

# Evaluación Alianza para el Campo 2005

## Informe de Evaluación Estatal **Programa de Desarrollo Rural**



## Michoacán

México, Septiembre de 2006

**Evaluación  
Alianza para el Campo 2005**

Informe de Evaluación Estatal  
**Programa de Desarrollo Rural**

**Michoacán**

## DIRECTORIO

**GOBIERNO DEL ESTADO DE  
MICHOACÁN**

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

**Antropólogo Lázaro Cárdenas Batel**  
Gobernador Constitucional del Estado

**Lic. Francisco J. Mayorga Castañeda**  
Secretario

**MVZ. Carlos Naranjo Ureña**  
Secretario de Desarrollo Agropecuario

**Ing. Antonio Ruiz García**  
Subsecretario de Desarrollo Rural

**Ing. Leopoldo Zavala Sánchez**  
Subsecretaria 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. Víctor Manuel García Gallardo**  
Delegado de la SAGARPA en el Estado

## **COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN**

**Ing. Víctor Manuel García Gallardo.** Presidente  
**Ing. Benjamín Hernández Luna.** Representante de la SEDAGRO  
**Ing. Tobías Contreras Trejo.** Representante de la SEPLADE  
**Ing. Juan Moreno Díaz.** Representante de los productores agrícolas  
**Sr. Jorge Núñez Fernández.** Representante de los productores ganaderos  
**Dra. Ernestina Gutiérrez Vázquez.** Representante de la UMSNH  
**Dr. Ignacio Vidales Fernández.** Representante del INIFAP

**L.A.A. Germán Ruelas Monreal.** Coordinador del CTEE

---

**Integra Servicios Agropecuarios S.A. de C.V.**

Entidad Evaluadora Estatal

**Ing. María Angélica Quintero Peralta**

Responsable de la Evaluación

## Tabla de contenido

Resumen ejecutivo .....	1
Introducción .....	9
Capítulo 1 Incidencia del entorno en las actividades apoyadas por el Programa .....	12
1.1 Caracterización del medio rural en el Estado .....	12
1.1.1 Empleo agropecuario y no agropecuario .....	12
1.1.2 Ingreso rural .....	13
1.1.3 Producción agropecuaria estatal .....	14
1.1.4 Demografía .....	16
1.1.5 Marginación y pobreza rural .....	17
1.1.6 Migración .....	17
1.1.7 Acceso a servicios .....	18
1.1.8 Organización de los productores .....	18
1.1.9 Factores ambientales y uso sustentable de los recursos naturales .....	19
1.1.10 Áreas de oportunidad de las actividades apoyadas por el Programa .....	19
1.2 Análisis de los factores que condicionan el desarrollo de las actividades apoyadas por el Programa .....	19
Capítulo 2 Principales tendencias del Programa .....	21
2.1 Evolución de las características y orientación del Programa .....	21
2.2 Tendencias en la inversión del Programa, número de beneficiarios y actividades apoyadas .....	23
2.2.1 Inversión acumulada .....	23
2.2.2 Orientación de las inversiones .....	26
2.2.3 Número de beneficiarios .....	28
2.2.4 Subsidio promedio por beneficiario .....	29
2.3 Cumplimiento de metas 2005 .....	30
2.4 Congruencia de las orientaciones y acciones del Programa con los retos y oportunidades del entorno .....	31
Capítulo 3 Evolución de la gestión del Programa en temas relevantes .....	33
3.1 Avances en la adopción de la estrategia del Programa .....	33
3.2 Contribución del Programa a la institucionalidad del medio rural .....	34
3.3 Procesos de planeación .....	35
3.4 Asignación de recursos .....	36
3.5 Circuito operativo .....	40
3.6 Avances en la instrumentación de la estrategia del PRODESCA .....	46
3.7 Avances en la instrumentación de la estrategia de municipalización .....	52
3.8 Consolidación organizativa y fomento empresarial .....	56
3.9 Aportes del Programa a la sustentabilidad .....	57
3.10 Perspectivas del Programa .....	58
Capítulo 4 Evaluación de impactos .....	62
4.1 Tipología de productores .....	62
4.2 Impactos de primer nivel .....	63
4.2.1 Ingreso en las actividades agrícolas .....	63
4.2.2 Ingreso en las actividades pecuarias .....	65
4.2.3 Ingreso en las actividades no agropecuarias .....	67
4.2.4 Ingreso total de desarrollo rural .....	68
4.2.5 Costos de producción .....	69
4.2.6 Empleo .....	69
4.3 Impactos de segundo nivel .....	71

4.3.1 Inversión y capitalización .....	71
4.3.2 Producción y productividad.....	75
4.3.3 Cambio tecnológico .....	77
4.3.4 Reconversión productiva .....	79
4.3.5 Integración de cadenas agroalimentarias .....	79
4.4 Valoración de conjunto sobre los impactos .....	80
Capítulo 5 Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA)	
Contribuciones al desarrollo rural en Michoacán .....	82
5.1 Antecedentes.....	82
5.1.1 Fase piloto (2002-2005).....	84
5.1.2 Fase de institucionalización (2005-2006) .....	85
5.2 Contribuciones del PESA al desarrollo rural en Michoacán .....	85
5.2.1 Fortalecimiento de la gestión local potenciando la autogestión.....	86
5.2.2 Proyectos integrales .....	86
5.2.3 Coordinación institucional .....	87
5.2.4 Centro de Educación Práctica en Alternativas Sustentables .....	88
5.2.5 Esquema metodológico .....	88
5.3 Conclusiones .....	89
5.4 Recomendaciones.....	90
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones.....	91
6.1 Conclusiones .....	91
6.1.1 Correspondencia entre la problemática rural y la respuesta del Programa ....	91
6.1.2 Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa en el	
Estado.....	91
6.1.3 Principales impactos .....	94
6.2 Recomendaciones.....	96
6.2.1 Entorno y resultados del Programa .....	96
6.2.2 Gestión del Programa .....	97
6.2.3 Impactos .....	99
6.2.4 Imagen futura del Programa .....	100
Bibliografía.....	103

## Índice de cuadros

Cuadro 1. Población Económicamente Activa, Ocupada y Asalariada .....	12
Cuadro 2. Promedio de escolaridad de la PEA en Michoacán .....	18
Cuadro 3. Inversión acumulada del Programa de Desarrollo Rural (Miles de pesos a precios 2005) .....	23
Cuadro 4. Inversión acumulada de PAPIR (Miles de pesos a precios 2005) .....	24
Cuadro 5. Inversión acumulada de PRODESCA (Miles de pesos a precios 2005) .....	25
Cuadro 6. Inversión acumulada de PROFEMOR (Miles de pesos a precios 2005) .....	25
Cuadro 7. Inversión de Alianza por zona marginada (Miles de pesos a precios 2005) .....	26
Cuadro 8. Inversión de Alianza por tipo de actividad (Miles de pesos a precios 2005) .....	27
Cuadro 9. Número de beneficiarios acumulado .....	28
Cuadro 10. Subsidio promedio por beneficiario del Programa .....	29
Cuadro 11. Subsidio promedio por beneficiario por Subprograma .....	30
Cuadro 12. Cumplimiento de metas físicas (2005) .....	30
Cuadro 13. Cumplimiento en productores beneficiados .....	31
Cuadro 14. Cumplimiento de metas financieras (2005) .....	31
Cuadro 15. Distribución de los recursos por regiones según índice de marginación .....	36
Cuadro 16. Distribución de los recursos por grupo prioritario (PAPIR) .....	37
Cuadro 17. Distribución de recursos entre proyectos y demanda libre .....	38
Cuadro 18. Recursos destinados a actividades no agropecuarias .....	39
Cuadro 19. Tiempo promedio que transcurre entre los procesos operativos .....	41
Cuadro 20. Fechas de cierre por ejercicio .....	44
Cuadro 21. Tiempo promedio que transcurre entre los procesos operativos. Operación municipalizada .....	45
Cuadro 22. Evolución de los PSP dentro del Subprograma .....	47
Cuadro 23. Actividades realizadas por PSP .....	48
Cuadro 24. Percepción de los productores respecto a los servicios recibidos de PRODESCA .....	49
Cuadro 25. Disposición de los productores a pagar servicios de un PSP .....	50
Cuadro 26. Apreciación de los beneficiarios sobre los CMDRS .....	53
Cuadro 27. Ventajas y desventajas de la estrategia de municipalización (2005) .....	54
Cuadro 28. Tipología de beneficiarios 2003 .....	62
Cuadro 29. Tipología de beneficiarios 2005 .....	63
Cuadro 30. Incremento en el ingreso bruto de las actividades agrícolas .....	64
Cuadro 31. Incremento en los ingresos por tipo de productor. Producción agrícola primaria .....	65
Cuadro 32. Incremento en el ingreso bruto de las actividades pecuarias .....	66
Cuadro 33. Incremento en el ingreso pecuario por tipo de productor .....	66
Cuadro 34. Incremento en el ingreso bruto de las actividades no agropecuarias .....	67
Cuadro 35. Tasa de crecimiento en el ingreso bruto de las actividades agropecuarias .....	68
Cuadro 36. Tasa de crecimiento en el ingreso bruto de todas las actividades apoyadas .....	68
Cuadro 37. Empleo .....	70
Cuadro 38. Empleos generados por Alianza según tipo de productor .....	71
Cuadro 39. Tasa de capitalización por tipo de productor (Beneficiarios 2003) .....	72
Cuadro 40. Capitalización, aportaciones promedio y efecto multiplicador de la inversión (Beneficiarios 2003) .....	73
Cuadro 41. Tasa de capitalización por tipo de productor (Beneficiarios 2005) .....	74
Cuadro 42. Capitalización, aportaciones promedio y efecto multiplicador de la inversión (Beneficiarios 2005) .....	75

Cuadro 43. Ingreso, precios, producción, productividad y escala de producción (Beneficiarios 2003).....	76
Cuadro 44. Cambio tecnológico en actividades pecuarias.....	78
Cuadro 45. Cambio tecnológico en actividades pecuarias primarias por tipo de productor.....	78
Cuadro 46. Cambio tecnológico en actividades no agropecuarias.....	78
Cuadro 47. Cambios en el destino de las ventas (acopio y almacenamiento de maíz) .....	79



## Índice de figuras

Figura 1. Proporción de la población por nivel de ingreso.....	13
Figura 2. Participación del sector primario en el PIB estatal.....	14
Figura 3. Distribución de la superficie agropecuaria.....	14
Figura 4. Grado de marginación por municipios.....	17
Figura 5. Tendencia de la inversión acumulada del Programa (Miles de pesos precios 2005).....	23
Figura 6. Tendencia de la inversión acumulada por Subprograma (Miles de pesos a precios 2005).....	24
Figura 7. Distribución por Subprograma de la inversión acumulada 2001-2005.....	26
Figura 8. Tendencia de la inversión de Alianza (Miles de pesos a precios 2005).....	27
Figura 9. Inversión por tipo de productor.....	28
Figura 10. Tendencia del subsidio promedio y variables que lo definen.....	29
Figura 11. Distribución de los recursos según índice de marginación.....	37
Figura 12. Recursos destinados a integración de cadenas (PAPIR).....	38
Figura 13. Distribución de los recursos entre proyectos y demanda y grupos y productores individuales.....	38
Figura 14. Diagrama de operación, modalidad anticipo.....	42
Figura 15. Diagrama de operación, modalidad reembolso.....	43
Figura 16. Operación municipalizada (Proporción de municipios).....	44
Figura 17. Diagrama de operación municipalizada. Modalidad 1.....	45
Figura 18. Conocimiento sobre servicios municipales (Beneficiarios).....	45
Figura 19. Servicios ofrecidos por los municipios a los beneficiarios.....	46
Figura 20. Conocimiento del PRODESCA por los beneficiarios.....	48
Figura 21. Participación de los productores dentro del mercado de servicios.....	50
Figura 22. Avance en la integración de una Red de PSP.....	51
Figura 23. Aspectos para mejorar los servicios profesionales e impactos del PRODESCA (Opinión de los PSP).....	52
Figura 24. Principales problemas operativos en el proceso de municipalización.....	55
Figura 25. Proyectos que permanecen por tipo de actividad (apoyados en 2003).....	58
Figura 26. Cultivos detectados entre beneficiarios 2003.....	64
Figura 27. Distribución de los apoyos.....	66
Figura 28. Comportamiento de los costos de producción según cambios en el ingreso (Percepción de los beneficiarios).....	69
Figura 29. Empleos generados por Alianza según actividad.....	70
Figura 30. Beneficios de la actividad poscosecha apoyada.....	80
Figura 31. Proceso de Análisis de Restricciones.....	89
Figura 32. Metodología de Cambio Tecnológico Participativo.....	89

## Índice de anexos

Anexo 1 Metodología de evaluación

Anexo 2 Información complementaria

- Cuadro anexo 1. Proporción de la población por nivel de ingreso
- Cuadro anexo 2. Superficie sembrada con cultivos cíclicos en el Estado
- Cuadro anexo 3. Valor de la producción, cultivos cíclicos
- Cuadro anexo 4. Superficie plantada con cultivos perennes
- Cuadro anexo 5. Valor de la producción, cultivos perennes
- Cuadro anexo 6. Inventario pecuario
- Cuadro anexo 7. Volumen de la producción pecuaria
- Cuadro anexo 8. Valor de la producción pecuaria
- Cuadro anexo 9. Comparativo de los Indicadores de marginación
- Cuadro anexo 10. Inversión acumulada del Programa de Desarrollo Rural  
(Pesos constantes)
- Cuadro anexo 11. Inversión acumulada del PAPIR (Pesos constantes)
- Cuadro anexo 12. Inversión acumulada del PRODESCA (Pesos constantes)
- Cuadro anexo 13. Inversión acumulada del PROFEMOR (Pesos constantes)
- Cuadro anexo 14. Inversión acumulada de Alianza por nivel de marginación  
(Miles de pesos constantes)
- Cuadro anexo 15. Inversión acumulada de Alianza por tipo de actividad  
(Miles de pesos constantes)
- Cuadro anexo 16. Subsidio promedio por productor por Subprograma
- Cuadro anexo 17. Cumplimiento de metas físicas por Subprograma (2005)
- Cuadro anexo 18. Tipo de servicios que ofrecen los municipios  
(apreciación de los productores)
- Cuadro anexo 19. Conocimiento del PRODESCA por tipo de beneficiario
- Cuadro anexo 20. Servicios recibidos con apoyo del PRODESCA
- Cuadro anexo 21. Calificación que otorgan los productores a los PSP por sus servicios
- Cuadro anexo 22. Variables que definen la tipología de los productores
- Cuadro anexo 23. Tipología beneficiarios 2003. Muestra vs. recibieron, conservan y usan  
el apoyo
- Cuadro anexo 24. Beneficiarios 2003 que no recibieron o no conservan el apoyo
- Cuadro anexo 25. Tipología beneficiarios 2005. Muestra vs. recibieron el apoyo
- Cuadro anexo 26. Actividades primarias: ingreso, precios, producción, productividad y  
escala de producción por tipo de productor
- Cuadro anexo 27. Cambio tecnológico en las actividades primarias
- Cuadro anexo 28. Cambio tecnológico en las actividades primarias por tipo de productor  
(Beneficiarios 2003)
- Cuadro anexo 29. Áreas de aplicación del Análisis de Restricciones de mayor interés
- Cuadro anexo 30. Resultados de la concertación con los estados para ampliación del  
PESA
- Cuadro anexo 31. Tipología de productores
- Cuadro anexo 32. Esquema de formación con facilitadores y sitios comunitarios

## Siglas

ADR	Agencias de Desarrollo Rural
APC	Alianza para el Campo
CDR	Comisión de Desarrollo Rural
CECADER	Centro de Calidad para el Desarrollo Rural
CEDRS	Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable
CEPAS	Centro de Educación Práctica en Alternativas Sustentables
CMDRS	Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable
CDDRS	Consejos Distritales de Desarrollo Rural Sustentable
COFOM	Comisión Forestal de Michoacán
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DIF	Desarrollo Integral de la Familia
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido para la Agricultura
FOFAEM	Fideicomiso del Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Michoacán
INCA Rural	Instituto Nacional de Capacitación Agropecuaria A.C.
INCP	Índice Nacional de Precios al Consumidor
INEA	Instituto Nacional de Educación para Adultos
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
LDRS	Ley de Desarrollo Rural Sustentable
MDR	Mujeres en el Desarrollo Rural
OE	Organización Económica
OPBI	Otros Programas para Productores de Bajos Ingresos
PADER	Programa de Apoyo al Desarrollo Rural
PAPIR	Subprograma de Apoyo a Proyectos de Inversión Rural
PEAT	Programa Elemental de Asistencia Técnica
PDRZM	Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas
PEA	Población Económicamente Activa
PED	Plan Estatal de Desarrollo 2003-2008
PESA	Programa Especial para la Seguridad Alimentaria
PESPRO	Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales
PIB	Producto Interno Bruto
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PRODESCA	Subprograma de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural
PROFEMOR	Subprograma de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural
PSP	Prestadores de Servicios Profesionales
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDAGRO	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SEP	Secretaría de Educación Pública
SEPLADE	Secretaría de Planeación y Desarrollo del Estado de Michoacán
SIACAP	Sistema de Información Agrícola de Captura

SIACON	Sistema de Información Agropecuaria de Consulta
SIAP	Sistema de Información Estadística del Sector Agroalimentario y Pesquero
SINACATRI	Sistema Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral
SIPCAP	Sistema de Información Pecuaria de Captura
SISER	Sistema de Información para el Sector Rural
STPS	Secretaría del Trabajo y Previsión Social
TLC	Tratado de Libre Comercio con América del Norte
UPR	Unidad de Producción Rural
UTOE	Unidad Técnica Operativa Estatal

## Presentación

La Alianza para el Campo es una de las principales estrategias dirigidas al sector primario, la cual, a lo largo del tiempo, ha mostrado adecuaciones que se observan necesarias dado el propio comportamiento del sector.

Actualmente, resulta importante no sólo dar constancia de los resultados que se han alcanzado con su ejecución, sino además de observar su pertinencia en el futuro, lo que necesariamente se deriva de los logros alcanzados, pero de igual forma de su potencial ante las condiciones actuales, no sólo del medio rural, sino también de su inserción en la dinámica económica y política del país.

Uno de los ejes fundamentales de la Alianza sin duda lo constituye el Programa de Desarrollo Rural, debido a los alcances que se plantearon en su diseño, a la población y regiones que busca atender, a la diversidad de actividades que apoya y por supuesto, porque pretende contribuir a subsanar algunas de las principales condicionantes del progreso en el medio.

La presente evaluación valora los alcances logrados con la ejecución de este Programa en el Estado de Michoacán durante el periodo 2001-2005, sin embargo hace énfasis en los impactos generados con los apoyos que fueron otorgados en el ejercicio 2003 y contempla destacadamente los procesos de gestión en el año 2005. Derivado de esto se plantean propuestas que pueden contribuir a mejorar dichos impactos, así como la gestión del Programa en el Estado.

Fue realizada en su totalidad por Integra Servicios Agropecuarios S.A. de C.V. quien se hace responsable de la calidad y contenido de este informe.

La metodología utilizada fue desarrollada por FAO y el proceso de evaluación fue conducido por el Comité Técnico Estatal de Evaluación de la Alianza para el Campo en Michoacán, instancia que brindó acompañamiento, supervisión y es responsable de la revisión, calificación y dictamen del informe final. El proceso de contratación fue conducido por el Comité de Adquisiciones del Poder Ejecutivo del Estado.

## Resumen ejecutivo

### Entorno que incide en el desarrollo de las actividades apoyadas

Michoacán es un Estado predominantemente rural, no obstante que la población ocupada en el sector ha disminuido de 29.9% a 22.0% entre 2000 y 2005, y donde los ingresos se ven cada vez más favorecidos por las remesas. El sector primario aporta en promedio el 16.5% del PIB estatal, con un claro descenso de su participación con relación al terciario.

Se estima que el 57.0% del territorio estatal es superficie agropecuaria, donde predomina el uso pecuario (51.2%), seguido del agrícola (40.3%) y por último el forestal (8.0%), sin embargo, los dos primeros rebasan la superficie con aptitud, siendo causa de deterioro ambiental y productivo. Con relación a la tenencia de la tierra el 66.9% de la superficie es privada y se registra un promedio por productor de 4.9 hectáreas.

