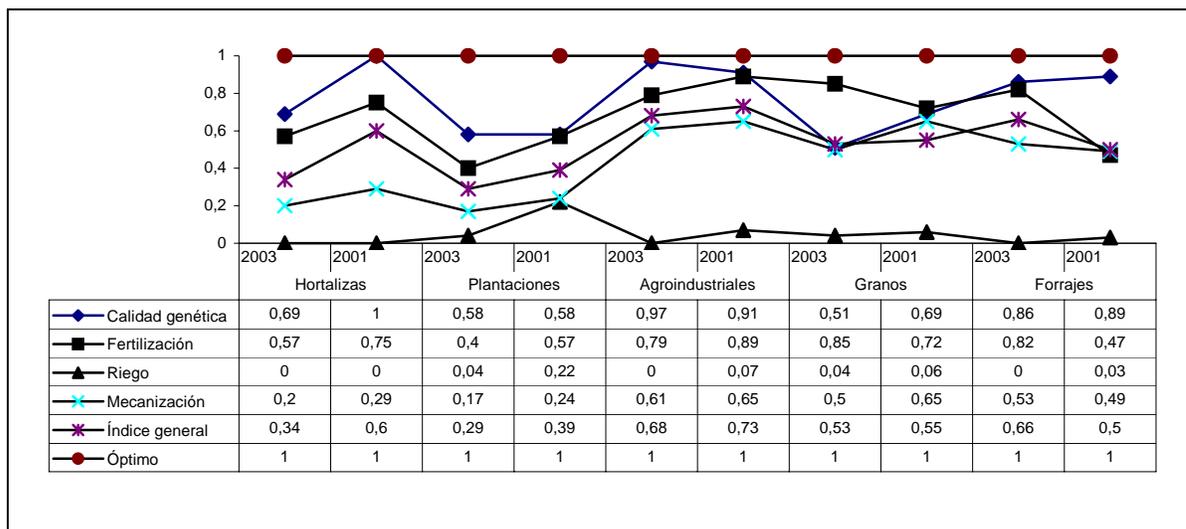
	Jornales AA		Jornales DA		DA/AA	
	2003	2001	2003	2001	2003	2001
Hortalizas	2485	1110	5258	1110	2.1	1.0
Plantaciones	1049	1105	1635	1200	1.6	1.1
Agroindustriales	3145	4691	3015	4711	1.0	1.0
Granos	14730	8296	14640	8288	1.0	1.0
Forrajes	2088	3145	2168	3345	1.0	1.1

Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

La agricultura es una actividad económica que requiere de continuas actualizaciones y transformaciones en sus técnicas y prácticas de producción, incorporando cultivos más rentables, fomentando el uso de materiales mejorados y el uso adecuado de insumos y maquinaria agrícola a fin de incrementar la productividad, para hacer de ésta una actividad que rinda beneficios reales a los productores y a sus familias.

Por lo que se realizó un análisis de las actividades productivas que realizan los beneficiarios del Grupo de Programas de Fomento agrícola. Los indicadores revelaron que existe un bajo nivel tecnológico en general, con una baja tendencia hacia el uso de semillas mejoradas, fertilizantes, riego y maquinaria agrícola. Específicamente, la producción de hortalizas y de plantaciones son las actividades que obtuvieron los indicadores más bajos con respecto al 2001, lo cual se debe a que estos cultivos (principalmente los frutales) se desarrollan en regiones en donde no es posible la mecanización y el riego, por productores de escasos recursos. En tanto que la producción de cultivos agroindustriales, granos y forrajes muestran una tendencia creciente en cuanto a cambios tecnológicos con respecto al 2001. Aunque el subprograma de Manejo Integral de Suelo y Agua ha proporcionado apoyos para el establecimiento de sistemas de riego, no se ha dado un incremento importante en cuanto a la aplicación de estos (Figura 4.5.2).

En este sentido, durante los próximos años uno de los elementos de mayor trascendencia en la transformación del agro hidalguense, será el cambio tecnológico, mismo que constituye la forma más eficaz para lograr la reactivación de la producción agrícola, sobre bases de mayor productividad y competitividad; la incorporación generalizada de tecnologías más avanzadas permitirá superar las actuales limitaciones de tierra y agua, con aumentos sostenidos en los rendimientos y en la calidad de los bienes producidos.

Figura 4.5.2. Índice tecnológico por actividad productiva 2003 y 2001.

Fuente: COPDECC, S.C. con base en las encuestas a beneficiarios del Programa 2003 y 2001.

4.6. Análisis global sobre los impactos observados mediante los indicadores en relación con la problemática de los productores y con los procesos operativos del Programa

En la entidad la actividad agrícola registra bajos niveles tecnológicos, se desarrolla bajo condiciones de temporal; la utilización de semillas mejoradas, de fertilizantes y de asistencia técnica es muy limitada por la carencia de recursos de los productores.

Por lo que se implementó el Grupo de Programas de Fomento Agrícola, con inversiones combinadas de los gobiernos federal, estatal y de los propios beneficiarios, ante la necesidad de modernizar las formas tradicionales de producción prevalecientes, para contribuir a mejorar la oferta primaria, atacando los principales problemas que aquejan su producción como son el carácter temporalero, insuficiente tecnificación asociada con bajos índices de uso de semillas mejoradas y de fertilización, ampliación de siembras hacia áreas marginales, bajos precios y altos costos de producción, situación que redundan en bajos niveles de productividad y competitividad de los cultivos.

Los impactos generados por el Programa en el ingreso de los productores muestra una tendencia creciente, aunque es poco significativa debido a que los costos de producción se elevan a la par del valor de los productos obtenidos, lo que se reflejó en excedentes bajos. Con respecto al empleo, se han logrado incrementos importantes principalmente entre los productores beneficiarios de 2003, esto se debe a la incorporación de mayores superficies a la actividad agrícola y una reconversión hacia cultivos que demandan mayor número de actividades, lo que podría fomentar el arraigo de los productores a sus comunidades, dado que estos nuevos empleos son de origen familiar, en tanto que la contratación de jornaleros asalariados es poco significativa y de características temporales de acuerdo a los ciclos productivos, por lo que el empleo permanente es aún limitado.

Las acciones implementadas a través del Programa están fomentando la inversión y capitalización de las UPR, ya que se encontró que los productores mostraron incrementos importantes en el capital productivo con que cuentan, principalmente en maquinaria y equipo, ya que han realizado inversiones complementarias para hacer un uso más eficiente de los apoyos. La producción y productividad de los cultivos, que depende de la superficie en explotación y de los rendimientos unitarios también tuvo incrementos importantes. En tanto que el nivel tecnológico, muestra un desarrollo menos significativo pero con una tendencia positiva hacia la mecanización y el uso de insumos agrícolas.

La integración de las cadenas agroalimentarias está limitada por los bajos niveles de organización que prevalecen entre los productores, por lo que aún no se observaron impactos favorables. Esta misma situación se pudo apreciar en cuanto al desarrollo de capacidades, ya que en general, los productores no han recibido capacitación para modernizar sus sistemas de producción y con ello mejorar su productividad y sus ingresos.

El conjunto de políticas, estrategias y acciones desarrolladas de manera coordinada por los gobiernos Estatal y Federal y por los productores, está cambiando las perspectivas de desarrollo de la producción agrícola, de manera que sus resultados aunque aún bajos, se ven reflejados en el comportamiento del ingreso, el empleo, la producción y productividad y el nivel tecnológico.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusiones

5.1.1. Correspondencia entre problemática y Programa

La agricultura estatal presenta serias limitaciones productivas derivadas del bajo nivel socioeconómico que prevalece entre los productores, escasa o nula aplicación de tecnologías acordes a los cultivos, falta de organización y la creciente tendencia hacia el minifundio, lo cual aunado a que sólo el 23% de la superficie agrícola cuenta con riego y las fuertes variaciones climáticas, han provocado una baja productividad.

El Grupo de Programas de Fomento Agrícola está diseñado para revertir la problemática actual, ya que a través de su implementación se impulsa la modernización y rehabilitación de la infraestructura productiva, a fin de incrementar la productividad y diversificar la producción y mejorar los niveles de ingreso de los productores.

La instalación de sistemas de riego que se promueve mediante el subprograma de Manejo Integral de Suelo y Agua, posibilita la reconversión productiva hacia cultivos de mayor precio en el mercado y un uso más eficiente del agua. Con una inversión de \$10,869,553 se establecieron 21 nuevos sistemas de riego, con lo que se benefició a 709 productores.

