



Evaluación Alianza para el Campo 2004



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



Informe de Evaluación Estatal **Programa Desarrollo Rural**

Tlaxcala

MÉXICO

Septiembre de 2005

Evaluación
Alianza para el Campo 2004

Informe de Evaluación Estatal
Programa Desarrollo Rural

Tlaxcala

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA

Lic. Héctor Israel Ortiz Ortiz
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Ignacio López Sánchez
Secretario de Fomento Agropecuario

MVZ. José Luis Flores Ruiz
Subsecretario de Ganadería

Prof. Aarón Méndez Sánchez
Subsecretario de Agricultura

Lic. Tito Cortés Espinosa
Coordinador de la UTOE

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

Lic. Francisco J. Mayorga Castañeda
Secretario

Ing. Antonio Ruiz García
Subsecretario de Desarrollo Rural

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y Operación

Ing. José de Jesús Romo Santos
Director General de Apoyos para el Desarrollo
Rural

Dr. Horacio Santoyo Cortés
Director General de Servicios
Profesionales para el Desarrollo Rural

Ing. Roberto Cedeño Sánchez
Director General de Programas Regionales
y Organización Rural

Ing. Víctor Celaya del Toro
Director General de Estudios para
el Desarrollo Rural

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y Evaluación

Ing. María Guadalupe Guerrero Córdova
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. María Guadalupe Guerrero Córdova.- Presidenta

Ing. Teresa Sastré Durán.- Secretaria Técnica

C. Abel Hernández Lima y C. Antonio Briteño Tzoni.- Representantes de los productores

Dr. Efrén Ramírez Bribiesca e Ing. José Vega Jiménez.- Representantes de los
profesionistas y académicos

Ing. Enrique Meneses Sánchez.- Coordinador del CTEE

Evolución Integral S.A. de C.V.
Ing. Sergio Reyes Osorio. Responsable de la Evaluación

Tabla de contenido

	Página
Tabla de contenido	i
Índice de cuadros	v
Índice de anexos	vi
Siglas	vii
Presentación	viii
Resumen ejecutivo	1
Introducción	6
Capítulo 1. Incidencia del entorno en las actividades apoyadas por el Programa	9
1.1. Comportamiento de variables clave de acuerdo con los estratos de productores	9
1.1.1. Entorno estatal de la economía rural	9
1.1.2. Identificación de factores que condicionan las actividades productivas de la economía rural	11
1.2. Respuesta del Programa y de otros instrumentos de política sectorial a las condiciones de desarrollo rural	13
1.2.1. Orientación básica del Programa	13
1.2.2. Otros programas federales y estatales	14
1.2.3. Complementariedad entre el Programa y demás instrumentos sectoriales	15
Capítulo 2. Principales resultados y tendencias del Programa	16
2.1. Resultados	16
2.1.1. Evolución de la inversión del Programa por fuente de aporte (gobiernos Federal y Estatal y productores) y distribución geográfica	16
2.1.2. Importancia de la inversión para la generación de empleo rural e ingreso entre las regiones rurales marginadas de la entidad	17
2.2. Cobertura histórica de beneficiarios y principales componentes apoyados en el Estado	18
2.2.1. Número y tipo de beneficiarios y atención a grupos prioritarios	18
2.2.2. Apoyos otorgados y su relación con las principales necesidades estatales	19
2.2.3. Cobertura geográfica de los apoyos por subprogramas	20
2.3. Estimación de resultados acumulados en áreas principales	20
2.4. Resultados específicos en 2004	21
2.5. Análisis de indicadores de gestión e impacto presentados en evaluaciones internas del Programa	22
2.6. Evolución y potencialidades del Programa para responder a la problemática y retos del entorno	22

2.6.1.	Evolución del grado de atención del Programa a la problemática estatal: funcionalidad del diseño y congruencia de las acciones impulsadas en el Estado (atención a grupos y regiones prioritarias, y distribución de los recursos por tipo de beneficiario)	23
2.6.2.	Potencialidades del Programa para atender los retos del entorno .	23
Capítulo 3.	Evolución de la gestión del Programa en temas relevantes	25
3.1.	Avances en la instrumentación de conceptos clave del diseño del Programa	25
3.1.1.	Progresos en la articulación de los subprogramas	25
3.1.2.	Efectos en el alcance de objetivos	25
3.2.	Integralidad de las inversiones mediante el uso de proyectos	25
3.2.1.	Evolución en la formulación y utilización de proyectos productivos	26
3.2.2.	Distribución de recursos entre demanda libre y por proyecto productivo	26
3.3.	Focalización de los beneficiarios	26
3.3.1.	Canalización de recursos a municipios de alta y muy alta marginalidad	27
3.3.2.	Atención a grupos, regiones y cadenas prioritarias de alta inclusión social	27
3.3.3.	Análisis de la distribución de recursos por tipo de beneficiario 2002 y 2004	27
3.3.4.	Adelantos en la elaboración y aplicación de estudios estratificados o de otro esquema de apoyos diferenciados	28
3.4.	Evolución en la orientación del Programa y en las Reglas de Operación	28
3.5.	Evolución del proceso de asignación de recursos	28
3.5.1.	Apropiación del Programa por parte del Gobierno Estatal	29
3.5.2.	Recepción de proyectos: abierta o de acuerdo a las prioridades del Estado y del Municipio	29
3.5.3.	Implicaciones del mecanismo de reembolso para el acceso de los pequeños productores	30
3.5.4.	Funcionalidad de la operación de la UTOE Gobierno del Estado ..	30
3.6.	Avances en el proceso de recepción, selección y evaluación de solicitudes	30
3.6.1.	Cambios en el proceso administrativo que siguen las solicitudes ..	30
3.6.2.	Seguimiento a etapas críticas del proceso de gestión de solicitudes	31
3.7.	Seguimiento a proyectos exitosos	31
3.7.1.	Desempeño de los proyectos apoyados en años previos	31
3.7.2.	Trascendencia de los proyectos exitosos	32
3.7.3.	Identificación de los casos exitosos en la asignación de recursos .	33
3.8.	Capitalización de las unidades de producción rural (UPR) y de las organizaciones económicas (OE) apoyadas por PAPIR	33
3.8.1.	Avances en la apropiación del subprograma por parte de los gobiernos estatales y de los productores	33
3.8.2.	Orientación del subprograma	34
3.8.3.	Mecanismo de selección de beneficiarios y de asignación de recursos	34
3.8.4.	Fondos de garantía líquida	34

Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2004

3.8.5.	Diseño del subprograma	34
3.9.	Desarrollo de capacidades en el medio rural (PRODESCA)	35
3.9.1.	Avances en la apropiación del subprograma por parte de los gobiernos estatales y los productores	35
3.9.2.	Avances en la integración de un mercado de servicios profesionales	35
3.9.3.	Intercambio con el CECADER y el INCA Rural	35
3.9.4.	Análisis de las iniciativas de la Subsecretaría de Desarrollo Rural en el marco de este subprograma para atender a los sectores de muy alta marginalidad	36
3.9.5.	Contribuciones del PRODESCA al desarrollo de capacidades en la población rural	36
3.9.6.	Participación de los PSP en la formulación de proyectos como instrumento de desarrollo rural	36
3.9.7.	Desarrollo de otras actividades sustantivas en los PSP	37
3.9.8.	Mecanismos de pago a los PSP	37
3.9.9.	Red de prestadores de servicios profesionales	37
3.9.10.	Casos de éxito	38
3.10.	Fortalecimiento institucional. Consejos Municipales y Distritales ...	38
3.10.1.	Aportes en la integración de Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable	39
3.10.2.	Avances en la institucionalización de las políticas de desarrollo rural a nivel municipal	39
3.10.3.	Planes Municipales de Desarrollo Rural Sustentable	39
3.10.4.	Calidad de los servicios profesionales del coordinador municipal	40
3.10.5.	Papel de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable en la selección de Proyectos apoyados por el Programa	40
3.10.6.	Diseño y desarrollo de los componentes del PROFEMOR	40
3.10.7.	Casos de éxito	41
3.11.	Consolidación organizativa y fomento empresarial	41
3.11.1.	Selección de las organizaciones beneficiadas	41
3.11.2.	Participación de las organizaciones en el subprograma	41
3.11.3.	Consolidación de las organizaciones	41
3.11.4.	Fomento empresarial	42
3.11.5.	Diseño y desarrollo de los componentes del PROFEMOR	42
3.11.6.	Casos de éxito	42
3.12.	Reflexión de conjunto sobre la trayectoria, los alcances y los temas pendientes del Programa	42
Capítulo 4.	Evaluación de impactos	43
4.1.	Impactos PAPIR	43
4.1.1.	Impactos en indicadores de primer nivel: ingreso y empleo	43
4.1.2.	Impactos en indicadores de segundo nivel	47
4.2.	Análisis de los resultados de los indicadores por tipo de beneficiario	51
4.2.1.	Indicadores de primer nivel	51
4.2.2.	Indicadores de segundo nivel	53
4.3.	Análisis de los resultados de los indicadores por categorías de la inversión	55
4.4.	Impactos del PRODESCA	55

4.4.1.	Impactos indirectos de PRODESCA sobre los beneficiarios con inversiones físicas financiadas por PAPIR	55
4.4.2.	Impactos del PRODESCA en el desarrollo de capacidades gerenciales, productivas y técnicas de los productores	56
4.4.3.	Contribución del Subprograma en el desarrollo de una oferta de servicios profesionales	56
4.4.4.	Impactos en el perfil profesional y en las capacidades de los PSP	56
4.4.5.	Impactos del PRODESCA en la generación de una cartera de proyectos	57
4.5.	Impactos de PROFEMOR	57
4.5.1.	Fortalecimiento institucional	57
4.5.2.	Consolidación de las organizaciones económicas	57
4.5.3.	Fomento empresarial	57
4.6.	Impactos en la estrategia de desarrollo rural en su conjunto	57
Capítulo 5	Conclusiones y Recomendaciones	59
5.1.	Conclusiones	59
5.1.1.	Evolución y potencialidades del Programa para responder a la problemática y los retos del entorno en la entidad	59
5.1.2.	Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa	60
5.1.3.	Principales impactos	60
5.1.4.	Temas específicos de interés estatal	61
5.1.5.	Reflexión general	61
5.2.	Recomendaciones	61
5.2.1.	Entorno y resultados del Programa	61
5.2.2.	Gestión del Programa en temas relevantes	62
5.2.3.	Impactos	63
5.2.4.	Temas específicos	63
Bibliografía	64

Índice de cuadros

Cuadro	Concepto	Página
1.	Precio medio rural de los principales productos agropecuarios (precios constantes 1993=100)	11
2.	Comparativo de componentes otorgados por PAPIR en 2002 y 2004	14
3.	Evolución del presupuesto y su composición por fuentes de financiamiento 1996-2004	17
4.	Tlaxcala: Beneficiarios y montos de inversión anual (pesos)	18
5.	Distribución de los apoyos a nivel de Distrito de Desarrollo Rural y por componente	20
6.	Resultados del Programa de Desarrollo Rural 2004 (pesos)	22
7.	Índices de gestión e impacto para el Programa de Desarrollo Rural	22
8	Participación porcentual del presupuesto por tipo de productor	28
9	Ingresos de los beneficiarios del PAPIR (2002) muestra normal ...	44
10	Ingreso de los beneficiarios del PAPIR (2002) muestra adicional ..	45
11	Creación y retención de empleo en la muestra y en la población beneficiaria 2002 (Muestra normal)	46
12	Creación y retención de empleo en la muestra y en la población beneficiaria 2002 (Muestra adicional)	47
13	Índices de capitalización antes y después del apoyo (2002) pesos	48
14	Índices de capitalización antes y después del apoyo (2004) pesos	49
15	Índices de capitalización antes y después del apoyo (2002) pesos	49
16	Cambios en producción y productividad	50
17	Índice de ingreso bruto promedio muestra normal y adicional 2002	52
18	Jornales empleados en las actividades apoyadas por la Alianza en 2002 en la muestra normal	52
19	Jornales empleados en las actividades apoyadas por la Alianza en 2002 en la muestra adicional	53
20	Índices de capitalización	53
21	Cambios en producción y productividad por tipología	54

Índice de anexos

Anexo 1. Metodología de evaluación

Anexo 2. Información cuadros complementarios al contenido de los capítulos

Figura anexa 1. Identificación de los municipios por el nivel de dependencia de los jefes de la Unidad de Producción Rural de los ingresos provenientes de actividades agropecuarias

Figura anexa 2. Identificación del nivel de marginalidad de los municipios

Figura anexa 3. Distribución de los recursos del PAPIR por municipios

Figura anexa 4. Precipitación promedio y meses que registran más días con heladas

Cuadro anexo 1. Apoyos según tipo de productor (2002-2004)

Cuadro anexo 2. Distribución de los apoyos a nivel de Distrito de Desarrollo Rural y por componente

Anexo 3. Descripción de la Tipología de Productores

Siglas

ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CECADER	Centro de Calidad para el Desarrollo Rural
CMDRS	Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable
CONAPO	Consejo Nacional de Población
COTEDER	Comisión Técnica de Desarrollo Rural
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRCO,	Fideicomiso de Riesgo Compartido
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
KCL	Cloruro de Potasio
OE	Organizaciones Económicas
PAPIR	Programa de Apoyo a los proyectos de Inversión Rural
PEA	Población Económicamente Activa
PIB	Producto Interno Bruto
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PRODESCA	Programa para Desarrollo de Capacidades en el medio rural
PROFEMOR	Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural
PROGAN	Programa de Fomento a la productividad Ganadera
PSP	Prestadores de Servicios Profesionales
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEFOA	Secretaría de Fomento Agropecuario
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SIACON	Sistema de Información Agropecuaria de Consulta
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
UA-FAO	Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
UPR	Unidad de Producción rural
UTOE	Unidad Técnica Operativa Estatal

Presentación

Evolución Integral S.A. de C.V. agradece al Gobierno del Estado de Tlaxcala, al Comité Técnico de Evaluación Estatal y al Comité Técnico del Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Tlaxcala (FOFAET), la oportunidad de participar en el proceso de evaluación del Programa de Desarrollo Rural 2004.

Evolución Integral dispone de la experiencia, los principios y el compromiso profesional para generar una evaluación de calidad que contribuya al mejor desarrollo de los programas públicos, y en especial, a los vinculados con el sector agropecuario. Para desarrollar esta evaluación se integró un grupo interdisciplinario de profesionales que aportaron sus capacidades, experiencias y conocimientos para generar un documento único realizado con objetividad, cuidado y calidad.

El método aplicado en la evaluación del año 2004 fue diseñado por la UA-FAO; se trata de un esfuerzo de continuidad que se vincula con las experiencias acumuladas de los años anteriores.

El presente trabajo de evaluación ha sido realizado por la Empresa Evolución Integral S.A. de C.V. como Evaluador Externo Estatal EEE, y es la única responsable del contenido y calidad del informe de la evaluación, el cual se realizó con objetividad y cuidado.

El proceso de evaluación fue dirigido en su totalidad por el Comité Técnico Estatal de Evaluación, el cual fue responsable del proceso de licitación, contratación, supervisión de los trabajos, así como del proceso de revisión, calificación y dictamen del informe final.

Las evaluaciones de los programas públicos son la fase en la cual se cierra el ciclo del proceso de aplicación de un programa, constituye un proceso que mide la eficacia con que los operadores de los programas manejaron los recursos públicos, califica el apego al marco normativo y estima en un segmento de la población objetivo los impactos generados a partir de los apoyos otorgados.

Sin embargo, la evaluación no supe a las actividades precedentes de los programas, en especial a las de planeación y diseño. Detecta, en todo caso, las debilidades y fortalezas, y de ahí propone y sugiere medidas que contribuyan a obtener mejores resultados y mayor efectividad del gasto público destinados al desarrollo y bienestar de la población rural.

Con base en lo anterior, se reconoce y recomienda el ejercicio de una perspectiva integral de los programas públicos dedicados al desarrollo de la población del sector rural, así como de su planeación y diseño de manera conjunta y en la que interactúen los tres niveles de gobierno con sus diversos instrumentos.

Finalmente, Evolución Integral comparte los esfuerzos de evaluación con los órganos federalizados de la Alianza Contigo, con el objeto de contribuir al bienestar de la población rural en general, así como lograr que los programas públicos tengan mayor efectividad en el ámbito productivo.

Resumen Ejecutivo

Síntesis de los elementos centrales del entorno que inciden en la promoción del desarrollo rural que impulsa el Programa en el Estado

Tlaxcala cuenta con 1,164 localidades menores de 2,500 habitantes, de ellas 412 presentan características reales de ruralidad, ya que basan su desarrollo en la producción agropecuaria; mientras que las demás la combinan con otras actividades no agropecuarias en pequeña escala.

El Estado se encuentra dividido en 60 municipios, y en el contexto nacional la CONAPO tiene catalogada a la entidad con un grado de marginalidad medio. Sólo cuatro municipios están clasificados como de alta marginalidad, a saber: Emiliano Zapata, Terrenate, Alzayanca y Españaita.

La Población Económicamente Activa ocupada del Estado asciende a 328,585 personas, de éstas 59,474 (el 18.1%) se dedican a las actividades agropecuarias; esta población se desenvuelve en 53,967 Unidades de Producción Rural, de las cuales 19,736 (38.04%) son pequeñas, menores a una hectárea, lo que condiciona su orientación productiva y las limita a producir básicamente para el autoabastecimiento familiar.

En Tlaxcala la mayoría de los productores participan en la producción de granos básicos, (maíz y trigo) y una parte importante produce productos agroindustriales (cebada), con niveles de tecnificación de medio a alto; el 69.2% utiliza tractor, el 89.7% usa fertilizantes y un 9.9% usa semillas certificadas. Existen otros productores que siembran hortalizas y frutales con mejores resultados en la producción, así como productores de ganado bovino de leche, de ganado menor y productores de miel en pequeña escala.

A pesar de ello, los niveles de ingreso son relativamente bajos; con baja capacidad para generar flujos de efectivo que les permitan invertir por sí solos en proyectos productivos integrales, por lo que han buscado alternativas organizativas para emprender proyectos de esta naturaleza.

Las cadenas productivas del Estado tienen bajos niveles de integración; casi todas giran alrededor de la fase primaria de la producción, con excepción de la cebada, que se encuentra fuertemente ligada a las empresas industriales fabricantes de cerveza.

En el proceso de integración de los Comités Sistema-Producto se llevan avances en los siguientes (algunos de ellos ya consolidados): Trigo, Durazno, Maíz, Cebada y de Ovinos; y los que están en proceso de integración, como son: los Sistemas-Producto Leche y otros frutales.

Además de lo anterior, el entorno socioproductivo de la entidad enfrenta otros factores que limitan su crecimiento, como son: una población adulta con bajos niveles de escolaridad, limitaciones climatológicas con periodos largos de lluvias, presencia de heladas tempranas y una baja composición de capital fijo en las unidades de producción.

Como se observa, el Programa de Desarrollo Rural busca dar respuesta a las necesidades de los productores rurales tlaxcaltecas para mejorar los ingresos y generar

empleo a través de las inversiones en capital físico y el desarrollo de las capacidades y de las organizaciones.

Principales resultados acumulados y tendencias del Programa en el Estado

Entre 1996 y 2004 el Programa de Desarrollo Rural se convirtió en el instrumento de mayor importancia dentro de los Programas de la Alianza por el monto de recursos que ha manejado: en ese periodo ha canalizado alrededor de 220.2 millones de pesos y ha beneficiado a 224,805 productores del Estado.

Sin embargo, la mayoría de los apoyos que ha proporcionado tienen una baja composición de capital, ya que se trata de paquetes de traspasos o de componentes con bajo impacto productivo que van dirigidos a los productores de bajos ingresos y en transición de las zonas marginadas y no marginadas de la entidad.

Tanto el número de beneficiarios como el monto per cápita de los apoyos se ha incrementado de forma constante. Para 1996 el monto per cápita correspondía a un aproximado de 8.8 salarios mínimos; en el año de 2002 el apoyo per cápita promedio del Programa fue de 37.2 salarios mínimos.

Por otra parte, los productores de zonas marginadas recibieron atención prioritaria por parte del PAPIR, que destinó el 63.1% del total de sus apoyos a esas zonas; el PRODESCA orientó originalmente el 57.4% de sus recursos y los incrementó hasta llegar a 62.7%. Por último, del total de organizaciones apoyadas por el PROFEMOR el 17.6% se ubica en zonas marginadas.

La cobertura del Programa de Desarrollo Rural es en todo el Estado sin que exista una focalización específica, ya que se detectó que no hay una alta correlación entre el grado de marginalidad de los municipios con el monto de los recursos apoyados.

Los proyectos productivos que han generado cambios tecnológicos no son lo que se esperaba en la programación contemplada en los Anexos Técnicos; en algunos casos han contribuido a la capitalización de la UPR y son los que se refieren al manejo de sistemas de riego tecnificado, invernaderos, plantas empacadoras, centros de procesamiento de productos pecuarios y maquinaria y equipamiento agrícola.

Los resultados específicos del 2004 en cuanto al cumplimiento de metas fue aceptable, ya que a la fecha de la evaluación el PAPIR llevaba un avance del 95.3% de sus metas físicas y el 97.6% de sus metas financieras. El PRODESCA, por su parte, excedió el cumplimiento de sus metas físicas en un 17.9% con el ejercicio del 90.8% del total de los recursos programados. En el caso del PROFEMOR, éste ejerció la totalidad de su presupuesto, pero sólo efectuó el 51.2% de las metas programadas, aunque tiene que destacarse que avanzó en el proceso de descentralización hacia los municipios.

A pesar de ello, la estrategia de desarrollo rural que busca la Integralidad de las acciones de los subprogramas que la integran es aún una tarea pendiente.

Síntesis de la evolución de la gestión del Programa en temas relevantes

El Programa ha tenido dos grandes momentos en su evolución; el primero caracterizado por el planteamiento de programas independientes (PEAT, SINDER, Mujeres en el

Desarrollo Rural, PADER, etc.), y el segundo (de 2002 al 2004), en donde los programas se agruparon en tres subprogramas (PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR).

En el Estado la operación de los subprogramas se ha desarrollado de manera independiente; son pocos los proyectos donde la complementariedad PAPIR-PRODESCA se ha dado. Aunque los operadores consideran que los proyectos son la vía más eficiente para asignar los apoyos, no se realiza una selección de las solicitudes con criterios que permitan determinar el impacto de las propuestas.

En el Estado hay pocas experiencias de proyectos de inversión que promuevan la reconversión productiva, así como la creación o consolidación de empresas que a su vez hayan generado alternativas de empleo rural. Los registros de proyectos que hayan impulsado el uso de tecnologías para la producción primaria son escasos.

Los recursos destinados a proyectos de garantía líquida se transfirieron para el uso de insumos (fertilizantes), privilegiando así a los productores de las zonas marginadas que demandaron este tipo de componentes no contemplados en el Programa.

Con respecto a la focalización de los beneficiarios, las instancias que atienden directamente a los productores (DDR y CADER) conocen los criterios de elegibilidad pero no la aplican para priorizar los proyectos que tienen mayor viabilidad: los siguen atendiendo por orden de llegada.

La simplificación programática operada a partir de los cambios en las Reglas de Operación ha incidido en una mayor flexibilidad de los procedimientos, en la orientación de las cadenas productivas, así como en el impulso a inversiones integrales.

La UTOE requiere de mejorar el circuito operativo, tanto en la integración y resguardo de los expedientes como en el desarrollo de procesos administrativos imaginativos para hacer más eficiente la recepción de las solicitudes; aunque hay apego a la norma establecida para tal efecto. Se tiene que señalar que la utilidad del SISER ha sido marginal.

Los proyectos que registran éxito están generando que las organizaciones de productores que los desarrollaron busquen ser sujetos de crédito, con base en la obtención garantías líquidas por parte de la Alianza.

El PAPIR básicamente ha enfocado sus acciones a fortalecer la fase primaria de la actividad agropecuaria, las actividades no agropecuarias han mantenido poca atención en los años recientes, fue hasta el 2004 cuando se otorgaron los primeros apoyos.

El PRODESCA tiene un desarrollo incipiente con respecto a la vinculación de técnicos y productores, ya que el mercado de servicios no se ha consolidado. Finalmente, al PROFEMOR le falta consolidar y ordenar el quehacer de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable.

Principales impactos del Programa

El análisis de impactos del Programa de Desarrollo Rural arroja lo siguiente: el ingreso de los productores agrícolas y pecuarios mejoró de manera marginal después de que el beneficiario obtuvo el apoyo de la Alianza; esto para los dos años evaluados. Con

respecto al empleo, el Programa prácticamente no contribuyó de manera significativa a la generación de nuevas fuentes de trabajo, pero retuvo en algunos casos las ya existentes.

Por otra parte, los índices de capitalización de actividades agrícolas y pecuarias en ambos años muestran que los beneficiarios mejoraron las características de sus unidades productivas después de contar con los apoyos de la Alianza. Con relación al impacto del Programa en la integración de cadenas agroalimentarias de alta inclusión social, éste fue prácticamente bajo.

Los beneficiarios que mejoraron su ingreso bruto promedio fueron los dedicados a las actividades pecuarias, y sobre todo los del tipo II. Con respecto al empleo, fueron los productores del tipo II, tanto agrícolas como pecuarios, los que mayor cantidad de jornales requirieron en promedio. La mayor capitalización de productores agrícolas se manifestó en los del tipo I y II, mientras que en la rama pecuaria fue en los del tipo II.

Por su parte, el PRODESCA desarrolló sus actividades sin ejercer el atributo de complementariedad que se exige el diseño del Programa. La presencia de los técnicos fue poco significativa, al grado de que los productores manifestaron que no están dispuestos a pagarlos.

Adicionalmente, el PRODESCA impactó no como se esperaba en el desarrollo de capacidades gerenciales, así como en el desarrollo de una oferta de servicios profesionales; de igual manera, carece de una cartera de proyectos que pueda diseminarse en el Estado.

En lo que respecta al PROFEMOR, su contribución al fortalecimiento institucional fue incipiente; avanzó de manera modesta en la consolidación de las organizaciones económicas; la demanda para el fomento de actividades empresariales no fue solicitada por las organizaciones.

Reflexión de conjunto sobre la gestión y los impactos del Programa en el contexto estatal

El esfuerzo realizado por los gobiernos Federal y Estatal y los productores, desde hace nueve años ha venido cambiando de acuerdo con la experiencia adquirida, así como con los éxitos y fracasos que ha registrado. Se considera que este cambio ha sido positivo, pues ha procurado responder al entorno socioproductivo de la entidad.

Por otro lado, es necesario buscar esquemas de desarrollo que aseguren logros más productivos y que tiendan a hacer más equitativa la situación de la población rural con respecto a la no rural en materia de empleo, ingreso y bienestar.

La inversión productiva, la eficiencia organizativa y el cambio tecnológico que permita aprovechar mejor los recursos naturales del campo, son condiciones que se tienen que cumplir para lograr un desarrollo rural sustentable. Para ello, hay que hacer una revisión a fondo de varios factores que inciden en el desarrollo; iniciando por la revisión del proceso de asistencia técnica, que tiene deficiencias pero poco se ha hecho al respecto.