El 77.8% de la superficie cultivada se desarrolla en condiciones de temporal. En 2004 se sembraron con cíclicos 785,934 hectáreas (riego y temporal), cuya superficie cultivada ha decrecido 1.9% en promedio anual entre 2000 y 2004. Los granos, encabezados por maíz, sorgo y trigo, suman el 82.9% de la superficie y el 46.9% del valor de la producción. La superficie con perennes en 2004 (288,885 hectáreas) se incrementó en 13.8% con respecto al 2000, destacando los frutales, especialmente aguacate que abarca el 30.5% de la superficie y genera el 61.2% del valor de la producción.

Dentro del subsector pecuario las especies que mayor representatividad tienen en el inventario, después de las aves, son bovinos, porcinos, caprinos y ovinos, en orden de importancia. Este subsector ha presentado más inestabilidad entre 2000 y 2004, debido a variaciones en el inventario y en el volumen de la producción con disminuciones considerables en las principales especies, en tanto el valor de la producción tuvo un crecimiento significativo principalmente derivado del aumento en los precios.

La producción forestal reviste gran importancia destacando el rubro de la no maderable que representa el 44.2% del valor nacional. La actividad pesquera se ha mantenido rezagada, particularmente la costera, pues el 95.0% de la producción proviene de las aguas interiores, a pesar de los 213 km de litoral con que cuenta la entidad.

El 56.0% de la población es menor de 25 años y sólo 5.0% es mayor de 65; las mujeres significan el 52.0% y la población indígena representa el 3.8%. La población en localidades menores de 2,500 habitantes constituye el 34.6% (rurales), y destaca que casi una tercera parte se consideran aisladas y que el 90.3% tiene en promedio 67 habitantes.

Se ubica entre los nueve estados con más alta marginación del país; de los 113 municipios que lo conforman, casi la mitad presenta un grado de marginación medio (47.8%), en tanto que el 24.8% y 6.2% son municipios de alta y muy alta.

La emigración ha sido una de las salidas a la presión social y económica que vive la entidad ya que una cuarta parte de los nacidos en Michoacán radica en Estados Unidos. Es significativo que el 90.0% de los emigrantes son jóvenes entre los 12 y 44 años, de los cuales el 51.0% cursó al menos un año de secundaria.

El Estado presenta un abanico ambiental que si bien condiciona ciertas actividades, potencia otras con ventajas comparativas, sin embargo a las limitaciones descritas, se suman la falta de tecnologías adecuadas que promuevan sistemas de producción concordantes con el entorno, la escasa organización productiva y económica de los productores y la reducida infraestructura productiva, de servicios y financiera, entre otros.

## **Principales tendencias del Programa**

El Programa ha evolucionado para dirigir la atención a la población con mayores carencias y centrándose en los grupos más desfavorecidos, ya que antes de la reestructura de Alianza (2002), frecuentemente se incurría en traslapes tanto en la población objetivo como en los componentes que se apoyaban. La desvinculación entre los programas de inversión y los enfocados a desarrollar capacidades no potenciaban los alcances e impactos que de otra manera serían posibles.

Avances importantes son el enlace de las acciones y su aglutinamiento en un Programa y la permanencia de las Reglas de Operación desde 2003. De igual relevancia es el proceso de federalización a través de la estrategia de municipalización, que promueve en el ámbito local la identificación y validación de las principales necesidades, lo que posibilita la mejor orientación de las acciones y recursos.

En el periodo 2001-2005, el Programa registra una inversión acumulada de 777.0 millones de pesos (actualizados a precios de 2005), donde la aportación federal es de 50.9%, la estatal de 14.1% y la de los productores asciende a 35.0%. De ésta, el 78.8% corresponde a PAPIR, el 13.8% a PRODESCA y el 7.4% a PROFEMOR.

La tendencia de la inversión fue constante de 2001 a 2003, y a partir de 2004 se observa un notorio incremento, particularmente por la destinada a PAPIR, que registra un acumulado de 612.7 millones de pesos y un incremento de 61.4% entre 2001 y 2005.

Contrariamente, los montos destinados a PRODESCA muestran una tendencia a la baja de 2001 a 2004 para recuperarse en 2005, acumulando una inversión de 107.0 millones de pesos en el periodo. Por su parte, PROFEMOR registra la menor inversión acumulada con 57 millones de pesos, y a partir de 2004 empieza a equipararse con PRODESCA, denotando el impulso estatal a la organización económico-productiva.

En el mismo periodo la inversión correspondiente a Alianza se ha dirigido en 50.4% a las zonas de alta y muy alta marginación, y el 44.3% a Productores de Bajos Ingresos en Zonas Marginadas y No Marginadas, con una creciente presencia de Productores en Transición<sup>1</sup>, ya que en 2005 representaron casi una tercera parte de los beneficiarios.

El cuanto al tipo de actividades apoyadas, predomina la orientación hacia las primarias con el 74.8% de la inversión acumulada en el mismo periodo, y dentro de éstas el 50.0% corresponde al subsector pecuario. Por otro lado la inversión en actividades no agropecuarias viene adquiriendo año con año mayor importancia.

De los beneficiarios totales acumulados del Programa durante el lapso de tiempo considerado, 179,465, el 34.2% corresponde a PAPIR, el 39.8% a PRODESCA y el 26.0%

---

<sup>1</sup> Tipología definida en las Reglas de Operación.

a PROFEMOR; especialmente estos 2 últimos, de haber logrado impactos consistentes en tan importante número de productores significaría un avance destacable.

El subsidio promedio del Programa por beneficiario (2001-2005) asciende a 2,812 pesos, que desagregado por Subprograma, representa para el PAPIR 5,684 pesos, seguido de 1,442 pesos de PRODESCA y 1,128 pesos de PROFEMOR. Globalmente, el subsidio promedio muestra una ligera tendencia a la baja, ya que el incremento en la inversión y en número de beneficiarios no es paralelo.

Las metas físicas globales del Programa en 2005 se rebasaron en 37.7%, destacando el PAPIR que las duplicó; en el caso de las metas financieras fueron superadas en 28.2% debido a que la aportación de los productores se triplicó. A pesar de que las cifras refieren mayores alcances, ello podría demeritar los impactos y su permanencia, además de que refleja flexibilidad en la planeación, lo que requeriría atención.

El Programa en el Estado ha venido orientándose de manera que se incrementa la inversión de Alianza y se incentiva la correspondiente a los productores, con lo cual se cubren dos aspectos condicionantes en el sector: la escasa inversión en el medio y la dificultad de los productores de acceder a fuentes formales de financiamiento.

Asimismo, esa orientación ha venido promoviendo la participación organizada de los pobladores a través de proyectos. Por otro lado, es claro que las necesidades por atender son múltiples, sin embargo debe enfocarse a las zonas marginadas y priorizar aquellas actividades primarias que seguirán apoyándose para dar paso a actividades alternas; de igual importancia resulta inducir un desarrollo integral y lograr mejoras consistentes en las actividades productivas de los beneficiarios, que trasciendan a sus familias y comunidades, mediante la conjunción de acciones de los tres Subprogramas.

## **Evolución de la gestión del Programa**

Después de un proceso de readecuaciones, actualmente existe un buen nivel de apropiación del Programa por parte de las instancias estatales, que se refleja en los mecanismos de planeación y operación que están respondiendo a las prioridades y directrices estatales.

El proceso de descentralización está avanzando, en este momento la totalidad de los DDR están asignados a la SEDAGRO y éstos asumen las funciones de las estructuras homólogas estatales hoy inexistentes. Asimismo, en 2005 el 78.7% de los municipios (89 de 113), participan en el proceso de municipalización.

Por otro lado el CEDRS y la CDR, como instancias de representación, toma de decisiones y orientación de las políticas del sector, son parte fundamental en la dinámica de definición y desarrollo de estrategias en atención a las prioridades estatales. La UTOE también está contribuyendo de manera importante a la dirección y coordinación de los Subprogramas, mientras que los CMDRS muestran una participación importante al tratarse del eslabón más cercano a la institucionalidad en el medio rural.

Los principales criterios de planeación y asignación de recursos se apegan a lo establecido en el Plan Estatal de Desarrollo, en los Planes Distritales de Desarrollo Rural Sustentable y se consideran los proyectos productivos prioritarios. En 2005 los principales



criterios para asignación de recursos fueron atención a regiones y grupos prioritarios, impulso a proyectos integrales o con potencial y fomento a la integración de cadenas, lineamientos que se perfilan desde 2003.

Para 2005 aún se presentan sesgos en el apego a algunos de estos criterios, ya que el 49.3% de los recursos asignados se destinó a las zonas de alta y muy alta marginación y el 54.2% no se distribuyó entre grupos prioritarios; en contraparte, el 100.0% de las solicitudes atendidas fueron a proyectos de tipo grupal, siendo este el primer año que se logra esta proporción desde 2001, no obstante que en 2004 casi se alcanza (99.8%).

Durante 2005 operaron mecanismos de financiamiento que facilitaron la aportación de los productores, aún con alcances limitados pero con buenos resultados, asimismo se instrumentaron dos mecanismos de reembolso: pago anticipado y pagos parciales contra avance de obra para 282 solicitudes.

La congruencia en la asignación de los recursos aunque con un buen nivel de apego a las Reglas de Operación y prioridades estatales, todavía requiere atender aspectos como la integración de cadenas, reconversión productiva y selección de proyectos que muestren potencial integral y que no sólo se contemple la vocación productiva de las regiones.

Los mecanismos y procedimientos para la atención de solicitudes han evolucionado favorablemente de 2001 a la fecha, considerando tiempos y ventanillas para la recepción, y de forma especial el sistema instaurado para dictaminarlas y su estandarización para ser utilizado por las instancias que realizan esta función (CDR, CMDRS y UTOE).

Existen 113 CMDRS y globalmente muestran un avance importante entre 2003 y 2005 respecto a la percepción de los beneficiarios, ya que en el último año aumenta la proporción de los que reconocen al ayuntamiento como fuente de información y enlace para los servicios del Programa, destacando los de capacitación y asesoría técnica.

En general la operación municipalizada muestra buena dinámica, aunque naturalmente se presentan casos en los que no se cumple de manera oportuna. Resalta que se están realizando acciones por parte de las instancias estatales encaminadas a fortalecer y consolidar los CMDRS, básicamente a través de los Coordinadores Municipales. De los recursos totales del Programa, el 64.4% se operó bajo Modalidad 1 y el 9.7% con Modalidad 2.

Con relación al PRODESCA se están impulsando acciones que significan cambios importantes dirigidos a lograr mejores impactos, tales como una reestructuración en los esquemas de atención y seguimiento a las necesidades de la población rural y algunas que contribuyan a mejorar la calidad de los servicios ofrecidos y que potencien el desempeño de los recursos humanos (PSP).

La proporción de productores que tienen la iniciativa de solicitar los servicios del PRODESCA y que participan en la selección del PSP es considerable, al igual que los beneficiarios (29.7% en 2005) que manifestaron disposición a pagar por ellos, lo cual es un indicador de que se está generando una demanda de servicios profesionales por parte de los productores, aunque todavía es necesario impulsar su consolidación mejorándolos.

En cuanto a la consolidación organizativa y el fomento empresarial, en 2005 se identifican acciones con 70 organizaciones económicas (82.9% formalmente constituidas) y los

servicios prestados fueron para la formación de figuras jurídicas, el desarrollo de reglamentos y manuales de operación, establecimiento de sistemas administrativos y contables, ejecución de proyectos y gestiones complementarias.

De manera explícita ninguno de los criterios para la asignación de recursos refiere al manejo sustentable de los recursos, no obstante se observa una buena sustentabilidad social, y en alguna medida económica, dada la permanencia que muestran los proyectos apoyados en 2003 (78.8%).

En general son varios los aciertos identificados en la apropiación del Programa en la entidad, como la congruencia y confluencia de acciones, planeación con visión más integradora, los avances en el proceso de municipalización y procedimientos operativos más eficientes y claros. También hay otros aspectos pendientes por mejorar, entre los que destacan la vinculación efectiva entre Subprogramas, fortalecimiento de los CMDRS como instancias de gestión y decisión para transparentar y optimizar su operación en cercanía con las necesidades de los beneficiarios, y la asignación de recursos hacia ciertas prioridades estatales.

### **Principales impactos**

El 77.1% de los beneficiarios 2003 conservan y usan actualmente el apoyo, de los cuales el 61.2% corresponden a los tipos I y II<sup>2</sup>, es decir son los que se encuentran en condiciones más desfavorables. Entre los productores apoyados en 2005, el 90.4% recibió y conserva el apoyo y el 78.2% corresponden también a los tipos I y II.

El ingreso bruto (beneficiarios 2003) se incrementó en 24.6% en las actividades agrícolas primarias y 14.3% en las de poscosecha, que en conjunto representan el 17.1% y significa un ingreso promedio por productor de 20,164 pesos. Los cultivos atendidos fueron maíz (33.8%), frutales (22.5%) y con producción intensiva jitomate, chile y flor de nochebuena.

En las actividades pecuarias el incremento en el ingreso bruto fue de 37.5%, que representan un promedio de 17,044 pesos por productor, destacando miel, porcinos y ovinos, contra los bovinos que fueron una proporción importante de los apoyos. Entre las actividades nuevas destaca el incremento en los productores tipo II con un promedio de 52,077 pesos y dedicados a ovinos.

En las actividades no agropecuarias el ingreso bruto aumentó 50.1% (29,690 pesos) y sobresalen las fábricas de muebles, herrerías, abarrotes, papelerías y acuacultura; las actividades nuevas mostraron un incremento promedio de 35,740 pesos (planta purificadora de agua, fomento al turismo, cafés Internet y tiendas de telas).

Las mejoras al ingreso rural global, resultado de los apoyos en las actividades que se realizan desde 2003 es de 19.0%, en tanto para el resto (nuevas y otras) es de 24.6%.

Se generaron 204 empleos, de los cuales 61.9% son contratados y 38.1% familiares, lo que significa que se crearon 1.2 empleos por beneficiario. De los empleos generados 83.6% corresponden a actividades primarias y 16.4% a poscosecha. El mayor incremento

---

<sup>2</sup> Tipología desarrollada por FAO.

en los empleos familiares se vio en los productores tipo I y II, mientras que los contratados se observan en los tipos III y IV.

Los beneficiarios 2003 incrementaron el capital de sus UPR en 21.2%, siendo mayor en las no agropecuarias (106.0%), seguida de las pecuarias (54.4%) y las agrícolas (10.2%). La mayor tasa de crecimiento se presenta en los productores tipo I debido a que el nivel inicial de capitalización es reducido y con el apoyo se da un incremento considerable. Las inversiones complementarias están presentes en todos los casos, sobresaliendo en los productores tipo IV que las realizaron por montos hasta 4 veces el valor de la inversión de Alianza; en promedio el efecto multiplicador es de 1.76.

Los beneficiarios 2005 aumentaron su capitalización en 21.9%, volviendo a destacar las no agropecuarias (47.8%), seguidas de cerca por las pecuarias (40.7%) y finalmente las agrícolas (10.8%). El efecto multiplicador fue de 1.81, destacando entre los productores tipo III con inversiones adicionales que representan tres veces el monto del apoyo.

Es significativo el cambio en la producción (21.7%) para las actividades primarias que continúan, determinado por el aumento en superficie (agrícolas) y por la escala de producción (pecuarias) y en menor medida por rendimientos, siendo mayor el incremento en estas últimas.

En ambos años (2003-2005) el cambio tecnológico en las actividades agrícolas fue significativo sólo en los casos que recibieron apoyos para invernaderos, en tanto en las actividades pecuarias se observa un cambio significativo en la calidad genética de los animales y en infraestructura, mientras que el nivel en alimentación sigue siendo bajo. Por su parte las actividades no agropecuarias muestran cambio tecnológico significativo en mecanización y menos importante con relación a instalaciones.

Los impactos en integración de cadenas productivas se derivan de la atención a la cadena de alta inclusión social de maíz, mediante apoyos dirigidos al acopio y almacenamiento y cuyo principal efecto es que 16.3% de las ventas se reenfocaron a consumidores directos que incorporan el grano como insumo a otras cadenas (productores pecuarios), disminuyendo la participación de los intermediarios en 14.1%.

En general los impactos analizados dan una valoración positiva del Programa, que se refleja en la permanencia de las acciones que a su vez se interpreta como un efecto del apego de tales actividades a las preferencias y necesidades de los beneficiarios y su adaptación a las condiciones de la UPR; aunque aún se ubican como áreas poco atendidas la conservación de suelo y agua y la reconversión productiva.

Los indicadores mostraron cambios significativos en las actividades primarias, particularmente en las pecuarias, en las que destaca la presencia de especies menores favoreciendo a los productores en mayor desventaja socioeconómica (tipos I y II). Las actividades no agropecuarias reflejan una buena alternativa dada la diversidad y nichos de mercado locales con interesantes resultados.

## **PESA, contribuciones al desarrollo rural en Michoacán**

La experiencia del PESA en Michoacán significa un acercamiento práctico y exitoso a la visión integradora que exige la atención de la problemática del sector rural, especialmente

en las zonas marginadas, sentando precedentes importantes de los cuales el Programa de Desarrollo Rural podría asimilar en su propio proceso para terminar de articular a los Subprogramas que lo componen y optimizar sus resultados.

Uno de los alcances sobresalientes del PESA en el Estado es la formación de los formadores en el uso de instrumentos metodológicos que les permitieron desencadenar procesos de autogestión y autodesarrollo en las comunidades, bajo un enfoque comprometido e integral.

Los importantes logros alcanzados con la implementación del PESA en la región de Tierra Caliente, se derivan de la adecuada ejecución de las fases de diagnóstico, planeación y puesta en marcha de los proyectos, donde destaca una excelente y constante comunicación y retroalimentación entre los facilitadores y los beneficiarios.

Transferir la experiencia piloto del PESA a la fase de institucionalización, si bien deberá estar en concordancia con las instituciones, es conveniente tratar de respetar la cercanía con los beneficiarios y los ritmos que la metodología requiere para consolidar este modelo de atención y reproducirlo con iguales o mejores logros.

## **Recomendaciones relevantes**

***Afianzar la complementariedad entre Subprogramas.*** Se propone un esquema de vinculación entre los subprogramas, donde se da respuesta a las inquietudes de los PSP, técnicos PROFEMOR y de los productores, bajo una idea de acciones continuadas y con grupos de trabajo interdisciplinario, cuya duración y responsabilidades estará en función del tipo de proyecto apoyado.

***Ampliar los criterios definidos para la aprobación de proyectos.*** Considerando el potencial de desarrollo y consolidación que presenten las actividades, tomando en cuenta aspectos que pueden definir su éxito o fracaso, más allá de la vocación regional.

***Reorientar los apoyos agrícolas.*** Especialmente hacia aquellos que inciden directamente en la productividad de las UPR y que no sólo faciliten las labores.

***Contribuir a la consolidación de las actividades pecuarias de especies menores.*** A través de apoyos para la infraestructura, equipamiento y capacitación, especialmente en aquellos proyectos que han permanecido desde 2003 con buenos resultados.

***Impulso a las actividades no agropecuarias.*** Con especial énfasis hacia aquellas que presentan mejores resultados en términos de ingresos para los productores y descartando eventualmente las que en forma tradicional se han apoyado.

***Impulsar proyectos regionales de encadenamiento y agregación de valor.*** Favorecer proyectos que además de promover el encadenamiento de los procesos y/o agregar valor a los productos, puedan impulsarse mediante proyectos regionales según áreas productivas, para que se logren mayores impactos y se optimicen las inversiones.

## **Imagen futura del Programa**

**Acotar el alcance del Programa.** Se plantea que las actividades agrícolas y pecuarias sean atendidas por los programas específicos destinados a cubrir estas actividades, y que en el caso del Programa de Desarrollo Rural, dado que quizá no es posible eliminarlas del todo, sólo se enfoquen a ellas cuando sean básicamente de traspaso o que rebasen ligeramente éste ámbito.

De tal forma, el Programa podría destinar recursos a reactivar o impulsar actividades con ventajas comparativas a nivel local o regional, incluyendo servicios, que en muchas ocasiones se requieren para estimular el desarrollo de las comunidades, principalmente las más aisladas, y pueden significar una gran diferencia para sus habitantes.