El subprograma de Equipamiento para la Producción Agrícola, ha otorgado apoyos para la adquisición y reparación de maquinaria agrícola, con lo que se está modernizando y ampliando la mecanización en la entidad y con ello se están realizando más eficientemente las labores necesarias en los cultivos.

Las mejoras en los volúmenes de producción y los índices de productividad hortícola y frutícola en la entidad, se han venido promoviendo mediante el subprograma de Fomento Productivo y Reconversión Productiva, a través de la rehabilitación de huertos mediante la sustitución de plantas con variedades mejoradas y el establecimiento de nuevos cultivos, dándoles un carácter empresarial donde se toman en consideración especies novedosas y de buena aceptación en los mercados.

Mediante el subprograma de Equipamiento para el Manejo Post-cosecha se benefició a 411 productores con la construcción y equipamiento de 8 bodegas y a través del subprograma de Equipamiento para la Aplicación de Tecnología productiva se proporcionaron apoyos para la adquisición y construcción de 32 invernaderos, con lo que se benefició a 71 productores.

Los productores que fueron beneficiados con los apoyos del Programa se ubican tanto en las zonas consideradas como de alta marginación como en las no marginadas y en general son productores de bajos ingresos en transición.

5.1.2. Principales resultados de la evaluación de procesos

La compactación de programas en el Grupo de Fomento Agrícola, ha representado ventajas en la integración de componentes que apoya, simplifica la operación administrativa e induce la inversión complementaria de los productores. Aunque también se han concentrado las inversiones en determinados componentes, desequilibrando el balance de recursos entre éstos y los subprogramas.

En la asignación de los apoyos se dio prioridad a las solicitudes que fueron acompañadas de un proyecto productivo y sólo el subprograma de Fomento Productivo y Reconversión Productiva otorgo apoyos vía demanda libre.

El diseño del Programa es congruente con las líneas estratégicas de la política sectorial y estatal, además para obtener mayores impactos, se realizaron algunas adecuaciones a las Reglas de Operación en cuanto a la población objetivo y los montos de los apoyos.

La planeación del Programa considera metas multianuales, sin embargo, la disponibilidad de recursos, la definición de los alcances en el mediano y largo plazo y la escasa coordinación interinstitucional, la limitan significativamente.

La asignación de recursos entre subprogramas se realizó de acuerdo a la importancia de las actividades económicas que son apoyadas, la atención a las cadenas, grupos y regiones prioritarias en la entidad.

La atención a las solicitudes fue de acuerdo al orden de llegada de éstas, tomando también en cuenta la tipología de productores, la integración de organizaciones y los impactos esperados.

Para determinar y priorizar las cadenas productivas se tomó en consideración el empleo de mano de obra que demanda, las estrategias estatales de mediano plazo, la amplia inclusión social y la potencialidad de crecimiento en el mercado.

Actualmente se tienen constituidos cinco Comités Sistema Producto, los cuales se integraron a través de un proceso participativo, cuentan con diagnósticos y un Plan Rector. Sin embargo, la generalidad de los productores encuestados no tienen conocimiento de la existencia de éstos.

Las instancias normativas y operativas del Grupo de Programas de Fomento Agrícola tanto federales como estatales tienen bien definidas sus funciones, lo que ha evitado la duplicidad de actividades. Aunque existen algunas deficiencias en cuanto a la coordinación entre éstas.

El proceso de federalización y descentralización de la Alianza se ha rezagado debido a la falta de coordinación entre las instancias federales y estatales para concretizarla.

La revisión, análisis y dictamen de las solicitudes validadas en las ventanillas receptoras, se realizó a través del Comité Técnico Agrícola, el cual además de estas funciones se encarga de la supervisión de la entrega de los apoyos.

Las metas programadas en cuanto al número de productores beneficiados por el Programa (5,400), se superaron en un 13%, aunque se detectó que el número real de productores puede ser menor ya que algunos grupos que se integraron para acceder a los apoyos no trabajan en forma conjunta y sólo el representante se benefició.

La programación de los recursos financieros para la operación del Programa fue deficiente, ya que se gastó un 16% más de lo previsto en el Anexo Técnico.

La participación del Estado en las inversiones del Programa muestra una tendencia positiva en los últimos años, aunque es poco significativa, ya que existe una creciente demanda de apoyos por parte de la población rural y no se cuenta con recursos suficientes para atenderlas adecuadamente.

El SISER no se ha utilizado eficientemente ya que no se cuenta con personal capacitado para su operación, por lo que se generó un sistema informático alternativo en el que se concentran las bases de datos de los beneficiarios del Programa.

No se ha dado una adecuada articulación entre el Grupo de Programas de Fomento Agrícola y el PRODESCA.

Los cambios más relevantes en el diseño del Programa para el 2004 fueron la incorporación de apoyos para productores en zonas marginadas, en el subprograma de Equipamiento para la Aplicación de Tecnologías de Producción el componente de rehabilitación de invernaderos y el subprograma de Fomento Productivo y Reconversión Productiva, en el componente de establecimiento de unidades de producción donde los apoyos se otorgarán a través de organizaciones de productores.

5.1.3. Principales impactos

El 97.9% y 98.1% de los productores beneficiarios del Programa recibieron los apoyos en 2003 y 2001 respectivamente, y aunque casi la totalidad de éstos los conserva, el nivel de uso que están haciendo no es el óptimo.

Los rendimientos unitarios así como la superficie en explotación se han incrementado como efecto de la operación del Programa en la entidad, lo que se reflejó en aumentos en el ingreso de los productores, aunque éstos aún no son de la magnitud deseada.

Los efectos del Programa en el empleo fueron positivos, aunque sólo el 18.2% y 5.6% de los beneficiarios 2003 y 2001 respectivamente, mostraron una tendencia positiva, siendo más significativa en 2003, ya que los incrementos fueron de más del 200%.

El Programa impacto positivamente en cuanto al capital productivo de los productores beneficiarios, al proporcionar apoyos para la adquisición de maquinaria, equipos e infraestructura para la producción, además se ha fomentado la realización de inversiones adicionales para aprovechar más adecuadamente los apoyos.

La producción y productividad de los principales cultivos registraron incrementos, debido a que se ha ampliado la superficie en explotación, así como los rendimientos por unidad de superficie.

Los impactos generados en cuanto al nivel tecnológico en las UPR no son los óptimos, aunque se está fomentando el uso de semillas mejoradas, fertilizantes y maquinaria agrícola.

La integración de cadenas agroalimentarias no se ha dado en forma adecuada en la entidad, no obstante que éstas constituyen una de las líneas estratégicas del Plan Sectorial.

El desarrollo de capacidades es nulo, dado que a través del Programa no se han contratado técnicos que den capacitación y asesoría en aspectos relacionados con actividades administrativas y de gestión, para llevar un mejor control de las actividades en las UPR.

Aunque aún no se ha generalizado, el Programa ha fomentado la integración de organizaciones de productores, ya que se da prioridad a las solicitudes de apoyos que se presentan a través de éstas.

Los productores que aprovechan mejor los apoyos otorgados por el Programa son los de Tipo III, IV y V, ya que cuentan con mejores posibilidades económicas para realizar las inversiones complementarias, y por tanto el capital productivo con que cuentan también es mayor con respecto a los productores de tipo I y II.

Los altos costos de producción y los bajos precios de los productos agrícolas que actualmente obtienen los productores beneficiarios se han reflejado en excedentes económicos poco significativos en general.

Los productores de tipo II, III y IV, han incrementado el número de jornales que emplean en sus UPR, principalmente familiares, ya que los jornaleros contratados sólo se ocupa en temporadas de mayor demanda de mano de obra de los cultivos, de acuerdo a los ciclos productivos.

5.2. Recomendaciones

Para mejorar el diseño del Grupo de Programas de Fomento Agrícola se recomienda realizar evaluaciones internas sobre la distribución de los recursos entre los subprogramas y los impactos reales de éstos, así como incorporar durante la planeación del Programa las opiniones de los productores a través de sus organizaciones, para el otorgamiento de apoyos diferenciados de acuerdo a las demandas de éstos y con ello obtener mayores impactos en el sector agrícola de la entidad.

Es necesario elaborar estudios socioeconómicos confiables, analizando a detalle las características de los beneficiarios para que se cuente con una adecuada tipificación de productores, ya que muchos de los apoyos entregados a través del Programa no llegan a los productores de menores ingresos.

Para que la transformación de las actividades productivas se generalice en la entidad, se recomienda poner especial cuidado en la dirección que se está dando a los apoyos, para que sean aprovechados por todos los productores y así elevar efectivamente la productividad de las UPR.