Finalmente es necesario establecer programas que guarden un mayor contenido de acciones de inversión en el desarrollo. Además, es urgente buscar la complementariedad

entre los diferentes esfuerzos de apoyo al campo, con el fin de buscar una sinergia entre los subprogramas y otros Programas estatales y federales dirigidos al Sector Rural.

Recomendaciones relevantes

Dado que la mayoría de las unidades de producción rural son en extremo pequeñas, se sugiere privilegiar los proyectos productivos con una concepción integral que utilicen tecnología adecuada de tipo intensivo como invernaderos y microtúneles en productos rentables (como hortalizas y verduras), para que se aterricen en agronegocios productivos. Para la realización de estos proyectos se requiere de una mayor especialización que la que poseen los técnicos incluidos en el PRODESCA. Se sugiere promover la participación de despachos interdisciplinarios con mayor experiencia.

Dadas las condiciones del Estado, una de las mejores alternativas es la producción en invernaderos de varios tipos. Aunque ésta sólo sea factible si corresponde al menos a dos principios de las cuatro líneas estratégicas planteadas por la SAGARPA: La integración de cadenas y la reconversión productiva.

Se sugiere apoyar con recursos la formación de despachos o empresas de asistencia técnica. El modelo de desarrollo de agronegocios sólo es posible si se respalda la formación de la cultura empresarial, y ésta deberá ser asumida por el técnico de manera vivencial. El desarrollo del mercado de servicios técnicos es parte de los objetivos que habrá que vigilar en su cumplimiento.

Con base en lo anterior, se recomienda la realización de talleres dirigidos a los PSP, los cuales deberán tener mucho mayor impacto. Lo anterior se podría complementar con el diseño y establecimiento de un diplomado de formación de agronegocios, el cual podría ser apoyado por las instituciones académicas locales.

Toda demanda de apoyo se deberá analizar, convertir en proyecto procurando que responda a alguno de los objetivos planteados por SAGARPA y por el Plan Estatal de Desarrollo. Por ello conviene organizar una brigada específica de técnicos que atiendan esta necesidad de corta duración. Estas acciones se podrán pagar por proyecto corregido y servir para mejorar la capacidad técnica de los PSP.

Sólo los proyectos integrales garantizan impactos. La inversión adicional genera un factor multiplicador pero la causa que los limita es el mercado. Por ello habrán de consolidarse y hacer operativas las cadenas productivas. Deberá de estudiarse cada mercado y los nichos que sean accesibles a los productos del Estado de Tlaxcala. Se sugiere apoyar con recursos estos estudios.

Los técnicos de los subprogramas han de conocer estos estudios antes de proponer alternativas. Se sugiere la interacción de agroempresas y una participación más activa de los particulares en la toma de decisiones al respecto.

Conviene propiciar un proyecto alternativo que transforme el trabajo en recursos monetarios para que los productores de menores recursos puedan cumplir con las aportaciones de los proyectos. Se sugiere que el Gobierno del Estado en coordinación con otras instituciones del Gobierno Federal generen esta alternativa, cobijada en los programas de empleo rural. Se trataría de pagos de jornales de bienestar comunitario para obtener recursos monetarios para proyectos de desarrollo rural.

Introducción

En este apartado se exponen los fundamentos de la evaluación, sus objetivos, su enfoque y metodología y se destaca su importancia como herramienta para fortalecer la gestión y ampliar los impactos del Programa en el Estado.

1. Bases de la evaluación

La evaluación del Programa de Desarrollo Rural atiende al interés de los gobiernos Federal y Estatal para disponer de estímulos e instrumentos que fortalezcan la política agropecuaria y el desarrollo rural en el Estado; además, la evaluación permite contar con los mecanismos necesarios para una adecuada rendición de cuentas y transparencia en el uso de los recursos.

La evaluación tiene su fundamento legal en el artículo 55 del Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación 2004, y en el artículo 27 de las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo vigentes en 2004; en estas últimas se establece que la SAGARPA, a través de la Coordinación General de Enlace y Operación, determinará los lineamientos y los términos de referencia para la evaluación.

De acuerdo con lo que se establece en las Reglas de Operación, la evaluación sólo podía iniciarse una vez alcanzado el 60% de avance en el Programa, considerando con especial atención el cumplimiento de los objetivos, metas, cobertura y procesos de operación. El Programa de Desarrollo Rural del Estado Tlaxcala 2004 superó ampliamente este nivel, cumpliendo el requisito, por lo que la evaluación externa es factible.

2. Objetivos de la evaluación

Objetivos generales. Analizar los avances en la instrumentación de la estrategia de Desarrollo Rural, su consolidación, el grado de asimilación por parte de los actores involucrados, las sinergias generadas entre los subprogramas que conforman el Programa, y las áreas de oportunidad para aumentar su eficiencia; asimismo, valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en su ejecución, y medir los impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos, con la perspectiva de formular recomendaciones orientadas a mejorar su eficacia operativa.

Objetivos específicos. Identificar el impacto social y económico de las inversiones en bienes de capital financiadas por el Programa, así como los procesos que conllevan la asignación de los recursos a grupos y regiones prioritarias, a cadenas productivas de alta inclusión social y a diferentes tipos de beneficiarios.

Valorar los avances del Programa en el desarrollo de una oferta de servicios profesionales, así como en la formación de capacidades productivas, técnicas, organizativas, de autogestión y gerenciales en la población beneficiaria.

Analizar el aporte del Programa en la conformación y el funcionamiento de los consejos municipales y distritales de desarrollo rural sustentable, en el fomento empresarial y en el fortalecimiento de las organizaciones económicas de productores.

De manera adicional, la Entidad Evaluadora Estatal ha incluido dos elementos adicionales considerados de interés para el Gobierno del Estado y la delegación de la SAGARPA en Tlaxcala:

- Dar seguimiento a las oportunidades de mejora en los procesos operativos del Programa de Desarrollo Rural, en particular en las áreas críticas identificadas, con el fin de mejorar la asignación de recursos y la eficiencia operativa del Programa para aumentar sus impactos.
- Evaluar el desempeño de proyectos relevantes que, por sus impactos o experiencias generadas (organización productiva, integración de cadenas, reconversión productiva, entre otros), constituyan factores de éxito, diferenciándolos de los apoyos por demanda de bajo impacto.

3. Enfoque de la evaluación

La evaluación considera tres factores distintos en su enfoque: El primero es considerar un análisis continuo del Programa desde 1996 hasta la fecha, dando énfasis a dos momentos: 2002 como año en el que se perciben los efectos de los apoyos otorgados que han madurado, y 2004, el año de evaluación. También se ha considerado un análisis especial de los casos del año 2002 en los proyectos de inversiones más estables.

El segundo factor es garantizar que la evaluación arroje resultados de carácter práctico que sirvan a los tomadores de decisiones para mejorar el Programa y para poder adoptar medidas correctivas, específicamente en lo que a la operación del Programa se refiere.

El tercer factor es considerar en el diagnóstico y en las propuestas las cuatro líneas estratégicas planteadas por la SAGARPA: Atención a regiones y grupos prioritarios; Integración de cadenas agroalimentarias y de pesca; Reconversión productiva y Atención a factores críticos.

Por su parte, la SEFOA demanda en el enfoque de la evaluación que ésta auxilie a la promoción del desarrollo integral del sector primario y a elevar la calidad de vida de la población rural. La evaluación ha de combinar los análisis cualitativo y cuantitativo, mismos que permiten conocer y comprender el entorno en el que se desarrolla el Programa y analizar los procesos que influyen en sus resultados e impactos, así como medir la magnitud de éstos de manera que se pueda identificar su causalidad.

4. Fuentes de información

Las fuentes de información fueron principalmente las entrevistas realizadas a los actores del Programa: beneficiarios, funcionarios directivos y operativos y Prestadores de Servicios Profesionales PRODESCA Y PROFEMOR. Se revisaron documentos relacionados con la política sectorial nacional y estatal, tales como el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el Programa Especial Concurrente, el Programa Sectorial 2001-2006, el Plan Estatal de Desarrollo 1999-2005 y evaluaciones anteriores. Para la información estadística se consultó el Anuario Estadístico del Estado, el Banco de Información Económica del INEGI, el Censo Agropecuario 2004 (versión inédita, SEFOA-INEGI), el Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera de la SAGARPA, cifras de CONAPO y las páginas electrónicas del Gobierno del Estado y de la Delegación de la SAGARPA. Se utilizó también información documental correspondiente al grupo de

programas, así como anexos técnicos, addendum, avances físicos y financieros, cierres de ejercicio y bases de datos de beneficiarios 2002 y 2004.

5. Diseño muestral y procesamiento de la información

La evaluación se desarrolló con base en los lineamientos metodológicos de la UA-FAO para el año 2004. La muestra se calculó con la fórmula prediseñada por la propia Unidad y con las bases de datos de beneficiarios 2002 y 2004 entregadas por el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE). El tamaño de la muestra para 2002 fue de 192 beneficiarios y de 167 para 2004.

Asimismo, se calculó una muestra adicional con beneficiarios de 2002 que fueron apoyados únicamente con infraestructura y equipo, excluyendo paquetes de pavos, aves y herramientas menores. Lo anterior se realizó a propuesta del mismo CTEE, y con lo cual se pretende estimar el impacto real de aquellos proyectos que sí constituyen una inversión. Adicionalmente, se calcularon reemplazos en un 30% para cada una de las muestras, con la finalidad de suplir aquellos beneficiarios que no fueron encontrados o que no recibieron el apoyo.

Las herramientas que se utilizaron para obtener la información fueron los cuestionarios estructurados por la UA-FAO, tanto para beneficiarios como para funcionarios y otros actores participantes en el Programa. En total se aplicaron 205 encuestas a beneficiarios 2002, 182 a beneficiarios del 2004 y para el estudio adicional 141. Estas últimas se sumaron a 42 encuestas de la muestra de beneficiarios del 2002 que recibieron apoyo en infraestructura y equipo, para dar un total de 183 encuestas, mismas que fueron el total de la muestra para el estudio adicional.

Por otra parte, se aplicaron 92 entrevistas a los principales actores del Programa; 5 a funcionarios directivos, 18 a funcionarios operativos de desarrollo Rural, 37 a Prestadores de Servicios Profesionales y 18 a Coordinadores Distritales, Municipales y Técnicos PROFEMOR; 5 a presidentes municipales, 5 a ex presidentes municipales¹ y 4 a representantes de organizaciones económicas.

El total de encuestas y entrevistas aplicadas fue capturado en el sistema informático de Evalalianza; datos que a su vez fueron importados al programa de cómputo *Excel* de manera que se pudieran calcular los indicadores de proceso y de impacto establecidos en la metodología. Se realizaron los procedimientos necesarios para diferenciar a los beneficiarios, de tal manera que se sistematizó la información y se calcularon los indicadores correspondientes por tipo de actividad y tipo de productor. Todo el trabajo, desde el cálculo de la muestra hasta el término del levantamiento de encuestas, fue comentado y supervisado por el Coordinador del Comité Técnico Estatal de Evaluación.

El presente documento incluye cinco capítulos; el primero se refiere al entorno en las actividades apoyadas por el programa en el contexto del desarrollo rural y la producción agropecuaria del Estado de Tlaxcala, el segundo a los principales resultados y tendencias del Programa; el tercero a la gestión del Programa en temas relevantes; el cuarto a la evaluación de impactos y en el quinto se presentan las conclusiones y recomendaciones.

¹ Por el reciente cambio de gobierno en el Estado se consideró pertinente entrevistar a funcionarios que durante la administración anterior operaron recursos de manera municipalizada, pues ellos están más informados sobre la forma en que se operó en 2004.

Capítulo 1

Incidencia del entorno en las actividades apoyadas por el Programa

En este capítulo se identificaron los principales factores que condicionan el desempeño de las actividades apoyadas por el Programa mediante un análisis de tendencias relevantes en el ámbito rural. El análisis permitió valorar el grado de respuesta que ofrece el Programa y otros instrumentos de política de fomento al desarrollo rural. En general, se busca establecer el grado de correspondencia entre el Programa, la problemática y los retos que plantea el desarrollo rural en el Estado.

1.1 Comportamiento de variables clave de acuerdo con los estratos de productores

1.1.1 Entorno estatal de la economía rural

Tlaxcala es el Estado de la Federación con menor superficie; su extensión territorial es de 4,060.9 km², lo que representa el 0.2% del territorio nacional; tiene una población de 986,900 personas. Cuenta con 1,245 localidades, de las cuales 1,164 son menores a 2,500 habitantes y 412 de ellas se encuentran con características de ruralidad y dependen principalmente de la producción agropecuaria, e incluyen también a la mayor proporción de la población en pobreza extrema.

El grado de marginación en la entidad es medio, con un índice de -0.18; situación que la ubica en el lugar 18 en el contexto nacional en ese rubro. De sus 60 municipios, 10 presentan un grado muy bajo de marginación, 29 tienen grado bajo, 17 medio y sólo 4 presentan un grado alto; estos últimos son: Emiliano Zapata, Terrenate, Alzayanca y Españita.

La población económicamente activa (PEA) ocupada del Estado asciende a 328,585 personas, de éstas 59,474 (el 18.1%) se dedica a las actividades del sector agropecuario. En el último Censo Agropecuario 2004 levantado por INEGI-Gobierno del Estado-SAGARPA, aún inédito, se identificaron 53,967 Unidades de Producción Rural, 23 mil menos que el Censo Agropecuario del año de 1990.

La proporción decreciente de la PEA y la disminución de la superficie censada caracterizan a un fenómeno de urbanización, sin embargo, otros datos del mismo censo agropecuario auxilian a describir a las unidades de producción rural. El censo clasifica cinco estratos de tamaños de los predios, los cuales representan verdaderos cortes estadísticos y contribuyen a complementar una imagen de los activos agropecuarios.

En Tlaxcala el tamaño del predio no se diferencia sustantivamente entre tipos de tenencia, aun cuando los privados son más numerosos en el estrato de los más pequeños.

Las unidades de producción menores a una hectárea son 19,736, y representan el 38.04%, pero tan sólo poseen el 3.68% de la superficie; el 29.76% de sus responsables obtienen más del 50% de sus ingresos de la actividad agropecuaria. El 73.51% de los que

forman este estrato no venden su producción. Los productores de este segmento poseen el 14.93% de los activos que forman parte del capital (maquinaria, equipos, bombas, invernaderos, bodegas, etc).

El segundo estrato definido entre uno y hasta dos ha representa el 17.04% del total de las unidades de producción. Estos productores poseen el 6.23% de la superficie, y al igual que en el primer grupo un porcentaje muy alto (el 69.15%) no venden su producción; a diferencia del grupo anterior una proporción de 50.95% obtienen más del 50% de sus ingresos del sector agropecuario. Poseen tan sólo el 10.12% de los activos fijos.

El tercer estrato, con superficie entre dos y cinco ha incluye a 14,162 poseedores, el 27.30% del total; es un número mayor que el del estrato anterior; poseen el 22.92% de la superficie. El tamaño medio de estos predios es de tan sólo 3.1 ha. El 50.0% no vende sus cosechas y son propietarios de 25.28% de los activos fijos reportados en el censo.

El cuarto estrato utilizado en el censo agropecuario de Tlaxcala 2004 incluye a los productores de más de cinco y hasta veinte hectáreas. El promedio de la superficie es de 7.9 ha. Poseen el 34.51% de la superficie y el 35.78% de los activos fijos. El 31.06% no vende sus cosechas.

El quinto y mayor de los estratos está compuesto por el 1.44% de las unidades de producción y concentra el 32.66% de la superficie total; posee el 13.27% de los activos fijos. En este grupo el 21.40% no venden su producción.

Como se puede observar, en todos los niveles hay un volumen importante de la producción que se recicla como autoconsumo al interior del predio.

Existe una alta correlación entre activos fijos y tamaño del predio, aun cuando hay un desajuste en el último estrato. También existe una altísima correlación entre el tamaño del predio y el comportamiento del nivel educativo, la preferencia por los cultivos anuales y la participación en cultivos perennes. De hecho, esta correlación refleja que a mayor tamaño del predio hay mejores niveles de educación, pero que no cambia esencialmente el tipo de cultivo. Se mejora el capital, crecen los activos, pero todos los productores agrícolas reflejan la misma tendencia.

Para los productores ganaderos no existen los datos asociados a la superficie o a otras variables censales. En todo caso, el ganado se ha clasificado como un activo fijo. El censo presenta cuatro estratos: el primero de menos de cinco cabezas de ganado bovino, el segundo de más de cinco a veinte cabezas, el tercero de veinte a cien y el cuarto de más de cien. Los estratos reflejan una división de grupos bastante modestos.

El primer estrato incluye a 7,786 productores (el 86.47% del total de los productores de ganado bovino) y éstos poseen el 54.04% de todas las cabezas. Como podrá observarse, en este primer segmento se incluye a un poco más de la mitad. En el segundo estrato, compuesto por el 12% de los productores, se encuentra el 28.76% de los animales. El 82% del inventario ganadero se ubica en los dos primeros estratos. El tercero y el cuarto estratos incluyen a menos del 1% de los productores, y éstos poseen el 17.2% de las cabezas. La ganadería, por tanto, y dada la distribución de la tenencia de la tierra, también tiene una fuerte concentración en los estratos más bajos. Posición que corresponde a los fenómenos agrarios descritos. La ganadería es una alternativa de empleo y no se ha desarrollado una economía de escala en su producción.

En general, todos los productores en Tlaxcala participan en la producción de granos básicos con bajos resultados y con promedios de 1.88 ton de maíz por ha, 1.48 ton de trigo y 1.91 ton de cebada. Como puede observarse, los rendimientos son ligeramente inferiores al promedio nacional y no competitivos en el mercado mundial. Lo anterior ocurre aun cuando los niveles de tecnificación utilizada incluyen el uso de insumos de manera generalizada: el 88.79% de los productores de menos de una hectárea usan fertilizante; el 69.2% tractor; sin embargo, sólo un 9.8% usa semillas certificadas, y un 41.19% insecticidas o herbicidas.

Los productores del estrato mayor mejoran su condición tecnológica: hasta un 92.42% en el uso de fertilizantes; 84.71% en tractor; 44.6% en semillas certificadas y 78.0% en insecticidas. Como se puede observar las diferencias tecnológicas son mucho menos acentuadas que las que existen en otras variables que participan en la diferenciación de productores; sin embargo, dadas las condiciones de superficie y clima, los productores del Estado tienen fuertes limitaciones para conseguir en los cultivos de granos capacidad competitiva. Se requiere, por tanto, un cambio en el proceso productivo, una reconversión de cultivos y un salto tecnológico.

Las pocas diferencias en los procesos de cultivo, especialmente en los granos básicos, hacen vivir a los productores condiciones semejantes y enfrentar los riesgos de mercado y de precio como la variable más significativa. Un análisis de los precios de los productos agropecuarios a precios constantes nos revela una fuerte caída desde 1980, pero especialmente desde la apertura comercial a finales de los años noventa (Ver cuadro 1).

**Cuadro 1. Precio Medio Rural de los principales productos agropecuarios
(Precios constantes 1993=100)**

	Pesos por tonelada				Pesos por kilo		Pesos por litro
	Maíz	Cebada	Trigo	Frijol	Bovinos	Porcinos	Leche
Prom. 80-84	1,027.7	959.0	937.8	21,756.1	9.0	10.1	1.6
Prom. 85-93	980.7	954.4	794.5	32,749.1	10.0	11.5	1.5
Prom. 94-2003	551.9	563.9	523.4	21,508.6	6.2	6.7	1.0
Var. 85-93/94-03	-43.7	-40.9	-34.1	-34.3	-38.3	-42.4	-36.8

Fuente: Evolución Integral, S. A., con cifras del SIAP, SAGARPA y deflactado con el Índice Nacional de Precios al Consumidor, 1993=100.

Por otra parte, en el Estado son pocos los logros que se tienen en la consolidación de organizaciones de productores; a la fecha, sólo se ha logrado la instalación de los Comités de los Sistema-Producto de Trigo, Durazno, Cebada, Maíz y de Ovinos. En estos casos los Sistemas-Producto son más bien instancias para dialogar con el sector público y el logro de una meta administrativa, que auténticas organizaciones de los productores de una cadena. El caso de organización más desarrollado es el de cebada y los apoyos otorgados a estos productores son muy bajos.

1.1.2 Identificación de factores que condicionan las actividades productivas de la economía rural

Siete factores se consideran de gran influencia y que condicionan las actividades productivas agropecuarias en el Estado de Tlaxcala:

- a) *El clima.* Condicionado por el periodo de lluvias y la presencia de heladas, lo que limita el periodo de cultivo y dificulta la presencia de cultivos perennes (ver figura anexa 4, en Anexo 2).
- b) *El tamaño de los predios.* Mayormente pequeños, lo que dificulta la generación de mayores escalas de producción.
- c) *La baja composición de capital.* La cual impide el incremento de la productividad.
- d) *Una fuerte cultura agropecuaria.* Que propicia un mayor compromiso con el aprovechamiento de los recursos y compromete el esfuerzo personal de los productores. Esto es, una gran vocación y persistencia por la producción agropecuaria.
- e) *La existencia de una amplia red de carreteras y la cercanía al mayor centro de consumo de productos agrícolas frescos.*
- f) *Bajos niveles de escolaridad de la población rural.* Que limitan la aplicación de técnicas sofisticadas.
- g) *La presencia de un alto número de profesionistas en materia agropecuaria y agrobiología.* Que pueden reencontrar trabajo y vocación de servicio en agronegocios del sector.

Como podrá observarse, los factores antes mencionados y otros que se describen en otros apartados de esta evaluación obligan a pensar en las alternativas para definir la vocación productiva del Estado.

En primer lugar, tanto las limitaciones climatológicas como la pequeña superficie orientan a técnicas de uso intensivo y de clima controlado. Esta alternativa corresponde a las virtudes de la ubicación y la cercanía al mercado, a la disponibilidad de profesionistas y a la cultura de los productores tlaxcaltecas. En este sentido, se confirma a la producción en invernaderos de varios tipos como una opción viable. Aunque ésta sólo será factible si corresponde a dos principios de las cuatro líneas estratégicas planteadas por la SAGARPA: La integración de cadenas y la reconversión productiva.

En segundo lugar está la consolidación de Sistemas-Producto (algunos en proceso), entre ellos la producción y comercialización de leche con varias alternativas de mercado, pero incluyendo la comercialización directa a los consumidores mediante estrategias de conjunción de la oferta con organizaciones regionales.

También está la producción de cebada maltera, de la cual Tlaxcala se ha convertido en un polo de desarrollo y forma parte de una cadena productiva altamente integrada.

La producción de ovinos (que ya opera como Sistema-Producto), de alta tradición en el Estado y que corresponde a una demanda especializada para la producción de animales especiales para barbacoa. Existe un mercado insatisfecho y se carece de un paquete tecnológico asociado al mercado y a su integración como cadena agroalimentaria. Esta producción atiende con especial cuidado una de las líneas estratégicas de la SAGRPA: la atención a regiones y grupos prioritarios.

La producción de frutales: duraznos, manzanas y peras que cubre una región, que se ha desarrollado de manera espontánea y que forman parte de una cadena agroalimenticia en la región del altiplano.

La cultura tlaxcalteca está íntimamente ligada al maíz; existe una proporción elevada de autoconsumo aún en productores cuyos ingresos no dependen de la agricultura. Producir maíz no sólo es una actividad económica, representa para muchas personas una liga directa a la tierra. Es por ello que aún en los predios urbanos de las ciudades se encuentran cultivos de maíz. Para estos casos habrá que desarrollar líneas especiales de producción que mejoren las oportunidades y las condiciones de ingreso de las personas que se mantengan en ella. A este respecto, dos antecedentes orientan esta alternativa: Los maíces especializados para consumo humano (azules para consumo alternativo) y producción de elote. En ambas alternativas Tlaxcala dispone de experiencia y tecnología adecuada. Habrá que integrar las cadenas agroalimentarias. En ambos casos hay posibilidades de mercado si se estimulan proyectos a este respecto.

1.2 Respuesta del Programa y de otros instrumentos de política sectorial a las condiciones de desarrollo rural

1.2.1 Orientación básica del Programa

En lo general, los subprogramas de Desarrollo Rural incluyen en sus objetivos estrategias y componentes, instrumentos adecuados para poder impulsar un amplio programa de reconversión productiva y de integración de cadenas agroalimentarias, sin embargo, sus Reglas de Operación exigen una contraprestación a la aportación pública que limita y discrimina a los productores que no tienen ingresos monetarizados. En este sentido la exigencia de aportaciones líquidas inmediatas hace inviable la atención de regiones y grupos de productores prioritarios. Convendría en este caso la búsqueda de fuentes adicionales de recursos y la transformación del trabajo en aportación monetaria para que se pueda atender a los productores más pobres.

Aun cuando está prevista y diseñada en el PRODESCA y el PROFEMOR una estrategia para el desarrollo de capacidades y la integración de proyectos, la baja capacidad de los técnicos y la ausencia en la integración de la división social del trabajo impide el avance en la integración de cadenas y en la formación de alternativas de mercado o en el establecimiento de agronegocios.

La coordinación entre los programas de desarrollo rural, así como con otros programas públicos es un requisito indispensable para poder lograr transformar el trabajo en valores monetarizados y así cumplir exigencias para la inversión en proyectos de reconversión productiva e integración de cadenas.

Las acciones de capitalización del PAPIR realizadas entre 2002 y 2004 se orientan poco a estas estrategias, en tanto que responden, con mucha frecuencia, a cubrir demandas de productores de bienes tangibles, generalmente desligados de una concepción integral, de cadena agroalimentaria y de reconversión productiva.

En este sentido, de acuerdo con la base de datos proporcionada por el CTEE, se han podido comparar los apoyos otorgados entre 2002 y 2004, encontrándose avances y retrocesos al respecto, pero sobre todo, una alta tendencia a cubrir demandas individuales.

Cuadro 2. Comparativo de componentes otorgados por PAPIR en 2002 y 2004

Componente	Beneficiarios 2002	%	Beneficiarios 2004	%
Adquisición de Tractores	444	6.7	409	1.6
Aves	5,000	75.9	4,329	16.6
Caprinos	140	2.1	87	0.3
Corrales	204	3.1	4	0.0
Galeras	179	2.7	6	0.0
Microempresa	97	1.5	128	0.5
Microtúnel	90	1.4	253	1.0
Molinos	72	1.1	8	0.0
Ordeñadoras	95	1.4	8	0.0
Sembradoras	12	0.2	29	0.1
Traspatio			5,000	19.2
Yunta	194	2.9	199	0.8
Garantías líquidas para fertilizante y otros insumos			12,602	48.3
Proyecto integral			177	0.7
Pavos			2,851	10.9
Sumas	6,588	100.0	26,094	100.0

Fuente: Bases de datos del programa PAPIR 2002 Y 2004.

De esta manera se observó que en 2002 los apoyos más demandados fueron las aves; en 2004 continúan siendo las aves y se atiende necesidades de fertilizantes con el apoyo de garantías líquidas.

No todos los componentes apoyados por el subprograma responden a la problemática de la economía rural del Estado; los paquetes de aves, pavos y traspatio no han producido los cambios deseados en la política agropecuaria planteada por el Gobierno del Estado, ya que son apoyos que se entregan con la idea de que sean conservados y, mediante la reproducción, se asegure un complemento importante a la ingesta alimentaria familiar; sin embargo, de acuerdo con lo observado en campo, estos apoyos no despiertan interés para su conservación y manejo, por lo que sólo se utilizan como una fuente de alimentación ocasional.