El planteamiento propuesto considera que se deberá modificar la actual población objetivo definida en las Reglas de Operación y que deberán considerarse como ejes estructurales del Programa al PRODESCA y al PROFEMOR, lo que no resta importancia al PAPIR, por el contrario, con ello se pretende potenciar las inversiones.

El Programa tiene posibilidad de dar respuestas concretas e impulsar acciones sustentables, en tanto se logre una readecuación en su diseño que se acople a las condiciones que a la fecha predominan en el medio; por el contrario, de no alcanzarse la debida complementariedad entre Subprogramas, su futuro es que siga predominando el PAPIR y que los apoyos otorgados a través de éste sigan generando impactos medianos, desaprovechando la oportunidad de optimizarlos.

## Introducción

El medio rural en el Estado de Michoacán es de suma importancia debido a la aportación que hacen a la economía estatal las diferentes actividades que en él se desarrollan, así como el gran número de personas que habitan en éste, distribuyéndose a lo largo de toda la entidad y definiendo así la diversidad de condiciones en que se encuentran inmersos.

Una parte significativa de este sector se encuentra en situaciones poco favorables para alcanzar niveles adecuados de productividad, por lo que se han impulsado diferentes acciones tendientes a apoyarlo, entre las cuales se encuentra los programas de la Alianza para el Campo y en específico el de Desarrollo Rural.

Valorar los impactos que se están generando así como los procesos mediante los cuales se ejecuta el Programa, resulta de sumo interés ya que se pueden obtener elementos que permitan mejorar los logros alcanzados.

### Bases de la Evaluación

La evaluación externa del Programa de Desarrollo Rural tiene su fundamento legal en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2005, así como en las Reglas de Operación vigentes para el mismo año.

Responde al interés de los gobiernos federal y estatal de contar con elementos que permitan mejorar los instrumentos de la política agropecuaria y rural, de los cuales forman parte los programas de la Alianza para el Campo.

Se enmarca en las definiciones de política de desarrollo rural sustentable del Gobierno del Estado y en las cuatro líneas estratégicas definidas por la SAGARPA: Integración de cadenas agroalimentarias y de pesca; Reconversión productiva; Atención a regiones y grupos prioritarios y Atención a factores críticos.

Asimismo, la evaluación es un mecanismo de rendición de cuentas a la sociedad y un ejercicio de transparencia en el uso de los recursos destinados al Programa.

### Objetivos

La evaluación tiene como objetivo general valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución del Programa en el Estado de Michoacán, en lo referido a impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos, con el fin de formular recomendaciones orientadas a mejorar la eficacia operativa e incrementar sus impactos en el corto plazo, y de brindar una visión de futuro respecto del papel del Programa en el marco de la política estatal de desarrollo rural sustentable<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> FAO-SAGARPA, Guía Metodológica para la Evaluación Estatal del Programa de Desarrollo Rural, Alianza para el Campo 2005.

Como objetivos específicos se definieron los siguientes:

- ▶ Realizar un balance de la gestión del Programa, del arreglo institucional y de sus procesos operativos durante el periodo 2001-2005, destacando las acciones en marcha y las áreas donde deben concentrarse esfuerzos para lograr avances en su eficiencia operativa e impactos.
- ▶ Evaluar los impactos generados por las inversiones financiadas por el Programa, diferenciando según tipo de beneficiario, nivel de marginación y por tipo de actividad apoyada (agrícola, pecuaria y no agropecuaria).
- ▶ Valorar los avances y temas pendientes del Programa en el desarrollo de un mercado de servicios profesionales, así como en el desarrollo de capacidades productivas, técnicas, organizativas, de autogestión y gerenciales en la población beneficiaria.
- ▶ Analizar el aporte del Programa en la conformación y funcionamiento de los Consejos Municipales y Distritales de Desarrollo Rural Sustentable, la operación municipalizada, el fomento empresarial y el fortalecimiento de las organizaciones económicas de productores.
- ▶ Identificar el alcance de las acciones del Programa en materia de sustentabilidad, y valorar su contribución a la instrumentación de la política sectorial de integración de cadenas agroalimentarias de alta inclusión social, reconversión productiva y atención a factores críticos.

## **Enfoque y ámbitos de la evaluación**

El proceso de evaluación se orientó por cuatro criterios fundamentales, el primero se refiere a un *análisis continuo* ya que se consideró la evolución registrada en los últimos cinco años (2001-2005), lo que permitió obtener una visión retrospectiva sobre los cambios en su diseño y operación.

El segundo se refiere a una *visión prospectiva* respecto a la pertinencia del Programa en el futuro, especialmente en lo referido a su enfoque, componentes, tipo de apoyos, población objetivo, criterios de elegibilidad y mecanismos de operación.

Como tercer criterio se definió la *utilidad práctica* de los resultados de la evaluación, principalmente referidos al ejercicio en marcha (2006). Finalmente, la *oportunidad* de los resultados sobre la gestión se logra al referirse tanto a 2005 como a 2006, lo cual constituye el cuarto lineamiento de evaluación.

Se definieron dos ámbitos principales de evaluación: la gestión y el análisis de impactos. En el primer caso se considera su evolución en el periodo señalado, partiendo de que algunos procesos de gestión se relacionan directamente con los impactos alcanzados.

La evaluación de impactos consideró beneficiarios 2003 y 2005, sin embargo, los resultados se refieren básicamente a los primeros, con el fin de apreciar los efectos de las inversiones que ya han madurado; el análisis de 2005 se enfocó en la medición de impactos que es posible observar en el mismo periodo en que se lleva a cabo la inversión. En ambos casos sólo se incluyen beneficiarios apoyados por el Subprograma de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR), por ser el que aporta la inversión en activos productivos.

## **Fuentes de información, diseño muestral y procesamiento de la información**

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) diseñó la metodología utilizada, de la cual es parte fundamental el diseño muestral y el procesamiento de la información.

Existieron dos fuentes principales de información: documental y de campo. Las principales fuentes de información documental referidas al Programa fueron los Anexos Técnicos, Addenda y Cierres Físicos y Financieros de los años considerados en el análisis, así como las Reglas de Operación de la Alianza y documentos de política nacional y estatal. Asimismo se recurrió a información estadística proveniente del Gobierno del Estado, INEGI, CONAPO y SIAP-SAGARPA, entre otros.

La información recabada en campo se derivó del método de muestreo propuesto por FAO, el cual parte de que la Unidad de Producción Rural (UPR) es la unidad de observación, en tanto que los beneficiarios constituyen la unidad de muestreo. El listado oficial de beneficiarios, proporcionado por el CTEE, constituyó el marco muestral dentro del cual se determinaron cinco posibles categorías, siendo la base para su inclusión o no en el marco muestral final integrado por beneficiarios 2003 y 2005 del Subprograma de Apoyo a Proyectos de Inversión Rural, tratándose como poblaciones independientes.

Se utilizó un método de muestreo aleatorio sistemático y el tamaño de la muestra se determinó a partir de un valor *teta*, calculado con un nivel de confiabilidad de 95%. El tamaño de muestra resultante fue de 218 encuestas para beneficiarios 2003, y 222 para 2005, esto es, un total de 440 encuestas, no obstante por razones contractuales se levantó un total de 458 encuestas. Para beneficiarios 2003 se aplicaron 131 encuestas de actividades agrícolas, 65 de pecuarias y 43 de no agropecuarias. De 2005 se aplicaron 66 encuestas a productores con actividades agrícolas, 102 de actividades pecuarias y 51 de no agropecuarias.

Se realizaron 72 entrevistas, de las cuales 5 fueron a funcionarios directivos, 6 a responsables operativos, 5 a presidentes municipales o responsables del desarrollo rural, 20 a coordinadores municipales o técnicos del Subprograma de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural (PROFEMOR), 16 a técnicos enfocados a la consolidación organizativa y 20 a Prestadores de Servicios Profesionales (PSP) del Subprograma de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural (PRODESCA).

Cabe resaltar que adicionalmente se acopió información para integrar la Cédula de Información Verificable, la cual permitió reunir información referente a la evolución del Programa en diferentes ámbitos, convirtiéndose así en una herramienta de análisis.

La información documental y estadística se sistematizó y analizó tanto cuantitativa como cualitativamente, permitiendo integrar un panorama del comportamiento del Programa en el periodo que se ha señalado. La información acopiada en campo se procesó cuantitativamente para la obtención de los indicadores de proceso y de impacto, sin excluir un análisis cualitativo para tener una visión de las opiniones de los beneficiarios.

Finalmente se realizó un análisis de conjunto en el que se incluyó una visión tanto retrospectiva como prospectiva sobre el Programa, para llegar a determinar si los objetivos planteados con su ejecución se están logrando y valorar el nivel de los impactos generados.



## Capítulo 1

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

Una parte importante de las actividades que sustentan la economía estatal se vinculan con el sector rural, aunque no siempre relacionadas con las agropecuarias, ya que dentro de éste se encuentran giros importantes como el turístico, artesanal y de servicios.

Actualmente Michoacán cuenta con 227 mil UPR vinculadas al sector agropecuario, forestal y de pesca<sup>4</sup>, destacando con ello su predominante carácter rural, el cual además se encuentra enmarcado por altos índices de marginación.

#### 1.1 Caracterización del medio rural en el Estado

##### 1.1.1 Empleo agropecuario y no agropecuario

El Estado tiene una población de 3.985 millones de habitantes, de los cuales, en el periodo 2000-2005, alrededor del 39.0% son Población Económicamente Activa (PEA), es decir, 1.58 millones de habitantes y de ellos, poco menos de la tercera parte se encuentra inmersa en el sector primario.

Durante el mismo lapso de tiempo la participación del sector primario en la Población Ocupada del Estado pasó de 29.9% a 22.0%, con la inflexión más marcada a partir del 2004; en tanto, el número de personas que trabajan como empleados en el mismo sector ha comenzado a ascender después de que en 2000 y 2003 tuviera los mínimos de 41.7%.

**Cuadro 1. Población Económicamente Activa, Ocupada y Asalariada**

Indicador		2000	2001	2002	2003	2004	2005
PEA		1,560,338	1,579,873	1,586,078	1,557,696	1,587,118	1,623,764
	%	<b>38.9</b>	<b>39.2</b>	<b>39.2</b>	<b>38.4</b>	<b>39.0</b>	<b>39.7</b>
Población Ocupada. Total estatal		1,535,978	1,563,134	1,570,482	1,535,664	1,564,469	1,579,839
	%	<b>38.3</b>	<b>38.8</b>	<b>38.8</b>	<b>37.8</b>	<b>38.4</b>	<b>38.7</b>
Población Ocupada en otros sectores		1,076,502	1,114,186	1,111,127	1,094,549	1,204,424	1,232,070
	%	<b>70.1</b>	<b>71.3</b>	<b>70.8</b>	<b>71.3</b>	<b>77.0</b>	<b>78.0</b>
Población Ocupada en Sector Primario		459,476	448,948	459,355	441,115	360,045	347,769
	%	<b>29.9</b>	<b>28.7</b>	<b>29.2</b>	<b>28.7</b>	<b>23.0</b>	<b>22.0</b>
Población Asalariada en Sector Primario		191,657	202,924	232,979	183,944	152,647	154,362
	%	<b>12.5</b>	<b>13.0</b>	<b>14.8</b>	<b>12.0</b>	<b>9.8</b>	<b>9.8</b>

Fuente: STPS-INEGI, Encuesta Nacional de Empleo. (Indicadores Estratégicos de empleo, 2000-2005).

La evolución del empleo u ocupación en la rama agropecuaria y forestal, ha sido conforme a la tendencia nacional, es decir, se observa una disminución constante en el porcentaje

<sup>4</sup> Plan Estatal de Desarrollo 2003-2008.

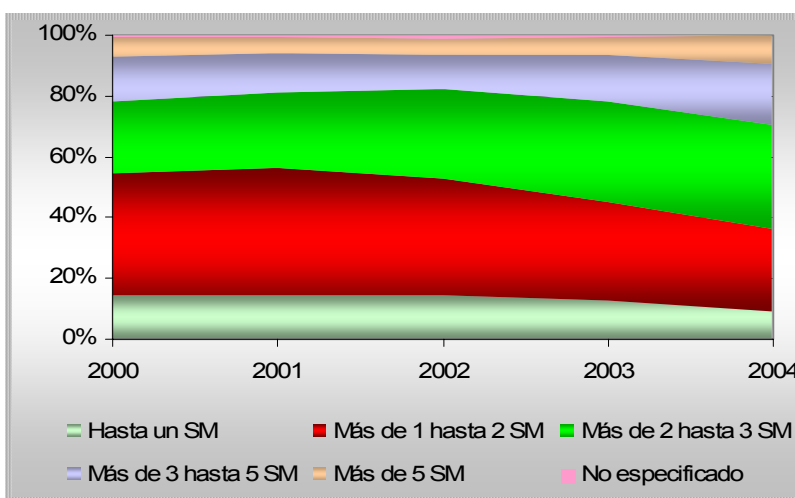
de la PEA que se ocupa en el sector, alcanzando en el Estado una disminución de 7.9% en los últimos 5 años.

La fuerza laboral en el medio rural ha mostrado importantes factores de cambio, entre los que destacan el aumento de la participación de las mujeres, la pérdida de importancia del trabajo familiar y otras actividades laborales no remuneradas, mejorías en los niveles educativos de los trabajadores del sector y un considerable envejecimiento de la mano de obra, derivando en cambios como el aumento del empleo asalariado informal a expensas del trabajo no remunerado y la expansión en el empleo no agropecuario<sup>5</sup>.

### 1.1.2 Ingreso rural

Con relación al nivel de ingreso en el Estado, durante el periodo 2000-2004 se observa que el grueso de la población (78.1% promedio anual), percibe desde menos de un salario mínimo (SM) hasta 3. Se aprecian cambios a partir del 2003, en el que la proporción de la población que tiene acceso a niveles de ingresos mayores (más de 3 y de 5 SM), se ha venido incrementando (Figura 1, Cuadro anexo 1).

**Figura 1. Proporción de la población por nivel de ingreso**



Fuente: STPS-INEGI, Encuesta Nacional de Empleo, 2000-2005.

Un tipo de ingreso que ha adquirido gran importancia es el proveniente de la migración, considerando que uno de cada 18 hogares en el país recibe remesas del exterior. Michoacán desde 1995 es el principal receptor de remesas enviadas desde Estados Unidos, alcanzando en 2004 la cantidad de 2,196 millones de dólares. En la entidad, en el mismo año, se estimaban 1.438 millones de hogares receptores de remesas, de los cuales, 50.5% se ubican en comunidades rurales de menos de 2,500 habitantes<sup>6</sup>.

La mayor parte del ingreso rural se destina al consumo, especialmente la alimentación (38.0%), en tanto que a salud sólo se reserva 4.0% y a vivienda 7.0%, siendo este último concepto el que se considera como inversión o capitalización de las familias rurales<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Banco Mundial, Generación de ingreso, protección social para los pobres, 2005.

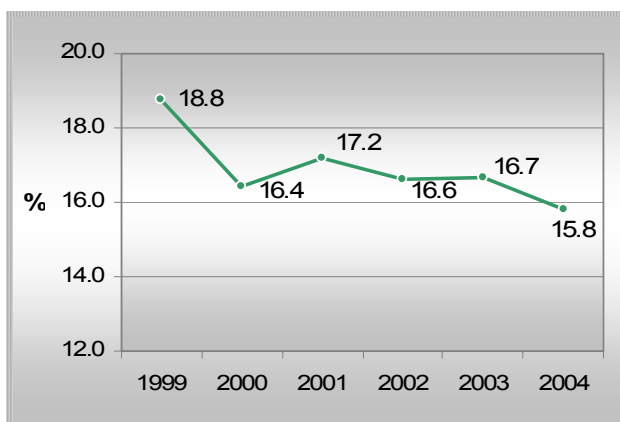
<sup>6</sup> CONAPO, Carpeta informativa, 11 de julio día Mundial de la Población. México, 2005.

<sup>7</sup> INEGI, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 2002.

### 1.1.3 Producción agropecuaria estatal

Considerando el periodo 2000-2004, el sector agropecuario ha contribuido en promedio al PIB estatal con el 16.5% del valor total<sup>8</sup>, con fluctuaciones poco significativas pero con una ligera tendencia a la baja, la cual resulta significativa al incluir el año 1999 (Figura 2).

**Figura 2. Participación del sector primario en el PIB estatal**



Fuente: INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, 2005.

El Plan Estatal de Desarrollo 2003-2008 (PED), señala que la economía en la entidad está pasando por un proceso de *terciarización*, esto es, que las actividades agropecuarias están siendo desplazadas por las del sector terciario, lo cual se confirma con el descenso que la participación del sector primario tiene en el PIB estatal.

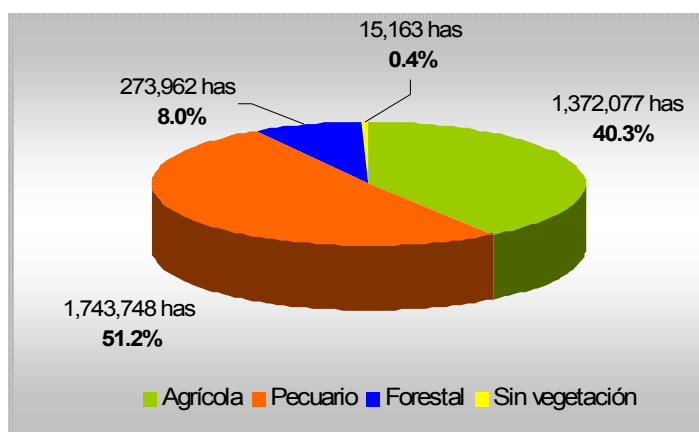
Michoacán comprende una superficie de 59,864 km<sup>2</sup>, que representan el 3.0% del territorio nacional, se divide administrativamente en 113 municipios y tiene un total de 9,686 localidades.

La superficie agropecuaria se estima en 3'404,950 hectáreas, 57.0% del territorio estatal, convirtiéndose en el onceavo Estado de la República con mayor superficie destinada a este sector, siendo las actividades pecuarias las que mayor territorio ocupan, seguidas de las agrícolas (Figura 3).

Esta información contrasta con la aptitud del suelo estatal, especialmente en lo referente a la agricultura, ya que sólo el 24.0% tiene aptitud agrícola, el 43.0% ganadera y el 27.0% forestal, (PED, 2003).

De la superficie de cultivo apenas el 22.1% es de riego, con lo que se define una agricultura predominantemente de temporal (77.8%)<sup>9</sup>. La superficie dedicada a uso ganadero es básicamente de tipo extensivo o agostadero y acahual.

**Figura 3. Distribución de la superficie agropecuaria**



Fuente: SEPLADE, 2004.

Con relación a la tenencia de

<sup>8</sup> Sólo es superado en aportación por los sectores de Servicios Financieros, Comunales y Comercio con 19.4%, 17.3% y 16.8%, respectivamente, para el mismo lapso de tiempo.

<sup>9</sup> 303,245 hectáreas de riego contra 1'068,832 de temporal.

la tierra, el 66.9% de la superficie es privada, mientras que el 32.7% es ejidal y el resto, 0.4%, presenta otra modalidad. El promedio de hectáreas por productor en el Estado es de 4.9, según datos de PROCAMPO y ASERCA.

En el ciclo agrícola 2004 se cultivaron 785,394 hectáreas con cultivos cíclicos (temporal y riego). Entre 2000 y 2004 la superficie sembrada ha decrecido anualmente 1.9% en promedio, siendo los principales cultivos maíz, sorgo y trigo, que ocuparon en promedio durante el mismo periodo, el 82.9% de la superficie total de cíclicos (Cuadro anexo 2).

Le siguen en orden de importancia los cultivos de tipo forrajero (avena, sorgo y pastos), posteriormente leguminosas secas (garbanzo, lenteja) y finalmente el jitomate, que durante el periodo citado se ha mantenido prácticamente constante (SIACAP, 2004).

Considerando los diez principales cultivos, dentro del valor anual de la producción de cíclicos, los granos (maíz, sorgo y trigo) representan, en promedio para el mismo periodo, el 46.9% del total estatal y las hortalizas y frutas aportan el 34.9%; el resto de los cultivos significaron el 18.2% del valor total de la producción, la cual alcanzó en 2004 un monto de 6,427 millones de pesos, 15.0% mayor al correspondiente a 2000 (Cuadro anexo 3).