Se debe dar continuidad al Grupo de Programas de Fomento Agrícola y en lo posible incrementar los recursos destinados para su operación, de lo contrario, en el corto y mediano plazo, de no fomentarse en forma integral la transformación de los sistemas productivos y la reconversión productiva, las UPR de la entidad seguirán orientadas a la siembra de cultivos poco rentables, con altos costos de producción, bajo nivel tecnológico y una producción destinada al autoconsumo, reflejándose en bajos índices de productividad y rentabilidad.

Se recomienda generalizar la entrega de apoyos preferentemente a través de las organizaciones de productores con proyectos productivos, sin dejar de apoyar la demanda libre, y se establezcan esquemas de supervisión y seguimiento en las UPR apoyadas para verificar el apego a la planeación de los proyectos y el trabajo conjunto de productores, mediante la visita periódica y aleatoria en las UPR apoyadas por técnicos contratados específicamente para esta actividad, a fin de que los impactos se generalicen entre la población beneficiada.

La definición clara de los alcances que tendrán los apoyos deben determinarse claramente en tiempo y no en base a la asignación de los recursos que generalmente llegan con retrasos, por lo que se recomienda mejorar la coordinación interinstitucional para que se tengan más claras las metas de los subprogramas.

Las acciones que se recomienda implementar para lograr una mejor planeación del Programa, son el seguimiento de los apoyos en las UPR, realizar diagnósticos sobre las actividades productivas y tomar en cuenta los resultados de evaluaciones anteriores.

Se recomienda mejorar los canales de intercambio de información entre las instancias normativas y operativas del Programa, para lo cual es necesario que en las reuniones que realizan las instancias normativas y operativas del Programa se cuente con un padrón general de beneficiarios de todos los subprogramas, a fin de que la operación se desarrolle sin contratiempos y en absoluta coordinación institucional.

Para agilizar el proceso de federalización y descentralización de la Alianza se recomienda realizar una revisión detallada de los aspectos que la están limitando y mejorar la coordinación entre los gobiernos federal y estatal, a fin de concretizarla en el mediano plazo.

Los funcionarios directivos del Programa no tienen clara la importancia que tiene la integración de los Comités Sistema Producto, por lo que se recomienda realizar una mayor difusión sobre las ventajas que representan.

Se recomienda que se establezcan de manera más eficiente las metas físicas y financieras del Programa, realizando diagnósticos sobre las necesidades reales de los productores y medir los alcances del presupuesto asignado al Programa, a fin de evitar la realización de gastos excesivos que pueden afectar a otras partidas.

El tiempo que transcurre desde que el productor presenta su solicitud hasta que recibe el apoyo es en promedio de cuatro meses, ocasionando que en algunos casos los productores desistan en ejercerlos, por lo que se recomienda hacer más eficiente el proceso de dictaminación de solicitudes, para lo cual se hace necesario capacitar a los

responsables de estas actividades y contar con un área específica y personal suficiente para la revisión de las solicitudes y el dictamen de los proyectos.

Se recomienda fortalecer la coordinación entre los responsables directivos y operativos de los programas que operan en el marco de la Alianza Contigo en la Entidad, para que el desarrollo de las UPR apoyadas se de en forma integral.

A fin de que las inversiones realizadas mediante el Programa, tengan un efecto multiplicador en todas las UPR apoyadas, se recomienda dar seguimiento de los apoyos, identificando los casos sobresalientes y difundirlos entre el resto de los productores a través de reuniones informativas y visitas directas en campo.

Se recomienda establecer la infraestructura necesaria para la operación del SISER y capacitar al personal que ha de operarlo, con la finalidad de aprovechar adecuadamente sus aplicaciones.

Se requiere la implementación de un esquema más eficiente de verificación de la entrega-recepción de los bienes que apoya el Programa, para que los apoyos sean recibidos por los productores en condiciones adecuadas de operación y en forma oportuna.

Se recomienda mejorar la coordinación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola con el PRODESCA o en su caso la contratación de técnicos que den asesoría y capacitación a los productores beneficiarios en aspectos organizativos y productivos, para que realicen en forma más eficiente sus actividades productivas, adquieran insumos y realicen la comercialización de sus productos en forma conjunta y con ello incrementen sus ingresos.

Es recomendable realizar diagnósticos sobre el potencial productivo de las diversas regiones en la entidad y estimular con base en éstos, la reconversión hacia cultivos de mayor demanda y precio en el mercado, lo que a la par impulsará el empleo y con ello el arraigo de los productores a sus comunidades.

Para que los impactos en la inversión y capitalización de las UPR se generalicen entre los productores, se recomienda que se estimulen inversiones complementarias por los productores, proporcionándoles información sobre los equipos adicionales que se requieren para aprovechar adecuadamente los apoyos proporcionados por el Programa.

Se recomienda que junto con los apoyos que entrega el Programa, se fomente el uso de paquetes tecnológicos acordes a los cultivos que se producen en las UPR apoyadas a través de técnicos PSP contratados con recursos del Programa, con lo que se mejorará en gran medida el nivel tecnológico en que se desarrollan las actividades productivas.

Se recomienda implementar esquemas de organización de productores que integren al mayor número posible en asociaciones formales, con figura jurídica, a fin de que se de una integración de éstos a las cadenas agroalimentarias y les permitan la realización de economías de escala y apropiarse de una mayor parte del valor de la producción.

Para revertir efectivamente la problemática que aqueja al sector agrícola en la entidad, como son la insuficiente tecnificación, la carencia de créditos, bajos precios y altos costos

de producción, se recomienda capacitar a los productores en aspectos administrativos y de gestión.

Se recomienda que los apoyos que fueron entregados a las organizaciones de productores sean supervisados en forma periódica, a fin de verificar que el aprovechamiento de éstos, se de en forma conjunta y no sólo el representante sea el beneficiando.

Se recomienda realizar visitas aleatorias en las UPR apoyadas para verificar que los apoyos entregados a través del Programa permanezcan en poder del productor y su uso sea el óptimo.

De no complementar los apoyos con capacitación y asesoría técnica los productores de más bajos ingresos, continuarán trabajando con bajos niveles de eficiencia y sus posibilidades de diversificación productiva serán nulas.

Se debe concientizar a los campesinos y agricultores sobre el aspecto de que ellos mismos deben ser los principales actores de su desarrollo individual y colectivo, a través de sus organizaciones, ya que sin la participación activa de éstos, los apoyos resultaran insuficientes para sacar de la crisis en que vive el agro hidalguense, lo cual puede lograrse estableciendo un esquema de capacitación y asesoría técnica que inicialmente sea pagada con recursos combinados del Programa y de los productores y en la medida que las UPR sean autosuficientes económicamente, paguen con recursos propios el acompañamiento profesional.

Bibliografía

Gobierno del Estado de Hidalgo. Plan Estatal de Desarrollo 1999-2005. Hidalgo, México. 1999.

INEGI. Anuario Estadístico del Estado de Hidalgo. Edición 2003. Aguascalientes, Ags. México 2003.

_____. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno Bruto por Entidad Federativa. México. 2002.

SAGARPA. Plan Nacional de Desarrollo. www.sagarpa.gob.mx

_____. Programa Sectorial 2001-2006. www.sagarpa.gob.mx

_____. Reglas de Operación AC 2003. www.sagarpa.gob.mx

UA-FAO. Guía metodológica para la evaluación externa del Grupo de Programas de Fomento Agrícola. www.evalalianza.org.mx

_____. Términos de referencia del Grupo de Programas de Fomento Agrícola 2003. www.evalalianza.org.mx

Anexos

Anexo 1. Diseño de la muestra de beneficiarios para la evaluación estatal del Grupo de Programas de Fomento Agrícola de Alianza Contigo 2003

Para proceder al diseño muestral, COPDECC utilizó el listado oficial de los beneficiarios de los programas en evaluación proporcionado por el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), con el cual se integró el marco muestral (una lista a partir de la cual se seleccionaron los beneficiarios a encuestar) considerando que en estos programas pueden existir los siguientes tipos de beneficiarios:

- I) Beneficiarios que presentaron solicitud individual
- II) Grupo de Beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso individual del componente otorgado
- III) Grupo de Beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso colectivo del componente otorgado
- IV) Autoridades o instancias similares, cuando por ejemplo, los apoyos se otorgan a través de Presidencias Municipales que se encargan de administrar el bien y prestar servicios a productores beneficiarios individuales
- V) Instituciones, como Centros de Investigación, Fundaciones Produce y Universidades, cuando por ejemplo se les otorgan apoyos para propagación y conservación de materiales genéticos para el desarrollo ulterior del propio programa.