1.2.2 Otros programas federales y estatales

Además de Alianza para el Campo operan en el medio rural otros programas, como Opciones Productivas, que trabaja en coordinación con la SEDESOL, y el Programa de Empleo Temporal, que trabaja en coordinación con la SEDESOL y la SEMARNAT y en el que se consideran exclusivamente recursos federales para el apoyo a través del pago de jornales a productores y habitantes del medio rural, en actividades de rehabilitación, conservación y mantenimiento de obras productivas y de beneficio social.

Opciones Productivas tiene por objeto promover la formación de patrimonio familiar productivo, la generación y desarrollo de oportunidades productivas y el impulso de procesos de desarrollo para la población en pobreza; Empleo Temporal tiene como objetivo generar fuentes de empleo en zonas marginadas para abatir el rezago social, aprovechando la mano de obra no calificada en épocas de baja demanda de empleo.

Estos programas pudieran ser la base de un proceso de cambio social que, además de lograr metas complementarias en materia de desarrollo social y medio ambiente, genere la alternativa de monetarizar el trabajo para acceder a proyectos de inversión del PAPIR.

Además, en la misma dirección operan el PROCAMPO, con el fomento a la capitalización y conversión productiva; el Programa de Agricultura Segura con recursos del Estado para apoyar con fertilizantes, seguro agrícola; el PROGAN, orientado a otorgar apoyos directos a los productores de ganado; el Programa de Subsidio al Diesel, así como ASERCA, FIRCO, OPORTUNIDADES y otros.

1.2.3 Complementariedad entre el Programa y demás instrumentos sectoriales

De acuerdo con lo anterior, existe complementariedad entre el Programa y otros instrumentos de la política agropecuaria, ya que en general buscan mejorar las condiciones socioeconómicas del medio rural, mediante el apoyo a la inversión, la integración de cadenas productivas y el desarrollo de nuevas oportunidades que permitan reducir las diferencias regionales y entre productores, así como impulsar dinamismo a la actividad agropecuaria, forestal y pesquera.

Los programas que actualmente operan en el medio rural están todos dirigidos bajo un enfoque regional, con el involucramiento pleno de los diferentes actores, sobre todo aquellos que están más marginados, buscando que se integren a las cadenas productivas y diversificando sus actividades, con el objetivo firme de tener un empleo que les asegure un ingreso de manera que puedan mejorar su nivel de vida. Sin embargo, el bajo monto de los apoyos, la tendencia a responder de manera diferenciada a clientelas institucionales y la prohibición expresa a conjugar recursos públicos, propicia que los productores con mayores limitaciones se encuentran orientados a pequeñas demandas, sin acceder a proyectos productivos más integrados que generan cambios económicos y sociales más profundos.

Capítulo 2

Principales resultados y tendencias del Programa

En este capítulo se presenta un análisis de los subprogramas: su presupuesto, los apoyos otorgados y su impacto regional. Asimismo, se describen los avances de cada uno de ellos y su influencia en las zonas prioritarias. En este capítulo también se incluye una reflexión sobre los efectos acumulados de los subprogramas en el Estado.

2.1 Resultados

Desde su inicio en 1996, el Programa de Desarrollo Rural ha sufrido cambios permanentes y se ha convertido en el programa más importante de la Alianza por el monto de recursos, por la importancia que le conceden las autoridades de la SAGARPA y por las estrategias colaterales para su aplicación. Los programas de Desarrollo Rural lograron desde 2002 un perfil de ejecución que se ha conservado dividido en tres subprogramas.

De 1996 a 2004 los recursos financieros para el Programa de Desarrollo Rural del Estado de Tlaxcala crecieron a una tasa promedio de 45.1%, el número de sus beneficiados creció a un ritmo más modesto: a una tasa media anual de 10.6%, lo que ha implicado un crecimiento importante del valor promedio de los apoyos que se han otorgado. El crecimiento a precios constantes también ha representado un significativo avance, con una tasa promedio anual de 31.4%. La tasa media de crecimiento del Programa ha sido de 2.4 veces más elevada que la del conjunto total de la Alianza para el Campo, la cual sólo ha sido de 12.79% anual. Su participación relativa se incrementó del 27.29% a cerca del 60% establecido en las normas de operación.

2.1.1 Evolución de la inversión del Programa por fuente de aporte (gobiernos Federal y Estatal y productores) y distribución geográfica

El cambio más importante en la composición de los recursos del Programa de Desarrollo Rural ha procedido de las inversiones que ha otorgado el Gobierno Federal a través de la SAGARPA. De esta manera se observa que mientras el Gobierno Federal mantuvo un crecimiento a una tasa promedio anual de 43.1%, el Gobierno del Estado incrementó sus aportaciones a un 16.8% anual. El Gobierno Federal ha mantenido con una excepción un proceso constante de crecimiento, en tanto que el Gobierno del Estado ha variado sus aportaciones y tiene mayores diferencias en las mismas.

El Gobierno del Estado, aun cuando ha mantenido una participación restringida en las aportaciones al Programa dando preferencia a otros conceptos de gastos, ha orientado los apoyos a la atención de la demanda de la manera más numerosa posible, aun cuando no se lograran mayores impactos en los productores. La Delegación de SAGARPA, por su parte, ha permitido esta orientación y no ha propiciado su corrección o el estudio más cuidadoso de las solicitudes, de manera tal que se otorgara preferencia a los proyectos integrales. El cambio hacia esta nueva alternativa ha sido lento y sólo mediante procesos consensados por los dos niveles de gobierno.

Asimismo, los productores han tenido fuertes variaciones en sus aportaciones, en las que se observa una tasa promedio anual de 37.7%. En lo general, las aportaciones de los productores están condicionadas a los términos definidos en las Reglas de Operación. Los porcentajes de participación han variado, y se observa en 2004 una disminución en ellos. Dadas las variaciones en el monto de las aportaciones, es posible pensar que estos cambios obedecen al tipo de apoyo que se otorga en cada año.

Cuadro 3. Evolución del presupuesto y su composición por fuentes de financiamiento 1996-2004

Año	Federal	Estatal	Suma	Productores	Total	% de aportación productores
1996	3,300,000	925,000	4,225,000	2,556,470	6,781,470	37.70
1997	6,499,740	1,416,110	7,915,850			
1998	9,821,000	888,000	10,709,000			
1999	12,887,730	4,401,197	17,288,927	5,229,791	22,518,718	23.22
2000	9,678,255	6,055,777	15,734,032	6,734,426	22,468,458	29.97
2001	13,519,094	4,003,727	17,522,821	575,230	18,098,051	3.18
2002	36,637,339	4,937,461	41,574,800	25,014,929	66,589,729	37.57
2003	38,904,411	4,966,116	43,870,527	48,209,333	92,079,860	52.36
2004	58,162,629	3,207,832	61,370,461	26,216,479	87,586,940	29.93

Fuente: Información de avances de operación julio de 2005. UTOE Tlaxcala.

Desde su año de inicio el Programa ha mantenido una cobertura general en todo el Estado, y más bien dirigida por las demandas de los productores. Para el año 2004 se observó que esta distribución, aun cuando conserva las prioridades por las características de los productores (bajos ingresos), no tuvo diferencias sustantivas en los municipios caracterizados por la CONAPO como de alta marginación. De hecho, en 2004 se observó que la correlación entre recursos y el grado de marginación es baja. Lo anterior implica que si bien se atiende a los productores de bajos recursos, éstos no se distribuyen usando el criterio de preferencia a los municipios marginados, sino a la condición que los productores exponen en sus solicitudes.

Los productores atendidos en los años 2002 y 2004 corresponden, en su mayoría y según se observó en las encuestas levantadas en la muestra, al nivel I de la tipología, la cual se describirá más adelante e incluye: el tamaño del predio, el número de animales y el nivel educativo, con lo cual se puede afirmar que el criterio de selección de las unidades de producción fue adecuado.

2.1.2 Importancia de la inversión para la generación de empleo rural e ingreso entre las regiones rurales marginadas de la entidad

Como se ha observado en la descripción del presupuesto, el monto promedio de los apoyos se ha incrementado en los 9 años de ejercicio del Programa. También se ha visto en el capítulo uno, en el cuadro que analiza los componentes otorgados, que ocurrieron cambios en los apoyos brindados, especialmente porque se ha incorporado una proporción mayor de proyectos productivos, aun cuando las disminuciones de apoyos generalizados en aves de traspatio o apoyos de garantías líquidas continúan formando el mayor volumen de productores atendidos y de presupuesto ejercido.

Los apoyos que conceden los subprogramas de Desarrollo Rural no han logrado modificar mayormente los niveles de ingreso y empleo de los productores. Revisando el conjunto

total de las experiencias ocurridas, no existen casos notorios de cambio social en el empleo y la productividad derivados del Programa. Las causas más probables de esta baja capacidad de cambio son atribuibles a la escasa capacidad de transformación de los apoyos: su limitada capacidad de inversión, su muy limitada influencia en el cambio tecnológico, su persistencia en los actuales patrones de producción y su nulo contacto con el mercado.

2.2 Cobertura histórica de beneficiarios y principales componentes apoyados en el Estado

Los beneficiarios del Programa han crecido de manera significativa, han pasado de 12,209 a 27,389; esto implica haber crecido 2.2 veces su volumen. Es importante observar que en Tlaxcala existen 51,870 unidades de producción, y que las menores a dos hectáreas son 28,547 (55.0% del total de UPR), una cantidad muy cercana al número de productores atendidos en el ejercicio 2004.

Aun cuando se cubre prácticamente un volumen semejante al de los dos primeros estratos censales, considerando los niveles de pobreza (que requieren de más de una variable para su definición) y observando la manera en que se han otorgado los apoyos entre 2002 y 2004, se puede definir que en 2002 hubo una mayor proporción de productores atendidos que caen en la tipología I (55% de la muestra general de ese año); sin embargo, una muy alta proporción de ellos fueron atendidos con apoyos de baja composición e impacto, como son los paquetes de traspatio. La muestra adicional levantada para proyectos productivos atendidos indica que se dirigió más del 51% de los apoyos a los productores de tipo II, y un 21% a los productores de tipo I.

Estas modificaciones entre el número de personas atendidas y el tipo de componente han sufrido una transformación que se orienta a disminuir los apoyos de bajo monto e impacto e incluir a productores con mayor volumen de recursos y componentes y con mayor impacto; sin embargo, dado que la aportación de los productores es una condicionante en la entrega del apoyo, la pobreza misma se transforma en una limitación y esta es, al final de cuentas, la más severa contradicción del Programa.

2.2.1 Número y tipo de beneficiarios y atención a grupos prioritarios

El crecimiento de los beneficiarios ha sido constante, también lo ha sido, como se explico al inicio del capítulo, el monto per cápita de los apoyos. En 1996 el monto per cápita correspondía a un aproximado de 8.8 salarios mínimos, en el año de 2002 el apoyo per cápita promedio del Programa fue de 37.2 salarios mínimos. Los proyectos otorgados (según el universo de la muestra especial levantada para ese año) fueron de 11,971.30 pesos, que representan 239 salarios mínimos.

Cuadro 4. Tlaxcala: Beneficiarios y montos de inversión anual (pesos)

Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Inversión (presupuesto ejercido)	3,225,000	4,565,500	10,438,000	8,070,120	17,167,929	17,522,822	41,574,800	43,870,528	62,370,461
Beneficiarios	12,209	29,766	37,363	33,420	19,306	25,844	23,239	16,269	27,389
Inversión Per Capita	264.15	153.38	279.37	241.48	889.25	678.02	1,789.01	2,696.57	2,277.21

Fuente: Evolución Integral, S.A. de C.V., a partir de la Evaluación Externa de Desarrollo Rural 2002 y de los Cierres de Ejercicio 2002, 2003 y 2004.

Para 2004 el apoyo promedio fue de 54 salarios mínimos. Como se puede observar el nivel de influencia que el apoyo puede tener es de más de 6 veces la condición original.

Los productores de zonas marginadas son los que han recibido una atención prioritaria y desde luego más numerosa; así se observa cuando se analizan los apoyos otorgados por el PAPIR, que en el año 2002 el 63.1% correspondieron a productores de bajos ingresos en zonas marginadas, en tanto que se incrementó a 59.1% en 2003 y llegó hasta el 99% en los registros administrativos de 2004 (cuadro anexo 1, en Anexo 2).

Por su parte, el PRODESCA orientó el 57.4% de los apoyos a PBI en zonas marginadas, y ha incrementado ligeramente esta proporción hasta llegar a 62.7%.

Los datos del PROFEMOR son por organizaciones, para 2004 se describe que el 17.6% de las organizaciones apoyadas se clasificaron como de PBI en zonas marginadas.

En conclusión, la atención de universos independientes por subprogramas no sólo es una incongruencia, sino esencialmente rompe con el criterio de diseño del Programa de Desarrollo Rural.

2.2.2 Apoyos otorgados y su relación con las principales necesidades estatales

Como se describió en el capítulo 1, una de las características de los productores agropecuarios del Estado de Tlaxcala es que disponen de pocos recursos naturales, son de superficies muy pequeñas, con un clima que limita el uso del suelo a un solo periodo corto del año, y poseen pocos recursos de capital. El Programa de Desarrollo Rural debe partir de esta situación para orientarse a transformar estas limitaciones y generar alternativas para el cambio, de manera tal que logre generar mayores ingresos en los empleos agropecuarios y modificar su condición de pobreza.

El cambio que se ha de promover a través del Programa implica por tanto una transformación en la tecnología que se utiliza para producir, pero esencialmente no se refiere sólo a la que incrementa la productividad, sino que será más efectiva la que transforme el tipo de producción, integre cadenas y genere una reconversión productiva. Estos cambios requieren de manera indispensable la combinación de los tres subprogramas. En el caso del PAPIR los apoyos han de orientarse a bienes de capital que transformen la oportunidad productiva, y deberán ser complementados con servicios de asistencia técnica, capacitación y organización empresarial.

En el Programa de 2002 en los casos de proyectos de inversión (a los que se refiere la muestra adicional) y en el año 2004, considerando sólo los casos de proyectos productivos, se observa que algunas de las inversiones están orientadas a estos proyectos integrales con reconversión productiva, Para 2002 en la muestra adicional se identificaron 373 casos, y éstos representan el 21.42% de los recursos, para 2004 se apoyaron 583 proyectos que cumplen estos requisitos y representaron el 18.54% del total.

No es un gran avance, pero al menos dichos casos representan iniciar de manera formal un nuevo camino en la dirección correcta, que otorgue oportunidad al cambio a mediano plazo en las condiciones del desarrollo rural de la entidad.

2.2.3 Cobertura geográfica de los apoyos por subprogramas

El Programa de Desarrollo Rural varía en la distribución geográfica atendida en los diversos años; no se identifica en los datos una orientación regional específica, y se puede afirmar que no existe una correlación entre los niveles de marginalidad de los municipios y los recursos otorgados.

Por otro lado, se observa que más bien los apoyos se orientan a la demanda libre, al menos en el caso de 2002, y un poco menos en 2004, ya que los volúmenes de recursos expresan una mayor correlación con número de unidades productivas.

Por tipo de componente se observó una mayor asociación en el caso de los Distritos, en especial a la orientación pecuaria de los apoyos; por ejemplo, existe un mayor número de apoyos pecuarios en el DDR de Huamantla, en donde hay una población ganadera. El DDR de Tlaxcala cubre el mayor número de productores e incluye a la zona de riego; los apoyos se orientan tal y como se muestran en el cuadro anexo 2 y en el cuadro 5.

Cuadro 5. Distribución de los apoyos a nivel de Distrito de Desarrollo Rural y por componente

Componente	DDR 163 Calpulalpan		DDR 164 Tlaxcala		DDR 165 Huamantla	
	No.	Apoyo Alianza	No.	Apoyo Alianza	No.	Apoyo Alianza
Aves	972	0.00	2,186	0.00	1,171	0.00
Garantía Líquida	128	656,158.65	119	488,040.00	156	290,806.32
Garantía Líquida Agrícola	0	0.00	0	0.00	12,602	0.00
Municipalizable	610	3,277,314.02	79	838,367.00	406	2,573,837.98
PAPIR	873	8,290,259.31	537	5,966,587.42	988	8,804,369.13
Pavos	641	0.00	1,302	0.00	908	0.00
Traspatio	1,115	1,008,864.00	2,670	2,414,584.00	1,479	1,336,112.00
Total	4,339	13,232,595.98	6,893	9,707,578.42	17,710	13,005,125.43

Fuente: Elaboración de Evolución Integral, S.A. de C.V. a partir de información de las bases de datos.

2.3 Estimación de resultados acumulados en áreas principales

La orientación del Programa ha dado preferencia a los apoyos de bajo impacto y pocos recursos, entre ellos pollos, otras aves de corral y paquetes de traspatio; equipamiento menor y otros apoyos semejantes, los que, según se ha observado en los resultados de las encuestas levantadas a las muestras, no han logrado sobrevivir y los apoyos se pierden antes de dos años. En ningún caso de lo evaluado en 2002 sobrevivieron a dos años o se reprodujeron. También se ha observado que otras evaluaciones realizadas en la entidad indican lo mismo.

Son pocos los proyectos productivos que han generado cambios tecnológicos en su unidad productiva. En algunos casos han contribuido de manera firme a la capitalización, como ocurre con la adquisición de maquinaria agrícola o equipamiento de riego. En estos casos cambia la condición del productor y su patrimonio personal, pero continúa aplicando la misma tecnología agropecuaria y en poco se modifica la dinámica económica de la unidad productiva, aunque se mejore; como ejemplo: el ingreso o la ocupación al

dedicarse a maquilar tierras. La maquinaria agrícola corresponde a un apoyo poco frecuente en el Programa de Desarrollo Rural.

Los apoyos destinados a proyectos productivos que transforman la tecnología de la unidad de producción se han orientado a sistemas de riego tecnificado, invernaderos y microtúneles, plantas empacadoras, centros de procesamiento de productos pecuarios e infraestructura. Este tipo de proyectos fue detectado en el 23.48% de la muestra adicional de 2002, y sólo en el 5.48% de la muestra de 2004. En general, representan un poco más del 5% del total de los apoyos otorgados por el PAPIR en los años de estudio.

Por su parte, el PRODESCA ha cambiado de productores y de técnicos y no ha mantenido continuidad en los proyectos atendidos; tampoco dispone de un enfoque para orientar la vocación agropecuaria del Estado, y los técnicos se han conformado con atender casos individuales según las necesidades planteadas por productores solicitantes o sus pequeñas organizaciones. Debido a esto, resulta que algunas organizaciones de productos específicos no muy difundidos tengan un mayor avance; en estos casos se encuentran los productores de miel, conejos, árboles frutales y nopal.

En lo concerniente al PROFEMOR se observó que en cuanto al rubro de aportación a los municipios tiene avances (21 técnicos), aun cuando no haya habido cambio en el proceso productivo, pero sí tuvieron mayor intervención en los trámites, ya que los técnicos han permitido dirigir más recursos a algunos municipios en donde muchos de ellos, con el respaldo municipal, son más habilidosos y trabajadores. Por otra parte, el PROFEMOR orientó sus esfuerzos para la integración de empresas en un solo caso, para mejorar el aspecto gerencial de una empresa lechera. Ninguna otra organización o Sistema-Producto tuvo técnicos PROFEMOR. El Programa en esencia se ha dirigido a cumplir la función de enlace con los municipios y no ha desarrollado su importante papel en la creación de agroempresas y en el desarrollo de mercados.

En resumen, hay avances muy escasos en los tres subprogramas, pero dichos avances no tienen la intensidad para modificar la dinámica de desarrollo de las unidades de producción. Cerca del 5% del total de los apoyos registrados en el universo del Programa fueron identificados por los investigadores de la evaluación como los que responden a esta perspectiva (cuadro anexo 2).

2.4 Resultados específicos en 2004

En 2004 se continuó con la dinámica de años anteriores y se incluyeron apoyos dirigidos a otorgar garantías líquidas para la adquisición de insumos adicionales y otros apoyos, en menor proporción los de aves de traspatio y pollos. El 5.88% de los componentes del PAPIR se orientó a proyectos de cambio tecnológico (microtúneles, invernaderos, sistemas de riego, plantaciones frutales, entre otros) con perspectiva de mediano plazo, y algunos técnicos del PRODESCA atienden proyectos con más de un año de trabajo.

El Programa logró aumentar los recursos municipalizados, y éstos han propiciado incrementos en la demanda de los mismos tipos de apoyos del Programa. En 2004 no hay avances significativos respecto al cambio en la orientación de los apoyos.

En cuanto al cumplimiento de metas, se observó que el PAPIR logró un avance del 95.3% de las metas programadas y un ejercicio del 97.6% de los recursos hasta el momento de este informe, con un corte al mes de julio de 2005.

El PRODESCA logró un avance en sus metas físicas del 117.9% y un ejercicio del 90.8% de los recursos. Esto significa metas logradas pero recurso no utilizado en trabajos de los técnicos. Existe un cuello de botella en la capacidad técnica y ejecución de actividades de ellos.

Cuadro 6. Resultados del Programa de Desarrollo Rural 2004 (pesos)

	Beneficiados			Recursos		
	Programado	Alcanzado	Avance	Convenido	Pagado	Avances
PAPIR	29,561	28,183	95.3%	54,096,901	52,828,901	97.6%
PRODESCA	1,994	2,351	117.9%	6,100,000	5,541,560	90.8%
PROFEMOR	365	187	51.2%	3,000,000	3,000,000	100.0%
TOTAL	31,920	30,721	96.2%	63,196,685	61,370,461	97.0%

Fuente: Elaboración de Evolución Integral, S.A. de C.V. con base en el Acta Explicativa de Junio del 2005.

El PROFEMOR, por su parte, cumplió el 51.2% de sus metas y ejerció en ellas el 100% de su presupuesto. El resultado es un avance en el proceso de descentralización de los municipios, pero sólo de alguna parte de la capacidad de trámite y muy poco en la orientación programática.

2.5 Análisis de indicadores de gestión e impacto presentados en evaluaciones internas del Programa

Revisados los índices de gestión del Programa y considerando sólo cinco que se han identificado en las evaluaciones internas de la SAGARPA, se puede afirmar que la estructura le ha dado poca importancia al proceso de autoevaluación que éstos significan, y que poco les han servido como referencia. Los resultados que se presentan son de las evaluaciones de 2004 realizadas a los 6 meses de iniciado el Programa; aceptando que los avances en ese momento eran escasos, no se observa que la dirección del Programa haya previsto como un resultado deseable la integralidad de los proyectos con capacitación, financiamiento, alineamiento de objetivos y presencia de técnicos. Los resultados a los 6 meses fueron desalentadores y tal vez lo continúen siendo. No se ha observado algún ajuste para reorientar las acciones a partir de ellos.

Cuadro 7. Índices de gestión e impacto para el Programa de Desarrollo Rural

Concepto	Porcentaje
Índices de apoyo a la capacitación	65
Índice de inclusión al financiamiento	0
Índice de cobertura de proyectos de inversión apoyados	42
Índice de alineación de proyectos de acceso al financiamiento	0
Índice de cobertura de UPR con servicios profesionales	0

Fuente: tomado de los reportes de las evaluaciones internas SAGRPA

2.6 Evolución y potencialidades del Programa para responder a la problemática y retos del entorno

Desde el principio de este capítulo se ha reflexionado sobre la problemática y los retos del entorno. Desde la óptica del evaluador la ausencia de procesos de planeación y de una concepción del desarrollo ha permeado en la ejecución del Programa, también hay que considerar la presión social que generan los productores por obtener insumos y otros apoyos que les auxilien a disminuir costos y mejorar sus ingresos. Algunos proyectos

productivos definen las intenciones sobre el desarrollo, entre ellos destacan: Invernaderos, producción de hortalizas, producción de ovinos, producción de nopal y producción integral de traspatio.

Algunas de estas percepciones corresponden a soluciones de la problemática y a los retos del entorno, los proyectos que se han formulado a este respecto son pocos pero tienen la orientación adecuada, implican cambio tecnológico, inocuidad agroalimentaria e integración comercial. Esta nueva línea de proyectos tienen una concepción agroempresarial y forman parte de escenarios de cambio.

2.6.1 Evolución del grado de atención del Programa a la problemática estatal: funcionalidad del diseño y congruencia de las acciones impulsadas en el Estado (atención a grupos y regiones prioritarias, y distribución de los recursos por tipo de beneficiario)

El diseño del Programa se ha ido perfeccionando, así como su comprensión, y los ejecutores tienen una idea bastante clara de la dirección a donde debieran de orientar las acciones, pero carecen de una comprensión aterrizada de hacia donde orientar las acciones para el desarrollo rural de Tlaxcala. La falta de comprensión y de un programa compartido hace que, aún entendiendo como operan las reglas y qué objetivos se perseguirían, no se haya avanzado más, en tanto existe una fuerte presión por atender la demanda. En el fondo, el Programa requiere de una orientación y un compromiso para su ejecución por parte del personal técnico del PRODESCA y del PROFEMOR más profundos, más especializado y con mayor claridad, pues no se ha logrado que la SEFOA, la SAGARPA o la UTOE logren reorientar las acciones.

2.6.2 Potencialidades del Programa para atender los retos del entorno

Las Reglas de Operación del Programa de Desarrollo Rural y las líneas estratégicas de la SAGARPA son complementarias entre sí, y permiten aportar a los productores alternativas de inversión financiera y de capital humano, así como organización productiva e integración comercial para la realización de proyectos productivos individuales o de agroempresas y de organizaciones de productores de diversas formas sociales y comunitarias.

La mayor limitación está definida por la exigencia de aportación monetaria al productor en la misma dimensión que el apoyo que reciba, lo que impide al más pobre acceder en el corto plazo a un apoyo productivo que transforme su situación actual. Este hecho corresponde a la ausencia de financiamiento y a la prohibición de la concurrencia de otros programas federales para los mismos componentes y conceptos.

Aun cuando el planteamiento es correcto, a pesar de la limitación en las oportunidades de aportación, se requiere de una clara decisión para utilizar todos los recursos de manera complementaria y no aislados como apoyos independientes.

Sólo mediante el uso concurrente de los tres subprogramas se logran proyectos que modifican las condiciones de los productores. No obstante, estos casos son aislados en el Estado de Tlaxcala.

Antes de atender la demanda deberán de promoverse las alternativas de los procesos tecnológicos que son capaces de cambiar las oportunidades de desarrollo técnico y

productivo de las unidades de producción. Habrá que considerar técnicas para predios pequeños, con clima controlado, con producción e integración de cadenas que lleguen a la comercialización en los grandes mercados cercanos, que aprovechen las industrias existentes para la integración de las cadenas de cebada, leche y ovinos, así como el desarrollo de pequeñas agroempresas y la formación de organizaciones de segundo nivel.

Capítulo 3

Evolución de la gestión del Programa en temas relevantes

En este capítulo se presenta un análisis continuo de la evolución que han mostrado durante los últimos años diversos aspectos identificados como relevantes en la evaluación de la gestión del Programa en ejercicios anteriores, con especial énfasis en 2004. También se presenta un análisis prospectivo de 2005, con el fin de lograr mayor oportunidad en la identificación de problemas y en el planteamiento de soluciones.