En 2004 la superficie establecida con cultivos perennes en el Estado sumó 288,885 hectáreas, 13.8% más que en el 2000, siendo la tendencia en los últimos 5 años de un incremento paulatino. Durante el mismo periodo, los 10 principales cultivos acumulan, en promedio, el 90.6% de la superficie total, destacando el aguacate con el 30.5%, que junto con limón, mango, guayaba, durazno y toronja representan el 55.7%; seguidos por los forrajes (pastos y alfalfa), con el 25.7%, y caña de azúcar y agave con el 8.2% (Cuadro anexo 4).

En relación al valor de la producción de perennes, el incremento en el periodo 2000-2004 fue de 36.9%; destacando nuevamente la participación del aguacate con poco más del 61.2%, que aunado a limón, zarzamora, guayaba, mango, durazno y plátano, suman para el 2004 el 88.3% del valor total de la producción; los forrajes (pastos y alfalfa), representan el 4.0%, y la caña de azúcar el 4.7%. La producción de perennes tuvo en el 2004 un valor total de 8,727 millones de pesos (SIACAP, 2004) (Cuadro anexo 5).

El subsector pecuario en el Estado se ha comportado menos estable que el agrícola, ya que las variaciones anuales en el inventario han sido muy irregulares y con tendencia a la baja, disminuyendo en 4.7% el total de cabezas entre 2002 y 2003, incluyendo aves; destaca la diferencia de 9.4% menos en el inventario de aves carne para el 2003 con respecto al 2002 (SIACON, 2004) (Cuadro anexo 6).

En relación al volumen de la producción pecuaria la variación anual también ha seguido un patrón con tendencia al decremento, especialmente carne de ave, de porcino y huevo, con valores de -3.0%, -12.1% y -6.0% respectivamente, en el periodo 2001-2004. En el caso de carne de bovino el crecimiento ha sido de 3.8%; mientras que la producción de leche creció en 6.5 % (Cuadro anexo 7).

En contraparte, el valor de la producción de carne en canal de ave, porcino y huevo, tuvieron un crecimiento significativo del 25.2%, 9.3% y 10.3% respectivamente entre el 2000 y 2004; en tanto que para la carne de bovino y leche fue de 23.2 y 10.9%. El valor total para el 2004 fue de 6,388 millones de pesos, 16.7% más con relación al año base (SIPCAP, 2004) (Cuadro anexo 8).

En el ámbito forestal, Michoacán está mejor posicionado, ya que el valor total de la producción forestal no maderable es de 125.19 millones de pesos (44.2% del valor de la producción nacional). Con relación a la producción maderable el Estado aporta el 12.0% de la producción nacional con un volumen de 821 mil m<sup>3</sup> de madera en rollo, destacando en la producción de pino y encino con 12.9% (583 mil m<sup>3</sup>) y 14.6% (96 mil m<sup>3</sup>) respectivamente (INEGI, 2004).

La producción registrada derivada de la actividad pesquera no ha crecido durante los últimos cinco años: 17 mil toneladas aproximadamente. De esta cifra, el 95.0% se obtiene de aguas interiores y el resto de la costa. En la presa de Infiernillo se captura la mitad de la cifra que se obtiene en las aguas interiores, lo que es muestra del escaso aprovechamiento del resto de ellas.

Los efectos de la contaminación, la carencia de infraestructura portuaria pesquera, de flota apropiada y la escasa capacitación para los pescadores, son algunas de las limitantes para el desarrollo de esta actividad con importante potencial, ya que Michoacán cuenta con 213 kilómetros de litoral.

#### **1.1.4 Demografía**

Para el año 2005 el Estado de Michoacán tenía una población de 3'966,073 habitantes<sup>10</sup> lo que representó el 3.8% de la población total del país; su tasa de crecimiento anual para el periodo 1990-2000 fue de 1.2%, debajo de la media nacional que fue de 1.8%, mientras que entre 2000 y 2005 decreció en 0.1% anual; en el 2000 su densidad de población era de 68 habitantes por km<sup>2</sup> cifra inferior al promedio nacional de 50 habitantes.

En el 2000, la población de la entidad con menos de 25 años representó el 56.0% y la de 65 años y más representa sólo el 5.0%. Para el 2005, el grupo de 60 años o más representó el 9.4%; en cuanto a la composición por sexo, es ligeramente mayor la proporción de mujeres (52.0%).

Michoacán tiene 113,166 indígenas, esto es 3.2% de su población, quienes se concentran geográficamente en tres zonas básicas: la Meseta Purépecha, con incidencia en al menos veintidós municipios; la zona Náhuatl que se ubica en tres municipios de la costa y las zonas Mazahua y Otomí concentrándose en la región oriente del Estado a lo largo de seis municipios.

El 32.1% de la población se encuentra en localidades menores de 2,500 habitantes, es decir, rurales; el 20.9% en localidades mayores de 2,500 pero menores de 15,000 y el 47.0% se ubica en poblaciones mayores a 15,000 habitantes, lo cual refleja que la población estatal está muy dispersa y se observa un acentuado proceso de urbanización.

Para 2003, el 14.8% de la población michoacana (592 mil habitantes) se ubicó en 8,746 localidades y ninguna de ellas rebasa los 500 habitantes, teniendo en promedio 67 pobladores, lo que representa el 87.5% del total de localidades con las que cuenta la entidad<sup>11</sup>. De esas localidades, casi la mitad de ellas, 3,867, están clasificadas como aisladas.

---

<sup>10</sup> INEGI, II Censo de Población y Vivienda 2005.

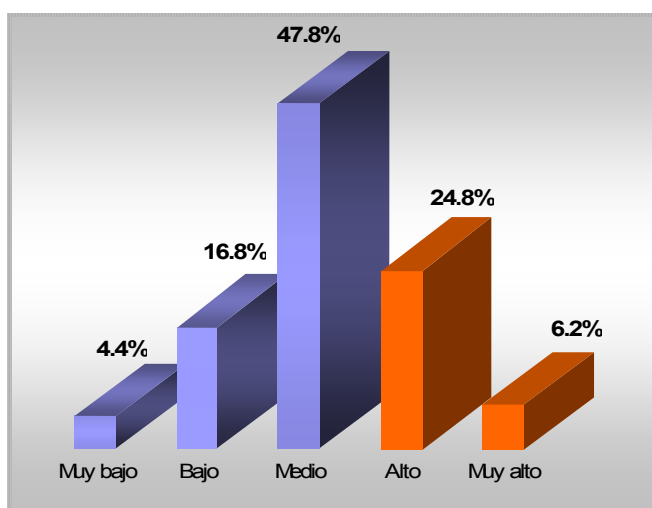
<sup>11</sup> Michoacán se integra por 9,686 localidades en total.

### 1.1.5 Marginación y pobreza rural

En 1990 el índice absoluto de marginación del país era de 31.2% y en el año 2000 había descendido a 23.0%; Michoacán se encontraba en ambos momentos entre los 9 estados clasificados en situación de alta marginación.

Los indicadores de bienestar que más influyen en Michoacán para ubicar su grado de marginación es el nivel de escolaridad, el hacinamiento en las viviendas, la proporción de la población que vive en poblaciones menores a 5,000 habitantes y la que percibe menos de 2 salarios mínimos (Cuadro anexo 9). El índice de desarrollo humano, que se construye con 9 variables entre las que destacan esperanza de vida, escolaridad y PIB per cápita, Michoacán alcanza un grado medio-bajo.

**Figura 4. Grado de marginación por municipios**



Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en el XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Considerando la distribución de los municipios según su grado de marginación, de los 113 que existen en el Estado, el 21.2% de ellos (24) registran un grado muy bajo y bajo, mientras el 31.0% (35) se ubican en alto y muy alto, el resto, que representa casi la mitad, muestran un índice de marginación medio (Figura 4).

Tomando en cuenta la dispersión tan alta que se observa de las localidades y la proporción que de ellas se ubica como rurales, los indicadores considerados para medir la marginación y los niveles de ingreso, se denota alto grado de pobreza en la población rural y serias limitaciones para acceder a

infraestructura y recursos que les permitiera capitalizar su potencialidad natural y humano, y a la vez les facilitara un crecimiento económico para contrarrestar su rezago.

### 1.1.6 Migración

El Estado se ha caracterizado en los últimos años por ser expulsor de habitantes, principalmente del medio rural, ya que por cada habitante que llega salen casi tres. La pérdida neta anual de población mexicana por concepto de migración a Estados Unidos registró un incremento notable durante las últimas tres décadas del siglo pasado. El fenómeno migratorio ha adquirido tal importancia en entidades como Michoacán que uno de cada cuatro nacidos en el Estado radicada en Estados Unidos, esto es su balanza poblacional es negativa (CONAPO, 2005).

El flujo migratorio se refiere principalmente a jóvenes, pues el 90.0% están entre los 12 y 44 años; las mujeres aunque cada vez van en aumento son el 5.0% de los trabajadores temporales en el extranjero y la escolaridad es un factor significativo, pues el 51.0% cursó al menos un año de secundaria.

La migración interestatal muestra que entre 2000 y 2005, llegaron a la entidad poco más de 59 mil personas procedentes del Estado de México, Distrito Federal, Jalisco y Guerrero; en tanto que salieron poco más de 69 mil hacia Jalisco, México, Baja California, Distrito Federal y Guanajuato.

### **1.1.7 Acceso a servicios**

El 11.4% de la población habita en viviendas sin drenaje, el 10.9% sin agua entubada y el 4.4% sin energía eléctrica, ubicándose la mayor parte de ellas en las localidades rurales, especialmente las identificadas como aisladas.

Globalmente, los servicios de salud han mostrado un aumento substancial en el número de médicos por cada 100 mil habitantes, pues entre 2003 y 2005 pasó de 89 a 124. Para el caso de las comunicaciones la red carretera apenas ha variado en 9.0% bajo el concepto de troncal federal, mientras que los caminos rurales y las brechas mejoradas permanecen igual (Presidencia de la República, 2005).

Los servicios de educación en el Estado han venido incrementándose de manera constante entre 2000 y 2005, ya que el número de escuelas y maestros aumentó en 6.9% y 7.9%, repercutiendo en un ascenso del 2.7% en la matrícula estudiantil. Aunque la educación básica siempre ha sido prioritaria, los cambios más notables en la entidad han sido en el nivel medio superior y superior, ya que entre 2000 y 2005 las escuelas de estos niveles pasaron de 25.6% a 54.2%, la existencia de maestros de 9.5% a 34.8% y la matrícula de 22.5% a 37.7% (Presidencia de la República, 2005).

No obstante, el nivel educativo sigue siendo bajo, pues apenas se logró aumentar un año escolar en un lapso de 15 años dentro de la PEA, lo cual es muy poco significativo. Esta situación resulta peor en el medio rural, donde el acceso a las escuelas y la calidad de la enseñanza son limitadas (Cuadro 2).

**Cuadro 2. Promedio de escolaridad de la PEA en Michoacán**

<b>Años promedio de estudio</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
	6.2	6.5	6.5	6.4	6.4	7.3	7.5

Fuente: SEP, elaborado con base en información del INEGI, Presidencia de la República, 2005.

### **1.1.8 Organización de los productores**

En el Estado existe un número importante de organizaciones sociales y un número muy reducido de organizaciones económicas. Dentro de las primeras si bien le dan importancia a las actividades productivas y comerciales, aún no se observa que estén dentro de sus prioridades.

Se detecta también un número creciente de grupos de trabajo, sin constitución formalizada y la mayoría de ellos familiares, por lo que todavía la organización de los habitantes del medio rural en torno a la producción, transformación y comercialización de sus productos, es escueta.

### **1.1.9 Factores ambientales y uso sustentable de los recursos naturales**

Michoacán presenta una alta diversidad fisiográfica con grandes contrastes, que van desde planicies a montañas y litorales, con gradientes altitudinales (0 a más de 3500 msnm) siendo una de las características que determinan la presencia de al menos 4 tipos de clima (tropical lluvioso, seco estepario, templado con lluvias en verano y templado con lluvias todo el año); este abanico fisiográfico y climático genera una gran biodiversidad.

El Estado es parte de varias cuencas, destacando la del río Lerma y la del Balsas, además de las cuencas interiores y los embalses artificiales, destacando las presas del Infiernillo y la Villita, y cuenta con 213 km de litoral y 1,490 km<sup>2</sup> de aguas marítimas<sup>12</sup>.

La conjunción de factores ambientales condicionan en muchos casos el desarrollo de actividades agropecuarias convencionales, sin embargo, en otros lo hacen tierra propicia para el manejo bajo estándares de sustentabilidad, productividad y rentabilidad altos.

Más allá de la disponibilidad y potencial de los recursos naturales, existen ciertas situaciones en el campo michoacano que limitan el uso adecuado, sustentable e integral de los recursos, entre las que se suman de manera predominante a las ya descritas, la disponibilidad de tecnologías apropiadas, la falta de inversión y las capacidades de los pobladores rurales.

#### **1.1.10 Áreas de oportunidad de las actividades apoyadas por el Programa**

La gama de actividades que pueden ser apoyadas por el Programa abre un abanico extenso de oportunidades, ya que prácticamente se refiere a cualquier actividad factible de desarrollarse en el medio rural; aunado a ello, la diversidad natural y el potencial de recursos con los que cuenta el Estado, permite ampliar aún más la gama, sin embargo ésta se va acotando naturalmente en función del potencial productivo de las diferentes regiones que integran la entidad.

Sin embargo, considerando tanto los factores ambientales como los sociales y poblacionales, además de factores externos como los mercados, es factible afirmar que se ubican importantes áreas de oportunidad en las actividades no agropecuarias, destacando actualmente la acuacultura, además de las actividades que permitan agregar valor a los productos, especialmente las referidas a transformación.

Si bien las actividades agropecuarias tradicionales también muestran ciertas áreas de oportunidad, es indispensable que se reactiven mediante la inclusión de otras que pueden ser novedosas e incrementar la rentabilidad de las UPR.

## **1.2 Análisis de los factores que condicionan el desarrollo de las actividades apoyadas por el Programa**

**Dispersión poblacional.** La atomización de las localidades, su aislamiento y el número tan reducido de personas que las habitan, obstaculizan de manera significativa su acceso

---

<sup>12</sup> Cámara de Diputados, H. Congreso de la Unión LVII Legislatura, Centro de Estudios y Finanzas Públicas. "Situación Económica y Finanzas Públicas del Estado de Michoacán, 2002.



a servicios, infraestructura productiva y medios de comunicación, factores que limitan en sí mismos su desarrollo, tanto social como productivo.

**Pobreza rural.** Se refleja principalmente en el escaso desarrollo de capacidades de los productores, lo que aunado a los limitadísimos recursos naturales con que cuentan las zonas marginadas, condicionan y limitan significativamente las posibilidades de emprender y apoyar actividades que les permitan un crecimiento económico que contrarreste su rezago.

**Migración.** La dinámica poblacional del Estado y la alta expulsión de mano de obra rural, ha provocado que permanezcan en los lugares de origen los más pequeños y los ancianos, reduciendo las posibilidades de reactivar o impulsar actividades rurales.

**Deterioro y pérdida de recursos naturales.** Los sistemas de producción predominantes están determinados por una agricultura de monocultivo, contaminación de suelo y agua, sobrepastoreo y cambio de uso del suelo, lo que ha provocado la degradación de los recursos naturales.

**Rezago tecnológico.** La mayor parte de la población rural produce predominantemente con prácticas tradicionales, las cuales en muchos de los casos, dadas las condiciones actuales de los recursos naturales, resultan inapropiadas y repercuten directamente en la baja productividad de las UPR.

**Insuficiente investigación aplicada.** Al factor anterior se suma que existe poca investigación apropiada a las condiciones reales de los productores (naturales, sociales y culturales) y a la disponibilidad de recursos, especialmente para los de bajos ingresos.

**Escasa infraestructura productiva y de servicios.** Actualmente existe poca infraestructura destinada a apoyar la producción primaria y la transformación, limitando las posibilidades de crecimiento de ciertas actividades; asimismo, la disponibilidad de caminos que permitan movilizar los productos rurales, resulta restringido, especialmente en las zonas de mayor marginación.

**Organización de los productores.** A la fecha la organización de los productores en torno a la producción primaria, procesos de agregación de valor y comercialización de sus productos, resulta insuficiente para que este elemento se convierta en un detonador del crecimiento económico y social, tanto individual como local o regional.

Existen otros factores que condicionan las actividades rurales, entre los que se pueden mencionar el difícil acceso a diversas fuentes de financiamiento, situación sanitaria y de inocuidad de los productos deficiente, condiciones de comercialización poco favorables, altos costos de producción, la desnivelación y poca integración entre los diferentes eslabones de las cadenas productivas y la carencia de un sistema estable de capacitación.

Los factores mencionados anteriormente se interrelacionan entre sí e interfieren de manera directa en las UPR, impactando además a la gran mayoría de los pobladores rurales. Son también causas importantes del atraso y la pobreza ya que para una parte importante de la población su principal fuente de ingresos la constituye lo generado en las actividades rurales, pero a la vez, estas circunstancias se convierten en limitantes para impulsar el desarrollo y promover la inversión en el sector.

## Capítulo 2

### Principales tendencias del Programa

#### 2.1 Evolución de las características y orientación del Programa

Desde 1996 y hasta 2001 los programas de la Alianza para el Campo destinados al desarrollo rural buscaban atender las áreas y grupos que en ese entonces se consideraban primordiales y buscaron enfocarse a subsanar algunos de los principales problemas a los que se enfrentaban los pobladores del medio, especialmente los de condiciones más desfavorables.

Bajo este esquema se operaban tres programas que consideraban inversión: Apoyo al Desarrollo Rural (PADER), Mujeres en el Desarrollo Rural (MDR) y Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas (PDRZM); y por otro lado dos para el desarrollo de capacidades: Elemental de Asistencia Técnica (PEAT) y el de Capacitación y Extensionismo (PESPRO).

Por las características propias de cada uno de estos programas y de la población objetivo definida para ellos, existían casos donde sus acciones se traslapaban, esto es, que diversos pobladores del medio podían ser atendidos por más de uno de estos programas y dentro de las mismas zonas.

Esta situación no sólo se generaba con la población objetivo, sino también con los componentes de apoyo, ya que también era factible obtener los mismos componentes a través de los diferentes programas destinados a inversión.

Asimismo, en la práctica no existía vínculo directo entre los programas de inversión y los destinados a la capacitación y asistencia técnica, ya que fue una constante que los productores recibían los componentes y en innumerables ocasiones no sabían utilizarlos o aprovecharlos eficientemente, abandonando los bienes adquiridos.

Estas circunstancias denotaban por sí mismas un problema de diseño que se reflejaba directamente en la operación y por supuesto en los resultados logrados.

A partir de 2002 se reestructuran todos los programas de la Alianza y los destinados al desarrollo rural se aglutinan en uno sólo que busca atender tres de los principales problemas que se detectan para que las UPR se desarrollen: poca inversión en bienes de capital, limitado desarrollo tecnológico y de capacidades de los productores, y escasa o nula organización.

En esta modificación si bien se plantea que será primordial para el Programa de Desarrollo Rural dar atención a grupos y regiones prioritarias<sup>13</sup>, también se abre la posibilidad de atender a una gama mayor de productores, al definir a la población objetivo como productores de bajos ingresos en zonas marginadas, no marginadas, en transición y resto de productores.

---

<sup>13</sup> En las modificaciones a las Reglas de Operación para 2005, se consideran localidades de alta y muy alta marginación en vez de regiones.

Por otro lado también se tratan de orientar las acciones de los programas de la Alianza estableciendo las cuatro líneas estratégicas que han permanecido desde entonces, con lo cual se delimita el marco de atención de los mismos: 1) la reconversión productiva; 2) la integración de las cadenas agroalimentarias y de pesca; 3) la atención a grupos y regiones prioritarias y 4) la atención a factores críticos<sup>14</sup>.

Estas modificaciones en el diseño se plasman en las Reglas de Operación 2003, con lo cual además se da un paso muy importante con relación a la operación del Programa, pues éstas son las que han regido, hasta la fecha, su mecánica operativa, con algunas modificaciones anuales. Otro aspecto importante es que estas Reglas se derivaron de la participación del Consejo Nacional para el Desarrollo Rural Sustentable y de las diversas organizaciones que participaron en el Acuerdo Nacional para el Campo.