COPDECC incluyó en el marco muestral, a todos los beneficiarios de los tipos I, II y III; en el caso de los beneficiarios tipo II y III se incluyeron a cada uno de los miembros del grupo. Para los productores individuales que recibieron apoyos a través del tipo de beneficiarios IV, COPDECC se aseguró que en el marco muestral aparecieran los beneficiarios que individualmente están usando el apoyo y no el grupo o institución a través de los cuales lo recibieron.

Una vez que COPDECC integró la lista de beneficiarios completa (marco muestral) determinó el tamaño de muestra por grupo de programas y por subprograma a partir del procedimiento que se señala a continuación.

1. Procedimiento para calcular los tamaños de muestra

Paso 1.- Cálculo del tamaño de muestra a nivel de grupo de programas.

La muestra para la evaluación de APC 2003 incluye beneficiarios de Alianza 2001 y 2003. Para efectos del cálculo de tamaño de muestra, las poblaciones de beneficiarios de 2001 y 2003 se trataron como poblaciones independientes y de cada una se extrajo una muestra parcial aleatoria. El tamaño muestral total es el que resultó de la suma de la muestra de beneficiarios 2001 y la muestra de beneficiarios 2003.

El tamaño de muestra para el grupo de programas de Fomento Agrícola en el estado de Hidalgo se realizó empleando la siguiente fórmula:

$$n_i = \frac{\theta_i}{1 + \left(\frac{\theta_i}{N_i}\right)},$$

donde: n_i : es el tamaño de la muestra inicial para el grupo de programas, $i=1,2,3$.

1. Fomento Agrícola,
2. Fomento Ganadero y
3. Desarrollo Rural

N_i : es el número total de beneficiarios de cada grupo de programas en el estado en el 2001 y 2003

θ_i : es una constante para cada grupo de programas,

$\theta_1 = 109.14$ y 145.33 para grupo de programas de Fomento Agrícola 2001 y 2003 respectivamente

$\theta_2 = 93.24$ y 239.14 para grupo de programas de Fomento Ganadero 2001 y 2003 respectivamente

$\theta_3 = 185.09$ y 134.74 para grupo de programas de Desarrollo Rural 2001 y 2003 respectivamente

Definimos el GRUPO de Programas de Fomento Agrícola a evaluar para elegir la constante, es decir, el valor de θ_i a ser empleado. Se determinó el número total de beneficiarios del grupo de programas en el estado, esto da el valor de N_i , el cual al sustituirlo en la fórmula da como resultado el tamaño de muestra inicial, n_i , para el grupo de programas. El valor N_i , debe incluir solamente a los beneficiarios de los programas o proyectos que se incluirán en la evaluación.

Paso 2.- Se calculó el tamaño de muestra para el grupo de programas de Fomento Agrícola para el 2001 y 2003:

El número de productores encuestados en el grupo de programas fue:

MARCO MUESTRAL PARA EL ESTADO DE HIDALGO			
		NUMERO DE BENEFICIARIOS EN ALIANZA PARA EL CAMPO	
	Grupo de Programas	FOMENTO AGRÍCOLA 2001	FOMENTO AGRÍCOLA 2003
		(N_1)	(N_2)
HGO	Hidalgo	10,914	6,086

Tamaño de muestra para 2001

$$n_i = \frac{109.14}{1 + \left(\frac{109.14}{10,914}\right)} = \frac{109.14}{1 + 0.01} = 108.05 = 108$$

Tamaño de muestra para 2003

$$n_i = \frac{145.33}{1 + \left(\frac{145.33}{6,086} \right)} = 145.33 / 1.02 = 142.4 = 142$$

Tamaño de muestra total

$$n_1 + n_2 = 108 + 142 = 250$$

Paso 3.

Una vez determinado el tamaño de muestra para el grupo de programas, ésta se distribuyó entre los subprogramas dentro del grupo de programas de Fomento Agrícola.

Así, $n_{\text{total}} = 250$ observaciones se distribuyó proporcionalmente entre los subprogramas del grupo de Fomento Agrícola de 2001 y 2003:

- Fomento a la inversión y capitalización (2003)
- Equipamiento para la Producción Agrícola
- Equipamiento para el Manejo Post-Cosecha
- Equipamiento para la Aplicación de Tecnología Productiva
- Manejo Integral de Agua y Suelo
- Fomento Productivo y Reconversión Productiva
- Tecnificación del Riego (2001)
- Mecanización (2001)
- Horticultura Ornamental (2001)
- Cultivos estratégicos (2001)
- Post-cosecha (2001)
- Agricultura bajo Ambiente Controlado (2001)

Al considerar el grupo de programas de Fomento Agrícola 2001 y 2003, para determinar el tamaño de muestra de cada programa se ponderó de acuerdo al número total de beneficiarios por subprograma, por lo que se generó el siguiente cuadro:

FOMENTO AGRÍCOLA		HIDALGO		
		<i>N</i>	%	<i>n_i</i>
1	Fomento a la inversión y capitalización (2003)	6,086	100.0	142
	Equipamiento para la Producción Agrícola	4,518	74.2	105
	Equipamiento para el Manejo Post-Cosecha	411	6.7	10
	Equipamiento para la Aplicación de Tecnología Productiva	71	1.2	2
	Manejo Integral de Suelo y Agua	709	11.6	16
	Fomento Productivo y Reconversión Productiva	377	6.3	9
2	Beneficiarios 2001	10,914	100.0	108
	Tecnificación del Riego	799	7.3	8
	Mecanización	4,452	40.8	44
	Horticultura Ornamental	274	2.5	3
	Cultivos estratégicos	138	1.3	1
	Post-cosecha	5,246	48.1	52
	Agricultura bajo Ambiente Controlado	5	0.04	0
TOTAL BENEFICIARIOS EN FOMENTO AGRÍCOLA (2001 y 2003)		17,000		

2. Procedimiento para seleccionar los beneficiarios a ser encuestados

Una vez determinado el tamaño de muestra, n_i , para cada subprograma, los beneficiarios que se encuestaron fueron seleccionados a partir del listado completo de beneficiarios del subprograma correspondiente (marco muestral).

En cada registro que integró el marco muestral se incluyeron los siguientes datos mínimos del beneficiario: programa en el que participó, número de expediente, nombre, municipio y localidad, componente otorgado y monto de la inversión realizada con apoyo del programa (inversión federal, estatal, del productor y total).

Para la selección de los beneficiarios encuestados se siguió el siguiente procedimiento:

- a) Como primer paso se ordenó alfabéticamente la relación de beneficiarios por apellido; posteriormente se les numeró de manera progresiva.
- b) A continuación se calculó el cociente “ k ”, resultante de dividir el total de beneficiarios del programa (N_{ij}) entre el tamaño de la muestra calculado (n_{ij}).

Nota: cualquier valor entre 1 y 2 fue redondeado a 2. A partir del valor 2 el redondeo se hará en forma normal, es decir, $2.49= 2$ y $2.51= 3$

- c) Posteriormente se encontró un número aleatorio “ s ” ubicado dentro del rango de 0 (cero) a “ k ”, en este caso el rango fue de cero a $k=68$, a partir del cual se inició la selección directa y sistemática de beneficiarios a encuestar del marco muestral.

Bajo el mismo procedimiento se estableció una lista adicional de reemplazos equivalente al 20% de la muestra. Estos reemplazos fueron usados cuando no se pudo aplicar el cuestionario al beneficiario originalmente incluido en la muestra. El 20% de reemplazos fue de 50.

Es importante mencionar que el Coordinador del CTEE revisó y aprobó el diseño muestral que propuso COPDECC, diseño que incluyó el cálculo del tamaño de la muestra, la relación de beneficiarios incluidos en la muestra y los reemplazos.

La información de las encuestas a beneficiarios y de las entrevistas a otros actores fue capturada por COPDECC en el sistema de información diseñado específicamente con este fin por la UA-FAO. El Coordinador del CTEE verificó la calidad de la información.

Nota: El total de beneficiarios encuestados en el grupo de programas de Fomento Agrícola fue de 142 beneficiarios de 2003 + 108 beneficiarios de 2001, lo que dio un total de 250 beneficiarios.

Método de análisis de la información: La información de las encuestas a beneficiarios, así como la de entrevistas a otros actores fue capturada en el sistema Lotus Notes, determinado por la UA-FAO para este fin. Asimismo, se utilizó el programa de Excel para procesar la información.