3.1 Avances en la instrumentación de conceptos clave del diseño del Programa

3.1.1 Progresos en la articulación de los subprogramas

Se pueden identificar claramente dos procesos en su evolución; el primero caracterizado por programas independientes (PEAT, SINDER, Mujeres en el Desarrollo Rural, PADER, etc.), y el segundo (de 2002 al 2004) en donde éstos se agrupan en tres grandes subprogramas (PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR) con el propósito de evitar duplicación de objetivos y lograr la integralidad de los recursos financieros.

La articulación entre los subprogramas es aún escasa, ya que los apoyos se otorgaron vía demanda libre y no mediante proyectos integrales. Asimismo, aún son pocas (6) las solicitudes de organizaciones que busquen recurrir al PROFEMOR para recibir la debida orientación legal y administrativa, y con eso acceder a servicios financieros rurales con el propósito de fortalecer su habilidad de gestión.

3.1.2 Efectos en el alcance de objetivos

Si bien el avance es poco y los técnicos del PRODESCA y el PROFEMOR son seleccionados para cubrir sus funciones y al menos cubren en papel los requisitos de estar asesorando un proyecto, se han identificado fuertes limitaciones en las capacidades para formular proyectos integrales con cambio tecnológico y reconversión productiva.

Del total de proyectos apoyados por PAPIR en 2002, los cuales que fueron representados en la muestra, sólo uno tuvo también asesoría de PRODESCA. En la muestra adicional que incluye únicamente apoyos de proyectos productivos, 11 (6.1%) recibieron este servicio y en 2004 fueron 13 (7.5%). Con lo antes descrito se infiere que los subprogramas sólo convergen de manera poco frecuente y sin generar sinergias.

3.2 Integralidad de las inversiones mediante el uso de proyectos

A este respecto, el 83.3% de los funcionarios operativos considera que aun cuando otorgar recursos a través de proyectos es una manera más eficiente que ofrecer los apoyos, existen dificultades en la elaboración de proyectos y en la integración de las solicitudes.

El Gobierno del Estado tiene líneas de acción que identifica con cadenas productivas, que son algunas de las consideradas como prioritarias para el desarrollo agropecuario. Estas son las siguientes: Cebada, maíz, especies menores (ovinos y caprinos), trigo, canola e invernaderos. En estos proyectos los técnicos PRODESCA dan asesoría de acompañamiento y de integración empresarial y contable. Los avances que se observaron en la muestra son pocos y los resultados de las entrevistas a los técnicos indican que el 35.29 % de los PSP del PRODESCA realizaron algún proyecto, y de éstos la mayoría se centro en la producción primaria.

3.2.1 Evolución en la formulación y utilización de proyectos productivos

Pocos funcionarios operativos consideran como un exceso la exigencia de presentar proyectos productivos como requisito para solicitar los apoyos del Programa; en su mayoría, coinciden en que los proyectos permiten una mejor focalización de las inversiones, la integración de cadenas y la permanencia de las inversiones.

Del total de la muestra de 2002 sólo hubo un caso reportado de proyectos elaborados por técnicos PRODESCA. En la muestra adicional sólo se presentaron 5 casos de proyectos de diversas índoles y en 2004 sólo hubo 6 casos. Como puede observarse la proporción de proyectos presentados por los técnicos del PRODESCA es más bien la excepción de la regla en los apoyos otorgados por el PAPIR.

Debido a que el Gobierno del Estado no tiene una propuesta de cambio tecnológico, desarrollo regional o reconversión productiva, todos los programas de la Alianza, incluidos los de Transferencia de Tecnología, permanecen sin una orientación hacia el cambio.

Sólo el 35.29% de los técnicos PRODESCA que se entrevistaron informó haber realizado un proyecto, y en estos casos ninguno fue integral. El 73.52% atendió el eslabón de servicios de producción primaria; otro 35.29% atendió la comercialización y pocos atendieron más de uno y ninguno todos.

3.2.2 Distribución de recursos entre demanda libre y por proyecto productivo

Hasta 2002, el número de beneficiarios vía demanda libre representaba el 82.6% del mismo subprograma, sin embargo, para 2004, según los reportes del Programa, la demanda libre sólo representó el 1.2% de los apoyos comprometidos por el PAPIR. Este cambio se debe a que ahora las demandas se integraron en paquetes y se les cambió la denominación sin que de hecho hayan cambiado sustancialmente los tipos de apoyos.

Los recursos utilizados para otorgar apoyos por demanda libre fueron en 2002 de 4,597,981 pesos (11.05%), en 2003 un total de 10,975,116 pesos (25.0%), y en 2004 se redujeron hasta 637,426 pesos, el 1.2%. Estos recursos generan muy bajos impactos, ya que no contribuyen a la capitalización o al cambio en la productividad.

3.3 Focalización de los beneficiarios

El PAPIR atendió a productores que hicieron solicitud vía demanda libre y vía proyectos productivos; en el primer caso se hicieron de manera individual y en el segundo a través de grupos organizados.

El principal problema que se detectó con relación a la focalización de beneficiarios, es que las instancias que atienden a los productores de manera directa (DDR y CADER), desconocen los criterios de elegibilidad de los productores, pues su función sólo es recibir solicitudes completas. No se han realizado ni la estratificación de los productores ni los estudios necesarios que pudieran permitir diagnosticar la situación del campo, por comunidades y zonas. Por otra parte, hay demandas que entran por otras ventanillas, que se integran en paquetes y que son atendidas como si fueran vía proyectos.

De acuerdo con la muestra levantada el 55.36% de los productores beneficiados correspondió al tipo I de la tipología UA-FAO; al nivel II el 39.48%; al tipo III el 5.15%; y no se registraron productores de otros tipos. En el año 2004 disminuyeron los productores de tipo I hasta el 22.41%; se incrementaron los de tipo II hasta el 66.67% y los tipo III crecieron hasta el 10.34%. Los cambios ocurridos en esta tipología de la metodología UA-FAO no modifican esencialmente el perfil de los productores atendidos: continúan siendo de bajos ingresos. En Tlaxcala la concentración de la riqueza en la población rural es muy baja. En cualquier caso corresponden al tipo I de las Reglas de operación de la Alianza.

3.3.1 Canalización de recursos a municipios de alta y muy alta marginalidad

El 93.4% del total de los recursos se destinó a productores de bajos ingresos de zonas marginadas. Esta orientación se basó en un enfoque de atención a regiones prioritarias para promover el desarrollo regional sustentable a través de una estrategia de apoyo a inversiones de capital.

De acuerdo con los datos de la muestra 2004, el 95% de los beneficiarios de los cuatro municipios con mayor grado de marginación en el Estado (Emiliano Zapata, Terrenate, Altzayanca y España) y con actividades agrícolas recibieron Garantía Líquida para la adquisición de fertilizantes, y el 77% de los beneficiarios de estos mismos municipios con actividades pecuarias recibieron paquetes de aves, pavos y traspatio. Esto significa que precisamente en los municipios más marginados no se pusieron en marcha proyectos de inversión, lo que quiere decir que la estrategia de desarrollo rural que opera en estos municipios no se cumple de acuerdo con los planteamientos originales del Programa.

3.3.2 Atención a grupos, regiones y cadenas prioritarias de alta inclusión social

La atención a grupos prioritarios consideró a un mayor número de mujeres en actividades pecuarias, que en su mayoría recibieron “paquetes de aves, pavos o herramientas”. Con estos apoyos no existe posibilidad de lograr la capitalización de las unidades de producción familiar y menos aún, la de generar alternativas de empleo e ingreso.

Por otro lado, los recursos y las acciones del Programa se deben orientar a la integración de cadenas productivas de alta inclusión social. El 60% de los funcionarios directivos considera que esta orientación no se ha dado, además los productores demandan la asignación de componentes para la producción primaria.

3.3.3 Análisis de la distribución de recursos por tipo de beneficiario 2002 y 2004 (según la tipología propuesta por la UA-FAO)

Considerando que la tipología propuesta por la UA-FAO combina valores de cuatro variables: nivel de educación, tamaño de la UPR o tamaño del hato, nivel capitalización y nivel tecnológico alcanzado, estos niveles sólo se pueden calcular con los datos de la

muestra. Sobre este principio las encuestas levantadas nos pueden arrojar resultados para los tres tipos de muestras aplicadas en esta evaluación: Muestra 2002, muestra adicional 2002 y muestra 2004. Los resultados de los análisis de la distribución de los recursos de PAPIR identifican cambios entre las muestras que reflejan una importante transformación entre 2002 y 2004. Pierde prioridad el tipo I y se incrementa el tipo II. En todos los años sólo se atiende casi exclusivamente a los primeros tres tipos.

Cuadro 8. Participación porcentual del presupuesto por tipo de productor

Año	Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV	Tipo V	Total
2002	25.56	56.36	18.07	0	0	100.00
2002 adic.	30.21	43.10	23.47	2.54	0.65	100.00
3004	6.21	73.57	20.09	0.1	0	100.00

Fuente: Encuesta a productores 2002, encuesta a muestra adicional 2002 y encuesta 2004.

El cambio propiciará mayores proyectos, pero también significa que los productores más pobres dejan de ser atendidos por falta de recursos.

3.3.4 Adelantos en la elaboración y aplicación de estudios estratificados o de otro esquema de apoyos diferenciados

Hasta la fecha no se dispone de estudios dirigidos a definir nuevos criterios de aplicación de los programas de la Alianza para el Campo o para el Desarrollo Rural.

Recientemente se ha concluido el Censo agropecuario del Estado de Tlaxcala realizado por INEGI, SAGARPA y el Gobierno del Estado.

La información de este nuevo censo podrá auxiliar en la definición de una estratificación útil a las necesidades del desarrollo rural del Estado.

3.4 Evolución en la orientación del Programa y en las Reglas de Operación

El cambio más notorio dentro del Programa se realizó durante los años 2001-2002, ya que se integraron tres subprogramas: PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR, con la visión de dar respuesta de manera integral a los problemas de la sociedad rural.

Otro cambio significativo se ha orientado a la disminución de la atención de la demanda libre, condicionando a que su techo financiero no sea superior al 30%. En este caso las demandas se han integrado y se presentan en paquetes. Para el Gobierno del Estado la atención de la demanda le reclamará mayores recursos directos.

Los funcionarios directivos entrevistados consideraron que los cambios introducidos en las Reglas de Operación con respecto a la simplificación programática, a la mayor flexibilidad de los procedimientos, a la orientación a cadenas productivas y al impulso a inversiones integrales no se han entendido y aprovechado del todo.

3.5 Evolución del proceso de asignación de recursos

En el último año se han atendido las recomendaciones de eliminar componentes de apoyo que no generen impactos, y se ha reducido el número de beneficiarios que eran apoyados con componentes de atención a la demanda. El gran número de beneficiarios que recibían estos apoyos y que eran de actividades pecuarias fue desplazado por apoyos para

actividades agrícolas bajo el esquema de garantías líquidas, la mayoría destinadas a la adquisición de fertilizantes.

Con la firma del Anexo técnico 2005, se observó una tendencia a disminuir el número productores beneficiados por el PAPIR de más de 29,000 hasta 5,221, ya que se eliminó la atención a la demanda, así como las garantías líquidas.

3.5.1 Apropiación del Programa por parte del Gobierno Estatal

En Tlaxcala no se identificaron modificaciones significativas en el diseño u operación que hicieran que el Programa respondiera a sus necesidades particulares. En los años anteriores el Programa tuvo una orientación particular destinada a mantener la mayor presencia con apoyos de bajo impacto al mayor número de personas. A partir del Plan Estatal de Desarrollo el Gobierno del Estado podrá reorientar los esfuerzos de la Alianza y en especial los de Desarrollo Rural.

El Gobierno del Estado asume el Programa dentro del conjunto de los programas públicos destinados a los productores rurales, incluidos otros que crea por sí mismo. En Tlaxcala los productores rurales son altamente demandantes de apoyo y buscan formas diversas de equilibrar los ingresos y los gastos y obtener una modesta utilidad. Por ello, una parte significativa de los esfuerzos se orientan a satisfacer la demanda.

Los niveles de pobreza rural se originan en el débil equilibrio y la baja productividad de los productores de granos básicos, ya sean de cebada, maíz o trigo. Los proyectos productivos han de mantener una estrecha ligazón a la tierra, pero generar cambios tecnológicos concordantes con las limitaciones de suelo y clima, así como disponer de escasos recursos para la capitalización de las unidades de producción.

El Gobierno del Estado induce con el conjunto de los programas públicos el desarrollo de algunas agroempresas que han manifestado estar orientadas por proyectos integrales que incluyen la comercialización. Las respuestas del Gobierno en términos de inversiones y orientación del Programa hablan de un alto control del proceso y por tanto de su apropiación.

3.5.2 Recepción de proyectos: abierta o de acuerdo a las prioridades del Estado y del Municipio

Entre 2002 y 2004 se ha operado una reordenación en la distribución de los apoyos, orientándose más a proyectos productivos. En 2004, sin embargo, se atendió en el programa de garantías líquidas a un grupo amplio de productores que demandan apoyo para fertilizantes.

En el año 2004 se establecieron como cadenas prioritarias para la asignación de recursos los siguientes cultivos: cebada y canola, granos básicos, frutales y hortalizas, leche de bovinos y especies menores; sin embargo, la mayoría de los apoyos se orientaron al cultivo de maíz (48.9 % de los apoyos incluidos en la muestra), es decir, los apoyos no fueron acordes con las prioridades del Estado, aun cuando resolvieron la presión por costos y precios.

3.5.3 Implicaciones del mecanismo de reembolso para el acceso de los pequeños productores

De acuerdo con las entrevistas aplicadas a funcionarios directivos y operativos, este mecanismo no se aplica en el Estado de Tlaxcala, y se sugiere se conserven los convenios entre productores y proveedores después de recibir la autorización.

Para 2005 no se ha previsto ninguna modificación a la estrategia actual. Los funcionarios no recomiendan su aplicación en ningún tipo de productor.

3.5.4 Funcionalidad de la operación de la UTOE-Gobierno del Estado

La UTOE, como órgano administrativo independiente, opera en el Estado de Tlaxcala, al igual que en los demás estados, bajo coordinación directa del Gobierno del Estado. La SEFOA coordina las acciones de la UTOE y la acompaña en el cumplimiento de las estrategias de desarrollo rural. La UTOE es la instancia encargada de los asuntos técnicos administrativos derivados de la planeación y operación de los subprogramas, así como de la integración y resguardo de expedientes, revisión y validación de solicitudes y proyectos productivos, del registro de los beneficiarios del PRODESCA y de los Profesionales a contratar y de generar los reportes del seguimiento físico-financiero.

Sobre su capacidad para evaluar los proyectos productivos presentados, poco menos de la mitad de los entrevistados coincidió en que dicha capacidad es buena. Además, calificaron como regular al seguimiento que da a los PSP y a los proyectos puestos en marcha.

Para valorar el desempeño de la UTOE en la integración y resguardo de expedientes, se realizó una revisión de los que corresponden a las muestras de 2002 y 2004, de esta manera se observó que no existe un criterio homogéneo de clasificación, en lo general se organizan por fecha de llegada, por municipio o de manera alfabética. Los expedientes responden a tipos de apoyos y entre estos grupos no hay un principio homogéneo, razón por la que no se halló un número cercano al 30%. Existen problemas de organización en la Unidad Técnica.

3.6 Avances en el proceso de recepción, selección y evaluación de solicitudes

El Estado de Tlaxcala mantiene dos tipos de ventanillas de recepción de apoyos: una por la vía de los CADER y otra que llega directa a la SEFOA por los productores. Esta última generalmente utiliza las vías de representación social existentes en el Estado y son de muy alta significación. Tlaxcala es la entidad con mayor número de órganos de representación social; existe mucha literatura social a este respecto.

3.6.1 Cambios en el proceso administrativo que siguen las solicitudes

Las solicitudes de apoyo se reciben en los CADER, los cuales las clasifican y ordenan y envían a los DDR; éstos, a su vez, también las clasifican y envían a los órganos correspondientes. Las de Desarrollo Rural se entregan en la UTOE, quien las revisa y presenta al grupo de trabajo en el cual está representada la SEFOA y la Delegación de la SAGARPA. Una vez analizadas las solicitudes se presentan para su autorización a la Comisión de Desarrollo Rural. Este proceso, en lo general, es muy similar a lo establecido

en las Reglas de Operación. Cuando existen solicitudes recibidas directamente por la SEFOA éstas llegan a través de la Dirección Técnica, quien las turna a su vez a la UTOE y de ahí en adelante cumplen el mismo procedimiento.

Ocurre, sin embargo, que la Dirección Técnica de la SEFOA cumple el papel de atención de la demanda social; en este caso el Gobierno del Estado ha previsto paquetes de atención que cubre con sus recursos, con los de otros programas y también con los que son pertinentes a Desarrollo Rural. Los paquetes de referencia son: Aves de traspatio, conejos, herramientas menores, microtúneles de traspatio, paquete caprino y cría de codornices.

El procedimiento de atención de la demanda de carácter social cubre el mismo proceso que las demás solicitudes.

De acuerdo con lo manifestado por los funcionarios operativos los avances logrados en el mejoramiento de la operación son básicamente en la delimitación de periodos de apertura y cierre de ventanillas, en el conocimiento de los responsables de las ventanillas de los criterios de selección y priorización de solicitudes, y en la información y asesoría a los solicitantes para integrar su expediente; situación que se contrapone con lo observado en la evaluación. Por otra parte, reconocen que no se han dado avances con relación a la utilidad del SISER y en el número y ubicación de ventanillas.

3.6.2 Seguimiento a etapas críticas del proceso de gestión de solicitudes

Existen dos momentos especialmente complicados en el proceso de gestión de las solicitudes. El primero ocurre en los CADER cuando se recibe y registra la solicitud. En esta ventanilla no se solucionan problemas de la solicitud, solamente se registran y envían a los DDR. Actualmente, una vez recibida se ordena y después se captura antes de entregar un reporte al DDR. Este proceso de captura independiente dilata el proceso y lo hace lento. El procedimiento actual no se hace utilizando el SISER u otro sistema semejante. El segundo momento crítico ocurre cuando se integran los expedientes previos al análisis por el Grupo de trabajo. Ahí se cuida que los expedientes estén completos y cumplan con la prioridad establecida. Por último, la Comisión los revisa una vez al mes, que es cuando se reúnen.

Dos condiciones forman parte de los problemas: la primera, la ausencia de asesoría al solicitante; y la segunda, la falta de un sistema informático más ágil.

3.7 Seguimiento a proyectos exitosos

Existen pocos proyectos que por su trascendencia en el contexto estatal reciben una atención personalizada, generalmente corresponden a agroempresas rurales y a proyectos generalizados. En este grupo se encuentran, entre otros, los siguientes proyectos: Hortalizas, invernaderos, producción de tuna, proyectos integrales de leche, proyectos integrales de conejo y de caprinos.

3.7.1 Desempeño de los proyectos apoyados en años previos

Son pocos los proyectos que tienen escenarios multianuales y algunos de ellos fueron fomentados y desarrollados al interior de los programas de Desarrollo Rural, entre ellos son ejemplo los de miel y los de conejos.

Proyecto: Envasado de miel

El proyecto apícola fue apoyado en 2004, el monto entregado por Alianza fue de 300,000 pesos y el grupo aportó 150,000 pesos, con lo que esos productores lograron la adquisición de una envasadora, un filtro homogenizador, un montacarga, cajones y un bastidor de plástico. Desde que inició la organización (en el año 2000) ha tenido registradas a 12 personas, las cuales se han empleado desde entonces en el apiario.

El grupo de beneficiarios recibió apoyo del PROFEMOR para la elaboración del autodiagnóstico; consideran que la presencia del técnico fue determinante para la introducción del proyecto, por esta razón están dispuestos a pagar el salario de un técnico.

Actualmente, este grupo está interesado en capacitarse en materia técnica y administrativa, además de que reconocen que elevar su nivel de organización es la base para iniciar nuevos proyectos. Además, tienen inquietudes sobre la posibilidad de acceder a servicios financieros y asistir a reuniones de intercambio y cursos de capacitación. Como estrategia de crecimiento pretenden buscar un crédito para una nave apícola que les permita implementar el control de calidad para mejorar el proceso industrial.

Proyecto: Rastro cunícola

El proyecto cunícola ha sido apoyado con recursos continuos desde varios años antes , el monto anual entregado asciende a 35,000 pesos por año, con lo que lograron instalar su rastro. Cuando inició la organización (en 2000) tenía registradas a 19 grupos, actualmente son sólo 11.

Actualmente su mercado es básicamente regional, aunque en los últimos meses han tenido problemas, ya que no existen convenios de compra para garantizar la colocación de sus productos. Esta situación eleva sus costos e incrementa su deuda con el proveedor de alimentos. El grupo de beneficiarios recibió apoyo del PROFEMOR para la profesionalización del personal y para lograr su consolidación económica.

Aquí los productores beneficiados han mostrado interés por poner en marcha sus proyectos, se han empeñado y especializado en los temas relacionados con su empresa, han buscado apoyos de otras instituciones para manejar mezcla de recursos y, sobre todo, visualizan sus proyectos como pequeñas empresas.

3.7.2 Trascendencia de los proyectos exitosos

Las organizaciones de productores que desarrollaron las experiencias referidas, están buscando ser sujetos de crédito, avaladas en la obtención garantías líquidas por parte de la Alianza, Además buscan recursos a través de la Secretaría de Economía y cuentan con el apoyo de la SAGARPA y del Gobierno del Estado.

Algunas limitantes en las que coinciden los proyectos exitosos visitados son: a) La falta de constancia en la división del trabajo de algunos de sus miembros, ya que en la actualidad cuentan con menos miembros que en su origen. b) La falta de recursos complementarios (propios o de otros programas) para adquirir un bien capital que requieren para solucionar nuevos problemas técnicos dentro de su unidad de producción.

En contraste, algunos factores de éxito observados son: c) El establecimiento de una clara división del trabajo dentro del grupo (tareas y responsabilidades de cada miembro).d) La continua capacitación y la identificación oportuna de sus nuevas necesidades tecnológicas y e) La identificación de los requisitos del mercado a donde dirigen su producción (calidad).

3.7.3 Identificación de los casos exitosos en la asignación de recursos

De acuerdo a la base de datos entregada por el CTEE se apoyaron 25 proyectos cunícolas en beneficio de 228 productores, con un monto de recursos de 3.5 millones de pesos; 1.5 de ellos fueron fondos de la Alianza y el resto aportaciones de los productores. En el caso de productores de miel, el interés ha surgido en el último año, por esta razón, sólo se tienen registrados alrededor de 5 proyectos de producción y comercialización de miel.

Aun cuando se considera que existe el interés de ambos gobiernos por apoyar aquellos proyectos que han dado resultados, es importante reiterar que no hay una política establecida para consolidar proyectos y no se ha establecido una política que permita la priorización de recursos con base en los resultados obtenidos por quienes han puesto en marcha un proyecto.

3.8 Capitalización de las unidades de producción rural (UPR) y de las organizaciones económicas (OE) apoyadas por PAPIR

No existe hasta ahora una política direccionada a la capitalización de los productores rurales. El Gobierno del Estado tiene sin mucha definición prioridades de desarrollo, pero no precisa los alcances a los que deberá orientarse. Este problema no es específico de Tlaxcala, ocurre en casi todo el país. Por ello hay una gran dispersión en los tipos de apoyo otorgados.

3.8.1 Avances en la apropiación del subprograma por parte de los gobiernos estatales y de los productores

Aun cuando el Programa de Desarrollo Rural es de gran importancia para el Estado, las acciones no son lo suficientemente precisas para conformar una política de capitalización. Es claro que el Gobierno del Estado de Tlaxcala ha avanzado en la apropiación de la estrategia de desarrollo rural al crear las instancias señaladas en la normatividad y dar seguimiento a la mecánica operativa propia del Programa, pero en la práctica aún no logra establecer la integralidad entre los tres subprogramas, ya que no existe una línea estratégica con respecto a las características de los bienes apoyados o de la manera de integrar cadenas, agronegocios o proyectos tecnológicamente innovadores.

Es un hecho que no existe una cultura de organización de los productores cuya integración les permita fortalecer su autonomía de gestión y promover procesos de capitalización y financiamiento autosostenidos a través de proyectos productivos con mayor participación de inversión social y privada.

3.8.2 Orientación del subprograma

De acuerdo con las bases de datos entregadas por el CTEE, el PAPIR tuvo una gran dispersión de apoyos en 2002 y se atendieron desde tractores, proyectos de riego, instalaciones, traspatio, empacadoras, ovinos, apicultura y, en 2004, hacia la adquisición de tractores, proyectos agropecuarios integrales, microtúneles y proyectos cunícolas, invernaderos y garantías líquidas.

Sin embargo, la falta de una planeación basada en diagnósticos oficiales y la carencia de una estratificación de productores hace que los apoyos se orienten fundamentalmente al impulso de la producción y que se marginen el incremento al valor agregado.

3.8.3 Mecanismos de selección de beneficiarios y de asignación de recursos

De acuerdo con las opiniones de los funcionarios, los mecanismos de selección de las solicitudes han mejorado bastante, al igual que la transparencia del proceso, ya que a pesar de que se reciben todas las solicitudes éstas se priorizan por orden de llegada y se les asignan calificaciones previas.

Del análisis de los apoyos otorgados en 2002 y 2004 se desprende una gran dispersión y la ausencia de una concepción integral. La demanda libre debe de ser sustituida por demanda de proyectos, sin embargo, la integración de proyectos tiene serias limitaciones aún en todos los actores públicos, en tanto que no se tenga un proceso más ágil para integrar los expedientes y lograr que muchos técnicos tengan capacidad de formularlos.

3.8.4 Fondos de garantía líquida

En el Estado los fondos de garantía líquida operan como paraфинancieras, donde la garantía es aportada por el Gobierno del Estado, permitiendo que el productor se vea beneficiado al no pagar intereses, los cuales son cubiertos por dicho fondo. Con este Fondo se apoyó básicamente a productores para la adquisición de fertilizantes e invernaderos. Actualmente se ha acordado que los fondos sigan operando mejor dirigidos, a fin de potencializar los recursos y en el largo plazo trabajar únicamente con los recursos que han integrado los propios productores; además de que los funcionarios directivos consideran que esta forma de operar ha facilitado a las organizaciones de productores el acceso a fuentes normales de financiamiento.

3.8.5 Diseño del Subprograma

En el Estado existen las líneas de acción dirigidas al desarrollo rural; el PAPIR representa un marco de referencia de acciones encaminadas a la inversión y la capitalización; sin embargo, los apoyos otorgados sólo están dirigidos a la producción primaria y en muy pocos casos a los procesos de acopio, transformación y comercialización.

En campo se observó que los proyectos apoyados fueron básicamente de producción primaria, adquisición de tractores y algunos proyectos agropecuarios integrales. Es decir, el diseño del Programa está plenamente establecido según lo señalado en las Reglas de Operación, sin embargo, es necesario que los operadores establezcan proyectos regionales, basados en la dinámica social y productiva de los actores de la sociedad rural para impulsar la consolidación de organizaciones y así lograr plenamente la integralidad de los subprogramas.