Sin duda aquí se plasman dos de los pasos más importantes en la evolución de las acciones dirigidas al desarrollo rural, el primero, buscar el enlace de esas acciones y su aglutinamiento en un solo Programa, y la segunda facilitar la operación mediante la permanencia de las mismas Reglas de Operación, ya que las modificaciones anuales derivaban en pérdida de eficiencia operativa.

Lo anterior no significa que no se observen ciertos inconvenientes de diseño actualmente, sin embargo, sí se contempla que las modificaciones realizadas permitieron mitigar algunas de las principales dificultades derivadas del esquema anterior, especialmente en lo referido a aminorar la dispersión de acciones y recursos.

Con el establecimiento de estos lineamientos, se pretende orientar las acciones de los programas de manera más específica, no obstante, la forma en que se define la población objetivo permite dirigir los apoyos prácticamente a cualquier persona cuya principal actividad se desarrolle en el medio rural (resto de productores), con lo cual el objetivo de privilegiar a los productores de menores ingresos se disipa.

No obstante, depende de las autoridades estatales no sólo aprovechar las herramientas que brinda el diseño del Programa y las posibilidades que tienen de adecuarlo a las necesidades de la entidad, sino seguir beneficiando a la población de bajos ingresos.

Sin duda uno de los principales cambios por los que ha pasado el Programa de Desarrollo Rural, es el proceso de federalización a través de la estrategia de municipalización, ya que fundamentalmente ésta permite que la aplicación de los recursos se oriente mejor hacia las principales necesidades que en materia de producción tienen los agricultores o ganaderos, o bien, impulsar actividades no agropecuarias que pueden significar desarrollo en la esfera local.

Esto es factible dado el concepto de territorialidad que en sí mismo se define con el municipio, y por la cercanía cualitativa que en principio tendrían los que intervienen en este proceso.

Si bien este es un esquema que se percibe adecuado, tampoco escapa de la posibilidad de albergar situaciones que se generen por la propia dinámica poblacional en el ámbito municipal, como la existencia de cacicazgos e inadecuada distribución de los recursos, y que vayan en contra de los objetivos planteados con su implementación.

---

<sup>14</sup> Reglas de Operación de la Alianza para el Campo (Alianza Contigo 2003), vigentes.

## 2.2 Tendencias en la inversión del Programa, número de beneficiarios y actividades apoyadas

### 2.2.1 Inversión acumulada

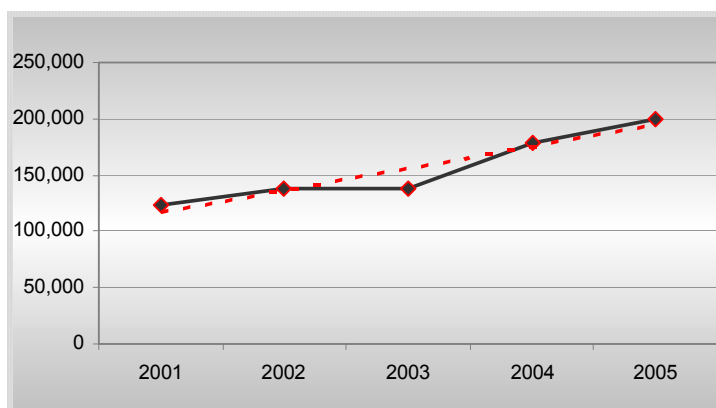
Considerando el periodo 2001-2005 la inversión acumulada del Programa de Desarrollo Rural asciende a poco más de 777 millones de pesos –actualizados a precios de 2005<sup>15</sup>–, donde la aportación de Alianza representa el 65.0% con una participación federal de 50.9% y estatal de 14.1%. En este lapso de tiempo los productores han invertido el 35.0% del monto total (Cuadro 3 y Cuadro anexo 10)<sup>16</sup>.

**Cuadro 3. Inversión acumulada del Programa de Desarrollo Rural (Miles de pesos a precios 2005)**

Año	Federal	Estatal	Productores	Total	Alianza
2001	63,162	22,827	37,262	<b>123,251</b>	85,989
2002	66,660	22,255	48,546	<b>137,461</b>	88,915
2003	70,844	21,764	44,762	<b>137,370</b>	92,608
2004	98,690	19,425	60,437	<b>178,552</b>	118,115
2005	96,138	22,943	81,288	<b>200,369</b>	119,081
<b>Inversión acumulada</b>	<b>395,493</b>	<b>109,215</b>	<b>272,296</b>	<b>777,003</b>	<b>504,708</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito financiero del Programa APC 2005; SAT, INPC.

**Figura 5. Tendencia de la inversión acumulada del Programa (Miles de pesos precios 2005)**



Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito financiero del Programa APC 2005; SAT, INPC.

La inversión muestra una tendencia creciente, no obstante que durante los tres primeros años permanece prácticamente constante; en 2004 muestra un incremento de poco más de 41 millones de pesos, no sólo por un aumento del presupuesto destinado al Programa, sino también por una aportación federal extra al PAPIR como plus por la participación del Estado en el esquema de municipalización de los recursos del Programa<sup>17</sup> (Figura 5).

Es importante señalar que en el primer año de análisis (2001) se consideran como programas equivalentes al PAPIR, el PADER, MDR y PDRZM, ya que son aquellos que se dirigían a la inversión; como equivalente a PRODESCA se consideró al PESPRO; en tanto al PROFEMOR no existía ningún programa que se enfocara a la organización de los productores. Para 2002 dentro

<sup>15</sup> Con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).

<sup>16</sup> No se incluyen gastos indirectos (operación y evaluación).

<sup>17</sup> 18.33 millones de pesos constantes.

del concepto de PAPIR también se consideró Otros Programas para Productores de Bajos Ingresos (OPBI) y a partir de este año se incluye en PROFEMOR también lo destinado a Fortalecimiento institucional (Consejos municipales y distritales).

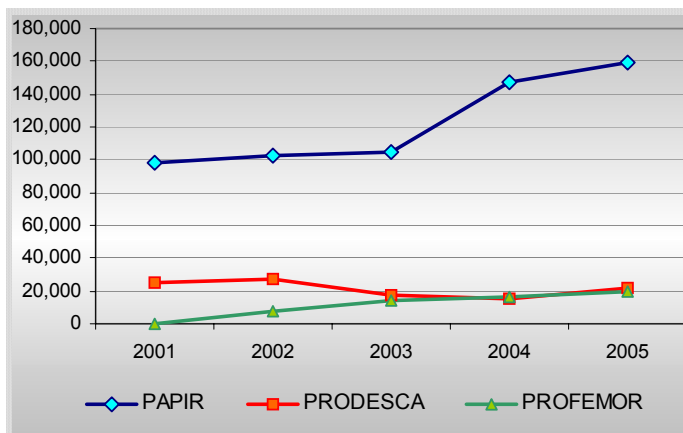
La tendencia en las inversiones del Programa está definida por el PAPIR, ya que entre 2001 y 2005 muestra un incremento de los recursos invertidos del 61.4%, acumulando una inversión en el periodo de 612.66 millones de pesos (actualizados a 2005), de los cuales tanto la federación como los productores han aportado proporciones muy similares, ya que se ubican en 44.5% y 43.0%, respectivamente, mientras que la estatal se ubica en 12.5% (Cuadro 4, Cuadro anexo 11 y Figura 6).

**Cuadro 4. Inversión acumulada de PAPIR (Miles de pesos a precios 2005)**

Año	Federal	Estatal	Productores	Total	Alianza
2001	47,751	17,691	33,152	<b>98,594</b>	65,441
2002	40,396	13,877	48,452	<b>102,726</b>	54,274
2003	47,842	14,129	43,125	<b>105,096</b>	61,971
2004	73,143	14,916	59,098	<b>147,158</b>	88,060
2005	63,505	15,876	79,705	<b>159,086</b>	79,382
<b>Inversión acumulada</b>	<b>272,638</b>	<b>76,490</b>	<b>263,532</b>	<b>612,660</b>	<b>349,128</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR 2004; Finiquito financiero del Programa APC 2005; SAT, ÍNPC.

**Figura 6. Tendencia de la inversión acumulada por Subprograma (Miles de pesos a precios 2005)**



Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito financiero del Programa APC 2005:

Destacan las aportaciones de los productores, ya que la mayoría de los beneficiarios del Programa son productores de bajos ingresos y especialmente de zonas de alta y muy alta marginación, por lo que realizar una inversión en sus UPR es un reflejo del interés y la necesidad de incrementar su productividad pues en términos generales no les resulta fácil realizar inversiones en bienes de capital por otra vía, como sistemas tradicionales de financiamiento, además de lo difícil que les resulta acceder a éstos.

La inversión destinada a PRODESCA tiene una ligera tendencia a la baja, observándose una disminución importante entre 2002 y 2003 equivalente al 34.9% del monto invertido en 2002, recuperándose en 2005 sin que llegue a los niveles iniciales (Cuadro 5 y Cuadro anexo 12)<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Dentro del PRODESCA no se incluyen los gastos indirectos, pagos de estímulo a PSP, No tradicionales, CECADER ni RENDRUS, según aplique en cada año.

La inversión acumulada en el periodo es de 107 millones de pesos, donde la participación de los productores es marginal (3.8%) y sólo corresponde al primer año con el PESPRO; la aportación federal es 75.6% y la estatal de 20.5%.

**Cuadro 5. Inversión acumulada de PRODESCA  
(Miles de pesos a precios 2005)**

Año	Federal	Estatad	Productores	Total	Alianza
2001	15,411	5,137	4,109	<b>24,657</b>	20,547
2002	20,909	6,593	0	<b>27,501</b>	27,501
2003	13,425	4,475	0	<b>17,899</b>	17,899
2004	13,058	2,304	0	<b>15,362</b>	15,362
2005	18,139	3,444	0	<b>21,583</b>	21,583
<b>Inversión acumulada</b>	<b>80,941</b>	<b>21,953</b>	<b>4,109</b>	<b>107,003</b>	<b>102,893</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PRODESCA 2004; Finiquito financiero del Programa APC 2005; SAT, ÍNPC.

En principio pareciera poco adecuado que los productores no aporten para su propia capacitación, ya que es una situación frecuente en el medio rural que al no aportar para lo que se adquiere se le otorga poco valor, sin embargo, por el tipo de productor apoyado esto resultaría oneroso y además generalmente tienen otras necesidades primordiales que cubrir, por lo que sigue siendo un beneficio directo de los gobiernos estatal y federal.

El PROFEMOR es el Subprograma que registra la menor inversión acumulada, 57.34 millones de pesos, lo cual no se debe únicamente a que en el primer año no haya habido inversión dirigida a los conceptos que atiende, sino que también en el segundo el monto destinado a éste es significativamente menor que para el resto.

Es hasta los dos últimos ejercicios que prácticamente se iguala con el PRODESCA, mostrando una constante tendencia a la alza, lo cual denota el interés de las autoridades de impulsar la tan necesaria organización productiva, de transformación y comercialización de los productores (Cuadro 6 y Cuadro anexo 13).

**Cuadro 6. Inversión acumulada de PROFEMOR  
(Miles de pesos a precios 2005)**

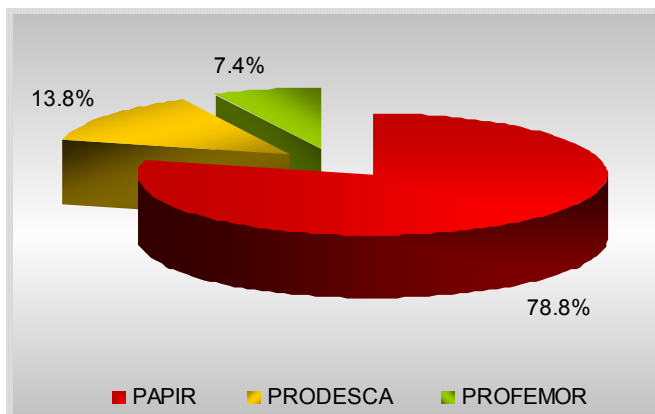
Año	Federal	Estatad	Productores	Total	Alianza
2001	0	0	0	<b>0</b>	0
2002	5,355	1,785	94	<b>7,234</b>	7,140
2003	9,578	3,160	1,638	<b>14,375</b>	12,738
2004	12,489	2,204	1,339	<b>16,032</b>	14,693
2005	14,493	3,623	1,584	<b>19,700</b>	18,116
<b>Inversión acumulada</b>	<b>41,915</b>	<b>10,772</b>	<b>4,654</b>	<b>57,341</b>	<b>52,687</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PROFEMOR 2004; Finiquito financiero del Programa APC 2005; SAT, ÍNPC.

Las aportaciones federales representan el 73.1% de la inversión acumulada del periodo, la estatal es de 18.8% y la de los productores 8.1%, lo cual también es un indicador del interés que tienen en desarrollar aspectos organizativos, especialmente por la difícil

situación de mercado que están enfrentando y no sólo por el cumplimiento de los requisitos para ser beneficiados del Subprograma.

**Figura 7. Distribución por Subprograma de la inversión acumulada 2001-2005**



Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito financiero del Programa APC 2005; SAT, INPC.

El destinar más recursos al PAPIR, no sólo por decisión estatal sino también por interés federal, responde básicamente a la necesidad de capitalizar las UPR e impulsar y desarrollar proyectos que puedan tener impacto en el medio rural, sin embargo, en un sinnúmero de casos ello no es posible si no se complementa con los otros elementos considerados en el Programa, lo cual no únicamente se relaciona con los montos invertidos en estos conceptos, sino también con la calidad de los servicios ofrecidos (Figura 7).

### 2.2.2 Orientación de las inversiones

Con relación a la inversión destinada a las zonas marginadas y considerando únicamente la inversión realizada por Alianza (aportaciones federal y estatal) hacia el Programa, no se observa una tendencia definida, sin embargo sumando lo dirigido a las clasificadas como de muy alta y alta marginación y el resto<sup>19</sup>, se ha dirigido prácticamente la mitad a zonas marginadas, de hecho sólo en 2002 se ven más favorecidas, ya que es el único año donde la inversión en éstas alcanza el 62.3% (Cuadro 7, Cuadro anexo 14 y Figura 8).

**Cuadro 7. Inversión de Alianza por zona marginada (Miles de pesos a precios 2005)**

Año	Muy Alta	Alta	Resto	Total
2001	3,042	22,597	60,350	<b>85,989</b>
2002	14,475	40,892	33,548	<b>88,915</b>
2003	37,620	8,661	46,327	<b>92,608</b>
2004	11,229	56,919	49,966	<b>118,115</b>
2005	12,655	46,124	60,301	<b>119,081</b>
<b>Inversión acumulada</b>	<b>79,021</b>	<b>175,194</b>	<b>250,492</b>	<b>504,708</b>
	<b>15.7%</b>	<b>34.7%</b>	<b>49.6%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Bases de datos 2001 a 2005 por Programa y Subprograma; SAT, INPC.

Por el contrario, la orientación de la inversión de Alianza por tipo de actividad muestra una clara tendencia, es decir, se ha apoyado prioritariamente a las actividades primarias, agrícolas o pecuarias, representando el 74.8% de la inversión acumulada del periodo.

<sup>19</sup> Nivel de marginación Medio, Bajo y Muy Bajo

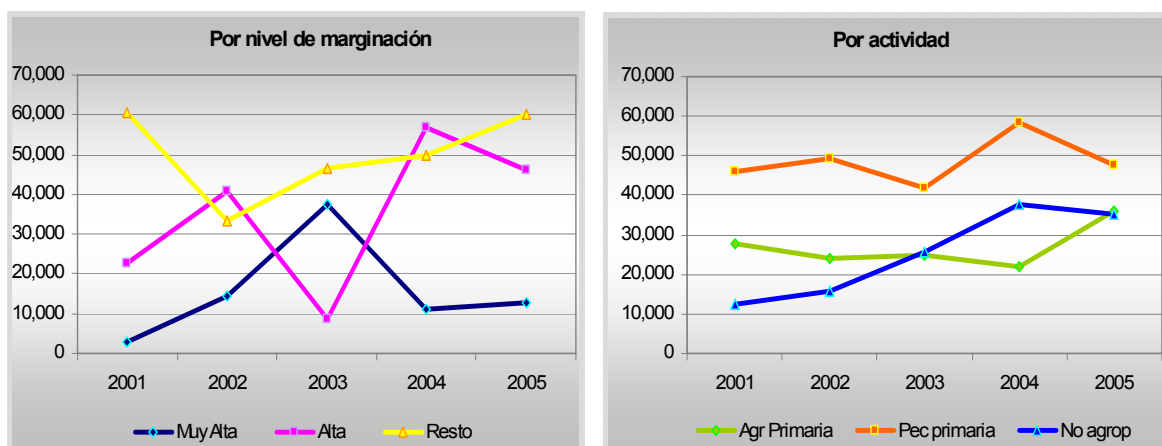
Destaca que en todos los años las actividades pecuarias representan alrededor del 50.0% de la inversión, contra una tercera parte destinada a las agrícolas, y si bien el 43.0% de la superficie estatal tiene vocación ganadera, hay un importante déficit de forrajes. (Cuadro 8, Cuadro anexo 15 y Figura 8).

**Cuadro 8. Inversión de Alianza por tipo de actividad  
(Miles de pesos a precios 2005)**

Año	Agrícola primaria	Pecuaria primaria	No agropecuaria	Total
2001	27,738	45,967	12,284	85,989
2002	23,967	49,098	15,849	88,915
2003	25,014	41,793	25,801	92,608
2004	21,895	58,424	37,795	118,115
2005	36,067	47,793	35,221	119,081
<b>Inversión acumulada</b>	<b>134,682</b>	<b>243,076</b>	<b>126,950</b>	<b>504,708</b>
	<b>26.7%</b>	<b>48.2%</b>	<b>25.2%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Bases de datos 2001 a 2005 por Programa y Subprograma; SAT, INPC.

**Figura 8. Tendencia de la inversión de Alianza (Miles de pesos a precios 2005)**



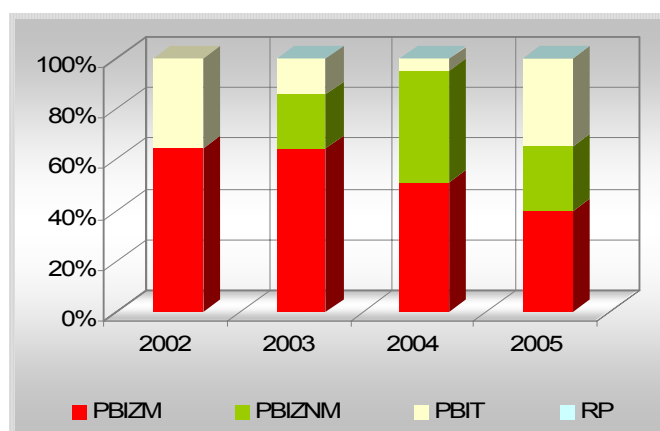
Fuente: Bases de datos 2001 a 2005 por Programa y Subprograma; SAT, INPC.

Asimismo sobresale que las actividades no agropecuarias, a excepción de 2005, la inversión orientada a apoyarlas muestra una clara tendencia a incrementarse, lo cual resulta muy positivo ya que además de generar alternativas de ocupación generan un mercado de servicios en las localidades con frecuencia inexistentes.

La distribución de la inversión por tipo de productor según lo establecen las Reglas de Operación<sup>20</sup>, alcanza un nivel promedio de 44.3% entre los Productores de Bajos Ingresos en Zonas Marginadas y No Marginadas, durante los años 2002 a 2005, siguiéndolos en importancia los productores en Transición (Figura 9).

<sup>20</sup> PBIZM: Productores de Bajos Ingresos en Zonas Marginadas; PBIZNM: Productores de Bajos Ingresos en Zonas No Marginadas; PBIT: Productores de Bajos Ingresos en Transición; RP: Resto de Productores.



**Figura 9. Inversión por tipo de productor**

Fuente: Bases de Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2002 y 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito físico del Programa APC 2005.

### 2.2.3 Número de beneficiarios

El número total de beneficiarios con el Programa a lo largo del periodo considerado es de 179,465 pobladores del medio rural, básicamente productores agropecuarios, donde sobresale que el Subprograma que más beneficiarios registra es el PRODESCA, lo cual se encuentra muy influido por los beneficiarios en 2001 por el PESPRO (Cuadro 9).