Todas las etapas del proceso de obtención de los indicadores básicos para la elaboración del informe de evaluación se siguieron con una atención especial, con el fin de garantizar

que la información que se presenta en este documento refleje objetivamente los resultados de la implementación y operación del Grupo de Programas de Fomento Agrícola 2003 en el Estado de Hidalgo.

Para medir el desempeño de los procesos operativos del Grupo de Programas de Fomento Agrícola y sus principales impactos, se obtuvieron las variables que responden a los objetivos principales de la evaluación, que se encuentran plasmadas en los cinco capítulos que conforman este documento. Para lo cual se aplicó con todo el rigor que se requería, las especificaciones de la Guía Metodológica diseñada por la UA-FAO-SAGARPA para la evaluación estatal 2003.

Anexo 2. Beneficiarios encuestados 2003 y 2001 y otros actores entrevistados

Beneficiarios 2003

Num. Prog.	Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad
1	Antonio De La Cruz Hernández	Huautla	Tamoyon Primero
2	Petra Damián Ramírez	Emiliano Zapata	Santa Clara
3	Pedro Monroy Lujan	Apan	Apan
4	Benigno Hernández Viveros	Tetepango	Melchor Ocampo
5	Silvino García Hernández	Emiliano Zapata	Santa Clara
6	Ezequiel Martínez Orozco	Arenal, El	San Jerónimo
7	Ambrosio Pérez Jiménez	Tula De Allende	Santa Ana Ahuehupan
8	Eusebio Isidoro Hernández	Huautla	Tamoyon Primero
9	Rosendo Peña Roldan	Zempoala	Zempoala
10	Juan Peñaloza González	Acatlan	Acatlan
11	Enrique Larios Bautista	Francisco I. Madero	El Rosario
12	José Martínez Bruno	Mixquiahuala De Juárez	Colonia Morelos
13	Refugio Ledesma Villarreal	Tula De Allende	Michimaloya
14	José Pérez Rojas	Atotonilco El Grande	Persdos
15	Esteban Olvera Benítez	Alfajayucan	San Agustín
16	Inocencio Martínez Orozco	Arenal, El	San Jerónimo
17	Martiniano Soto Trejo	Huasca De Ocampo	Tlaxocoyucan
18	Celso Monrroy Anaya	Tula De Allende	Michimaloya
19	Octavio Leal Pérez	Nopala De Villagran	La Palma
20	Sebastián Pérez Martínez	Francisco I. Madero	Tepatepec
21	Leobardo Soto Guzmán	Huasca De Ocampo	Tlaxocoyucan
22	Jorge Humberto García Pérez	Tizayuca	Tizayuca
23	Abel Guillermo García Galindo	Almoleya	Rancho Nuevo
24	Elvia Torres Ávila	Apan	Apan
25	Marcos Suárez Hernández	Huichapan	Mamithi
26	Ignacia Chávez Martínez	Huejutla De Reyes	Rancho Viejo
27	Narciso Ledesma Gutiérrez	Tula De Allende	Michimaloya
28	Antonio Castro Rosales	Huasca De Ocampo	Tlaxocoyucan
29	Wenceslao Moctezuma Montaña	Francisco I. Madero	El Rosario
30	Vicente Ledesma Villeda	Tula De Allende	Michimaloya
31	Luis Manuel Duran Hernández	Metztitlan	Metztitlan
32	Vicente Suárez Hernández	Zempoala	Zempoala
33	Marcelino Martínez Ortega	Alfajayucan	San Francisco Sacachichilco
34	Encarnación Pérez Mendoza	Zempoala	Zempoala
35	María Del Socorro Tovar Daniel	Tlaxcoapan	Tlaxcoapan
36	Magdaleno Mendoza Mendoza	Pachuca	Pachuca
37	Ramiro Peralta Ortiz	Metepec	El Acocul
38	Armando Lara Flores	Huejutla De Reyes	Rancho Viejo
39	Narciso Zamora Sánchez	Zempoala	Zempoala
40	Bernardo Hernández Guzmán	Huautla	Terrero
41	Aurelio Martínez Orozco	Arenal, El	San Jerónimo
42	Roberto Meztiza Cruz	Tecoautla	Pañhe
43	Heriberto Jaramillo García	Nopala De Villagran	El Jaguey
44	Vicente Suárez Hernández	Zempoala	Zempoala

Evaluación Programa Fomento Agrícola 2003

Num. Prog.	Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad
45	Enrique Martínez Orozco	Arenal, El	San Jerónimo
46	Ángel Zambrano Vázquez	Almoloya	Almoloya
47	Ángel Morales Rojas	Ajacuba	Ajacuba
48	Diego Santiago Hernández	Huautla	Tamoyon Primero
49	Maria Guadalupe Otero Covarrubias	Mixquiahuala De Juárez	Colonia Morelos
50	Higinio Rosas López	Tetepango	Melchor Ocampo
51	David Pérez Hernández	Mixquiahuala De Juárez	Mixquiahuala
52	Jesús Ramírez González	Apan	Apan
53	Juan Guzmán Hernández	Huasca De Ocampo	Tlaxocoyucan
54	Gerardo Santos Ortiz	Metepec	Acocul
55	Sergio Santos Ortiz	Metepec	Acocul
56	Maria Guadalupe Badillo Verde	Metztitlan	Metztitlan
57	Nalleli Audelo Gutiérrez	Tizayuca	Tepojaco
58	Calixto Reyes Olguín	Alfajayucan	La Huapilla
59	Zito Luis Falcón Cervantes	Progreso De Obregón	Xochitlan
60	Luis Francisco Rivera Campo	Nopala De Villagran	Nopala De Villagran
61	Pedro Gómez Hernández	Tecozautila	Poñhe
62	Natividad García Martínez	Huasca De Ocampo	Tlaxocoyucan
63	Pedro Peralta Mata	Epazoyucan	San Juan Tizhuapan
64	Fabián González García	Tula De Allende	Santa Ana Ahuehuepan
65	Adrián Guerrero Ortiz	Alfajayucan	La Piedad
66	Antonio Hidalgo Hernández	Atotonilco El Grande	Atotonilco
67	Antonio Francisco Segovia Hernández	Mixquiahuala De Juárez	Mixquiahuala De Juárez
68	Francisco Basurto Rojas	Nopala De Villagran	Dañu
69	Juan Luis Pérez Lechuga	Acatlan	Metepec Segundo
70	Israel Zarco Montalvo	Ajacuba	Ajacuba
71	Valentín Jaramillo García	Nopala De Villagran	El Jaguey
72	Raúl García Guzmán	Huasca De Ocampo	Tlaxocoyucan
73	Cesáreo Cazuela Biñuela	Ixmiquilpan	Pueblo Nuevo
74	Severiano Jaramillo Quintanar	Nopala De Villagran	El Jaguey
75	Maximiliano Capula Xaxni	Ixmiquilpan	Jahuey Capula
76	Martín Rangel Gonzalo	Ixmiquilpan	El Tephe
77	Salomón Guzmán Trejo	Huasca De Ocampo	Tlaxocoyucan
78	María Elena Islas González	Zempoala	Zempoala
79	Aída Leonila Meneses Balderas	Zempoala	Zempoala
80	Israel Taboada Hernández	Singuilucan	Singuilucan
81	José Luis Hernández Colin	Tecozautila	Pañhe
82	Félix Ledesma Gutiérrez	Tula De Allende	Michimaloya
83	Santos Mendoza Ramírez	Mixquiahuala De Juárez	Colonia Morelos
84	Gabriel Navarrete Alemán	Tizayuca	Tizayuca
85	Guillermo Bravo Sánchez	Tula De Allende	Michimaloya
86	José Alfredo Basurto García	Nopala De Villagran	Nopala De Villagran
87	Fernando Sánchez Alarcón	Tlaxcoapan	Doxey
88	Fausto Marcos Hernández	Yahualica	Pepeyocatitla
89	Tomas Sánchez Callejas	Huichapan	Dongoteay
90	Teofila Monroy Morales	Mixquiahuala De Juárez	Dos Cerros
91	Jaime García Carreon	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata
92	Félix Cruz Cruz	Tulancingo De Bravo	Santa Ana Hueytlalpan
93	Cosmer Enestrilla Anides	Emiliano Zapata	José María Morelos