3.9 Desarrollo de capacidades en el medio rural (PRODESCA)

3.9.1 Avances en la apropiación del subprograma por parte de los gobiernos estatales y los productores

El mejoramiento del capital humano, que es la tarea fundamental del PRODESCA, debiera de ser comprendido como una oportunidad de cubrir diferencias en la división social del trabajo; acción que hace falta en los productores rurales y en sus organizaciones. Esta comprensión no ha sido asumida por El Gobierno del Estado, ni por las organizaciones de productores y tampoco por los propios técnicos. El avance en este campo es incipiente y no se han previsto medidas para enriquecerlo.

3.9.2 Avances en la integración de un mercado de servicios profesionales

De acuerdo con las entrevistas aplicadas, la principal debilidad del subprograma radica en el hecho de que los técnicos no conocen los aspectos normativos, y en muchos casos ni su situación contractual, ya que aún se consideran como empleados del gobierno, es decir, han encontrado en el Programa una alternativa de ingresos y no una oportunidad de empresa que les permita, según su desempeño, incorporarse de manera integral (compartiendo riesgos y beneficios) al grupo o grupos de productores que atienden.

En la muestra 2002 sólo existió un proyecto apoyado por el PRODESCA; en la muestra adicional hubieron 11 que representan el 6.1%. En la muestra de 2004 se encontró que sólo el 7.47% de los beneficiarios reconoce que recibió algún servicio técnico de asistencia por el PRODESCA; en la mayoría de los casos fue el primer año en que lo recibió y fue específicamente para eventos de asesoría y asistencia técnica. Ninguno de los beneficiarios seleccionados en las muestras de 2002 o 2004 recibieron paquetes de traspatio. Estos tipos de apoyo no se han considerado como capaces de convertirse en proyectos integrales.

Del total de Técnicos sólo una tercera parte (33%) había formulado proyectos, y en ninguno de los casos éstos fueron integrales y tuvieron seguimiento los tres años. Es decir, que en ningún proyecto los técnicos se comprometieron con su desarrollo. La consolidación del mercado de servicios del PRODESCA requiere de una identificación empresarial, nadie puede promover que otros generen empresas rurales si ellos mismos no son capaces de integrar despachos de servicios. El espíritu empresarial es también un tema de desarrollo del PRODESCA.

3.9.3 Intercambio con el CECADER y el INCA Rural

Durante los últimos años el CECADER ha evaluado la calidad de los servicios profesionales bajo el criterio de cumplimiento de actividades establecidas en el programa de trabajo, los productos generados y la satisfacción del cliente. En este sentido, las principales debilidades que observaron el propio CECADER y el Inca Rural son la falta de capacidad de los técnicos y que frecuentemente éstos se constituyen en una red cerrada para los técnicos de nuevo ingreso, pues se sigue considerando, en la mayoría de los casos, a los mismos de años anteriores, sin atender a criterios de eficiencia que apoyen este proceder.

Es necesario que la UTOE y el CECADER propongan sistemas que incrementen la continuidad de la participación de los técnicos, responsabilizándolos del seguimiento de

los proyectos que ayudan a gestionar, para así poder demostrar las bondades del subprograma a mediano y largo plazo, lo que apoyaría el establecimiento de un mercado de servicios profesionales en el sector rural.

Otro de los problemas encontrados en materia de asistencia es que los mismos técnicos no se han organizado para establecer despachos. Es necesario que los operativos del subprograma capaciten a los PSP con aspectos empresariales para que en primera instancia aprovechen sus propios conocimientos en el desarrollo de una actividad continua, consigan mayor independencia en la obtención de ingresos y desarrollen un mayor potencial para adquirir y transmitir conocimientos, en beneficio propio o de los productores a quienes prestan sus servicios.

3.9.4 Análisis de las iniciativas de la Subsecretaría de Desarrollo Rural en el marco de este Subprograma para atender a los sectores de muy alta marginalidad

Considerando la propuesta derivada de la modificación de las Reglas de Operación del 2005, en la que se establece reservar el 50% de los recursos del Programa para la atención de los municipios de alta y muy alta marginalidad, y que el otro 50% se otorgue mediante proyectos, se estima que en Tlaxcala dicha propuesta no es aplicable, ya que son sólo cuatro los municipios de alta marginalidad y que los sistemas de localidades rurales tienen características propias; por ello, independientemente de su composición demográfica, convendría un diagnóstico que auxilie a dirigir los apoyos a los municipios y comunidades con alta marginalidad, pero de manera que se impulse también su capitalización.

En Tlaxcala no opera el PESA.

3.9.5 Contribuciones del PRODESCA al desarrollo de capacidades en la población rural

Los productores beneficiados que recibieron asistencia de un técnico reconocen que los logros alcanzados son básicamente el que ahora saben cómo pueden participar directamente en la elaboración de su solicitud- proyecto, y en el avance de registros en cuentas, gastos, compras y ventas. El subprograma en el Estado aún no impacta significativamente en el desarrollo de capacidades; es necesario que los responsables divulguen ante los productores organizados las mayores oportunidades de desarrollo y las bondades que tiene este servicio para incrementar la demanda de servicios de capacitación. Para incrementar la contribución de la capacidad en la población habrán de tener los técnicos mayor contacto y profundidad con los productores que asesoran.

3.9.6 Participación de los PSP en la formulación de proyectos como instrumento de desarrollo rural

De acuerdo a lo observado, existen serias deficiencias de los PSP en cuanto a su capacidad para formular proyectos. En muchos casos no se tiene una idea clara de lo que es un proyecto y muchos de ellos sólo consideran al PRODESCA como una oportunidad para tener ingresos.

Los PSP aún no valoran al proyecto como una herramienta que pueda generar cambios en los ingresos y empleos de sus clientes, o modificar positivamente los procesos productivos de las unidades de producción participantes. La capacitación que han recibido

no ha generado cambios en las actitudes de los propios técnicos. Habrá que profundizar en su formación y conviene que hagan primero sus propios proyectos de desarrollo.

3.9.7 Desarrollo de otras actividades sustantivas en los PSP

Los PSP se han conectado con algunos de los productores al momento de elaborar la solicitud de apoyo, en especial aquellas que deben de tener formato de proyecto. Según se observó en las entrevistas a los PSP, el 79.41% de éstos informó que el origen de la iniciativa de contratación fueron los propios productores; en tanto que el 29.41% comentó que fueron los mismos técnicos. Estas imágenes no corresponden con lo observado en las encuestas de los beneficiarios del PAPIR, quienes son más generosos en su opinión de los técnicos, pero informan que lo que aprendieron es formular solicitudes y hacer cuentas relacionadas al proyecto. No hubo referencia sobre la puesta en marcha de los proyectos, aunque algunos de ellos reportaron haber recibido capacitación.

La capacitación es descrita por los beneficiarios que testificaron haber recibido apoyo de un técnico (en un 54.5% en la muestra adicional de 2002 y en un 69.2% en 2004). La asistencia técnica se percibe como la acción normal en todos los casos.

En ninguno de los casos estudiados en las muestras de 2002 o de 2004 se encontró que los técnicos hayan propiciado la participación de otras instituciones o la mezcla de recursos de otras fuentes.

Por lo anterior, se puede afirmar que el avance de los técnicos en las actividades sustantivas previstas por el PRODESCA es muy escaso, y que la estrategia cubierta hasta ahora deja mucho que desear.

3.9.8 Mecanismos de pago a los PSP

De acuerdo con las respuestas dadas, tanto para directivos como para operativos la oportunidad en el pago de los servicios a los PSP en 2004 respecto a los años anteriores no ha mejorado, así como no han mejorado los montos. Sumado a esto, se tiene el problema de pagos retrasados, ya que trascurren hasta 4 meses desde que se entrega la solicitud hasta el primer pago, y hasta 7 meses para su finiquito. Una situación de este tipo sólo desincentiva la participación eficiente del técnico.

Existen diferentes versiones respecto al pago de los técnicos; una de ellas es que el CECADER, con la supervisión que hace a los técnicos, retrasa los informes que deben ser entregados a la UTOE, y ésta, a su vez, se tarda en presentar el acuerdo de pago en la Comisión de Desarrollo Rural para que sea entregado al FOFAET. Sin embargo, para el CECADER, el problema se inicia desde que el técnico no presenta sus avances en tiempo y forma.

3.9.9 Red de prestadores de servicios profesionales

La red de servicios profesionales del Estado está integrada básicamente por agrónomos, biólogos y médicos veterinarios (que en su mayoría ya han participado en el subprograma), quienes además deben asistir y acreditar su participación en los talleres del Inca Rural para ser sujetos de apoyo. Los talleres están diseñados para cuatro áreas estratégicas: diseño de proyectos, puesta en marcha de proyectos, asesoría técnica y consultoría profesional y capacitación a empresas rurales.

Periódicamente son realizados cursos de capacitación, a los que acuden los PSP con la intención de actualizar sus conocimientos; sin embargo, el 70% de los técnicos entrevistados manifestó que la calidad de los cursos no responde a sus expectativas.

Es necesario que la UTOE y el CECADER realicen un diagnóstico de necesidades con relación a los requerimientos de capacitación que los PSP expresan en las reuniones de intercambio, para que se busque a expositores de reconocido prestigio y se establezcan convenios de participación con instituciones de investigación o académicas de la misma entidad para que no incrementen los gastos orientados a este rubro y garantizar la calidad de los cursos.

La mayor parte de los técnicos ha permanecido más de dos años, y esto genera estabilidad; sin embargo, por la limitación del recurso pareciera que se presenta como una red cerrada que dificulta la entrada de nuevos prestadores de servicios. Hasta ahora no han existido limitantes salvo que los procedimientos de acreditación son complejos y tardados.

3.9.10 Casos de éxito

Una experiencia importante ha sido el servicio de asesoría técnica que han brindado los PSP del subprograma para la producción y comercialización de durazno, en ella se gestionó el financiamiento, la elaboración del proyecto y la realización de eventos demostrativos. Antes de recibir el servicio los productores trabajaban de forma individual, constituidos como S.S.S.

Los impactos generados con la asistencia son: incremento en las superficies (tanto de riego como de temporal), incremento en los rendimientos, aceptación por parte de los productores de las nuevas tecnologías (mallas antigranizo e introducción de nuevas variedades) e incremento de los ingresos por hectárea de 48 mil a 72 mil pesos. Adicionalmente, se ha logrado la gestión permanente con algunas instancias de gobierno, apoyo constante del Gobierno del Estado y visitas de personas que los consideran como un proyecto de éxito; tal es caso de un grupo de chinos y marroquíes.

Se han generado 47 empleos permanentes y 430 empleos temporales; el ingreso promedio mensual es de 3,750 pesos/ha y la producción promedio es de 12 ton/ha. Es necesario resaltar que los logros anteriores son producto del interés de los productores y del acompañamiento de los PSP del subprograma.

3.10 Fortalecimiento institucional. Consejos Municipales y Distritales (PROFEMOR)

El fortalecimiento institucional de los Consejos Municipales y Distritales en Tlaxcala es incipiente debido a la falta de interés y conocimiento de los municipios con respecto a la presencia del coordinador PROFEMOR; es decir, aún no tienen claro los objetivos y las funciones del técnico (elaboración de los diagnósticos municipales), ya que consideran al mismo como uno más de sus empleados.

Es necesario que los responsables del subprograma establezcan mecanismos para difundir las oportunidades que la presencia de un coordinador PROFEMOR brinda al fortalecimiento institucional de los municipios.

3.10.1 Aportes en la integración de Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable

De acuerdo a las versiones dadas por funcionarios operativos y directivos, hasta 2004 operaban entre el 51 y el 75% de los CMDRS. Actualmente el programa cuenta con 13 coordinadores PROFEMOR para estas funciones, 3 de carácter distrital y 10 municipales.

La formación de los Consejos Municipales no se ha logrado en todos los casos, y muchos de ellos sólo se han instalado sin que operen y mantengan vigencia. No se pudo disponer de minutas y actas proporcionadas por el Programa o por los coordinadores; sin embargo, de sus comentarios se desprende la preocupación por su consolidación y definición; en muchos casos los técnicos son imprecisos sobre las funciones que realizan.

Los municipios funcionan como gestores y representantes sociales de sus ciudadanos en muchos temas, sin embargo, son poco activos en los temas de desarrollo rural, ya que en lo general han pertenecido a una actividad estatal no descentralizada a los municipios. Al parecer de algunos coordinadores, los presidentes municipales no se sienten atraídos en comprometerse con estas actividades, ya que esto les reclamaría contribuir presupuestadamente y atender un problema del cual no tienen instrumentos para su solución.

3.10.2 Avances en la institucionalización de las políticas de desarrollo rural a nivel municipal

En Tlaxcala existen regidores responsables del desarrollo rural, al menos en la mayoría de los municipios; sin embargo, no representan empleos permanentes ni gozan de una percepción para realizar estas funciones. El desarrollo Rural en un municipio rural tiene una concepción distinta. La mayoría de los 60 municipios de Tlaxcala son muy pequeños y su orientación es cumplir los servicios de carácter urbano que establece el artículo 115 de la Constitución.

En 2004, en 10 municipios se llevó acabo la entrega municipalizada de recursos. Pero los principales problemas operativos a los que se enfrentan los municipios son la inadecuada coordinación entre los tres niveles de Gobierno y entre las instituciones relacionadas con el medio rural.

La municipalización debe estar acompañada por las obligaciones y responsabilidades intrínsecas del Programa; es necesario que se establezcan estructuras homólogas para operar los recursos (se deben definir las funciones de la Unidad Técnica Operativa Municipal) y de esta manera garantizar la transparencia en la aplicación de los recursos, así como también definir el procedimiento para el seguimiento de los mismos.

3.10.3 Planes Municipales de Desarrollo Rural Sustentable

Hasta 2004, con la consolidación de los CMDRS, se logró hacer el autodiagnóstico de 12 municipios (20%), y con ello la elaboración de 10 planes municipales de desarrollo. Es importante destacar que con el cambio de Gobierno en 2004 existe cierto descontrol en los Consejos Municipales ya que están surgiendo nuevas ideas en lo que a las prioridades del Municipio se refiere; es decir, los intereses políticos de la nueva administración.

Adicionalmente, es importante recalcar que al aplicar las entrevistas a miembros de CMDR, en muchos casos ellos mismos no saben que lo integran y menos las funciones que deben desempeñar como representantes de la población rural, pues, por su actitud, pareciera que sólo representan la ideología del gobierno municipal en turno.

3.10.4 Calidad de los servicios profesionales del coordinador municipal

La calidad de los servicios que brindan los coordinadores municipales es aún deficiente, debido al desconocimiento de sus funciones, Lo anterior queda confirmado por los coordinadores (en su papel de técnicos), ya que coinciden en que aún es poca la coordinación que existe entre ellos y otras instancias que promueven el proceso de municipalización, las debilidades de los servicios profesionales prestados por los coordinadores municipales se encuentran principalmente en su nivel de capacitación con respecto a la normatividad de la Alianza.

Es necesario que los responsables del Subprograma (normativos y operativos en el Estado) realicen talleres de capacitación de manera conjunta a los municipios y a los coordinadores municipales, para que éstos se apropien de la operación del mismo, dejando claras las funciones y responsabilidades de cada uno de los participantes.

3.10.5 Papel de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable en la selección de Proyectos apoyados por el Programa

El hecho de que los recursos sean operados de manera municipalizada tiene ventajas importantes de acuerdo a los comentarios vertidos por funcionarios directivos, operativos e incluso a nivel municipal. En mayor medida las necesidades planteadas emergen precisamente de los propios productores, además de que a nivel del municipio se va tomando conciencia del uso, manejo y asignación de recursos.

Sin embargo, es importante mencionar que a pesar de que en alguno de los municipios se establecieron los CMDRS, éstos no han desarrollado reglamentos internos para su operación, es decir, estas instancias aún no operan de acuerdo con la estrategia de municipalización.

3.10.6 Diseño y desarrollo de los componentes del PROFEMOR

Ya que la estrategia de municipalización de la Alianza se está implementando en la entidad, la creación de estructuras especializadas responsables del desarrollo rural es aún limitada. Los municipios participantes reconocen que la presencia del PROFEMOR es un avance para manejar recursos de la Alianza, pero es un hecho que no dominan aún la operación ni los criterios de asignación, por lo que se debe reforzar la presencia del coordinador para que éste sirva como enlace entre los tres niveles de gobierno y evite posibles controversias.

Una vez establecida la presencia del coordinador de manera conjunta con los planes municipales, se podrá acondicionar el diseño y desarrollo de los componentes a las necesidades del municipio y así lograr mayores impactos.

3.10.7 Casos de éxito

Durante el proceso de la evaluación no fue posible encontrar evidencias de casos de éxito sobre el fortalecimiento institucional en el Estado de Tlaxcala; es de esperarse que en la medida que los municipios participantes se apropien de la operación de la Alianza se podrán identificar mecanismos y experiencias exitosas en su administración, así como en sus impactos.

3.11 Consolidación organizativa y fomento empresarial

Los servicios prestados por los técnicos PROFEMOR que apoyan a organizaciones económicas son muy importantes, la mayoría de los funcionarios entrevistados coincide en que es bastante la contribución que los técnicos han tenido en la consolidación de las organizaciones, en las acciones que mayor impacto manifiestan en la elaboración del autodiagnóstico, en el programa de trabajo de las agroempresas apoyadas y en la capacitación organizativa y administrativa de ellas.

3.11.1 Selección de las organizaciones beneficiadas

Existen en el Estado algunas organizaciones que han recibido apoyos de un técnico: destacan los durazneros, los productores de cebada y los productores apícolas; sin embargo, para 2004 el número de dichas organizaciones se incrementó dando espacio a empresas integradoras de algunas cadenas de importancia estratégica en el Estado. De esta manera se otorgaron apoyos a las siguientes empresas: Integradora de productores de leche; Integradora de productores de conejos; Integradora y comercializadora de miel; SPR de productores de ovinos; SPR de productores de tomate, y S.A. comercializadora de hortalizas.

Estas organizaciones se encuentran en la fase de consolidación y se les han otorgado apoyos de tres coordinadores a cada una de ellas. La gestión de los apoyos se ha concebido como prioritaria y los socios valoran los recursos otorgados. Su trámite no les pareció dilatado, aunque hubieran querido contar con apoyos desde el inicio.

3.11.2 Participación de las organizaciones en el Subprograma

En los seis casos apoyados por el PROFEMOR en 2004, hay una clara orientación a la consolidación empresarial, y se espera que el apoyo de los técnicos permita a los productores impulsar el proceso comercial y de apertura de mercados y lograr en el mediano plazo un proceso productivo autosustentado. Los gerentes y socios esperan obtener ganancias razonables de su empresa e inversiones.

3.11.3 Consolidación de las organizaciones

Cuatro de las empresas apoyadas en 2004 se encuentran en estatus de consolidación y dos en el nivel de desarrollo. Han elaborado sus programas de trabajo, los cuales se dividen en tres direcciones: Comercial, contable y técnico. Para cada una de estas áreas se ha otorgado el apoyo para la contratación del personal, el cual en todos los casos ha sido propuesto por ellos. El apoyo representa un ahorro en el proceso de conformación de las estructuras internas, ya que al inicio éstos pesan mucho, sobre todo cuando todavía no tienen ingresos suficientes.

3.11.4 Fomento empresarial

El PROFEMOR ha logrado impactos significativos en el fortalecimiento empresarial de seis organizaciones en 2004.

3.11.5 Diseño y desarrollo de los componentes del PROFEMOR

Los apoyos otorgados por el PROFEMOR corresponden al pago para la contratación de técnicos y a la adquisición de equipos. En el caso de Tlaxcala se han otorgado tres apoyos para contratar técnicos por cada empresa, y cuatro de ellos se otorgaron recursos para equipamiento.

3.11.6 Casos de Éxito

Las seis empresas apoyadas son casos de éxito. Así fueron seleccionadas. Representan alternativas de desarrollo empresarial estratégicas en el Estado; sin embargo, dado el poco tiempo transcurrido poco se puede hablar del impacto que el Programa tiene en ellas. Ahorrarles el costo de personal gerencial y técnico en su proceso de formación, auxiliará notoriamente en su desarrollo y consolidación. Puede afirmarse que sin los apoyos del PROFEMOR la composición profesional sería menor y es probable que no se hubieran iniciado.

3.12 Reflexión de conjunto sobre la trayectoria, los alcances y los temas pendientes del Programa

Los tres subprogramas: PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR actúan de manera descoordinada y no generan sinergias entre ellos; sin embargo, hay algunos avances de utilidad estratégica.

El Programa, a través del PAPIR, ha iniciado en pocos casos el financiamiento de apoyos a proyectos productivos con características integrales y en los procesos estratégicos para el Estado. El avance es poco pero en la dirección correcta. También ha disminuido los apoyos a la demanda abierta y se prevé que en 2005 los apoyos se orienten en una mayor proporción a proyectos productivos.

El PRODESCA ha tenido poca influencia en la elaboración de proyectos y en el desarrollo de capacidades productivas; sin embargo, constituye una importante alternativa para los nuevos proyectos. Se requerirá una mejor formación de los PSP y propiciar su integración como despachos con formación empresarial y respuestas interdisciplinarias incluidas las acciones de organización y mercado.

El PROFEMOR, en su vertiente municipal, ha contribuido poco en estimular una mayor participación de los municipios en los procesos productivos denominados Desarrollo Rural; sin embargo, en el caso de Tlaxcala habrá que reflexionar sobre el diseño de los servicios de apoyo municipal cuando se trata de 60 pequeños municipios. Esta situación puede pulverizar la política y los recursos que a ello se destinen. En cuanto al PROFEMOR EMPRESARIAL, este ha iniciado de manera modesta pero cubriendo un papel estratégico en el desarrollo y consolidación de agro empresas estratégicas. Es posible que al coordinarse los tres subprogramas, el PROFEMOR sea el que genere mayores sinergias en los procesos de desarrollo, integración de cadenas y agronegocios productivos.

Capítulo 4

Evaluación de impactos

En este capítulo se estima la magnitud de los impactos generados por las inversiones apoyadas por el Programa en las unidades de producción y en las organizaciones económicas, y se aportan explicaciones sustantivas sobre los factores que influyeron en su generación.

4.1 Impactos del PAPIR

El PAPIR, en el Estado de Tlaxcala, opera bajo el siguiente esquema: La UTOE atiende la demanda de productores y sus organizaciones a través de inversiones en bienes de capital y proyectos de garantía líquida, destinadas a fortalecer las cadenas productivas de alta inclusión social y a los productores de bajos ingresos y en transición de las áreas marginadas y no marginadas de la entidad. El Área Técnica de la SEFOA se encarga de atender las demandas de la población rural con componentes de bajo impacto (traspatio y paquetes de aves).

El análisis de impactos del PAPIR se realizó con base en la información recabada por las encuestas aplicadas a una muestra de beneficiarios de este subprograma de los años 2002 y 2004. Dado que en el 2002 el 87.0% de los apoyos fueron paquetes de aves y pavos (considerados como componentes de traspatio), el Comité Técnico de Evaluación propuso como tema específico que se diseñara una muestra adicional excluyendo a estos componentes, de tal forma que se pudieran comparar los efectos de ambas.

La muestra adicional fue calculada con el mismo procedimiento provisto por la UA-FAO, y se aplicó exclusivamente a los productores beneficiados del 2002, al considerar que esas inversiones ya maduraron.

Bajo este marco se realizó el análisis de los indicadores de primer nivel (ingreso y empleo), así como los de segundo nivel (inversión y capitalización, producción y productividad, integración de cadenas agroalimentarias y cambio tecnológico).

El análisis de impactos del año 2004 sólo estima los indicadores de inversión y capitalización, integración de cadenas productivas y cambios en el nivel tecnológico, de acuerdo con la metodología de la UA-FAO, dado que los instrumentos de recopilación de información así están diseñados.

4.1.1 Impactos en indicadores de primer nivel: ingreso y empleo

La generación de empleos y el mejoramiento del nivel de ingreso son los principales objetivos del Subprograma, las inversiones físicas que se aplicaron a las unidades de producción coadyuvaron a alcanzar esos objetivos cuando fueron apoyados como un proyecto productivo. Los demás bienes de capital, como molinos, corrales, sembradoras, ordeñadoras, etc., que se otorgaron de manera dispersa y aislada, mejoraron el ingreso y, en algunos casos, llegaron a retener la mano de obra en los predios.

Los bienes destinados a las actividades de consumo inmediato (insumos) como los fertilizantes o semillas, impactaron en la producción o productividad de las UPR, y los bienes destinados al traspaso sólo llegaron a satisfacer una necesidad de las familias rurales.

En Tlaxcala, en los años 2002 y 2004, las acciones del PAPIR se dirigieron principalmente a atender las demandas de los productores con actividades agrícolas y pecuarias con los apoyos antes mencionados. Los productores de actividades no agropecuarias no fueron objeto de atención.

Ingreso

El análisis y cálculo de los indicadores de ingreso se realizó para los productores agrícolas y pecuarios. De acuerdo con el procedimiento definido por la UA-FAO, los ingresos netos promedios de los productores se obtienen de los ingresos brutos promedios de la producción, descontando los costos promedios de la misma; otra condición del análisis de este indicador es que incluye aquellas UPR que muestran cambios positivos o negativos.

Resulta que sólo cuatro productores de la muestra pudieron constatar los costos de producción de las actividades en donde incidió el apoyo otorgado por la Alianza. Se observó que sus ingresos promedios variaron en un 5.7% como efecto de los apoyos del Programa. En términos monetarios, se refleja que antes del apoyo el ingreso neto que obtenían como resultado de su trabajo era alrededor de \$3,591.6 mensuales, y después del apoyo el ingreso resultó de alrededor de \$3,797.9, lo que es igual a casi tres salarios mínimos. (Ver cuadro 9)

Cuadro 9. Ingresos de los beneficiarios del PAPIR (2002) muestra normal

Giro productivo	No	Ingresos brutos promedio (pesos)		Costos promedios (pesos)		Ingresos netos promedios (pesos)		(%)
		A.A*	D.A*	A. A.	D.A.	A. A.	D. A.	
Agrícola	38	33,942.0	79,662.0	0.0	0.0	0.0	0.0	134.7
	4	56,600.0	72,475.0	13,500.0	27,900.0	43,100.0	45,575.0	5.7
Pecuario	25	702.0	2,296.0	0.0	0.0	0.0	0.0	227.0
	3	422.0	512.0	265.0	268.0	157.0	244.0	55.2
122		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Fuente: Encuesta a productores 2002 (.A. A. Antes del apoyo; D.A. Después del Apoyo)

Se observó que la mayoría de los productores agrícolas (38); no lleva un registro de sus costos de producción, por lo que los ingresos brutos mensuales son de alrededor de \$6,638.0 después del apoyo; al imputarles los costos de producción, los ingresos de estos productores llegar a ser similares a los que registran los demás productores de la rama agrícola.

Cabe señalar que los componentes que generaron los impactos en esta rama productiva para la muestra normal, fueron principalmente los sistemas de riego y/o implementos de riego, que incidieron en la siembra de frutales y hortalizas; se observa que éstas crecieron sustancialmente en lo que se refiere a superficie cultivada, pues los primeros pasaron de 80 a 102 ha, y los segundos de 406 a 1,205 ha.