**Cuadro 9. Número de beneficiarios acumulado**

Año	PAPIR	PRODESCA	PROFEMOR	Total
2001	22,527	17,931	0	<b>40,458</b>
2002	8,509	13,563	517	<b>22,589</b>
2003	4,747	14,966	1,605	<b>21,318</b>
2004	10,258	11,897	28,644	<b>50,799</b>
2005	15,387	12,981	15,933	<b>44,301</b>
<b>No. acumulado</b>	<b>61,428</b>	<b>71,338</b>	<b>46,699</b>	<b>179,465</b>
	<b>34.2%</b>	<b>39.8%</b>	<b>26.0%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito físico del Programa APC 2005.

Nota: En 2001 se consideran los programas equivalentes.

Salvo 2002 y 2003 que disminuye el número de beneficiarios de manera considerable si se compara con los otros años, en éstos se mantiene en un promedio de 45,000 productores, disminución que se debe básicamente al PAPIR y al PROFEMOR, para equilibrarse después por el número tan alto de productores beneficiados con éste último.

No deja de sorprender el número tan alto registrado con los Subprogramas destinados al desarrollo de capacidades y a la organización, ya que si se hubieran logrado impactos significativos en ese número de productores, también se hubiera mejorado sustancialmente las actividades en sus UPR o en sus localidades.

### 2.2.4 Subsidio promedio por beneficiario

El subsidio promedio por beneficiario en el periodo es de 2,812 pesos, que quitando los dos años donde el número de beneficiarios disminuye casi a la mitad con relación a los otros, mostraría una tendencia de ligero incremento anual (Cuadro 10).

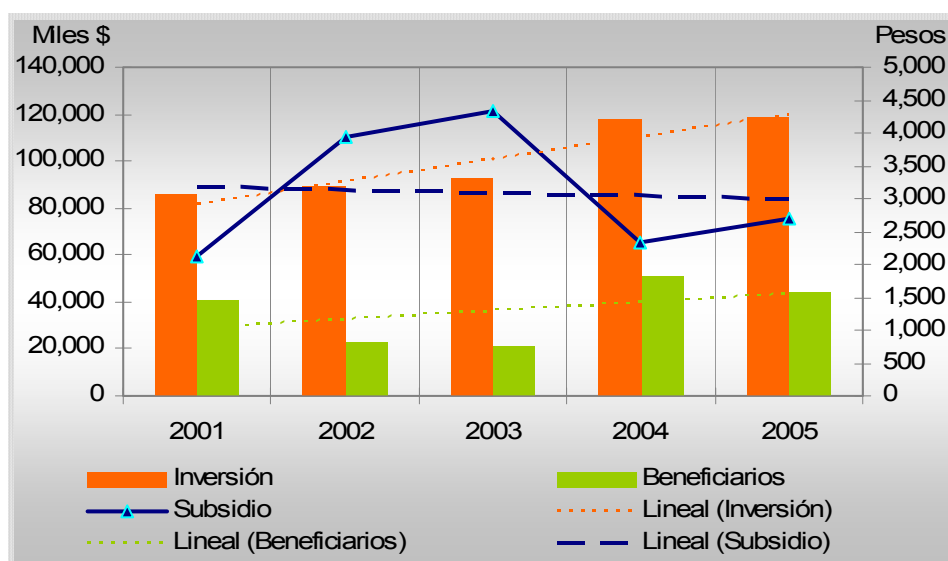
**Cuadro 10. Subsidio promedio por beneficiario del Programa**

Año	Inversión Alianza (\$ actualizados)	No. de beneficiarios	Subsidio promedio (\$ actualizados)
2001	85,988,906	40,458	2,125
2002	88,915,075	22,589	3,936
2003	92,608,158	21,318	4,344
2004	118,114,583	50,799	2,325
2005	119,081,099	44,301	2,688
<b>Promedio</b>	<b>504,707,821</b>	<b>179,465</b>	<b>2,812</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito financiero del Programa APC 2005; SAT, INPC.

La inversión que la Alianza ha destinado al desarrollo rural en el Estado muestra una tendencia constante de incremento (expresada a precios 2005), sin embargo la variación en el número de beneficiarios, que también muestra una ligera tendencia de incremento, provoca que el subsidio promedio muestre un comportamiento irregular, aunque globalmente muestra una ligera tendencia a la baja, ya que el incremento en inversión y beneficiarios no es paralelo (Figura 10).

**Figura 10. Tendencia del subsidio promedio y variables que lo definen**



Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito financiero y físico del Programa APC 2005; SAT, INPC.

Desagregando el subsidio promedio por Subprograma existen diferencias importantes, siendo significativamente mayor en el caso del PAPIR, pues asciende a 5,684 pesos contra 1,442 pesos de PRODESCA y 1,128 pesos de PROFEMOR, lo cual responde básicamente a que con el primero se apoyan bienes de capital (Cuadro 11 y Cuadro anexo 16).

**Cuadro 11. Subsidio promedio por beneficiario por Subprograma**

Año	PAPIR	PRODESCA	PROFEMOR
2001	2,905	1,146	0
2002	6,378	2,028	13,810
2003	13,055	1,196	7,936
2004	8,584	1,291	513
2005	5,159	1,663	1,137
<b>Promedio</b>	<b>5,684</b>	<b>1,442</b>	<b>1,128</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la APC 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito financiero del Programa APC 2005; SAT, INPC.

población rural del Estado para recibir apoyo del Programa, por tanto resulta importante optimizarlos.

Destaca el subsidio en 2001 de los programas equivalentes al PAPIR, ya que si se considera que se incluyeron al PADER, al MDR y al PDRZM, se observa una atomización de los recursos, mejorándose de forma significativa con la creación del PAPIR, pues prácticamente se duplica para el siguiente año.

Si bien este subsidio pareciera bajo si se contemplan las necesidades de las UPR, resulta difícil incrementarlo de manera significativa dada la alta demanda que existe de parte de la

### 2.3 Cumplimiento de metas 2005

Las metas físicas alcanzadas durante el ejercicio 2005 para el PAPIR fueron prácticamente duplicadas, en el PROFEMOR se superaron en poco más de la mitad y sólo no fueron alcanzadas por el PRODESCA; globalmente se tiene un cumplimiento de 137.7%, lo cual no siempre es positivo, ya que esto tiende a atomizar más los recursos y por tanto reducir el subsidio promedio (Cuadro 12 y Cuadro anexo 17).

**Cuadro 12. Cumplimiento de metas físicas (2005)**

Subprograma	Unidad	Programadas	Realizadas	Cumplimiento
PAPIR	Proyectos	783	1,570	200.5%
PRODESCA	Proyectos/eventos	1,063	952	89.6%
PROFEMOR	OE/eventos	92	146	158.7%
<b>Total</b>		<b>1,938</b>	<b>2,668</b>	<b>137.7%</b>

Fuente: Finiquito físico Alianza 2005.

En el caso del PAPIR el 27.4% de las metas corresponden a proyectos dirigidos a cadenas agroalimentarias -tanto a grupos prioritarios como a otros también elegibles- y el resto (72.6%) se enfocó a otras actividades. PRODESCA no alcanzó a cumplir sus metas básicamente porque no logró lo planeado en tres conceptos: puesta en marcha de proyectos, programas especiales y supervisión de servicios (cumplimiento de 46.1%, 42.9% y 63.4% respectivamente), lo cual obliga necesariamente a poner especial atención a la puesta en marcha y a la supervisión, ya que son dos elementos básicos de la actual política de desarrollo rural establecida por el Gobierno del Estado. De la misma manera el

número de beneficiarios también fue rebasado, globalmente en más del doble, pero se dispara de forma importante en el PROFEMOR (Cuadro 13).

**Cuadro 13. Cumplimiento en productores beneficiados**

Subprograma	Número de productores		
	Programados	Beneficiados	Cumplimiento
PAPIR	7,801	15,387	197.2%
PRODESCA	9,635	12,981	134.7%
PROFEMOR	2,850	15,933	559.1%
<b>Total</b>	<b>20,286</b>	<b>44,301</b>	<b>218.4%</b>

Fuente: Finiquito físico Alianza 2005.

El 75.3% de las metas alcanzadas se dirigieron a la producción primaria y el 70.2% de los productores realizan este tipo de actividad; a valor agregado se enfocó el 24.6% y 28.5% respectivamente, el resto fueron garantías líquidas (0.1% y 1.3%).

Los montos programados tanto de la federación como del Estado, fueron ejercidos en 92.6% mientras que lo correspondiente a los productores fue superado en casi tres veces, dando un cumplimiento global de 128.2% (Cuadro 14).

**Cuadro 14. Cumplimiento de metas financieras (2005)**

Subprograma	Montos programados			
	Federal	Estatal	Productores	Total
PAPIR	68,018,064	17,004,516	27,013,000	112,035,580
PRODESCA	18,962,000	3,600,000	0	22,562,000
PROFEMOR	16,800,000	4,200,000	712,500	21,712,500
<b>Programa</b>	<b>103,780,064</b>	<b>24,804,516</b>	<b>27,725,500</b>	<b>156,310,080</b>

Subprograma	Montos ejercidos			
	Federal	Estatal	Productores	Total
PAPIR	63,505,365	15,876,341	79,704,538	159,086,244
PRODESCA	18,139,336	3,443,815		21,583,151
PROFEMOR	14,492,994	3,623,248	1,583,527	19,699,769
<b>Programa</b>	<b>96,137,695</b>	<b>22,943,404</b>	<b>81,288,065</b>	<b>200,369,164</b>

<b>Cumplimiento</b>	<b>92.6%</b>	<b>92.5%</b>	<b>293.2%</b>	<b>128.2%</b>
---------------------	--------------	--------------	---------------	---------------

Fuente: Finiquito financiero Alianza 2005.

Nota: Los montos federal y estatal no ejercidos fueron devengados (9'503,481 pesos).

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

La inversión destinada al desarrollo rural a través de la Alianza en los últimos cinco años en el Estado, es significativa y de la misma manera la de los productores; esta situación es por demás importante ya que contribuye a subsanar dos de los aspectos fundamentales que afectan el impulso de las UPR: la escasa inversión y la dificultad de los productores que son beneficiados con el Programa de acceder a fuentes formales de financiamiento.

Como se observó, si bien los subsidios promedio difícilmente pueden aumentar de forma significativa la productividad de las UPR, sí resulta importante el giro dado en orientar las acciones únicamente hacia proyectos, pues atendiendo a grupos de productores es la forma en que se pueden generar mejores impactos, al congregarse los subsidios individuales.

Es clara la necesidad de todos los pobladores del medio rural de recibir este tipo de apoyos, sin embargo, es necesario enfocarse más hacia la población de las zonas de alta y muy alta marginación, pues a pesar de que sin duda han sido apoyados, existen casos donde los productores podrían conseguir otro tipo de apoyos; esto con el único fin de que los recursos se dirijan hacia la población que más lo requiere, según lo establecido en los propios objetivos del Programa y considerando que Michoacán cuenta con una alta proporción de población marginada.

De igual forma, atender las actividades primarias es una de las principales necesidades del campo michoacano, no obstante, también resulta primordial jerarquizar cuáles se siguen apoyando y en que situaciones, especialmente para evitar que se impulsen actividades que no tendrán posibilidades de desarrollo, por las condiciones agroclimatológicas o disponibilidad de recursos, o por los propios productores; de igual importancia es impulsar actividades alternativas, cada vez más solicitadas por los productores, a lo cual se ha respondido de manera satisfactoria.

La conjunción de acciones que se plantean con los objetivos de los tres Subprogramas, permite atender algunas de los principales requerimientos del medio rural en la entidad, sin embargo se requiere encaminar a los tres en una misma línea de acción, ya que poco impactarán las inversiones realizadas con el PAPIR, si la calidad de los servicios ofrecidos por el PRODESCA y el PROFEMOR no se mejoran y se realizan de manera integral y acorde con las inversiones del primero y las necesidades de los proyectos que se están apoyando.

## Capítulo 3

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

#### 3.1 Avances en la adopción de la estrategia del Programa

Es indudable el interés y las acciones realizadas por parte del Gobierno del Estado encaminadas a la apropiación del Programa. Este proceso inicia en 2003, sin embargo sus principales efectos se empiezan a observar en 2004, mejorándose de manera significativa en 2005.

Se han venido definiendo y mejorando diversos mecanismos de planeación y operación encaminados todos ellos a responder a las prioridades estatales, las cuales se encuentran definidas.

Este proceso ha sido resultado de una colaboración conjunta de las diferentes instancias involucradas, y representadas principalmente en el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable (CEDRS), lo cual ha significado un importante esfuerzo y ánimo de participación de la mayoría de ellas.

Actualmente el Gobierno del Estado, a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, muestra un alto nivel de apropiación del programa, lo que está derivando en focalizar los esfuerzos y recursos de tal manera que se denota la posibilidad de generar impactos positivos en el medio rural de la entidad.

Lo anterior se está implementando a través de atender principalmente a grupos y regiones prioritarios, y de manera también importante, a proyectos de impacto regional, incluyendo algunas cadenas de alta inclusión social, como el maíz.

Lo anterior significa un cambio importante en la orientación del Programa con relación a la ejecución de años anteriores. Resulta también importante señalar que las acciones realizadas se están encaminando a tratar de subsanar algunas de las necesidades y lineamientos establecidos en el PED, mostrando pertinencia y congruencia con la política estatal dirigida al sector rural, especialmente hacia las zonas con mayores carencias.

Otra parte esencial de esto es la vinculación que se está impulsando entre los proyectos que son apoyados con PAPIR con los otros subprogramas, especialmente PRODESCA y, cuando es el caso, con PROFEMOR. Esto se está realizando bajo dos perspectivas, la primera es dar impulso a los proyectos que se consideran con potencial mediante el apoyo al desarrollo de las capacidades de los participantes en ellos, y la otra bajo la visión de eficientar los servicios ofrecidos por los prestadores de servicios.

Los conceptos señalados han requerido modificaciones en algunos procesos operativos y de gestión importantes<sup>21</sup>, los cuales también se han venido modificando con el fin de apropiarlos al nuevo enfoque, cambios que prácticamente se iniciaron durante el ejercicio

---

<sup>21</sup> Al respecto se profundiza en el apartado correspondiente a Circuito operativo.

2004 y que hasta la fecha se mantienen en constante adecuación, lo cual es natural ya que generalmente son procesos que requieren tiempo de maduración y apropiación por parte de los involucrados, que en este caso implica a funcionarios y operativos federales, estatales y municipales.

### **3.2 Contribución del Programa a la institucionalidad del medio rural**

Actualmente, los trece Distritos de Desarrollo Rural (DDR) que pertenecían a la SAGARPA, se encuentran asignados en su totalidad a la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, la cual asignó a un Coordinador Estatal de Distritos con el fin de regular y homogeneizar las funciones operativas que realizan, especialmente las relacionadas con la recepción y dictaminación de solicitudes.

Cabe mencionar que al momento de asignarse los DDR a la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, desaparecieron las instancias que antes dependían de ésta y que eran nombradas Delegaciones, lo cual se observa adecuado ya que se adelgaza la estructura operativa y se evita duplicidad de funciones.

Por otro lado, se han venido incorporando más municipios al proceso de descentralización, de tal manera que para 2005, 89 de los 113 municipios, es decir el 78.7%, participaron directamente en la operación bajo las modalidades 1 y 2.

El CEDRS es un órgano en el que se encuentran representados los principales actores del sector rural, ya que más allá de la participación de las diferentes instancias gubernamentales, se encuentran representados los productores, no sólo a través de organizaciones sociales sino también de organizaciones de las principales cadenas productivas, como aguacate, limón, mango y bovinos.

Lo anterior da mayor validez a las decisiones tomadas en su interior y han llegado a una dinámica tal que es un verdadero órgano en el que se analizan y definen políticas y estrategias relacionadas con el sector. Cabe destacar que está integrado por 36 consejeros, de los cuales tienen una asistencia regular el 83.3% (30 consejeros), lo cual reafirma lo señalado.

La Comisión de Desarrollo Rural (CDR) se conforma de 13 miembros representantes de las instancias gubernamentales, Fundación Produce, académicos, el CECADER y organizaciones sociales y de productores. Cumple funciones básicas dentro de la ejecución del Programa, principalmente dirigidas a orientar las acciones que se realizan, buscando que se apeguen a lo establecido como líneas prioritarias para el Estado.

Por su parte, la UTOE también está funcionando como un organismo importante de soporte para las directrices definidas para la ejecución y coordinación de los subprogramas de Desarrollo Rural.

Los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS), tienen una participación muy importante ya que en su interior también se definen, especialmente a través de la aprobación de solicitudes, la orientación del Programa. Estos organismos representan el último eslabón de la institucionalidad del medio rural, pues son la instancia que territorialmente se encuentra más cercana a los productores.

Existe una adecuada representatividad en todas las instancias involucradas en la ejecución del Programa, especialmente en el CEDRS. La interacción entre ellas ha mostrado un proceso de saneamiento que ha permitido un mejor funcionamiento y llegar a acuerdos más apegados a las necesidades y criterios establecidos.

### 3.3 Procesos de planeación

El PED ha sido uno de los principales instrumentos de planeación para el Programa de Desarrollo Rural, no sólo porque se acaten los lineamientos en él establecidos, sino también y de manera preponderante porque existe una concordancia real entre lo planteado en éste y los actores involucrados en la planeación y ejecución.

Entre los ejes definidos para orientar los recursos y acciones encaminados al medio rural en el PED, y en los que encajan algunas de las acciones que se están desarrollando con el Programa, son:

- ▶ Promoción de la articulación de las cadenas productivas de granos básicos, ganado bovino, aprovechamiento forestal comunitario, frutas y hortalizas, porcicultura, cultivos industriales, cultivos forrajeros.
- ▶ Atención prioritaria a las regiones de mayores rezagos y a los sectores sociales en desventaja relativa.

Asimismo se estableció que las acciones del gobierno serían canalizadas bajo las siguientes modalidades: a) proyectos productivos integrales, para organizaciones de productores de base, regionales e integradoras estatales, así como para asociaciones por sistema-producto; b) inversiones multianuales para regiones prioritarias y proyectos especiales de alto impacto; c) atención especializada a las diversas demandas de los productores rurales<sup>22</sup>.

Los lineamientos mencionados han sido considerados en la planeación del Programa, reflejándose directamente en las acciones que se están llevando a cabo, destacando el impulso a proyectos productivos integrales o con potencial de desarrollo, en los componentes otorgados y en la focalización de los recursos y de los beneficiarios.

A nivel de diseño y planeación de la política estatal, de los programas de la Alianza y por supuesto del Programa de Desarrollo Rural, se ha considerado el impulso a la integración de las cadenas prioritarias, no obstante, en términos prácticos no existe una influencia directa, debido a que en las cadenas no hay una integración real y no se han alcanzado los niveles de dinamización necesarios entre los diferentes eslabones.

Hasta la fecha los Comités Sistema Producto y sus planes rectores no son instrumentos que contribuyan y se consideren para la planeación y asignación de recursos del Programa; asimismo, en la entidad sí existe un estudio de estratificación de productores, sin embargo, no ha sido utilizado como un mecanismo que contribuya a direccionar las acciones o los recursos.

---

<sup>22</sup> Gobierno del Estado, Plan Estatal de Desarrollo 2003-2008.



Para definir los criterios para la asignación de los recursos, se están utilizando los Planes Distritales de Desarrollo Rural Sustentable y los proyectos productivos definidos como prioritarios, pero de manera sustancial los lineamientos comentados anteriormente y que se vinculan con lo establecido en el PED.

Los principales criterios para la asignación de recursos para 2005 fueron atención a grupos y regiones prioritarias, impulso a proyectos integrales o con potencial y el fomento a la integración de cadenas, principalmente las de alta inclusión social, como las de granos. Si bien estos criterios son los empleados en el año que se evalúa, se empezaron a perfilar desde 2003 y se empiezan a consolidar en 2004, especialmente los referidos a proyectos.

Los Anexos Técnicos son el instrumento en que se sintetiza tanto lo derivado de la planeación como de los criterios de asignación de recursos, por lo que además sigue siendo, a lo largo de la ejecución del Programa un instrumento de apoyo. Durante 2001 y 2002 fueron firmados en el mes de mayo, en 2003 hasta agosto, lo cual se vincula directamente con el cambio de administración y para los dos últimos ejercicios (2004 y 2005) se firmaron en marzo y abril respectivamente.