Evaluación Programa Fomento Agrícola 2003

Num. Prog.	Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad
94	Cándido Hernández Téllez	Metztitlan	San Cristobal
95	José Cruz Aguilar	Huichapan	Dongoteay
96	Humberto Navarrete Quezada	Tizayuca	Tepojaco
97	Armando Olguín Acosta	Alfajayucan	La Huapilla
98	José Luis Fernández Arrollo	Almoloya	La Violeta
99	Heliodoro Escalante Aguilar	Tizayuca	Tizayuca
100	Oscar Gálvez Vázquez	Mixquiahuala De Juárez	Mixquihuala
101	Bruno Meza Arrazola	Arenal, El	El Rincón
102	Anastasio Hernández Tienda	Tulancingo De Bravo	Santa Ana
103	Silvino García Vázquez	Emiliano Zapata	Santa Clara
104	Genaro Mendoza Reyes	Tetepango	Melchor Ocampo
105	Víctor Soto Arteaga	Francisco I. Madero	El Rosario
106	Álvaro Reyes Barrera	Zempoala	Zempoala
107	Tomas Rodríguez Jiménez	Almoloya	Cuatlaco
108	Nemesio Cruz Montiel	Huautla	Las Pilas
109	Pedro Alonso Julián	Tecozautla	San Francisco
110	María Encarnación Ramírez García	Emiliano Zapata	José María Morelos
111	Florencio Hernández Moreno	Atotonilco El Grande	Paraje De Los Sauces
112	Epifanio Bautista Téllez	Francisco I. Madero	El Rosario
113	María Antonieta Ángeles Gómez	Metztitlan	Tecruz Cozapa
114	Vicente Mendoza Tomas	Ixmiquilpan	El Dextho
115	Víctor Celestino Ledesma Martínez	Tula De Allende	Michimaloya
116	Juan Manuel Bustamante Cruz	Mixquiahuala De Juárez	Colonia Veracruz
117	María De Lourdes Pérez Hernández	Tlahuelilpan	Tlahuelilpan
118	Porfirio Jahuey García	Ixmiquilpan	El Arenalito
119	Benjamín Rosas Martínez	Mixquiahuala De Juárez	Colonia Veracruz
120	Jerónimo Alonso Reyes Pedraza	Tlaxcoapan	Teltipan
121	Cosme Ortega Hernández	Tulancingo De Bravo	Tulancingo
122	Valentín Hernández López	Atotonilco El Grande	Atotonilco
123	Gabriel Corona Benítez	Pachuca	Pachuca
124	Miguel Lechuga Escarcia	Acatlan	Los Migueles
125	Adelaido Jaramillo Zamudio	Nopala De Villagran	El Jaguey
126	Elpidio Cruz López	Francisco I. Madero	Francisco I Madero
127	José Luis Cortez Herrera	Yahualica	Pepeyocatitla
128	Porfiria García Rojas	Nopala De Villagran	Nopala De Villagran
129	Anselmo Olvera Godinez	Singuilucan	Singuilucan
130	Andrés Camacho Olguín	Mixquiahuala De Juárez	Mixquiahuala
131	Ángel Soberanes Santillán	Atotonilco El Grande	Los Sabinos
132	Luis Manuel Duran Hernández	Metztitlan	Metztitlan
133	Domingo Serrano Navarro	Tula De Allende	San Francisco Bojay
134	José María Castillo Tovar	Tlaxcoapan	Tlaxcoapan
135	Concepción Muñoz Hernández	Mixquiahuala De Juárez	Teñhe
136	Rubén García Pérez	Ixmiquilpan	San Pedro Capula
137	José Peralta Ortiz	Tulancingo De Bravo	Tulancingo
138	Delfino Cazuela Jahuey	Ixmiquilpan	Pueblo Nuevo
139	Ricardo Vázquez Juárez	Mixquiahuala De Juárez	Teñhe
140	Álvaro Reyes Barrera	Zempoala	Zempoala
141	Virginia Simón Martínez	Ixmiquilpan	Arenalito
142	Hermelindo Muñoz Tovar	Tecozautla	San Antonio
143	Carlos Mariano Sánchez Miranda	Emiliano Zapata	Santa Clara

Beneficiarios 2001

Num. Prog.	Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad
1	Fernando Pérez García	Francisco I. Madero	El Rosario
2	Doroteo Aviléz García	San Salvador	El Olvera
3	Luis Lori Mendoza	Francisco I. Madero	Tepatepec
4	Antonio Carmona Martínez	Francisco I. Madero	Rosario El
5	Santos Pérez Guzmán	Francisco I. Madero	El Rosario
6	Juan Esteban Martínez Sánchez	San Salvador	El Olvera
7	Fidel Albiter Ibarra	San Salvador	El Olvera
8	José Luis Fernández Castillo	Huasca De Ocampo	El Vite
9	Eliseo Fernández Rosales	Huasca De Ocampo	El Vite
10	José Luis Corona Pantoja	Ixmiquilpan	Cerritos
11	Felipe Vázquez Olguín	Ixmiquilpan	Cerritos
12	Donato Cazueta Ventura	Ixmiquilpan	Pueblo Nuevo
13	Cosme Pascual Aguilar	Chilcuautla	Zacualoya
14	Vicenta Hernández Sánchez	Almoleya	Almoleya
15	Andrés Arteaga González	Francisco I. Madero	El Rosario
16	Florentino Fernández Rosales	Huasca De Ocampo	El Vite
17	Abel García Serrano	Tlaxcoapan	Tlaxcoapan
18	Isaac García Zúñiga	Tlaxcoapan	Tlaxcoapan
19	Serapia Escamilla García	Chilcuautla	Tlacotalpico
20	José Martín Aguilar Franco	Singuilucan	Singuilucan
21	Laura Olvera Godínez	Singuilucan	Singuilucan
22	Juvenal Cruz Guerrero	Tula De Allende	Santa Ana Ahuehuepan
23	Martha Alicia Pascual Pascual	Chilcuautla	Zacualoya
24	Alejandro Pascual Pascual	Chilcuautla	Zacualoya
25	Santos Aguilar Sánchez	Huasca De Ocampo	El Vite
26	Néstor Quintanilla Mera	Chilcuautla	Zacualoya
27	Ubaldo García Calderón	Tulancingo De Bravo	Santa Ana Hueytlalpan
28	Felipe Alvarado Álvarez	Almoleya	Almoleya
29	Leopoldo Montes Sánchez	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata
30	Manuel Ortega Hernández	Almoleya	Almoleya
31	José Ángel Ortega López	Almoleya	Almoleya
32	Aniceto Sierra Corona	Metztitlan	Macuila
33	Julián Ortiz Santillán	Epazoyucan	Escobillas
34	Carlos Maya Lugo	Tlahuelilpan	Tlahuelilpan
35	José Ángel Ortega López	Almoleya	Almoleya
36	Alberto López Morales	Singuilucan	Singuilucan
37	Ricardo Zavala Mar	Huautla	El Ixtle
38	Aurelio Olvera Godínez	Singuilucan	Singuilucan
39	Cruz Padilla Olvera	Epazoyucan	Epazoyucan
40	Raymundo Rodríguez Cerro	Ixmiquilpan	San Pedro Capula
41	Edmundo Ramírez González	Apan	Espejel
42	Guadalupe Lugo Marín	Metztitlan	El Pedregal
43	José Antonio Godínez Rame	Singuilucan	Singuilucan
44	Bernardino Barranco Islas	Acatlan	Almoleya
45	Juan Manuel Bustamante Cruz	Mixquiahuala De Juárez	Col. Veracruz
46	Porfirio Alonso Chávez	Huejutla De Reyes	Oxale
47	Joel Quintero Cerro	Ixmiquilpan	Ex Hacienda Debodhe