En cuanto a los productores pecuarios de la muestra, los ingresos registrados son muy bajos, lo que indica que éstos realizan actividades a muy baja escala de producción, sobre todo los destinados al traspatio.

De los 122 productores restantes de la muestra normal, 96 de ellos corresponden a productores con componentes de traspatio y aves, los cuales no reportaron recursos monetarios; 16 productores de insumos de la rama agrícola y un productor representante de varias SPR de hortalizas (jitomate, pimiento morrón y hojosas principalmente) de la zona sur del Estado, que por los ingresos reportados distorsionaban el promedio de los demás productores.

Muestra adicional

Al realizar el análisis de este mismo rubro pero con la muestra adicional, se observó el registro de un mayor número de casos, por lo que los promedios obtenidos ofrecen una mejor representatividad del universo del Programa.

En la muestra adicional se observa que hay un mayor número de productores agrícolas que registran costos de producción, y los ingresos que éstos obtienen una vez descontados dichos costos asciende a \$5,288.8 mensuales en promedio después del apoyo, cantidad superior en \$3,020.0 más que antes del apoyo que era de \$2,268.00 (Ver cuadro 10)

Este aumento en los ingresos obedece a que en esta muestra se registraron mayores apoyos de maquinaria y equipo agrícola (tractores e implementos agrícolas) y sistemas de riego e invernaderos, que tienden a mejorar la productividad de las unidades de producción y por tanto los ingresos; aunque éstos tampoco lograron impactar de manera significativa los bajos ingresos que venían obteniendo los productores agropecuarios del Estado.

Cuadro 10. Ingreso de los beneficiarios del PAPIR (2002) muestra adicional

Giro productivo	Nº	Ingresos brutos promedios		Costos promedios (pesos)		Ingresos netos promedios (pesos)		(%)
		A.A	D.A	A. A.	D.A.	A. A.	D. A.	
Agrícola	46	72,702.0	131,601.0	0.0	0.0			81.0
	21	256,204.0	348,274.0	228,978.0	284,810.0	27,226.0	63,464.0	133.1
Pecuario	44	13,560.0	35,918.0	0.0	0.0			164.9
	8	17,867.0	36,063	11,755.0	26,712.0	6,112.0	9,351.0	53.0

Fuente: Encuesta a productores 2002. (A.A Antes del apoyo, Después del Apoyo)

Los que no registran costos de producción reportan ingresos promedios mensuales de alrededor de \$10,966.8, pero al imputarles dichos costos es seguro que se asemejarían a los que sí llevan registros; y al menos conocerían los gastos que efectúan en sus predios.

En los productores pecuarios de la muestra adicional sólo se refleja una mejora en aquellos que no registran costos de producción, lo cual lleva a pensar que éstos realizan sus actividades como una actividad complementaria y sin una perspectiva de mercado, dado que el ingreso mensual promedio estimado es de \$2,993.1 después del apoyo.

Los niveles de ingreso que se obtienen tanto en las actividades agrícolas como las pecuarias son bajos en ambos casos, tanto en la muestra normal como en la muestra adicional; lo más que permiten dichos niveles es que con \$176.30 diarios los productores puedan alimentar a una familia de cinco miembros. Asimismo, con estos ingresos la capacidad de los productores para generar flujos de efectivo que les permitan invertir es muy reducida, pues tendrían que sacrificar otros satisfactores o bien agruparse para adquirir bienes de mayor valor, como los tractores, sistemas de riego o proyectos productivos integrales; este ha sido el caso de los productores hortícolas del sur del Estado.

Empleo

Las inversiones del PAPIR en apoyo a los productores rurales del Estado de Tlaxcala resultaron limitadas en cuanto a su impacto en el empleo. Esto se relaciona con el tipo de componentes otorgados y con la forma estacional en que se desarrollan las actividades rurales, sobretudo las agrícolas. Su medición permite dimensionar la contribución de la Alianza en el número de jornales que se retienen o que se pierden.

Los datos recabados en la encuesta a beneficiarios 2002 reportan que en la actividad agrícola antes del apoyo se necesitaba de 14,064 jornales en las unidades de producción, y que después del mismo las jornadas exigieron la utilización de 2,226 jornales, debido principalmente a la ampliación de la superficie sembrada de cultivos hortícolas, que requiere de mucha mano de obra en la cosecha. (Ver cuadro 11)

Cuadro 11. Creación y retención de empleo en la muestra normal y en la población beneficiaria 2002 (Muestra normal)

Muestra normal 2002	AGRICOLAS			PECUARIOS		
	En la muestra		Empleos por beneficiario	En la muestra		Empleos por beneficiario
	Jornales	Empleos		Jornales	Empleos	
Antes del apoyo	14,064	52.1	1.00	1,173	4.3	0.02
Retenidos	2,266	8.4	0.16	-213	-0.8	0.00
Antes del apoyo total	16,330	60.5	1.16	960	3.6	0.02
Adicionales por Alianza	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00
Adicionales por otras causas	120	0.4	0.00	0	0.0	0.00
Después del apoyo	16,450	60.9	1.17	960	3.6	0.02

Fuente: Encuesta a beneficiarios 2002 (270 jornadas igual a un empleo)

Sin embargo, las declaraciones de los encuestados apuntan a que este incremento de jornales adicionales no se debió a los apoyos de la Alianza, sino que fue motivado por otras causas, es decir, se debió a la asociación de varias SPR para producir hortalizas bajo un proyecto productivo; en cambio, la actividad pecuaria muestra una situación diferente; en ese giro productivo se presentaron pérdidas de alrededor de 960 jornadas, equivalentes a tres empleos.

Muestra adicional

Dado que la muestra adicional es más uniforme, la información y los promedios se ajustan con menos distorsión. Al realizar el análisis en el rubro de la generación del empleo, se observó que los apoyos no impactaron de manera significativa en las actividades donde incidieron, pero sí se contempla el efecto de los componentes otorgados por la Alianza.

Se aprecia que en materia agrícola los empleos retenidos son alrededor de 12.6, o en su caso 3,392 jornadas adicionales que se generaron después del apoyo; aunque las declaraciones de los beneficiarios sólo atribuyen un impacto marginal a la Alianza. Se observó también que en la actividad pecuaria el impacto en el empleo retenido es casi similar al de la actividad agrícola, aunque las respuestas de los productores se inclinan más por que estas jornadas fueron generadas por otras causas y la Alianza contribuyó con muy poco. (Ver cuadro 12)

Cuadro 12. Creación y retención de empleo en la muestra y en la población beneficiaria 2002 (Muestra adicional)

Muestra adicional 2002	Agrícolas			Pecuarias		
	En la muestra		Empleos por beneficiario	En la muestra		Empleos por beneficiario
	Jornales	Empleos		Jornales	Empleos	
Antes del apoyo	12,816	47.5	0.42	9,484	35.1	0.55
Retenidos	3,392	12.6	0.11	2,983	11.0	0.17
Antes del apoyo total	16,208	60.0	0.54	12,467	46.2	0.72
Adicionales por Alianza	36	0.1	0.00	178	0.7	0.01
Por otras causas	0	0.0	0.00	362	1.3	0.02
Después del apoyo	16,224	60.2	0.54	13,007	48.2	0.75

Fuente: Evolución Integral S. A. con base en los datos de las encuestas aplicadas a beneficiarios 2002.

La reflexión que se deriva de lo anterior es que dado el desarrollo alcanzado por la actividad agropecuaria en el Estado, el tamaño de las unidades de producción rural, así como la orientación de los cultivos donde incidieron los apoyos (maíz, cebada, frutales, hortalizas, abejas, ovinos y bovinos) y la forma en que se otorgaron, permiten deducir que los apoyos sirvieron para retener la mano de obra en los predios.

De esa manera se explica el resultado tan bajo de este indicador y se percibe que el sector agropecuario en las condiciones actuales no ha sido capaz de incrementar la ocupación de la mano de obra, sino al contrario, la expulsa; la alternativa del Estado ha sido la formación de agrupaciones para cuando menos retener la mano de obra campesina a través de proyectos integrales, que por lo menos generan empleos temporales.

4.1.2 Impactos en indicadores de segundo nivel

Inversión y capitalización

La inversión y capitalización de las unidades de producción se materializan en los bienes que los productores van adquiriendo con el tiempo, y son los indicadores que de alguna manera explican los resultados en el empleo y en el ingreso, o bien en otros factores del proceso productivo, como son la producción, la productividad y el cambio en el nivel tecnológico.

Con los indicadores de capitalización se pretende evaluar si la presencia del Programa permite que las unidades de producción rural aceleren el proceso de adquisición de bienes de capital: maquinaria y equipo, construcciones e instalaciones y/o plantaciones para actividades agrícolas o animales para las pecuarias.

Bajo este marco se analizó este indicador para los años 2002 y 2004, dado que éste se refleja en lo inmediato en las unidades de producción.

En el año 2002 los productores agrícolas registraron un nivel de capitalización bajo (de alrededor de 3,098,945.0), mientras que para los productores pecuarios fue de 634,063.0 pesos. Con los apoyos de la Alianza los capitales de los productores se incrementaron en un poco más del doble. (Ver cuadro 13)

En la actividad agrícola se observó que las inversiones que hizo la Alianza significaron el 62.0% respecto al valor que poseían los productores, mientras que para los productores pecuarios éstas significaron sólo el 26.0%. Por su parte, los productores agrícolas aportaron capitales a sus unidades de producción pero en menor proporción: del orden del 46.0% en la actividad agrícola y del 14.0% en la actividad pecuaria.

Cuadro 13. Índices de capitalización antes y después del apoyo (2002) pesos

	2002 Normal		
	Agrícolas	Pecuarías	Total
Antes del apoyo	3,098,945	634,063	3,733,008
Capitalización por Alianza	1,929,078	162,374	2,091,452
Capitalización por otras causas	1,414,916	91,904	1,506,820
Capitalización después del apoyo	6,442,939	888,341	7,331,280
Impactos:			-
I Capitalización por Alianza / antes del apoyo	0.62	0.26	0.4
I Capitalización por otras causas / antes del apoyo	0.46	0.14	0.3
I Capitalización después del apoyo.	2.08	1.40	1.7

Fuente: Base de datos de las encuestas aplicadas a beneficiarios 2002.

Es notoria la diferencia entre las aportaciones de los productores de cada giro productivo. Los agricultores canalizaron sus esfuerzos para adquirir sistemas de riego y otros implementos agrícolas, mientras que los productores pecuarios se encaminaron a adquirir animales, equipo e infraestructura ganadera, con menor valor.

Cabe señalar que este incremento en la capitalización se deriva de las inversiones que realizaron los productores que invirtieron en la construcción de invernaderos a cielo abierto para la siembra de hortalizas, lo que aparentemente hace suponer que en el sector agrícola exista en promedio un nivel de capitalización alto de alrededor de \$51,000.00 por productor, que los situaría en productores de un estatus alto, o como lo define la SAGARPA, resto de productores y no lo que verdaderamente son, productores de bajos ingresos.

La muestra adicional permite visualizar mejor las tendencias que han seguido los productores respecto a las inversiones que realizan en sus predios: en la actividad agrícola la mayor inversión la realizaron en la adquisición de tractores y equipos de labranza, sistemas de riego, plantaciones e invernaderos, mientras que los productores pecuarios adquirieron animales, infraestructura y equipos para el manejo del ganado.

Se aprecia que las inversiones canalizadas por la Alianza en las dos ramas productivas representaron el 60.0% respecto a las que poseían los productores antes de recibir los apoyos, mientras que las inversiones realizadas por los productores fueron alrededor del 50.0%, lo que indica que las inversiones conjuntas casi se duplicaron. (Ver cuadro 14)

Cuadro 14. Índices de capitalización antes y después del apoyo (2002) pesos

	2002 Adicional		
	Agrícolas	Pecuarías	Total
Antes del apoyo	13,811,664	5,586,118	19,397,782
Capitalización por Alianza	8,072,444	2,908,930	10,981,374
Capitalización por otras causas	3,323,220	4,676,050	7,999,270
Capitalización después del apoyo	25,207,328	13,171,098	38,378,426
Impactos			
I Capitalización por Alianza / antes del apoyo	0.58	0.52	0.6
I Capitalización por otras causas / antes del apoyo	0.24	0.84	0.5
I Capitalización después del apoyo.	1.83	2.36	2.1

Fuente: Base de datos de las encuestas aplicadas a beneficiarios 2004.

En cuanto a los giros productivos apoyados (agrícolas y pecuarios), las inversiones de la Alianza impactaron un poco más a la rama agrícola (58.0%) que a la rama pecuaria (52.0%), sin embargo, se observó que los productores pecuarios realizaron inversiones propias en términos relativos y absolutos mucho mayores a las de los productores agrícolas.

Para el año 2004 la inversión y capitalización de los productores agropecuarios reflejan una situación más realista de las condiciones de la población rural tlaxcalteca, se observa que los apoyos se dirigieron a productores de bajos ingresos, por ello el impacto de los apoyos de la Alianza fue más significativo que en el 2002. (Ver cuadro 15)

Cuadro 15. Índices de capitalización antes y después del apoyo (2004) pesos

	2004		
	Agrícolas	Pecuarías	Total
Antes del apoyo	1,967,655	740,000	2,707,655
Capitalización por Alianza	3,071,882	4,739,506	7,811,388
Capitalización por otras causas	760,100	52,479	812,579
Capitalización después del apoyo	5,799,637	5,291,166	11,090,803
Impactos:			
Índice de Capitalización por Alianza / antes del apoyo	1.56	6.40	4.0
Índice de Capitalización por otras causas / antes del apoyo	0.39	0.07	0.2
Índice de Capitalización después del apoyo.	2.95	7.15	5.0

Fuente: Base de datos de las encuestas aplicadas a beneficiarios 2004.

Se aprecia que el índice de capitalización de la Alianza representó el 156.0% respecto a los bienes de capital que poseían los productores agrícolas antes del apoyo, que sumado a las inversiones que realizaron los productores con sus recursos (que fueron de 39.0%) dieron como resultado un índice de capitalización de 295.0% después del apoyo; es decir, los bienes de capital de los productores agrícolas tuvieron un incremento de casi dos veces.

Producción y productividad

El análisis de los impactos en producción y productividad en las unidades de producción agrícolas o pecuarias respondió a factores internos o externos, ya sea por la incorporación de nuevas tecnologías, por aumento de la superficie o del hato ganadero, por algunos elementos favorables de la naturaleza o por un mejor desarrollo de las capacidades del productor.

Cuadro 16. Cambios en producción y productividad

Índices	2002		2002 Adicional	
	Agrícolas	Pecuarias	Agrícolas	Pecuarias
IR (índice de rendimiento)	1.1	1.04	0.998	1.17
IS (Índice de superficie simple)	2.5		1.25	
IQ (índice de producción)	2.29	1.99	1.06	1.81
IYBH (ingreso bruto promedio por ha)	0.96		0.85	

Fuente: Evolución Integral S. A. con base en los datos de las encuestas aplicadas a beneficiarios 2002.

La medición se realizó para los beneficiarios 2002, ya que esto supone que las inversiones ya maduraron. Dicha medición se hizo para ambas muestras normal y adicional (Ver cuadro 16)

Se puede apreciar que en la muestra normal el 13.3% de los productores agrícolas reportan que hubo un incremento considerable en la superficie simple (de 150.0%), principalmente en los cultivos hortícolas y frutícolas, este aumento se reflejó en 129.0% de la producción, aunque la productividad sólo subió en un 10.0%.

Por su parte, los productores de la actividad ganadera incrementaron la unidad de producción que repercutió en el volumen de producción en un 99.0%; el crecimiento de la productividad fue sólo del 4.0%. Esta polarización se explica por las distorsiones que ocasionan los extremos de aquellos productores que proporcionaron datos cercanos a cero, como por aquellos que sumaron inversiones fuertes a sus predios o por la presencia de productores beneficiados con paquetes de aves.

En cambio, en la muestra adicional, cuyos datos son más homogéneos, los promedios son más aceptables. A partir de esa consideración se puede observar que la superficie agrícola aumentó en un 25.0%, esto se reflejan en el volumen de producción en un 6.0%, y la productividad se mantuvo casi en el mismo nivel; en cambio, en la actividad pecuaria la producción aumentó en un 81.0% y la productividad subió en un 17.0% por unidad de producción, debido a que se sumaron mayores cabezas de ganado al hato ganadero. (Ver cuadro 16).

Integración de cadenas agroalimentarias de alta inclusión social

La integración de cadenas agroalimentarias de alta inclusión social fue definida por la SAGARPA como una de las líneas estratégicas para conducir el desarrollo rural. En Tlaxcala esta acción ha tenido poca relevancia, dado que la mayor parte de los apoyos y los componentes que los integran se han dirigido más a fortalecer algunas de las fases de la actividad primaria, ya sea en el área agrícola o en la pecuaria.

Los proyectos productivos de agregación de valor y de garantía líquida (que apoyan el financiamiento con capital de trabajo) han sido poco demandados por los productores.

Dado que en la muestra 2002 (normal y adicional) sólo hubo un beneficiario que fue apoyado con componentes dirigidos a la fase de acopio, se determinó no estimar el impacto de este indicador por su poco valor estadístico.

Nivel tecnológico

Uno de los indicadores que más ha llamado la atención es el del cambio tecnológico. La estimación de éstos con los datos de la encuesta tanto de la muestra normal y adicional del año 2002 y la del año 2004 resultaron muy bajos: cero o negativos. Lo que indica que los apoyos no han logrado impactar a las unidades de producción más allá del nivel alcanzado hasta ahora, tanto en la rama agrícola como en la rama pecuaria.

4.2 Análisis de los resultados de los indicadores por tipo de beneficiario

Se estimaron los indicadores de impacto por tipo de productor para visualizar los efectos en los diferentes estratos de la población objetivo del Programa. La tipología propuesta por la UA-FAO incorpora cuatro variables, a saber: nivel de escolaridad, tamaño de la Unidad de Producción o del hato, nivel de capitalización alcanzado y nivel tecnológico de la unidad de producción.² Tal como se ha venido analizando a lo largo del capítulo, en este apartado también se analizan y se comparan los resultados de las dos muestras del año 2002.

4.2.1 Indicadores de primer nivel

Ingreso

El ingreso de los productores se deriva de los tipos de componentes con que fueron apoyados. Así se observa que los que no declararon recursos monetarios como son los que recibieron paquetes de aves o de traspato, las modificaciones en sus ingresos son nulas; los que recibieron insumos tienen bajo impacto en la producción o en la productividad. Bajo estas consideraciones en este análisis sólo se incorporan los productores con componentes que inciden y modifican los ingresos

Se observa que en el año 2002 los apoyos se concentraron en mayor proporción en los productores de la tipología II, tanto en las áreas agrícolas como en las pecuarias, y sucede igual tanto en la muestra normal como en la adicional. (Ver cuadro 17)

Las estimaciones realizadas mediante el método de la UA-FAO señalan que los productores de la tipología I de la rama agrícola en la muestra normal tuvieron mayores variaciones en sus ingresos derivadas de los apoyos de la Alianza; éstas alcanzaron un porcentaje del 26.0%, mientras que en los de la tipología II fue de 18.0%; los demás productores beneficiados presentaron variaciones poco perceptibles.

² Las equivalencias de las tipologías de la UA-FAO se presenta en el Anexo 3

Cuadro 17. Índice de ingreso bruto promedio muestra normal y adicional (2002)

	2002				2002 Adicional			
	No.	Agrícolas	No.	Pecuarias	No.	Agrícolas	No.	Pecuarias
Tipo I	11	1.26	18	1.0	19	1.09	19	1.81
Tipo II	40	1.18	52	1.0	65	1.29	27	1.39
Tipo III	9	1.01	3	1.0	27	0.93	14	2.21
Tipo IV	0	0	0	0.0	4	1.14	4	5.37
Tipo V	0	0	0	0.0	0	0.0	1	2.57

Fuente: Evolución Integral S. A. con base en los datos de las encuestas aplicadas a beneficiarios 2002.

En cambio, en la muestra adicional los productores de la rama agrícola que presentaron variaciones más significativas en sus ingresos fueron los que se ubican en la tipología II (con un 29.0%); esto debido a que además de invertir en invernaderos y en maquinaria y equipo de riego, las inversiones incidieron en cultivos rentables (hortalizas y frutales). Se observó también que en esta muestra el espectro de atención se amplía hasta productores de la categoría V, que supone tienen mayores niveles de desarrollo.

En esta muestra también se visualizó que los productores de las tipologías I y II de la rama pecuaria tuvieron variaciones en sus ingresos relativamente altas, y se hacen más pronunciadas para los de tipologías III, IV y V. Lo anterior, debido a que los productores pecuarios fueron beneficiados con equipos para mejorar las actividades lecheras, principalmente.

Empleo

Los empleos derivados de los componentes otorgados por la Alianza resultaron poco relevantes. El análisis por tipología del productor en la muestra normal reporta que los productores de la tipología II fueron los que mayores jornadas de trabajo requirieron (en promedio) en sus unidades de producción antes y después del apoyo, aunque sólo pudieron retener 136 jornadas que equivale a un empleo por 6 meses. (Ver cuadro 18)

Los productores de la tipología I fueron los que supuestamente más empleo retuvieron (un poco más de ocho empleos). Cabe señalar que éstos son los productores menos desarrollados, por lo que esta estimación se considera como una distorsión de los datos extremos de esta muestra.

Cuadro 18. Jornales empleados en las actividades apoyadas por la Alianza en 2002 en la muestra normal

	2002 Normal					
	Agrícola			Pecuarias		
	Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipos I	Tipo II	Tipo III
Antes del Apoyo	1,790	9,494	2,860	596	517	60
Después del Apoyo	3,960	9,630	2,860	316	584	60
Jornales retenidos	2,250	136	0	-280	67	0

Fuente: Evolución Integral S. A. con base en los datos de las encuestas aplicadas a beneficiarios 2002.

Al analizar los datos de la muestra adicional se observa una mayor coherencia en los resultados reportados, toda vez que éstos tienen una mayor uniformidad. En esta muestra los productores de la tipología II tanto de las actividades agrícolas como de las pecuarias pudieron retener hasta 9 y 5 empleos generados después del apoyo. (Ver cuadro 19)

Cuadro 19. Jornales empleados en las actividades apoyadas por la Alianza en 2002 en la muestra adicional

	2002 Adicional							
	Agrícola				Pecuarias			
	Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV	Tipos I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV
Antes del Apoyo	297	7,016	4,750	753	596	3,708	2,655	1,445
Después del Apoyo	897	9,551	5,043	753	1,715	5,087	3,140	1,445
Jornales retenidos	600	2,499	293	0	1,119	1,379	485	0

Fuente: Evolución Integral S. A. con base en los datos de las encuestas aplicadas a beneficiarios 2002.

En contraste con la muestra normal (donde se observa que la tipología I era la que arrojaba un mayor número de jornadas adicionales) en la muestra adicional este estrato apenas si incrementa su participación hasta casi dos empleos.

Aunque el número de empleos generados en las ramas agrícolas resultaron demasiado bajos, en términos de jornales son significativos y se están dando por el cambio y ampliación de cultivos hortícolas en la zona sur del Estado, que es donde principalmente se ubicaron este tipo de productores; éstos ampliaron la superficie, por lo que necesariamente demandaron mayores jornales para la etapa de siembra y cosecha, independientemente de que las demás actividades del proceso productivo se realice con maquinaria.

4.2.2 Indicadores de segundo nivel

Inversión y capitalización

La inversión y capitalización de los productores del Programa en 2002 y 2004 fueron estimadas por tipo de productor con base al soporte técnico de la UA-FAO.

Cuadro 20. Índices de capitalización

Índice de Capitalización	2002 Normal							
	Agrícola				Pecuarias			
	Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV	Tipos I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV
Por A. A. A.	0.74	1.85	0.19	N. D.	0.44	0.16	0.12	N. D.
Por O. C.	0.55	0.62	0.40	N. D.	0.00	0.00	0.69	N. D.
A.A. / D.A.	2.29	3.46	1.59	N. D.	1.44	1.16	1.81	N.D.
	2002 Adicional							
	Agrícola				Pecuarias			
	Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV	Tipos I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV
Por A. A. A.	1.52	0.85	0.56	0.14	0.97	1.05	0.45	0.43
Por O. C.	0.00	0.32	0.25	0.17	0.10	0.30	0.56	1.50
A.A. / D.A.	2.52	2.17	1.81	1.31	2.07	2.35	2.02	2.93
	2004							
	Agrícola				Pecuarias			
	Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV	Tipos I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV
Por A. A. A.	5.44	7.56	0.89	0.00	9.04	9.42	6.23	N. D.
Por O. C.	0.00	0.10	0.14	1.00	3.67	1.19	0.00	N. D.
A.A. / D.A.	6.44	8.66	2.03	2.00	6.55	8.28	7.09	N. D.

Fuente: Encuestas aplicadas a beneficiarios 2002 y 2004. (A.A.A. Alianza antes del apoyo, O.C. otras causas, DA después del apoyo)

Resulta que en la muestra normal las inversiones del Programa tuvieron mayores impactos en la rama agrícola que en la rama pecuaria; y en aquella rama, los productores

de la tipología II fue donde mayor impacto generó la inversión de la Alianza, pues casi fue el doble de lo que poseían los productores. Fue también significativo el impacto de la Alianza en la tipología I. (Ver cuadro 20)

Cabe señalar que en esta rama la Alianza apoyó a los productores con bienes destinados a la producción de hortalizas y frutales, cuyos bienes invertidos en las unidades de producción eran bajos en comparación con los apoyos que les fueron proporcionados. También fue significativo el impacto de la Alianza en los productores de la tipología I; lo anterior en función de que son productores con mayores desventajas en cuanto a la capitalización que poseen en las unidades de producción.

En la muestra adicional los mayores impactos de la Alianza se reflejan en la tipología I de la rama agrícola; esto resulta lógico, dado que estos productores son los que menos bienes de producción poseen. En cambio, en la rama pecuaria el mayor impacto se da sobre la tipología II, ya que la inversión de la Alianza es 5.0% más que el valor total de los bienes que poseen los productores de ese estrato.

Para el año 2004 los impactos de la Alianza son bastante más notorios en la rama pecuaria, pues los apoyos de la Alianza impactaron de manera significativa sobre los bienes de capital que poseían los productores y en todas las tipologías que fueron apoyados. Similar situación presentan los productores de las tipologías I y II de la rama agrícola. Al parecer los montos de la Alianza impactaron a productores con niveles bajos de capitalización.

Producción y productividad

Estos indicadores están asociados a un incremento en la superficie para el caso agrícola, o a un aumento de la unidad de explotación para el caso pecuario. De esa manera se observa en la muestra normal que la tipología I aumenta en un 6.0% la superficie; esto repercute en la producción en un 13.0% pero los rendimientos se mantienen constantes. Lo mismo sucede en la actividad pecuaria para este estrato de productores. (Ver cuadro 21)

Cuadro 21. Cambios en producción y productividad por tipología

Índices	2002		2002 Adicional	
	Agrícolas	Pecuarias	Agrícolas	Pecuarias
IR (rendimiento)				
Tipo I	1.00	1.00	1.00	1.41
Tipo II	1.08	1.09	0.99	0.88
Tipo III	1.15	1.00	0.97	1.03
IS (superficie simple)				
Tipo I	1.06		1.05	
Tipo II	1.02		1.60	
Tipo III	2.98		1.17	
IQ (producción)				
Tipo I	1.13	0.76	1.05	1.09
Tipo II	1.10	2.02	1.17	1.13
Tipo III	3.16	5.00	0.97	1.79

Fuente: Evolución Integral S. A. con base en los datos de las encuestas aplicadas a beneficiarios 2002.