Lo anterior cobra relevancia ya que es un reflejo directo de que lo referido a planeación y distribución de los recursos, reflejados en el Anexo Técnico, se están realizando con mayor prontitud, lo cual es de gran importancia debido a que éste había sido uno de los factores que retrasaban la operación del Programa, con las consecuencias directas que para los beneficiarios tiene.

### 3.4 Asignación de recursos

Una de las líneas estratégicas del Programa en el Estado ha sido, desde 2001 y hasta 2005, la atención a zonas de alta y muy alta marginación, asignándole en promedio durante este periodo el 49.8% de los recursos, tanto de los destinados a inversión como al desarrollo de capacidades y organización de productores (Cuadro 15).

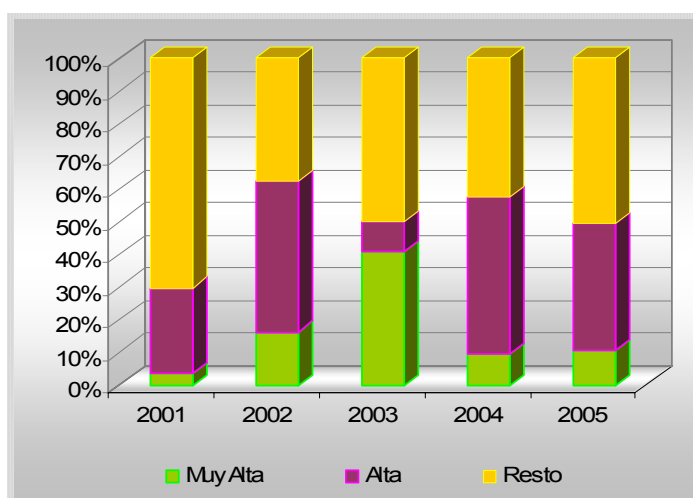
**Cuadro 15. Distribución de los recursos por regiones según índice de marginación**

Índice de marginación	2001		2002		2003		2004		2005	
	Miles \$	%	Miles \$	%	Miles \$	%	Miles \$	%	Miles \$	%
<b>Muy Alta</b>	2,546	<b>3.5</b>	12,808	<b>16.3</b>	34,610	<b>40.6</b>	10,867	<b>9.5</b>	12,655	<b>10.6</b>
<b>Alta</b>	18,916	<b>26.3</b>	36,182	<b>46.0</b>	7,968	<b>9.4</b>	55,083	<b>48.2</b>	46,124	<b>38.7</b>
Resto	50,518	70.2	29,683	37.7	42,621	50.0	48,354	42.3	60,301	50.6
<b>Total</b>	<b>71,980</b>	<b>100.0</b>	<b>78,673</b>	<b>100.0</b>	<b>85,199</b>	<b>100.0</b>	<b>114,305</b>	<b>100.0</b>	<b>119,081</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito 2001 a 2003; Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004 y Finiquito de APC 2005; Bases de datos de 2001 a 2005.

Nota: Recursos únicamente de Alianza; no se incluyen gastos de operación y evaluación. Pesos constantes.

En los ejercicios de 2002 y 2004 es cuando se asignan más recursos a estas zonas, con el 62.3% y 57.7% del total, respectivamente. Sólo en el año 2001 se observa una discrepancia en el cumplimiento de esta línea, ya que apenas se asignó a las zonas de mayor marginación el 29.8% de los recursos (Figura 11).

**Figura 11. Distribución de los recursos según índice de marginación**

Fuente: Bases de datos PADER, MDR, PESPRO y PDRZM, 2001; de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR, de 2002 a 2005.

alta emigración de los hombres, especialmente jóvenes, lo cual se reafirma si se observa que es el grupo menos apoyado, debido a la ausencia de población joven en el medio rural y no por lineamientos del Programa.

Únicamente existe registro sobre la distribución de los recursos por grupo prioritario para dos ejercicios del periodo, en el primero (2003) apenas el 22.6% se destinó a ellos, observándose un cambio significativo para el año que se evalúa, ya que prácticamente se duplica, alcanzando el 45.8% de los mismos (Cuadro 16).

Dentro de estos grupos ha existido mayor atención a indígenas y mujeres, lo cual en el primer caso es muy razonable dada la proporción de población indígena que tiene el Estado. En el segundo, también responde a la inclusión de las mujeres a la economía familiar en virtud de la

**Cuadro 16. Distribución de los recursos por grupo prioritario (PAPIR)**

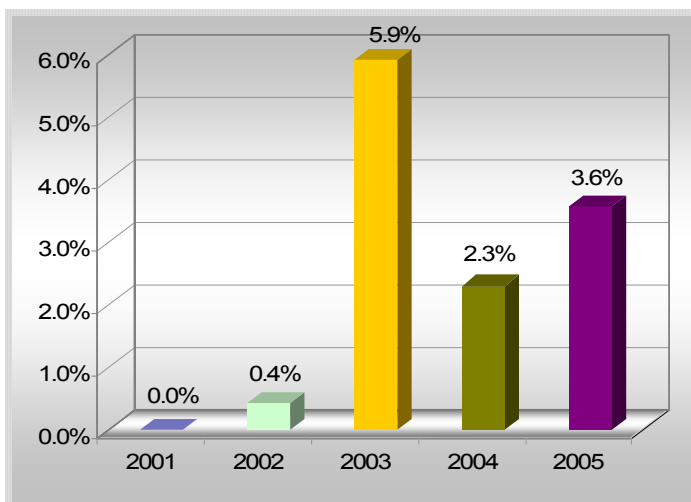
Grupo prioritario	2003		2005	
	Miles \$	%	Miles \$	%
<b>Indígenas</b>	4,526	<b>7.9</b>	10,637	<b>13.4</b>
<b>Mujeres</b>	5,129	<b>9.0</b>	25,394	<b>32.0</b>
Jóvenes	553	1.0	72	0.1
Tercera edad	2,703	4.7	266	0.3
Ninguno	44,103	77.4	43,012	54.2
<b>Total</b>	<b>57,013</b>	100.0	<b>79,382</b>	100.0

Fuente: Bases de datos de PAPIR, 2003 y 2005.

Nota. No se incluyen gastos de operación y evaluación. Pesos constantes.

Respecto a la integración de cadenas, si bien se han canalizado algunos recursos con esta finalidad, resultan mínimos y se han dirigido más a apoyar aspectos que en cierta medida podrían contribuir a la integración de algunos eslabones, como son los casos de la construcción de bodegas o apoyo para la comercialización y distribución, sin embargo, hasta la fecha no se ha logrado incidir directamente en este sentido, lo cual además se encuentra influido por el poco interés de los actores a integrarse. Estos recursos se han dirigido casi en su totalidad a granos básicos, especialmente maíz (Figura 12).

**Figura 12. Recursos destinados a integración de cadenas (PAPIR)**



Fuente: Bases de datos PADER 2001 y PAPIR, de 2002 a 2005.

Sólo existe un proyecto de reconversión productiva en 2004, con un monto que representó el 0.4% del total ejercido en ese año y estuvo relacionado con granos básicos (maíz-avena).

Uno de los elementos que reflejan mejor la correspondencia entre las acciones que se están delineando es la designación de recursos a proyectos, ya que en 2001 apenas se asignó a este concepto el 10.4% mientras que en 2005 fue el 100.0% de los recursos. De forma paralela creció la atención a grupos de tal forma que para los dos últimos años la atención a productores individuales desapareció (Cuadro 17 y Figura 13).

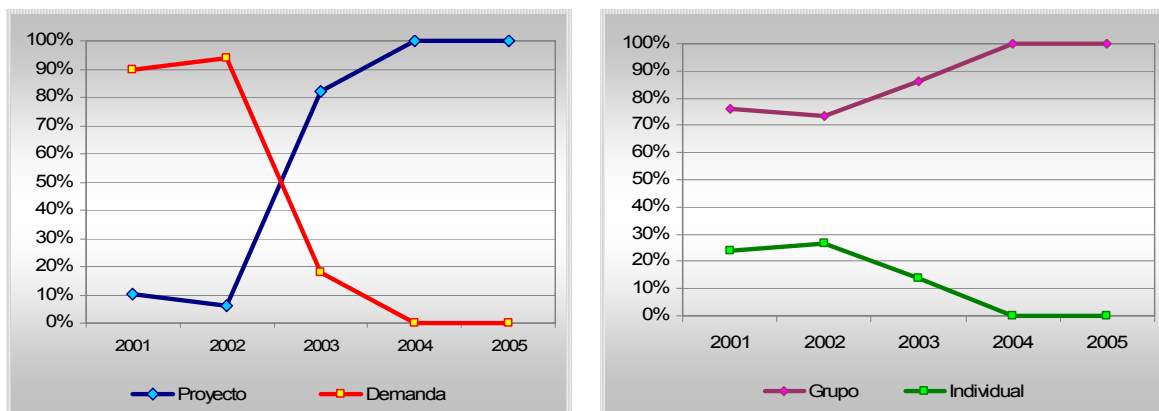
**Cuadro 17. Distribución de recursos entre proyectos y demanda libre**

Tipo	2001		2002		2003		2004		2005	
	Miles \$	%	Miles \$	%	Miles \$	%	Miles \$	%	Miles \$	%
Proyecto	7,454	10.4	5,037	6.4	69,910	82.1	114,071	99.8	119,081	100.0
Demanda	64,526	89.6	73,635	93.6	15,288	17.9	235	0.2	0	0.0
<b>Total</b>	<b>71,980</b>	<b>100.0</b>	<b>78,673</b>	<b>100.0</b>	<b>85,199</b>	<b>100.0</b>	<b>114,305</b>	<b>100.0</b>	<b>119,081</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito 2001 a 2003; Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004 y Finiquito de APC 2005; Bases de datos de 2001 a 2005.

Nota: No se incluyen gastos de operación y evaluación. Pesos constantes.

**Figura 13. Distribución de los recursos entre proyectos y demanda y grupos y productores individuales**



Fuente: Actas de Cierre Finiquito 2001 a 2003; Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004 y Finiquito de APC 2005; Bases de datos de 2001 a 2005.

De la misma manera en que ha aumentado el presupuesto enfocado a proyectos, también se ha venido mejorando la calidad de los mismos, mediante modificaciones realizadas en la orientación del PRODESCA, de su vinculación con el CECADER y con las exigencias que actualmente se piden para la elaboración de un proyecto, cuando éstos se llegan a considerar en la asignación de recursos, ya que el concepto de pago por diseño actualmente sólo se autoriza en casos específicos.

Destinar recursos a actividades no agropecuarias ha sido una forma de impulsarlas y apoyarlas, mostrando un crecimiento en forma anual y pasando a prácticamente el doble de los recursos asignados para este fin entre 2001 y 2005 (Cuadro 18).

**Cuadro 18. Recursos destinados a actividades no agropecuarias**

Actividades	2001		2002		2003		2004		2005	
	Miles \$	%	Miles \$	%	Miles \$	%	Miles \$	%	Miles \$	%
Agrícolas primarias	23,219	32.3	21,206	27.0	23,013	27.0	21,189	18.5	36,067	30.3
Pecuarias primarias	38,479	53.5	43,443	55.2	38,449	45.1	56,540	49.5	47,793	40.1
<b>No agropecuarias</b>	10,282	<b>14.3</b>	14,024	<b>17.8</b>	23,737	<b>27.9</b>	36,576	<b>32.0</b>	35,221	<b>29.6</b>
<b>Total</b>	<b>71,980</b>	<b>100.0</b>	<b>78,673</b>	<b>100.0</b>	<b>85,199</b>	<b>100.0</b>	<b>114,305</b>	<b>100.0</b>	<b>119,081</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito 2001 a 2003; Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004 y Finiquito de APC 2005; Bases de datos de 2001 a 2005.

Nota: No se incluyen gastos de operación y evaluación. Pesos constantes.

Durante el ejercicio 2005 sí operaron mecanismos financieros que permitieran a los productores reunir los recursos correspondientes a sus aportaciones, aunque el alcance de éstos fue todavía limitado ya que apenas se financiaron 2 solicitudes por un monto de 420 mil pesos, mediante IFR, Fondos de garantía y cajas de ahorro.

Por otro lado también se instituyeron dos mecanismos de reembolso: pago anticipado y pagos parciales contra avance de obra, los cuales tuvieron una importante cobertura ya que se financiaron 282 solicitudes por un monto de 36.5 millones de pesos. La modalidad de pago anticipado se realiza bajo convenio, lo cual ha resultado en retrasos operativos ya que en ocasiones los productores tardan en cumplir su parte.

Claramente están definidas prioridades de atención que han evolucionado no sólo en apego a las Reglas de Operación, sino también de manera importante conforme a las principales necesidades de atención en el medio rural, principalmente las productivas.

La orientación de los recursos ha venido mostrando una mayor focalización en correspondencia con los criterios de atención, no obstante se observa aún menos enfoque a la integración de cadenas y a la reconversión productiva.

La asignación de recursos por tipo de actividad ha dependido de las principales vocaciones productivas de las regiones, así como de las solicitudes recibidas, por lo que al respecto, no hay, hasta el momento criterios definidos.

Para lograr una asignación de recursos congruente con las prioridades definidas, ha influido de manera negativa las demandas (presiones) de las organizaciones sociales,

algunas de las cuales se escudan en el Acuerdo Nacional del Campo, no obstante se establecieron mecanismos de verificación de los recursos otorgados, con el fin de considerar próximos apoyos en caso de que los proyectos apoyados no estén funcionando adecuadamente.

### **3.5 Circuito operativo**

En el ejercicio 2001 se tenían como únicas ventanillas los CADER y el sistema de control era un libro de registro donde se inscribían las solicitudes recibidas. A partir de aquí existía un largo periodo entre la presentación de la solicitud y la notificación de respuesta, siendo ésta una de las etapas más críticas de la operación.

Durante 2003 las ventanillas de recepción de solicitudes permanecieron abiertas durante varios meses, posteriormente se validó entre noviembre y diciembre y posteriormente se realizaron las cartas, aplicando el concepto de 1° en tiempo 1° en derecho, lo cual no permitía direccionar los apoyos hacia las prioridades estatales.

En atención a estas situaciones, en 2004 se analizaron las áreas por las que transitaba la solicitud, sus funciones y se delimitaron las responsabilidades de todos los involucrados; como resultado de esto se propuso ante el Comité Técnico del FOFAEM y ante el CEDRS un proceso alternativo en donde se delimitaron funciones y tiempos.

Esta propuesta consistía básicamente en estandarizar y agilizar el proceso y además consideró la entrega anticipada de apoyos a productores de bajos ingresos, con lo cual se daba respuesta a uno de los principales problemas generados con los tiempos operativos anteriores: importante número de desistimientos.

Se instauró un sistema alterno al SISER que permite precalificar las solicitudes a través de una ficha con los criterios que definen el dictamen, si el resultado de la ficha es menor a 50 puntos, según la escala establecida, se detiene el proceso y la solicitud no pasa.

En 2004 las ventanillas se cerraron en junio, se reunieron todos los expedientes y se dio inicio a la evaluación de solicitudes durante el mes de julio; se validó en agosto y septiembre, y se aprobó en noviembre en FOFAEM.

Para 2005 las ventanillas se abrieron en abril y cerraron el 15 de mayo y en agosto se tenían validadas las solicitudes en la CDR. La recepción de solicitudes se realizó mediante los DDR, CADER y las estructuras municipales. El dictamen de solicitudes se realiza por tres instancias: la CDR, los CMDRS a través de sus Comités Técnicos y por la UTOE.

El nuevo proceso para dictaminar solicitudes fue mejorado con base en los criterios de atención que se establecieron y se realiza una evaluación concurrente de solicitudes. El formato de evaluación-calificación para dictaminar cada solicitud considera aspectos como pertenencia a grupo prioritario, integración del grupo, calidad del proyecto, grado de marginación, pertenencia a cadenas prioritarias y si la solicitud forma parte de algún proyecto integral.

A cada concepto se le asigna un valor y las solicitudes son evaluadas-dictaminadas para cada municipio; parte esencial de este procedimiento es el análisis técnico y financiero

que se realiza a los proyectos que vienen con cada solicitud. Todas las instancias que dictaminan realizan el mismo procedimiento que define en sí mismo la congruencia con las prioridades establecidas, ya que éstos son los criterios calificables que concretan su aceptación o rechazo y se ha buscado reforzarlo con la participación activa, y en cierta medida dirigida, de los coordinadores PROFEMOR.

El análisis y dictamen de las solicitudes inicia una vez que ha concluido el periodo de recepción, lo cual permite hacer una evaluación global una vez que se tiene reunidos todos los expedientes, esto es, se priorizan las solicitudes que serán apoyadas.

La apertura de ventanillas se realiza una vez radicados los recursos federales y el inicio del pago de solicitudes cuando se cuenta con los federales y estatales (Figuras 14 y 15).

Se ha logrado mejorar el tiempo que transcurre entre los tres procesos que suceden desde la recepción de la solicitud hasta el pago al beneficiario desde 2003 a la fecha, sin embargo, en apariencia en el primero de ellos no sucedió así en el ejercicio 2005, no obstante éste se vio afectado por la tardía radicación de los recursos al FOFAEM retrasando la autorización correspondiente (Cuadro 19).

**Cuadro 19. Tiempo promedio que transcurre entre los procesos operativos**

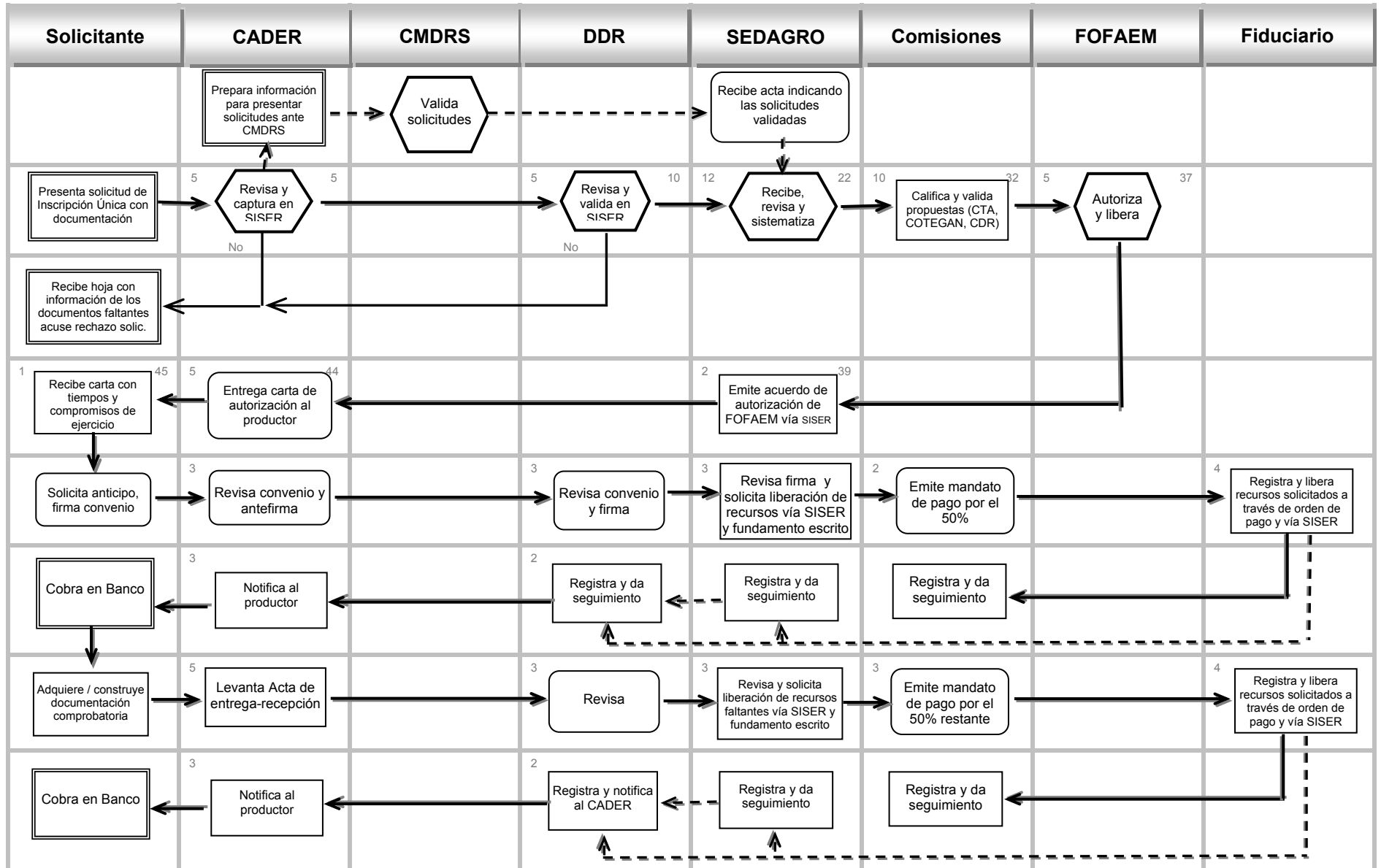
Proceso	Duración promedio (días)		
	2003	2004	2005
La recepción de la solicitud y la notificación del dictamen al beneficiario	150	120	170
La notificación del dictamen y la firma del acta de entrega-recepción	105	105	90
La firma del acta y la liberación del pago al beneficiario	60	30	22

Fuente: UTOE, 2006.