Evaluación Programa Fomento Agrícola 2003

Num. Prog.	Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad
48	Vicente Aviles García	San Salvador	El Olvera
49	Cutberto Aguilar Hernández	Singuilucan	Singuilucan
50	Ricardo Jiménez Guerrero	Tula De Allende	Santa Ana Ahuehuepan
51	Francisco Zúñiga Mendoza	Mixquiahuala De Juárez	Teñhe
52	Natael Torres Hernández	Metztitlan	San Cristobal
53	Salome Peña Gómez	Epazoyucan	San Juan Tizahuapan
54	Aniceforo Reyes Martínez	Huautla	El Terrero
55	Hipólito Hernández Cerón	Francisco I. Madero	Tepatepec
56	Aurelio Olvera Marín	Singuilucan	Singuilucan
57	Silverio Hernández Pantoja	Ixmiquilpan	Cerritos
58	Juana Encarnación García	Mixquiahuala De Juárez	Teñhe
59	Blanca Alicia Ibarra Huerta	Metepec	Acocul
60	Jorge Mimila Barranco	Acatlan	Almoloya
61	Jesús Flores Silva	Acatlan	Almoloya
62	Víctor Monroy Lujan	Apan	Apan
63	Roque Pascual Zamora	Chilcuautla	Dontzhi
64	Francisco Servin Rodríguez	Francisco I. Madero	Tepatepec
65	Maximiliano Capula Xaxny	Ixmiquilpan	Jahuey Capula
66	Patricio Bravo Dorantes	Chilcuautla	El Dontzhi
67	Felipe Odilon Olvera Jarillo	Singuilucan	Singuilucan
68	Ricarda Mata Juárez	Epazoyucan	San Juan Tizahuapan
69	Apolonio Pérez Islas	Metepec	Acocul
70	Jose De Jesus Ramirez Montiel	Apan	Espejel
71	Maribel Hernández Baxcajay	Ixmiquilpan	Jahuey Capula
72	Víctor Monroy González	Apan	Apan
73	Julián Ortiz Beristain	Epazoyucan	Escobillas
74	José De La Cruz Hernández	Huautla	Tahuaco
75	Margarita Gutiérrez Pérez	Chilcuautla	Tlacotlapilco
76	Vicente Mendoza Tomas	Ixmiquilpan	Dextho
77	José Luis Granados Huerta	Singuilucan	Singuilucan
78	Cornelio Hernández Corona	Ixmiquilpan	Jaguey Capula
79	Higinio Palma Pérez	Ixmiquilpan	San Pedro Capula
80	Benedicto Jacobo López Lugo	Tlahuelilpan	Tlahuelilpan
81	Cirilo Zúñiga Díaz	Huejutla De Reyes	Calmecate
82	Tomas Díaz Lara	Tlaxcoapan	Doxey
83	Aurelio García Cruz	Tulancingo De Bravo	Santa Ana Hueytlapan
84	Manuel García Germán	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata
85	Maria Amparo Ramírez Rivera	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata
86	José Valentín García Ramírez	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata
87	Reynaldo Soto Soto	Acatlan	La Peñuela
88	Lázaro Vargas Monter	Epazoyucan	San Juan Tizahuapan
89	Pedro Barraza Nieto	Epazoyucan	Epazoyucan
90	Raúl Larios Bautista	Francisco I. Madero	El Veinte
91	Gabino Peralta Ortiz	Metepec	El Acocul
92	Rómulo Carlos Chávez Pérez	Chapantongo	Chapantongo
93	Pánfilo Severiano Benítez Alcántara	Chapantongo	Chapantongo
94	Alfredo Simón Guerrero Sámano	Alfajayucan	San Francisco Sacachichilco
95	José Luis Chaparro Martínez	Chapantongo	Chapantongo
96	Cristóbal Olguín Camacho	Chapantongo	Chapantongo

Num. Prog.	Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad
97	Delfino Tavera Valencia	Chapantongo	Chapantongo
98	Arnulfo Aramburo Reyes	Cuautepec De Hinojosa	Cuautepec De Hinojosa
99	Saúl García Díaz	Francisco I. Madero	Tepatepec
100	Germán Vaquero Jaguey	Ixmiquilpan	Jaguey Capula
101	Daniel Hernández Sánchez	Almoleya	Almoleya
102	Mercedes Romero Gutiérrez	Almoleya	Almoleya
103	Quintín Ventura Boxtha	Ixmiquilpan	San Pedro Capula
104	León Sánchez Fragoso	Tlaxcoapan	Doxey
105	Roberto Hidalgo Peña	Tlaxcoapan	Teltipan De Juárez
106	Juana Mendoza Mendoza	Ajacuba	Ajacuba
107	Agustín Cuenca Pérez	Atotonilco El Grande	Los Reyes
108	Manuel Monroy Mera	Ajacuba	Ajacuba

Entrevistas a otros actores

Nombre	Cargo que Desempeña
Jesús Manuel Soto Villa	Subdelegado agropecuario o equivalente
Salomón Granados	Jefe de DDR
María Teresa Cornejo Huesca	Responsable operativo del Programa
Marcelino Mejía Ortiz	Jefe de CADER
Armando Cruz Rivas	Presidente municipal o equivalente
Rolando Martínez Acevedo	Responsable operativo del Programa
Juan Enrique Grimaldo Espinosa	Jefe de DDR
Ignacio Ibarquengoitia Renteria	Agente técnico
Heriberto González Pérez	Agente técnico
Felipe Alvarado Álvarez	Presidente municipal o equivalente
Martín Facundo Hernández	Jefe de CADER
Víctor Campero Aguilar	Proveedor de Bienes y Servicios
Raúl Sánchez Martínez	Proveedor de Bienes y Servicios
Tomás Lara Antelmo	Representante de Organizaciones de Productores
Tomás Hernández Cortés	Representante de Organizaciones de Productores
César Javier Castillo Tovar	Representante de Organizaciones de Productores

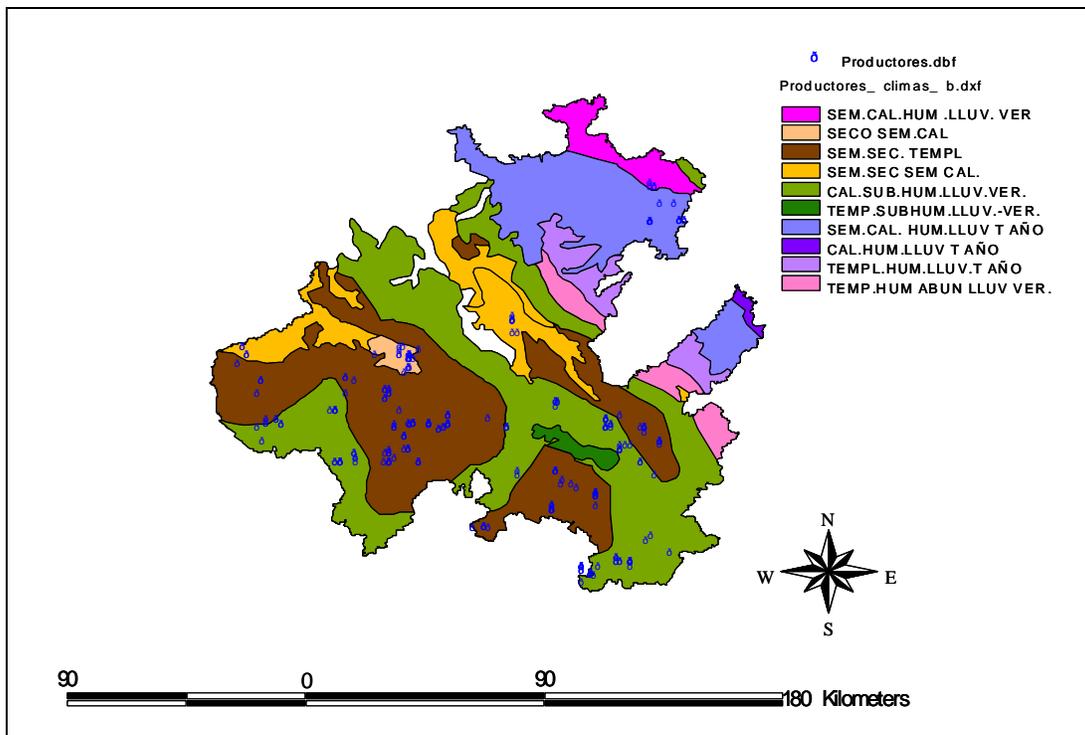
Anexo 3. Distribución geográfica de los apoyos

Para determinar la distribución espacial de los apoyos se utilizó el Sistema de Posicionamiento Global (GPS). Para manejar la base de datos conjunta y la edición de los mapas se utilizó el paquete Arc View. Con lo que se generaron las figura anexas.

El Estado de Hidalgo se caracteriza por su variación en los factores de suelo y clima. Esta variación no se denota en la diversidad de cultivos agrícolas establecidos, centrándose en los cultivos anuales maíz, cebada, frijol y trigo que cubren el 96.9% de la superficie sembrada. Los rendimientos reportados son bajos y los siniestros climáticos altos, por lo que se hace necesario realizar estudios sobre el potencial productivo de las regiones con diferentes climas, con el objetivo de determinar la aptitud de las tierras de cultivo que en éstas se encuentran.