Los que observan una cierta mejora en los rendimientos son los productores de la tipología II, que aumentan la superficie, y esto les repercute en la producción y en los rendimientos.

La muestra adicional expresa la misma tendencia en la tipología I, pues se observa un crecimiento en la superficie del 5.0% que se refleja en un aumento en la producción, aunque los rendimientos se mantienen constantes.

4.3 Análisis de los resultados de los indicadores por categorías de la inversión

El análisis por componente estadísticamente no es representativo, por esta razón no se desarrolla en la presente evaluación; en el caso de las actividades pecuarias los componentes de apoyo en 2002 fueron otorgados a través de la demanda y consistieron, principalmente, en paquetes de aves o de componentes de traspatio cuyas repercusiones en el ingreso monetario no reflejan ningún impacto y mucho menos en el empleo y en los indicadores de segundo nivel. Por otro lado, el análisis de los resultados de los indicadores por categoría de inversión, tanto de la muestra normal como de la muestra adicional, se ha realizado de manera inherente al nivel general y, en su caso, por tipología del productor.

4.4 Impactos del PRODESCA

4.4.1 Impactos indirectos del PRODESCA sobre los beneficiarios con inversiones físicas financiadas por PAPIR

El PRODESCA ha tenido poca relevancia en inversiones físicas financiadas por el PAPIR, de hecho, en la muestra normal del 2002 sólo se detectó la presencia de un beneficiario que recibió apoyos con la presentación de un proyecto, dicho proyecto fue elaborado para la adquisición de un tractor, si bien la maquinaria agrícola puede mejorar la producción y productividad sus efectos son de corto alcance, no existen diferencias entre uno que lo recibe por demanda libre o a través de un proyecto de esta naturaleza.

En la muestra adicional se detectaron 6 proyectos apoyados por el PRODESCA, dichos proyectos se refieren a la adquisición de fertilizantes (2); otro para la adquisición de tractor, 3 más, uno para la adquisición de abejas, uno de paquetes de conejos, y uno de un sistema de bomba solar, los cuales tampoco producen impactos significativos que puedan ser analizados y que permitan medir las diferencias entre los que la recibieron con el apoyo del PRODESCA o por la vía de la demanda libre.

En el año 2004 los proyectos presentados por el PRODESCA son de la misma naturaleza que los anteriores: uno para la adquisición de tractor; dos para microtúneles de autoconsumo, y dos más para la adquisición de ganado caprino.

En el Esquema para la formulación de proyectos por los PSP del PRODESCA no ha sido desarrollada la idea de que un proyecto productivo implica una propuesta organizada con el propósito de generar un producto, de manera económica factible, que genere beneficios sociales y económicos medibles, y que incorpore procesos organizativos y desarrollo de capacidades de los integrantes del grupo.

Vale la pena mencionar que aun cuando algunos productores han recibido asistencia de un técnico, en general dijeron no estar dispuestos a pagar el sueldo de los técnicos porque éstos tienen grandes limitantes en lo que a cuestiones técnicas se refiere.

4.4.2 Impactos del PRODESCA en el desarrollo de capacidades gerenciales, productivas y técnicas de los productores

La asistencia técnica que brinda el PRODESCA (a través de los PSP) a los productores agropecuarios es de corto alcance, aislada y discontinua, y que no permite el desarrollo de capacidades en el medio rural.

En la muestra normal 2002 sólo se detectó a un productor que recibió capacitación de un PSP enfocando sus acciones al fortalecimiento de la organización; en la muestra adicional 2002 la presencia del PSP fue reportada por 13 productores que recibieron asistencia técnica referente a fortalecimiento de la organización, asistencia técnica para el manejo de los microtúneles y el sistema de bombeo solar, así como el uso de los fertilizantes.

En la muestra 2004 se detectaron 11 productores que reportaron haber recibido asistencia técnica de un PSP referente a fortalecimiento organizacional del grupo, eventos de capacitación para la conservación y rehabilitación del suelo y agua, manejo alimenticio de ganado caprino, instalación de los microtúneles, entre otras.

A pesar de ello, las acciones reportadas no se han reflejado en una mejora de las capacidades de los productores rurales, toda vez que en la muestra aplicada a los productores beneficiados en 2002 y 2004 son muy pocos los que de alguna manera llevan registros contables.

4.4.3 Contribución del subprograma en el desarrollo de una oferta de servicios profesionales

El subprograma le ha dado poca relevancia a desarrollar una oferta de servicios que pueda dar respuesta a las demandas de los productores de servicios técnicos; tampoco los PSP han tenido iniciativas para formar despachos multidisciplinarios que ofrezcan a las instancias correspondientes los tipos de servicios a ofrecer.

Todavía es común que los técnicos vayan a campo a buscar a los productores para ofrecerles asistencia, la cual, generalmente sólo llega a la integración de expedientes y en pocos casos para promover entre los productores un proyecto que pudiera tener impactos importantes.

4.4.4 Impactos en el perfil profesional y en las capacidades de los PSP

El hecho de que el Inca Rural haya desarrollado un sistema de acreditación de los técnicos les da a éstos la oportunidad de profesionalizar sus servicios, además de que es importante y conveniente seguir con un sistema de acreditación que permita generar una oferta de recursos de calidad.

Sin embargo, el perfil profesional de los PSP en el Estado no ha sido impactado por el subprograma, toda vez que aún reciben la solicitud-proyecto para el trámite de un componente que puede ser autorizado como demanda libre, tal es el caso de la adquisición de tractores, fertilizantes u otros bienes de la misma naturaleza.

4.4.5 Impactos del PRODESCA en la generación de una cartera de proyectos

En el Estado de Tlaxcala el PRODESCA ha influido de manera poco significativa para generar una cartera de proyectos que trascienda en los ámbitos rural y estatal. La mayoría de los proyectos que presentan los productores para la solicitud de apoyos carecen del rigor técnico y metodológico y tienen baja capacidad de poder multiplicarse

Algunos proyectos como el del tipo de los invernaderos pueden ser la base para adecuarlos en las diferentes regiones del Estado. Conviene que las áreas técnicas de la SAGARPA y de la SEFOA analicen con mayor detalle las variables y parámetros de dichos proyectos y dictaminen sobre su posible disseminación en el Estado.

4.5 Impactos de PROFEMOR

4.5.1 Fortalecimiento Institucional

En el Estado de Tlaxcala los impactos del PROFEMOR en lo relativo al fortalecimiento institucional son incipientes; esto se inició en el año 2004. Se asignaron tres técnicos para la constitución de los Consejos Distritales y 10 para la constitución de Consejos Municipales.

La tarea fundamental que desarrollaron fue la elaboración de los diagnósticos y planes municipales de los 60 ayuntamientos, sin embargo, por el proceso de cambio político en la entidad, los avances de los trabajos fueron bajos. Las perspectivas del año 2005 son retomar los trabajos realizados, así como buscar la legitimación de los Consejos municipales ante la Comisión de Desarrollo Rural Sustentable en el Estado.

4.5.2 Consolidación de las organizaciones económicas

En lo relativo a la consolidación de las organizaciones económicas, las acciones del PROFEMOR se reflejan en el año 2004, en que se canalizaron recursos para atender a 6 organizaciones con tres técnicos cada una, a efecto de lograr mejorar sus procesos organizativos.

Estas organizaciones están relacionadas con las siguientes cadenas productivas: bovinos leche, apícola, ovino-caprinos, cunícolas y hortalizas; lo importante de estas acciones es que las organizaciones seleccionaron a sus técnicos, presentaron el autodiagnóstico y el plan de trabajo a desarrollar en un periodo de cuando menos tres años.

4.5.3 Fomento empresarial

El PROFEMOR no ha desarrollado este componente en la entidad, dado que no existe demanda de los grupos u organizaciones para que sus miembros obtengan becas y otros beneficios que forman parte de este componente.

4.6 Impactos en la estrategia de desarrollo rural en su conjunto

Los impactos del Programa de Desarrollo Rural en el Estado de Tlaxcala en lo general, sólo se han visto reflejados en algunos proyectos de invernadero o de sistemas de riego y con los productores de hortalizas y frutales. Los cambios cualitativos están aún pendientes. Estos se han visto atenuados por el enfoque y la tónica con los que se ha

concebido y operado la estrategia de desarrollo rural, al otorgar componentes pequeños y dispersos con baja efectividad en el proceso productivo, motivados por una demanda fuerte por los productores rurales de bajos ingresos.

Los impactos de las inversiones en el ingreso se han reflejado en pocas unidades de producción con cultivos que tienen cierta rentabilidad, como las hortalizas y las frutícolas, en cambio, en los que producen granos básicos la situación es de bajo alcance.

En el empleo, las inversiones han servido para retener mano de obra en las pequeñas parcelas, pero se ha dejado de lado la atención de grupos prioritarios, como los jóvenes, para emprender proyectos relacionados con la actividad agropecuaria.

El Programa ha influido poco para mejorar el nivel tecnológico de las unidades de producción agrícolas y ganaderas, aunque su influencia en los incrementos de la producción y productividad solamente se ve reflejada en las unidades que introdujeron mejores sistemas de riego o iniciaron actividades agrícolas bajo ambiente controlado.

El Programa de Desarrollo Rural, a través de los subprogramas PRODESCA Y PROFEMOR, ha creado las condiciones para la generación de un mercado de servicios profesionales dirigido al sector rural; sin embargo, el impacto logrado en su desarrollo ha sido relativamente bajo; no obstante, la perspectiva para el año 2005 vislumbra un mejor aprovechamiento de estos subprogramas.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo se presentan las principales conclusiones de la evaluación externa del Programa de Desarrollo Rural del Estado de Tlaxcala. Se han incluido los resultados más significativos encontrados en los cuatro capítulos, enfatizando los que aportan elementos para comprender los procesos de operación del Programa, sus resultados e impactos, de manera que se puedan identificar los rasgos distintivos, las dificultades en la ejecución y las limitaciones. El diagnóstico que se presenta en la parte de conclusiones sirve de base para la elaboración de las recomendaciones, cuidando en todo caso que éstas sean de carácter práctico y aplicable. La experiencia de los investigadores auxilia a definir las sugerencias que pueden incorporarse de inmediato en la operación del Programa.

5.1 Conclusiones

El Programa de Desarrollo Rural del Estado de Tlaxcala ha mantenido una evolución caracterizada por un alto crecimiento en el presupuesto y en el monto per cápita de los apoyos. También ha mantenido desde su inicio una fuerte orientación por otorgar apoyos vía demanda de bienes de bajo impacto.

Los tres subprogramas operan de manera aislada y no se ha logrado un diseño integral para los mismos.

Aun cuando hay una clara conciencia de los funcionarios por orientar los apoyos a proyectos productivos, sólo una mínima parte de ellos contiene una respuesta integral de alternativas que respondan a las potencialidades del Estado.

5.1.1 Evolución y potencialidades del Programa para responder a la problemática y los retos del entorno en la entidad

El Estado de Tlaxcala tiene un grado de marginación calificado en el nivel medio; sólo cuatro municipios tienen un grado alto de marginalidad.

Los productores del Estado de Tlaxcala tienen superficies muy pequeñas, y el 82% de ellos dispone de superficies menores a 5 ha. El uso de la mecanización y los fertilizantes está ampliamente difundido. En todos los predios (de diferentes tamaños) hay un volumen importante de la producción que se recicla como autoconsumo.

Las condiciones del entorno productivo agropecuario son las siguientes:

- a) Clima: condicionado por lluvias y heladas.
- b) Tamaño de los predios. Es muy pequeño.
- c) Baja composición de capital y el poco desarrollo tecnológico.
- d) Una fuerte cultura agropecuaria.
- e) Existencia de una amplia red de carreteras y su cercanía al mayor centro de consumo de productos agrícolas frescos.
- f) Bajos niveles de escolaridad en la población rural.
- g) Presencia de un alto número de profesionistas en materia agropecuaria.

5.1.2 Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa

Los apoyos del PAPIR, si bien atienden a los productores de bajos ingresos, no se distribuyen usando el criterio de preferencia a los municipios marginados, sino bajo la condición que los productores exponen en sus solicitudes. El monto per cápita de los apoyos otorgados por PAPIR se ha incrementado sustancialmente, y esto constituye un avance significativo que conviene fortalecer.

El Programa de Desarrollo Rural varía en la distribución geográfica atendida en los diversos años. No se identifica en los datos una orientación regional específica y se puede afirmar que no existe una correlación entre los niveles de marginalidad de los municipios y los recursos otorgados.

El 5.8% de los recursos se orientaron a proyectos productivos que corresponden a procesos de cambio tecnológico en las unidades de producción, en el sentido de cambiar las condiciones impuestas por el entorno; esto no es un gran avance, pero al menos representa iniciar de manera formal un nuevo camino en la dirección correcta que otorgue oportunidad a mediano plazo al cambio en las condiciones del desarrollo rural.

La articulación entre los subprogramas es aún escasa, ya que los apoyos se otorgaron vía demanda libre y no mediante proyectos integrales, y en estos últimos todavía es endeble el acompañamiento del desarrollo de capacidades del capital humano y organizacional.

No se ha desarrollado un mercado de servicios profesionales de los técnicos que pudiera permitir a los productores abordar nuevas áreas de oportunidad detectadas a través de diagnósticos regionales. Los PSP aún no valoran el proyecto como una herramienta que pueda generar cambios en los ingresos y empleos de sus clientes.

Los responsables de ventanilla, en su mayoría, desconocen los elementos básicos de la normatividad del Programa, y ellos mismos se clasifican como simples receptores de solicitudes, además de que se resisten a incorporar al SISER como una herramienta de registro y seguimiento.

5.1.3 Principales impactos

En materia de empleo el Programa se distinguió por mantener ocupada la mano de obra, sin embargo, las acciones y la forma en que se desempeña no han sido capaces de retener la mano de obra generacional.

Considerando también sólo los proyectos (agrícolas y pecuarios), las inversiones de la Alianza impactaron un poco más a la rama agrícola (58.0%) que a la rama pecuaria (52.0%); sin embargo, se observa que los productores pecuarios realizaron inversiones propias mucho mayores que los productores agrícolas, aunque recibieron menores inversiones de la Alianza.

Dentro de los productores de la rama agrícola los que correspondieron a la tipología II fueron los que recibieron un mayor impacto, ya que en ellos se generó un incremento de la inversión de casi el doble de lo que poseían antes del apoyo. Fue también significativo el impacto de la Alianza en la tipología I, aunque éste significó valores menores y el índice fue menor que 1.

Es oportuno resaltar que en los pocos casos en que se encontró la presencia de un técnico, éste fue para proyectos productivos y trabajó con organizaciones de productores un poco más consolidadas; y no se dio en ningún caso la presencia de un técnico con productores de escasos recursos y componentes de bajo impacto.

5.1.4 Temas específicos de interés estatal

En el año 2002 el 87.0% de los apoyos fueron paquetes de aves y pavos, considerados como componentes de traspatio; el Comité Técnico de Evaluación propuso como tema específico que se diseñara una muestra adicional excluyendo a estos componentes, de tal forma que se pudieran comparar los efectos de ambas. La muestra adicional fue calculada con el mismo procedimiento provisto por la UA-FAO y se aplicó exclusivamente a los productores beneficiados del 2002, al considerar que las inversiones ya maduraron.

En la muestra adicional se observa que hay un mayor número de productores agrícolas que registran costos de producción y que mejoraron sus ingresos después del apoyo en 2,680 pesos mensuales.

5.1.5 Reflexión general

El diseño de los Programas de Desarrollo Rural es adecuado, pero debiera orientar el desarrollo armónico entre capital financiero (PAPIR), capital humano (PRODESCA) y organización e integración de cadenas productivas.

Los esfuerzos no corresponden a los resultados, como efecto de una inercia por operar el Programa y por no realizar transformaciones de fondo en las maneras de atender las necesidades de la demanda social.

5.2 Recomendaciones

El Gobierno de Tlaxcala tiene el reto de vincular el desarrollo rural sustentable con la estrategia de crecimiento económico para responder a las demandas del sector rural, es fundamental para ello reforzar el Programa de Desarrollo Rural aplicando la Ley de Desarrollo Rural Sustentable

5.2.1 Entorno y resultados del Programa

El Programa deberá formular una estrategia donde se correspondan las acciones de los tres subprogramas: PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR. No se deberán permitir programas aislados y universos diferenciados. En este sentido deberá de promoverse un acuerdo de la Comisión de Desarrollo Rural.

Sobre la base de proyectos modelo se sugiere reproducir las acciones en casos en donde se hayan demostrado buenos resultados o en donde se garantice la integración de la cadena o el mercado a los productos. Las líneas de estos proyectos habrán de considerar las prioridades que ha definido el Gobierno del Estado en el Plan Estatal de Desarrollo.

Dado que la mayoría de las unidades de producción rural son en extremo pequeñas, se sugiere privilegiar los proyectos productivos con una concepción integral que utilice tecnología adecuada de tipo intensivo, como invernaderos y microtúneles en productos rentables como hortalizas y verduras, para que se aterricen en agronegocios productivos.

Para la realización de estos proyectos se requiere de una mayor especialización que la que poseen los técnicos incluidos en el PRODESCA. Se sugiere promover la participación de despachos interdisciplinarios con mayor experiencia.

Dadas las condiciones del Estado, una de las mejores alternativas es la producción en invernaderos de varios tipos. Aunque ésta sólo sea factible si corresponde al menos a dos principios de las cuatro líneas estratégicas planteadas por la SAGARPA: La integración de cadenas y la reconversión productiva.

5.2.2 Gestión del Programa en temas relevantes

Es conveniente complementar las acciones con diagnósticos adicionales resultantes del nuevo censo disponible.

Se sugiere que la SEFOA realice un estudio para la focalización de los apoyos y ofrezca alternativas de desarrollo productivo regional.

Se sugiere apoyar con recursos la formación de despachos o empresas de asistencia técnica. El modelo de desarrollo de agronegocios sólo es posible si se respalda la formación de la cultura empresarial, y ésta deberá ser asumida por el técnico de manera vivencial. El desarrollo del mercado de servicios técnicos es parte de los objetivos que habrá que vigilar en su cumplimiento.

Con base en lo anterior, se recomienda la realización de talleres dirigidos a los PSP, los cuales deberán tener mucho mayor impacto. Lo anterior se podría complementar con el diseño y establecimiento de un diplomado de formación de agronegocios, el cual podría ser apoyado por las instituciones académicas locales.

Para propiciar un contacto más directo con los Comités Municipales y fortalecer el papel de los técnicos del PROFEMOR, se sugiere un curso mixto con la presencia de presidentes municipales y de técnicos. Posteriormente los técnicos permanecerán para desarrollar las acciones que se definan en el curso para cada municipio.

Toda demanda de apoyo se deberá analizar, convertir en proyecto procurando que responda a alguno de los objetivos planteados por la SAGARPA y por el Plan Estatal de Desarrollo. Por ello conviene organizar una brigada específica de técnicos que atiendan esta necesidad de corta duración. Estas acciones se podrán pagar por proyecto corregido y servir para mejorar la capacidad técnica de los PSP.

Se deberá hacer un esfuerzo para capacitar al personal del CADER y de los DDR, a fin de que desde las ventanillas reorienten las demandas. El programa de 2005 puede desligarse de las demandas y reorientarse a proyectos productivos integrales. Deberá de hacerse un esfuerzo para que los técnicos cumplan estas funciones.

Se deberán tomar medidas administrativas necesarias para operar el sistema de información SISER, disminuir los tiempos en la aprobación de proyectos y realizar evaluaciones internas con los indicadores de gestión

5.2.3 Impactos

Se deberán multiplicar los apoyos del PRODESCA en coordinación con el DPAI, con el fin de integrar cadenas productivas. Los avances del PROFEMOR deberán de consolidarse y estimular a otras empresas adicionales en el mismo ramo.

Existe un número suficiente de profesionistas en el Estado para desarrollar un mercado de servicios. Conviene un estilo diferente de capacitación y selección de técnicos para la formación de agroempresas rurales.

5.2.4 Temas específicos

Considerando que el INCA no ha logrado cambios importantes, se sugiere apoyarse en otros actores privados, despachos e instituciones académicas para mejorar la oferta de capacitación a todo el personal técnico del sector agropecuario.

Sólo los proyectos integrales garantizan impactos. La inversión adicional genera un factor multiplicador pero la causa que los limita es el mercado. Por ello habrán de consolidarse y hacer operativas las cadenas productivas. Deberá de estudiarse cada mercado y los nichos que sean accesibles a los productos del Estado de Tlaxcala. Se sugiere apoyar con recursos estos estudios.

Los técnicos de los subprogramas han de conocer estos estudios antes de proponer alternativas. Se sugiere la interacción de agroempresas y una participación más activa de los particulares en la toma de decisiones al respecto.

Se sugiere que el PROFEMOR amplíe sus apoyos a todas las empresas en formación. La oferta del apoyo inducirá la gestión empresarial.

Conviene propiciar un proyecto alternativo que transforme el trabajo en recursos monetarios para que los productores de menores recursos puedan cumplir con las aportaciones de los proyectos. Se sugiere que el Gobierno del Estado en coordinación con otras instituciones del Gobierno Federal genere esta alternativa, cobijada en los programas de empleo rural. Se trataría de pagos de jornales de bienestar comunitario para obtener recursos monetarios para proyectos de desarrollo rural.

Bibliografía

- CONAPO, Indicadores Socioeconómicos de Marginación. México, 2000.
- INEGI, Anuario Estadístico del Estado de Tlaxcala, 2004. México, 2005.
- INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda del Estado de Tlaxcala 2000. Tomos I y II, México, 2000
- INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. México, D.F., 2004.
- Poder Ejecutivo Federal, "Plan Nacional de Desarrollo, 2001-2006". México, 2001.
- Poder ejecutivo Federal, 4º Informe de Gobierno, México 2004.
- SAGARPA-SEFOA, Evaluación externa 2002 y 2003.
- SAGARPA, 1ª. y 2ª. Evaluación interna. México.
- INEGI-SAGARPA, VII Censo agropecuario 1991 y Padrón de productores agropecuarios del Estado de Tlaxcala 2005. (No publicado).
- SAGARPA-SEFOA, Anexos Técnicos y Addendum 1996-2005.
- SAGARPA-SEFOA, Cierres físicos y financieros 1996-2000.
- SAGARPA-SEFOA, Avances físicos y financieros 2001-2004.
- SEFOA, Informe anual 2003.
- Poder Ejecutivo-SAGARPA, Reglas de operación 1996-2003.
- UTOE-SEFOA, Expedientes de beneficiarios de la muestra 2002 y 2004

Páginas Web consultadas

www.banxico.gob.mx
www.siap.gob.mx
www.sagarpa.gob.mx
www.inegi.gob.mx
www.sefoa.gob.mx
www.tlaxcala.gob.mx

Anexo 1

Metodología de evaluación

Con base en los datos de los años 2002 y 2004 del Programa de Desarrollo Rural proporcionados por el CTEE de Tlaxcala, se analizó y se aplicó el procedimiento proporcionado por la UA-FAO, para estimar y calcular el tamaño de la muestra, el número de reemplazos, además del cálculo del coeficiente “k”, el cual determina la selección de los beneficiarios.

Fórmula para el Cálculo de la Muestra del Programa de Desarrollo Rural de Tlaxcala

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

Valores para el cálculo de la muestra:

Base para el cálculo de la muestra	Universo (N)	Valor de θ	Desarrollo de la fórmula	Tamaño de la muestra (n)
Padrón de Productores Beneficiarios 2002	12,553	194.5	$194.5/1+(194.5/12,553)$	192
Padrón adicional de Productores Beneficiarios 2002	2,813	194.5	$194.5/1+(194.5/2,813)$	182
Padrón de Productores Beneficiarios 2004	28,983	167.9	$167.9/1+(167.9/28,983)$	167
Total de encuestas a aplicar				541

Por lo que respecta al cálculo del coeficiente “k”, se utilizó la siguiente fórmula:

$$k = N / n$$

Para el año 2002, el valor de “k” fue igual a 12,553 entre 192 lo que dio como resultado 65; con respecto al padrón adicional de ese mismo año, el valor de “k” resultó de dividir 2,813 entre 182, dando como saldo también 15. Para el 2004, este valor se estimó dividiendo 28,983 entre 167, lo que también arrojó como resultado 174.

Una vez conocido el tamaño de la muestra, así como el valor de “k”, se realizó la selección aleatoria de las personas a encuestar con base en un listado de productores beneficiarios ordenado alfabéticamente. El valor aleatorio para el año 2002 fue de 31, para el padrón adicional de ese año fue también de 31, mientras que para el año 2004 fue de 13.

Para estimar el número de reemplazos, se cumplió con lo estipulado en el procedimiento proporcionado por la UA-FAO, que indica que será el 20% del padrón de beneficiarios. Para la selección de los casos suplentes, se prosiguió con el mismo método de selección de beneficiarios, hasta sumar 58 productores más para el año 2002 y 55 con respecto al padrón adicional de ese año. Para el año 2004 la cifra fue de 50.