El uso apropiado de un sitio para la producción agrícola depende de varias condiciones, tanto del medio ambiente físico (clima-suelo), como las controladas por el hombre para poder lograr una producción de biomasa sostenida, rentabilidad económica y socialmente conveniente. En la figura anexa 1, se observa que los apoyos proporcionados por el Grupo de Programas de Fomento Agrícola han sido canalizados a regiones en donde las condiciones climáticas son muy variadas, desde la calurosa y húmeda Huasteca, o el clima semifrío, subhúmedo, en las inmediaciones de Pachuca, hasta el clima seco templado que podemos hallar en el Valle del Mezquital, en donde la producción agrícola se da ya sea de manera intensiva o extensiva, por lo que mediante los apoyos proporcionados por el Programa las condiciones productivas pueden ser modificadas favorablemente mediante prácticas acordes al potencial productivo a fin de aprovechar sus beneficios al máximo.

Figura anexa 1. Distribución de los apoyos por tipo de clima

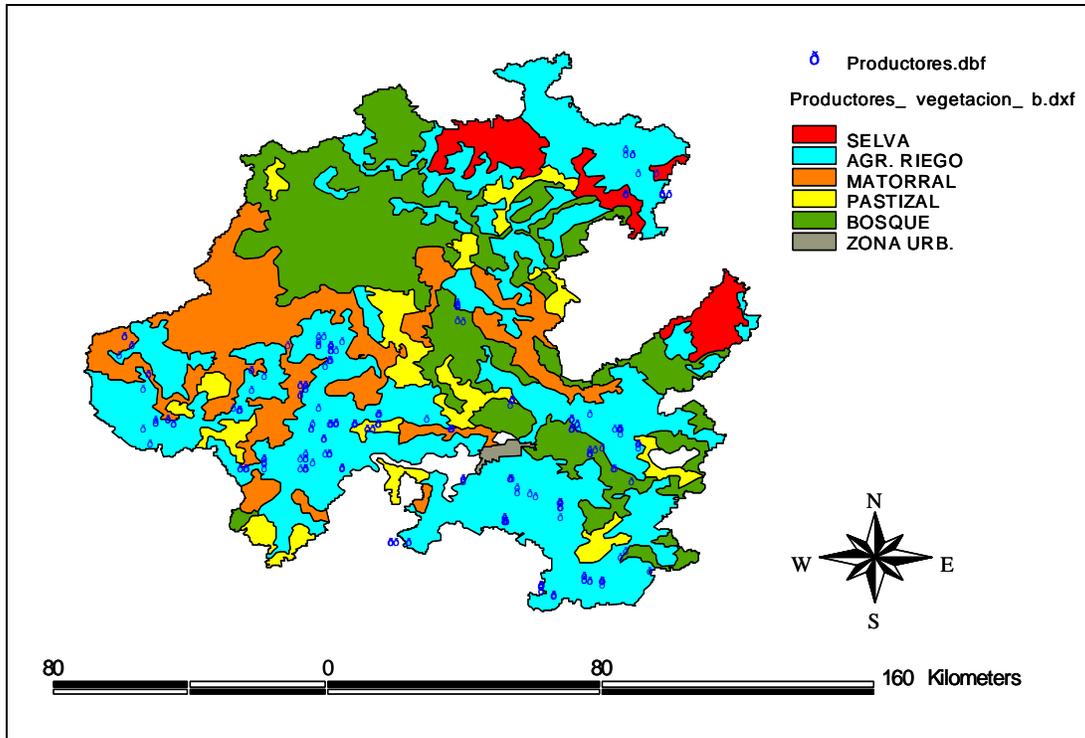


Fuente: COPDECC, S.C. con base en la información de los GPS's.

La diversidad climática de Hidalgo también se ve reflejada en los cinco tipos de vegetación predominantes en el estado: selva, bosques, matorral, cultivo y pastizales. De acuerdo a la figura anexa 2, se observa que la distribución espacial de los apoyos

proporcionados por el Grupo de Programas de Fomento Agrícola fueron bien focalizados, ya que se canalizaron hacia las regiones en donde se da una agricultura constante con riego, por lo que los impactos que pueden derivarse de los apoyos serán mayores en el mediano y largo plazo.

Figura anexa 2. Distribución de los apoyos por tipo de vegetación



Fuente: COPDECC, S.C. con base en la información de los GPS's.

De acuerdo al uso potencial del suelo, se encontró que las posibilidades de utilización agrícola en la subprovincia Carso Huasteco son pocas debido a que esta región está ocupada principalmente por grandes áreas montañosas, sin embargo al norte se localizan algunos valles en donde es posible llevar a cabo agricultura mecanizada.

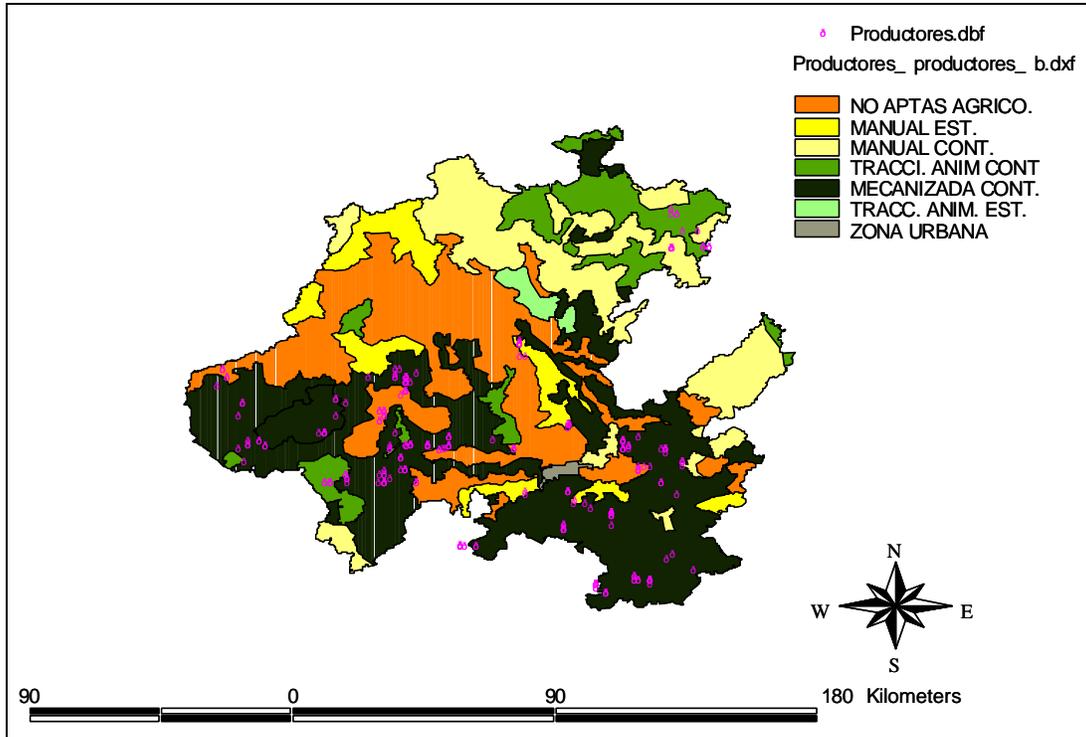
En cuanto al uso agrícola en la subprovincia de las Llanuras y Sierras de Hidalgo, están limitadas por el tipo de suelo y el clima. Las condiciones naturales favorecen el desarrollo de la ganadería, viéndose desplazada la actividad agrícola por la pecuaria, produciéndose favorablemente el pastoreo de ganado bovino y caprino.

En la subprovincia de los Lagos y Volcanes de Anáhuac aproximadamente el 81.80 % de los terrenos se dedican a la actividad agrícola, en el valle de laderas tendidas, lomeríos suaves y colinas esta actividad se lleva a cabo sin ninguna restricción.

En la subprovincia de las Llanuras y Lomeríos es posible el uso agrícola de la tierra por tracción animal en un 70% del área, en un 20% del sistema se puede realizar agricultura mecanizada. Las actividades agrícolas se ven afectadas por el tipo de pendientes, la profundidad de los suelos y el clima.

No obstante las restricciones que se dan por el tipo de suelo, se observó que los apoyos proporcionados por el Programa se distribuyeron principalmente en las regiones en donde existe las condiciones para que su utilización se de en forma eficiente, principalmente en el casos de la maquinaria agrícola (figura anexa 3.)

Figura anexa 3. Distribución de los apoyos por uso del suelo



Fuente: COPDECC, S.C. con base en la información de los GPS's.