Cálculos para determinar el tamaño de la muestra para el programa de Desarrollo Rural en el Estado de Tlaxcala 2002 (Normal)

Concepto	Valor	Aleatorio	Reemplazos
N	12,553	31	58
n0	194.5		
n	192		
k	65		

Muestra 2002 (Normal)

Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num
M1	31	M41	2631	M81	5231	M121	7831	M161	10431
M2	96	M42	2696	M82	5296	M122	7896	M162	10496
M3	161	M43	2761	M83	5361	M123	7961	M163	10561
M4	226	M44	2826	M84	5426	M124	8026	M164	10626
M5	291	M45	2891	M85	5491	M125	8091	M165	10691
M6	356	M46	2956	M86	5556	M126	8156	M166	10756
M7	421	M47	3021	M87	5621	M127	8221	M167	10821
M8	486	M48	3086	M88	5686	M128	8286	M168	10886
M9	551	M49	3151	M89	5751	M129	8351	M169	10951
M10	616	M50	3216	M90	5816	M130	8416	M170	11016
M11	681	M51	3281	M91	5881	M131	8481	M171	11081
M12	746	M52	3346	M92	5946	M132	8546	M172	11146
M13	811	M53	3411	M93	6011	M133	8611	M173	11211
M14	876	M54	3476	M94	6076	M134	8676	M174	11276
M15	941	M55	3541	M95	6141	M135	8741	M175	11341
M16	1006	M56	3606	M96	6206	M136	8806	M176	11406
M17	1071	M57	3671	M97	6271	M137	8871	M177	11471
M18	1136	M58	3736	M98	6336	M138	8936	M178	11536
M19	1201	M59	3801	M99	6401	M139	9001	M179	11601
M20	1266	M60	3866	M100	6466	M140	9066	M180	11666
M21	1331	M61	3931	M101	6531	M141	9131	M181	11731
M22	1396	M62	3996	M102	6596	M142	9196	M182	11796
M23	1461	M63	4061	M103	6661	M143	9261	M183	11861
M24	1526	M64	4126	M104	6726	M144	9326	M184	11926
M25	1591	M65	4191	M105	6791	M145	9391	M185	11991
M26	1656	M66	4256	M106	6856	M146	9456	M186	12056
M27	1721	M67	4321	M107	6921	M147	9521	M187	12121
M28	1786	M68	4386	M108	6986	M148	9586	M188	12186
M29	1851	M69	4451	M109	7051	M149	9651	M189	12251
M30	1916	M70	4516	M110	7116	M150	9716	M190	12316
M31	1981	M71	4581	M111	7181	M151	9781	M191	12381
M32	2046	M72	4646	M112	7246	M152	9846	M192	12446
M33	2111	M73	4711	M113	7311	M153	9911		
M34	2176	M74	4776	M114	7376	M154	9976		
M35	2241	M75	4841	M115	7441	M155	10041		
M36	2306	M76	4906	M116	7506	M156	10106		
M37	2371	M77	4971	M117	7571	M157	10171		
M38	2436	M78	5036	M118	7636	M158	10236		
M39	2501	M79	5101	M119	7701	M159	10301		
M40	2566	M80	5166	M120	7766	M160	10366		

Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2004

Reemplazos 2002 (Normal)

Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num
R1	12511	R13	738	R25	1518	R37	2298	R49	3078
R2	23	R14	803	R26	1583	R38	2363	R50	3143
R3	88	R15	868	R27	1648	R39	2428	R51	3208
R4	153	R16	933	R28	1713	R40	2493	R52	3273
R5	218	R17	998	R29	1778	R41	2558	R53	3338
R6	283	R18	1063	R30	1843	R42	2623	R54	3403
R7	348	R19	1128	R31	1908	R43	2688	R55	3468
R8	413	R20	1193	R32	1973	R44	2753	R56	3533
R9	478	R21	1258	R33	2038	R45	2818	R57	3598
R10	543	R22	1323	R34	2103	R46	2883	R58	3663
R11	608	R23	1388	R35	2168	R47	2948		
R12	673	R24	1453	R36	2233	R48	3013		

Cálculos para determinar el tamaño de la muestra para el programa de Desarrollo Rural en el Estado de Tlaxcala 2002 (Adicional)

Concepto	Valor	Aleatorio	Reemplazos
N	2,813	31	55
n0	194.5		
n	182		
k	15		

Muestra 2002 (Adicional)

Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num
MAD1	31	MAD39	601	MAD77	1171	MAD115	1741	MAD153	2311
MAD2	46	MAD40	616	MAD78	1186	MAD116	1756	MAD154	2326
MAD3	61	MAD41	631	MAD79	1201	MAD117	1771	MAD155	2341
MAD4	76	MAD42	646	MAD80	1216	MAD118	1786	MAD156	2356
MAD5	91	MAD43	661	MAD81	1231	MAD119	1801	MAD157	2371
MAD6	106	MAD44	676	MAD82	1246	MAD120	1816	MAD158	2386
MAD7	121	MAD45	691	MAD83	1261	MAD121	1831	MAD159	2401
MAD8	136	MAD46	706	MAD84	1276	MAD122	1846	MAD160	2416
MAD9	151	MAD47	721	MAD85	1291	MAD123	1861	MAD161	2431
MAD10	166	MAD48	736	MAD86	1306	MAD124	1876	MAD162	2446
MAD11	181	MAD49	751	MAD87	1321	MAD125	1891	MAD163	2461
MAD12	196	MAD50	766	MAD88	1336	MAD126	1906	MAD164	2476
MAD13	211	MAD51	781	MAD89	1351	MAD127	1921	MAD165	2491
MAD14	226	MAD52	796	MAD90	1366	MAD128	1936	MAD166	2506
MAD15	241	MAD53	811	MAD91	1381	MAD129	1951	MAD167	2521
MAD16	256	MAD54	826	MAD92	1396	MAD130	1966	MAD168	2536
MAD17	271	MAD55	841	MAD93	1411	MAD131	1981	MAD169	2551
MAD18	286	MAD56	856	MAD94	1426	MAD132	1996	MAD170	2566
MAD19	301	MAD57	871	MAD95	1441	MAD133	2011	MAD171	2581
MAD20	316	MAD58	886	MAD96	1456	MAD134	2026	MAD172	2596
MAD21	331	MAD59	901	MAD97	1471	MAD135	2041	MAD173	2611
MAD22	346	MAD60	916	MAD98	1486	MAD136	2056	MAD174	2626
MAD23	361	MAD61	931	MAD99	1501	MAD137	2071	MAD175	2641
MAD24	376	MAD62	946	MAD100	1516	MAD138	2086	MAD176	2656
MAD25	391	MAD63	961	MAD101	1531	MAD139	2101	MAD177	2671
MAD26	406	MAD64	976	MAD102	1546	MAD140	2116	MAD178	2686
MAD27	421	MAD65	991	MAD103	1561	MAD141	2131	MAD179	2701
MAD28	436	MAD66	1006	MAD104	1576	MAD142	2146	MAD180	2716
MAD29	451	MAD67	1021	MAD105	1591	MAD143	2161	MAD181	2731
MAD30	466	MAD68	1036	MAD106	1606	MAD144	2176	MAD182	2746
MAD31	481	MAD69	1051	MAD107	1621	MAD145	2191		
MAD32	496	MAD70	1066	MAD108	1636	MAD146	2206		
MAD33	511	MAD71	1081	MAD109	1651	MAD147	2221		
MAD34	526	MAD72	1096	MAD110	1666	MAD148	2236		
MAD35	541	MAD73	1111	MAD111	1681	MAD149	2251		
MAD36	556	MAD74	1126	MAD112	1696	MAD150	2266		
MAD37	571	MAD75	1141	MAD113	1711	MAD151	2281		
MAD38	586	MAD76	1156	MAD114	1726	MAD152	2296		

Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2004

Reemplazos 2002 (Adicional)

Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num
RAD1	2761	RAD13	128	RAD25	308	RAD37	488	RAD49	668
RAD2	2776	RAD14	143	RAD26	323	RAD38	503	RAD50	683
RAD3	2791	RAD15	158	RAD27	338	RAD39	518	RAD51	698
RAD4	2806	RAD16	173	RAD28	353	RAD40	533	RAD52	713
RAD5	8	RAD17	188	RAD29	368	RAD41	548	RAD53	728
RAD6	23	RAD18	203	RAD30	383	RAD42	563	RAD54	743
RAD7	38	RAD19	218	RAD31	398	RAD43	578	RAD55	758
RAD8	53	RAD20	233	RAD32	413	RAD44	593		
RAD9	68	RAD21	248	RAD33	428	RAD45	608		
RAD10	83	RAD22	263	RAD34	443	RAD46	623		
RAD11	98	RAD23	278	RAD35	458	RAD47	638		
RAD12	113	RAD24	293	RAD36	473	RAD48	653		

Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2004

Cálculos para determinar el tamaño de la muestra para el programa de Desarrollo Rural en el Estado de Tlaxcala 2004

Concepto	Valor	Aleatorio	Reemplazos
N	28,983	13	50
n0	167.9		
n	167		
k	174		

Muestra 2004

Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num	Muestra	Num
M1	13	M35	5929	M69	11845	M103	17761	M137	23677
M2	187	M36	6103	M70	12019	M104	17935	M138	23851
M3	361	M37	6277	M71	12193	M105	18109	M139	24025
M4	535	M38	6451	M72	12367	M106	18283	M140	24199
M5	709	M39	6625	M73	12541	M107	18457	M141	24373
M6	883	M40	6799	M74	12715	M108	18631	M142	24547
M7	1057	M41	6973	M75	12889	M109	18805	M143	24721
M8	1231	M42	7147	M76	13063	M110	18979	M144	24895
M9	1405	M43	7321	M77	13237	M111	19153	M145	25069
M10	1579	M44	7495	M78	13411	M112	19327	M146	25243
M11	1753	M45	7669	M79	13585	M113	19501	M147	25417
M12	1927	M46	7843	M80	13759	M114	19675	M148	25591
M13	2101	M47	8017	M81	13933	M115	19849	M149	25765
M14	2275	M48	8191	M82	14107	M116	20023	M150	25939
M15	2449	M49	8365	M83	14281	M117	20197	M151	26113
M16	2623	M50	8539	M84	14455	M118	20371	M152	26287
M17	2797	M51	8713	M85	14629	M119	20545	M153	26461
M18	2971	M52	8887	M86	14803	M120	20719	M154	26635
M19	3145	M53	9061	M87	14977	M121	20893	M155	26809
M20	3319	M54	9235	M88	15151	M122	21067	M156	26983
M21	3493	M55	9409	M89	15325	M123	21241	M157	27157
M22	3667	M56	9583	M90	15499	M124	21415	M158	27331
M23	3841	M57	9757	M91	15673	M125	21589	M159	27505
M24	4015	M58	9931	M92	15847	M126	21763	M160	27679
M25	4189	M59	10105	M93	16021	M127	21937	M161	27853
M26	4363	M60	10279	M94	16195	M128	22111	M162	28027
M27	4537	M61	10453	M95	16369	M129	22285	M163	28201
M28	4711	M62	10627	M96	16543	M130	22459	M164	28375
M29	4885	M63	10801	M97	16717	M131	22633	M165	28549
M30	5059	M64	10975	M98	16891	M132	22807	M166	28723
M31	5233	M65	11149	M99	17065	M133	22981	M167	28897
M32	5407	M66	11323	M100	17239	M134	23155		
M33	5581	M67	11497	M101	17413	M135	23329		
M34	5755	M68	11671	M102	17587	M136	23503		

Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2004

Reemplazos 2004

Muestra	Num								
R1	86	R11	1826	R21	3566	R31	5306	R41	7046
R2	260	R12	2000	R22	3740	R32	5480	R42	7220
R3	434	R13	2174	R23	3914	R33	5654	R43	7394
R4	608	R14	2348	R24	4088	R34	5828	R44	7568
R5	782	R15	2522	R25	4262	R35	6002	R45	7742
R6	956	R16	2696	R26	4436	R36	6176	R46	7916
R7	1130	R17	2870	R27	4610	R37	6350	R47	8090
R8	1304	R18	3044	R28	4784	R38	6524	R48	8264
R9	1478	R19	3218	R29	4958	R39	6698	R49	8438
R10	1652	R20	3392	R30	5132	R40	6872	R50	8612

Anexo 2

Información de cuadros complementarios al contenido de los capítulos

Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2004

	Tamaño de las Unidades de Producción Rural (UPR) y tipo	No de UPR	%	Superficie	%	Tamaño medio de las UDP	% activos fijos	% Ingresos agropecuarios de más del 50%	% UPR que no venden su producto	% primaria	% Secundaria
1	hasta 1 ha. Privada	14388	0.2774	4270.8105	0.0222	0.3	10.15%	13.58%		0.3	34.90%
2	hasta 1 ha. Ejidal	2599	0.0501	1416.5610	0.0074	0.5	2.43%	4.92%		0.0	5.77%
3	hasta 1 ha. Mixta	2749	0.053	1394.5164	0.0073	0.5	2.35%	4.06%		0.1	6.71%
4	suma hasta 1 ha	19736	0.3805	7081.8879	0.0368	0.4	14.93%	22.56%	73.18%	0.4	47.38%
											0.00%
5	más de 1 hasta 2 privada	2533	0.0488	3449.9245	0.0179	1.4	3.53%	4.04%		0.0	4.27%
6	más de 1 hasta 2 ejidal	2579	0.0497	3825.6616	0.0199	1.5	2.99%	5.82%		0.1	5.11%
7	más de 1 hasta 2 mixta	3699	0.0713	4702.3756	0.0244	1.3	3.59%	7.38%		0.1	7.40%
8	suma más de 1 hasta 2	8811	0.1699	11977.9617	0.0623	1.4	10.12%	17.25%	69.15%	0.2	16.78%
											0.00%
9	de 2 hasta 5 privada	1737	0.0335	5227.1451	0.0272	3.0	4.05%	3.58%		0.0	3.31%
10	de 2 hasta 5 ejidal	5360	0.1033	17116.2871	0.0890	3.2	9.18%	14.05%		0.1	7.97%
11	de 2 hasta 5 mixta	7065	0.1362	21746.3114	0.1131	3.1	12.57%	16.13%		0.1	11.13%
12	suma de 2 hasta 5	14162	0.273	44089.7436	0.2292	3.1	25.80%	33.76%	49.97%	0.3	22.41%
											0.00%
13	más de 5 hasta 20 privada	821	0.0158	7547.2935	0.0392	9.2	5.02%	2.15%		0.0	1.25%
14	más de 5 hasta 20 ejidal	3884	0.0749	29693.0229	0.1544	7.6	15.60%	11.88%		0.1	5.01%
15	más de 5 hasta 20 mixta	3704	0.0714	29128.7059	0.1515	7.9	15.27%	10.12%		0.1	5.71%
16	suma más de 5 hasta 20	8409	0.1621	66369.0223	0.3451	7.9	35.88%	24.15%	31.06%	0.2	11.97%
											0.00%
17	más de 20 ha privada	305	0.0059	21330.6965	0.1109	69.9	6.36%	0.86%		0.0	0.60%
18	más de 20 ha ejidal	124	0.0024	12496.6939	0.0650	100.8	1.59%	0.40%		0.0	0.30%
19	más de 20 ha mixta	323	0.0062	28982.6772	0.1507	89.7	5.32%	1.02%		0.0	0.56%
20	suma más de 20 ha	752	0.0145	62810.0676	0.3266	83.5	13.27%	2.28%	21.41%	0.0	1.46%
								0.0000			0.00%
	Total	51,870	1	192,329	1		1	1		1	100.00%

Figura anexa 1. Identificación de los municipios por el nivel de dependencia de los jefes de la Unidad de Producción Rural de los ingresos provenientes de actividades agropecuarias

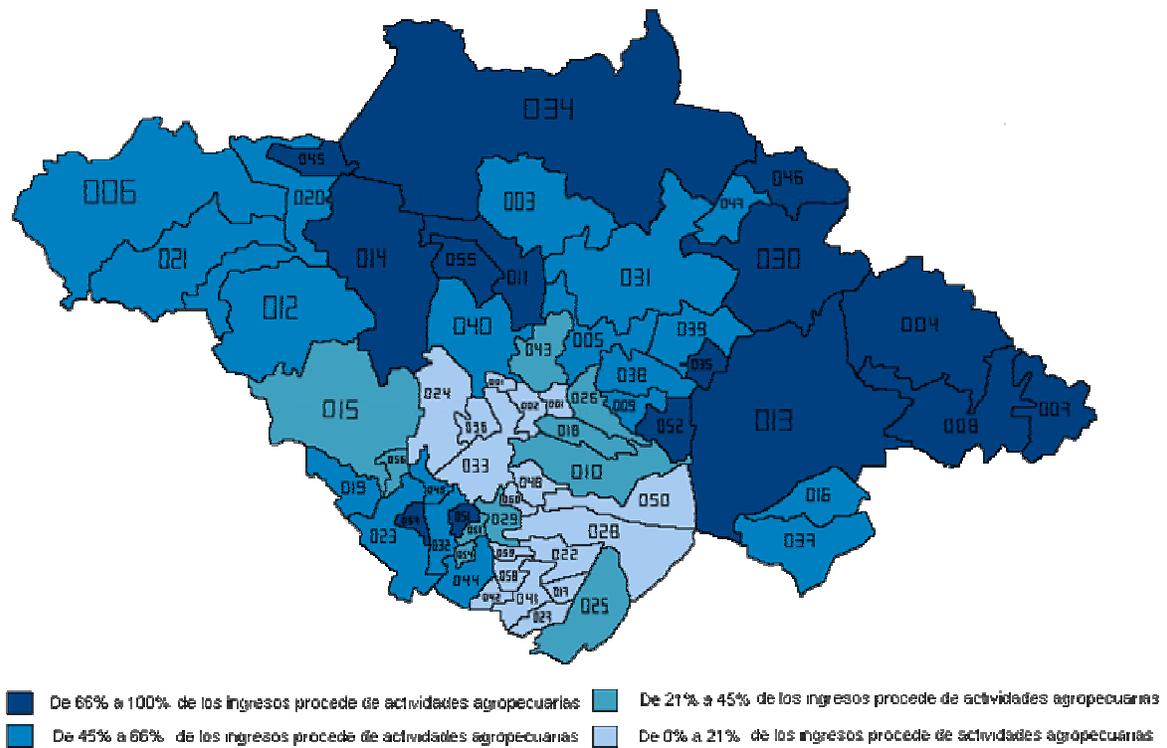


Figura anexa 2. Identificación del nivel de marginalidad de los municipios

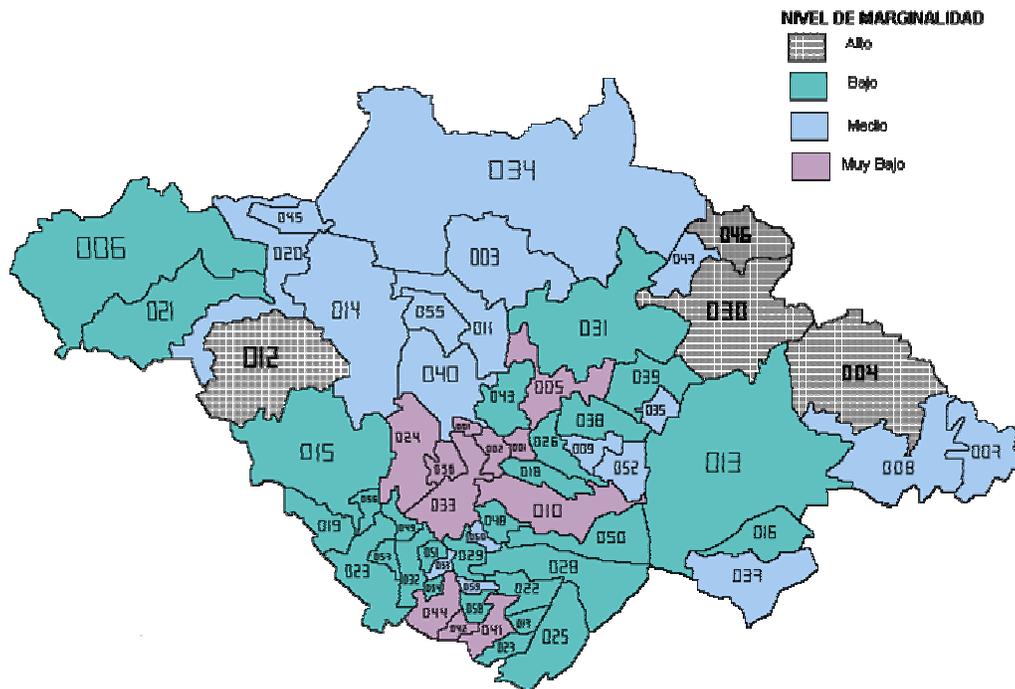


Figura anexa 3. Distribución de los recursos del PAPIR por municipios

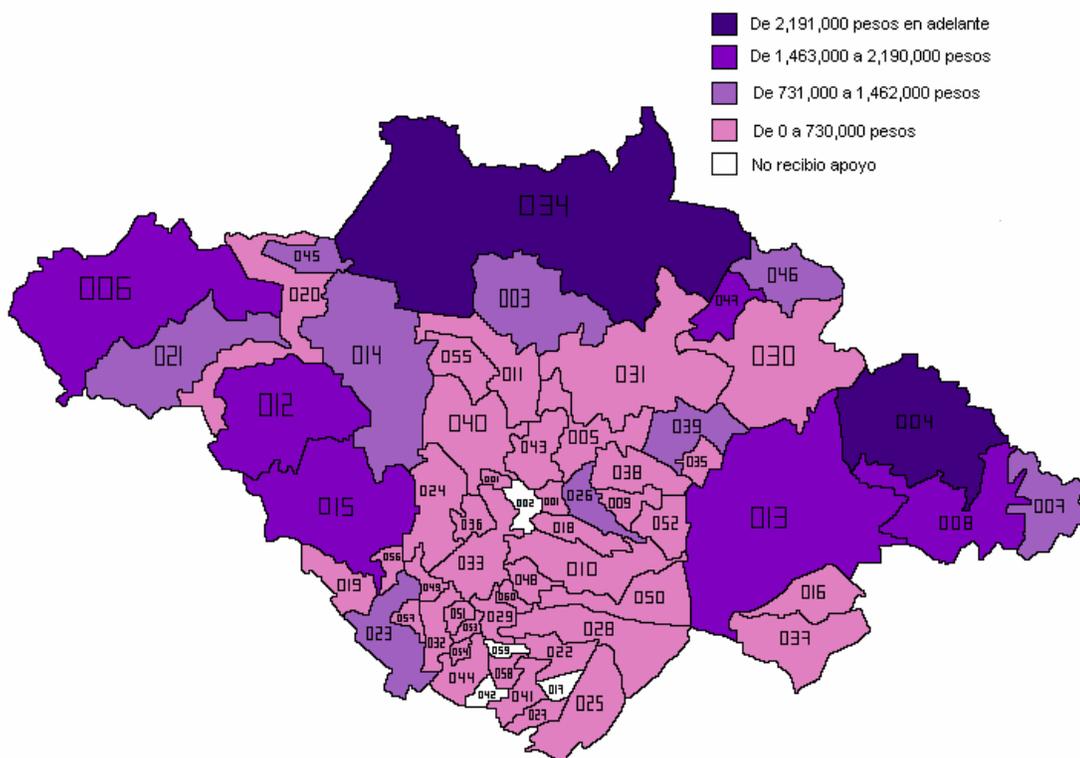
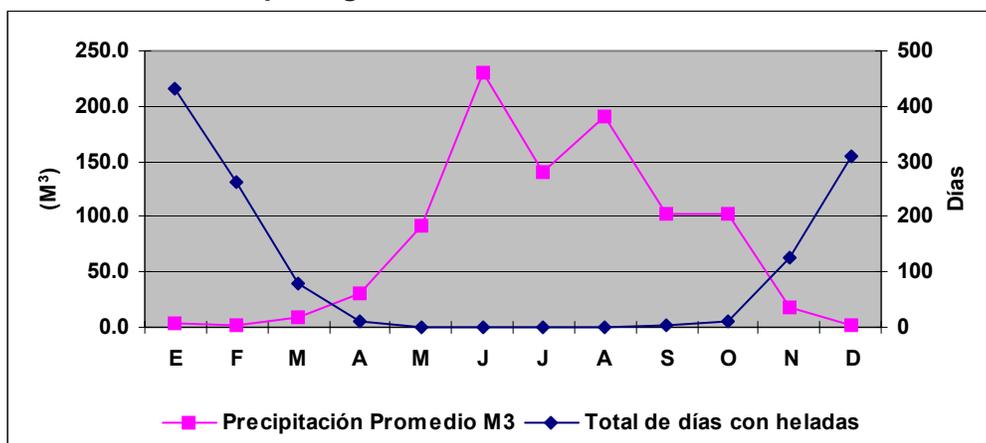


Figura anexa 4. Precipitación promedio y meses que registran más días con heladas



Fuente: INEGI, Anuario Estadístico del Estado de Tlaxcala, 2005, cuadros 1.6.3.1 y 1.6.4.

Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2004

Cuadro anexo 1. Apoyos según tipo de productor (2002-2004) *

Tipo de Productor	Cantidad de Apoyos		
	2002	2003	2004
PAPIR			
P.B.I. Zona Marginada	5,459	9,954	27,990
Zonas No Marginadas	0	6,270	193
P.B.I. en Transición	3,189	615	0
Total PAPIR	8,648	16,839	28,183
PRODESCA			
P.B.I. Zona Marginada	2,930	3,417	1,475
Zonas No Marginadas	0	971	876
P.B.I. en Transición	2,170	1,990	0
Total PRODESCA	5,100	6,378	2,351
PROFEMOR			
P.B.I. Zona Marginada		121	33
Zonas No Marginadas		0	154
P.B.I. en Transición		85	0
Total PROFEMOR		206	187
Total por Programa			
P.B.I. Zona Marginada	8,389	13,492	29,498
Zonas No Marginadas	0	7,241	1,223
P.B.I. en Transición	5,359	2,690	0
Total	13,748	23,423	30,721

Nota: El avance en PROFEMOR se refiere a organizaciones.

Fuente: Elaboración de Evolución Integral, S.A. de C.V. a partir de información de las bases de datos.

* Subprograma PAPIR.

Cuadro anexo 2. Distribución de los apoyos a nivel de Distrito de Desarrollo Rural y por componente

Componente	DDR 163 Calpulalpan		DDR 164 Tlaxcala		DDR 165 Huamantla	
	No.	Apoyo Alianza	No.	Apoyo Alianza	No.	Apoyo Alianza
Equipamiento Agrícola	143	1,923,599.27	143	1,753,910.70	269	3,192,344.89
Equipamiento Pecuario	46	274,307.50	127	1,214,629.74	67	462,304.91
Proyecto de Riego	36	580,892.55	24	448,410.00	84	1,497,046.95
Infraestructura e Instalaciones ganaderas	132	850,965.12	77	549,337.50	225	1,488,384.00
Empacadoras	12	80,000.00	18	120,000.00	12	80,000.00
Apícola	0	0.00	12	138,800.00	12	166,102.20
Yuntas	13	109,000.00	44	239,680.00	137	680,500.00
Traspatio	844	0.00	3,270	0.00	886	0.00
Aves	830	104,580.00	3,251	409,752.00	918	115,668.00
Caprino	0	0.00	0	0.00	140	1,389,346.00
Establecimientos de Praderas	3	5,400.00	0	0.00	3	12,800.00
Conservación del Suelo y Agua	68	606,898.55	73	200,750.00	184	960,129.60
Garantía Líquida	30	0.00	83	0.00	150	0.00
Microempresa	44	657,248.00	20	152,632.00	33	813,055.00
Microtúnel	12	108,240.00	59	487,080.00	19	201,410.00
Total	2,213	5,301,130.99	7,201	5,714,981.94	3,139	11,059,091.55

Fuente: Elaboración de Evolución Integral, S.A. de C.V. a partir de información del Universo de Beneficiarios

Anexo 3

Descripción de la Tipología de Productores

Tipología de Productores

Variable	Tipología I	Tipología II	Tipología III	Tipología IV	Tipología V
Escolaridad	Con estudios de primaria (1 a 6 años)	Con estudios de secundaria (7 a 9 años)	Con estudios de preparatoria (10 a 12 años)	Con estudios de licenciatura (13 a 16 años)	Licenciatura concluida o más (17 ó más)
Superficie equivalente	De 0 hasta 3 ha	Más de 3 y hasta 10	Más de 10 y hasta 50	Más de 50 y hasta 100	Más de 100 hectáreas
Bovino equivalente	Hasta 8 cabezas	Más de 8 y hasta 25 cabezas	Más de 25 y hasta 75 cabezas	Más de 75 y hasta 150 cabezas	Más de 150 cabezas
Valor de los activos productivos	Hasta 5,000 pesos	Más de 5,000 y hasta 25,000 pesos	Más de 25,000 y hasta 100,000 pesos	Más de 100,000 y hasta 500,000 pesos	Más de 500,000 pesos
Nivel Tecnológico	De 0.0 hasta el 0.2	Mayor de 0.2 hasta el 0.4	Mayor de 0.4 hasta 0.6	Mayor de 0.6 hasta el 0.8	Mayor de 0.8 hasta el 1.0