Una vez radicados los recursos se distribuyó el 50% a los municipios y conforme se dieron las siguientes radicaciones se empezó a autorizar, por lo que las notificaciones se dieron durante diciembre y enero. Por los tiempos con que se venía operando, de no haber existido estos retrasos se hubiera logrado notificar entre octubre y noviembre.

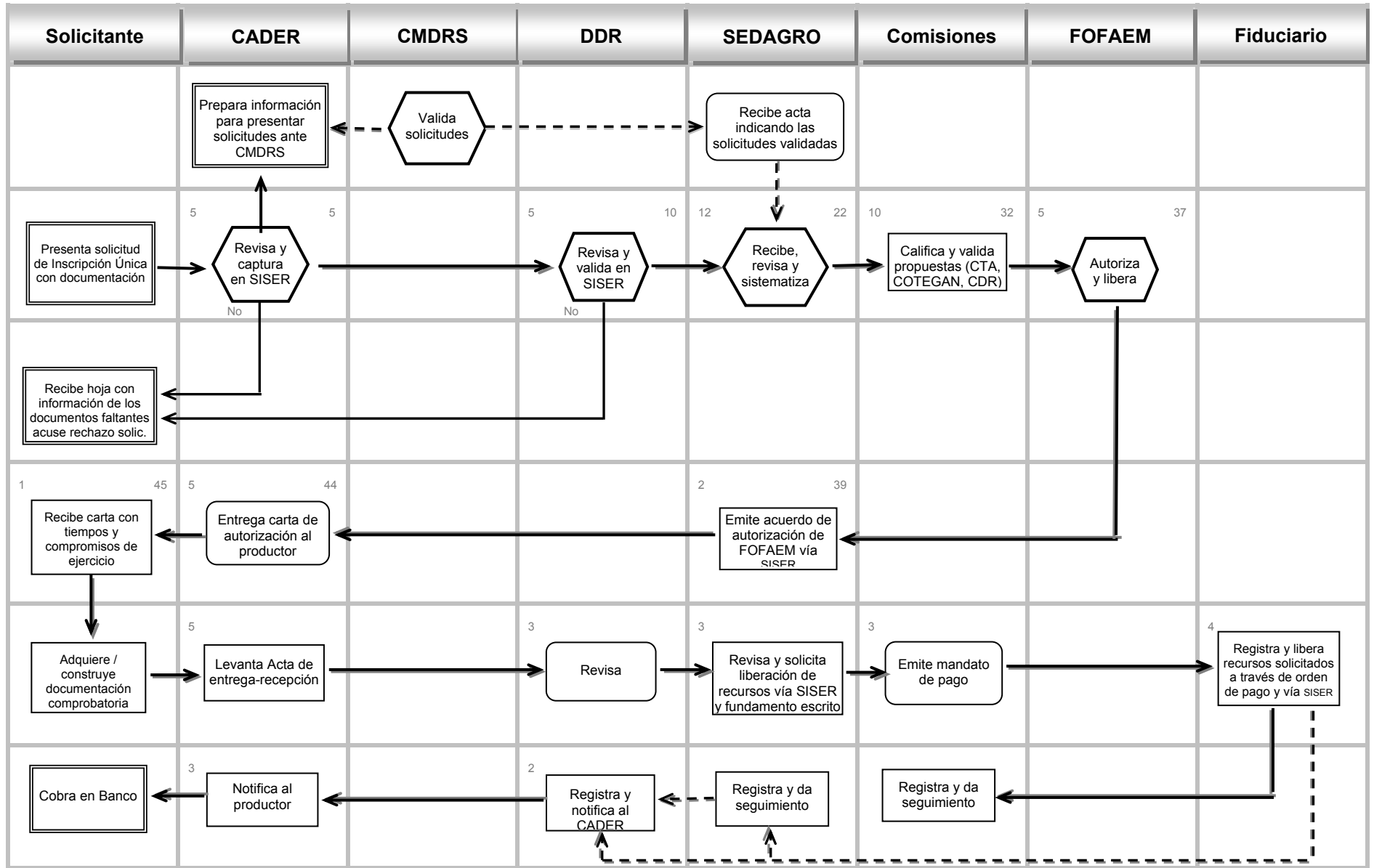
Otro aspecto que observó mejoría con relación al ejercicio 2004 fue el relativo a la convocatoria, ya que se definieron más claramente los criterios para la selección de solicitudes, se publicó de manera más oportuna (marzo) y la difusión en medios masivos fue mayor, incluso utilizando la televisión. Asimismo, todos los solicitantes ya han sido notificados del dictamen, aunque éste haya sido negativo.

Figura 14. Diagrama de operación, modalidad anticipo



Fuente: SAGARPA, SEDAGRO, Manual de procesos de la Alianza para el Campo 2005.

Figura 15. Diagrama de operación, modalidad reembolso



Fuente: SAGARPA, SEDAGRO, Manual de Procesos de la Alianza para el Campo 2005.



El momento en que se realiza el Cierre físico-financiero del Programa es, en cierta medida, un reflejo de la operación, ya que denota la coordinación entre los funcionarios involucrados y además muestra la forma en que se alcanza a sistematizar la información, partiendo desde el trabajo en ventanillas hasta el momento en que los productores reciben el apoyo (Cuadro 20).

**Cuadro 20. Fechas de cierre por ejercicio**

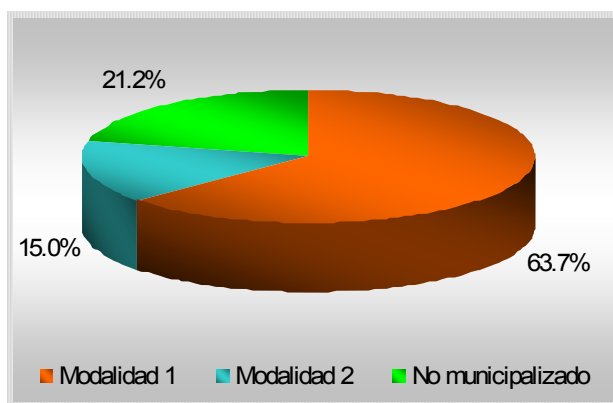
Ejercicio	Fecha de cierre	Ejercicio	Fecha de cierre
2001	Diciembre 2003	2004	Diciembre 2005
2002	Diciembre 2004	2005	Junio 2006
2003	Agosto 2005		

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de cada año.

Lo anterior denota el esfuerzo que se está haciendo por ordenar la operación global del Programa, ya que entre 2001 y 2003, se venía cerrando el ejercicio prácticamente dos años después, a partir de 2004 se logra ordenar esta situación.

Respecto a la operación municipalizada, cabe señalar que en el Estado existen 113 municipios y 13 DDR. En el ejercicio 2005 operaron el Programa 72 municipios bajo la Modalidad 1 y 17 con Modalidad 2, es decir el 78.8% de los municipios (Figura 16).

**Figura 16. Operación municipalizada (Proporción de municipios)**



Fuente: UTOE, 2006.

Bajo la Modalidad 1 se ejercieron 48.31 millones de pesos, lo que representa el 64.4% de los recursos totales ejercidos por el Programa, con la Modalidad 2 se ejercieron 7.24 millones, el 9.7%; esto es, el 74.1% de los recursos totales se ejercieron vía municipios.

En la entidad existen 113 CMDRS y cada uno de ellos tiene un área específica de atención para el desarrollo rural y los que están operando el Programa cuentan con un Comité Técnico, que juega un papel importante en el dictamen de las solicitudes.

Los tiempos que transcurren desde que se recibe la solicitud hasta el pago a los beneficiarios, naturalmente son más cortos en la operación municipalizada, dado que las instancias por las que transitan son menos y prácticamente todo se realiza dentro del mismo municipio (Cuadro 21 y Figura 17).

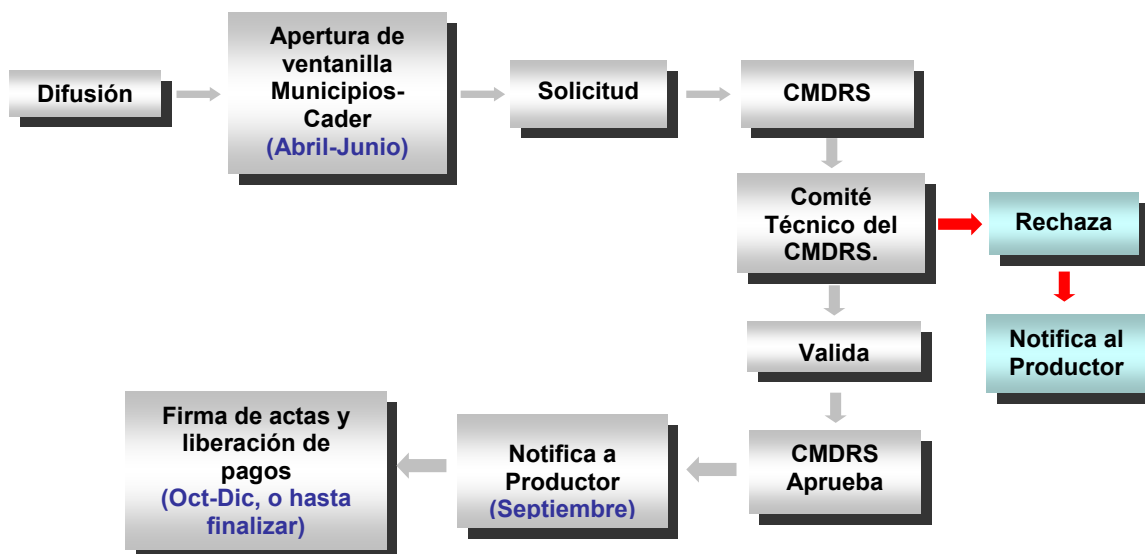
Globalmente la operación municipalizada muestra buena dinámica, tanto en tiempo como en mecanismos, sin embargo, no es posible generalizar a la totalidad de los municipios, ya que existen casos extremos, donde algunos han mejorado sus procesos operativos cumpliendo en tiempo y especialmente con las prioridades definidas, y por el contrario, hay otros que a la fecha no han concluido los pagos de solicitudes correspondientes al ejercicio 2005.

**Cuadro 21. Tiempo promedio que transcurre entre los procesos operativos. Operación municipalizada**

Proceso	Duración promedio (días)		
	2003	2004	2005
Recepción de la solicitud y la notificación del dictamen al beneficiario	130	120	90
Notificación del dictamen y la firma del acta de entrega-recepción	85	85	70
La firma del acta y la liberación del pago al beneficiario	30	25	15

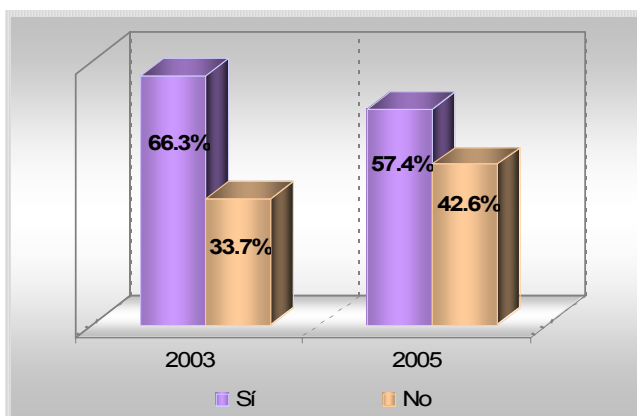
Fuente: UTOE, 2006.

**Figura 17. Diagrama de operación municipalizada. Modalidad 1**



Fuente: UTOE y municipios, 2006.

**Figura 18. Conocimiento sobre servicios municipales (Beneficiarios)**

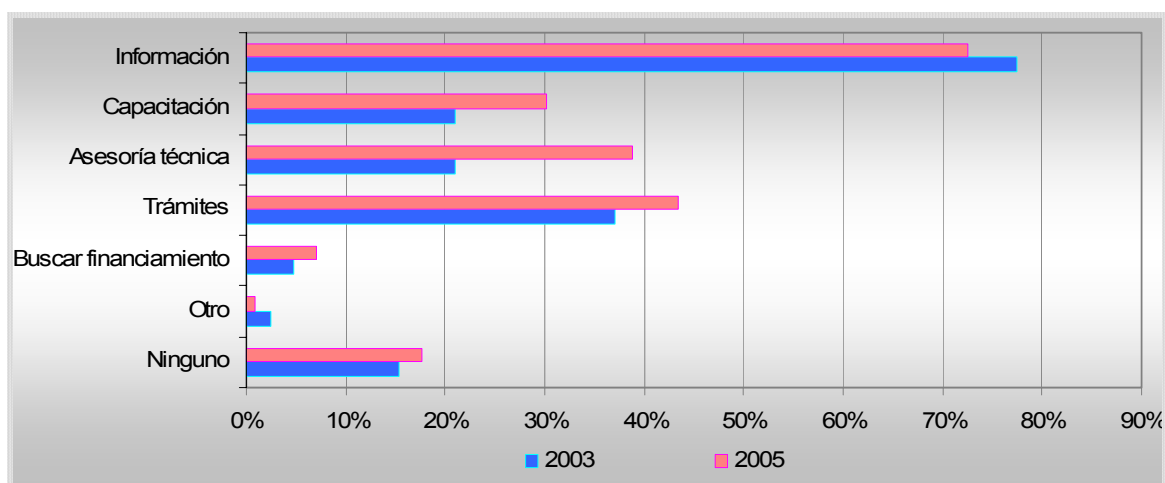


Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

La operación municipalizada se refleja directamente en la vinculación existente entre los productores y los municipios; para alrededor de dos terceras partes de los beneficiarios de 2003 y 2005, el municipio ofrece servicios relacionados al Programa, y consideran que los principales servicios ofrecidos son dar información, realizar los trámites correspondientes y asistencia técnica y capacitación; la proporción de productores que señala estos últimos conceptos es alta -21.0% para 2003 y cerca de 40.0% en 2005- y resulta ser positivo por la importancia que tienen en el desarrollo de las UPR (Figuras 18, 19 y Cuadro anexo 18).

Comparando 2003 con 2005, a excepción del concepto de información, los referidos a asistencia y capacitación, realización de trámites y apoyo para obtener otro tipo de financiamiento, aumentan de manera importante en el segundo año, lo cual denota una mayor vinculación entre municipio y productores y un avance en la operación municipalizada.

**Figura 19. Servicios ofrecidos por los municipios a los beneficiarios**



Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

Si bien todos estos conceptos son de importancia, sobresalen los encaminados a desarrollar capacidades y la búsqueda de otros financiamientos, ya que son algunos de los principales problemas que se detectan en el medio rural del Estado.

### 3.6 Avances en la instrumentación de la estrategia del PRODESCA

A partir de la formalización del PRODESCA (2002) se pretende orientar la asistencia técnica proporcionada a los productores rebasando el ámbito netamente productivo e incluyendo aspectos administrativos, de gestión y de comercialización.

Sin embargo, este cambio en la visión de los servicios destinados al desarrollo de capacidades de los productores no ha sido un proceso fácil de consolidar, ya que hasta la fecha los resultados logrados con este Subprograma y el impacto real que han tenido los Prestadores de Servicios Profesionales (PSP) son aún muy limitados.

Estos resultados e impactos no se justifican si se consideran los montos destinados al PRODESCA y si se reflexionan las necesidades que en el medio rural se tienen respecto al desarrollo de capacidades, abarcando todos los ámbitos que se involucran en las diferentes actividades, y si bien podría considerarse que se encuentra en proceso de maduración, es necesaria una reestructuración profunda que lleve a lograr verdaderos cambios e impactos tanto en las UPR como en las organizaciones de productores.

Han existido esfuerzos importantes de los involucrados en la ejecución del Subprograma en el Estado, especialmente a partir del ejercicio 2004, por subsanar las situaciones que han llevado a esta condición, sin embargo, todavía no se logran los resultados esperados.

Algunas de las acciones que se han impulsado en el Estado, fue orientar las acciones que realizan los PSP, primero capacitándolos en áreas específicas de atención del desarrollo rural y luego enfocándolos a atender proyectos relacionados al mismo ámbito, con lo que se pretende optimizar su desempeño.

Asimismo, lo que se intenta para ejercicios posteriores, a partir de 2006, es asignar a PSP a los proyectos exitosos identificados en el ejercicio anterior, al igual que técnicos PROFEMOR, para impulsarlos y buscar su consolidación.

Otra de las estrategias estatales implantadas desde 2004, inicialmente disminuyendo y actualmente nulificando, es el pago por diseño de proyectos; esto se realiza con el fin de impulsar el seguimiento a los ya implementados y apoyados, lo cual es una medida muy certera si se considera que una gran parte de los diseños anteriores no correspondían con las necesidades de los productores ni con las condiciones de las regiones donde se pretendían implementar, lo que naturalmente desembocaba en el fracaso de los proyectos, además de que para una proporción importante de PSP era una forma de allegarse recursos.

Por otro lado, el PRODESCA sí ha servido para atender algunas prioridades estatales, primero buscando atender proyectos integrales y/o prioritarios, y segundo mediante el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) y la asignación de PSP a cadenas agroalimentarias (Cuadro 22).

**Cuadro 22. Evolución de los PSP dentro del Subprograma**

Concepto	2003	2004	2005
No. total de PSP acreditados	233	181	129
No. total de PSP acreditados-condicionados	-	-	2
No. total de PSP no aceptados	-	-	1
No. total de PSP contratados	233	181	128
No. de supervisores CECADER que operaron	1	2	2
No. de municipios que participaron en PESA	3	3	7
No. de PSP integrados al PESA	5	5	10
No. de PSP asignados a cadenas (PRODESCA especial)	15	9	10
Tiempo promedio entre la aprobación de un servicio y su pago (meses)	5.5	5.0	3.5

Fuente: Bases de datos PRODESCA 2003,2004 y 2005.

Se ha dado un proceso de depuración, propia e inducida, entre los PSP, contribuyendo a mejorar la calidad de los servicios, lo que se ve reforzado con la capacitación puntual que están recibiendo sobre la actividad desarrollada. No obstante, su ingerencia en el desarrollo rural de sus regiones y por tanto del Estado, es aún muy limitada, principalmente como consecuencia del poco compromiso mostrado para con los grupos u organizaciones, con los proyectos impulsados y con las regiones que atienden.

De no trabajar profundamente en diversos aspectos con los PSP, no sólo técnicos, existe hasta la fecha poco potencial de influir positiva y directamente en el desarrollo rural del Estado.

Como resultado de los cambios que se están impulsando respecto al Subprograma, hay un giro importante en los servicios ofrecidos entre 2001 y 2005, de tal forma que el diseño de proyectos disminuyó en 47.5% por las razones ya expuestas, mientras que la puesta

en marcha y la asistencia técnica y consultoría profesional se incrementaron en 57.7% y 46.8% respectivamente; de igual manera se incrementan de forma significativa los servicios de capacitación a empresas y los proyectos de desarrollo en zonas marginadas (Cuadro 23).

**Cuadro 23. Actividades realizadas por PSP**

Servicio	2001		2003		2005	
	No. de servicios	Monto pagado (Miles \$)	No. de servicios	Monto pagado (Miles \$)	No. de servicios	Monto pagado (Miles \$)
Diseño de proyectos	240	9,254	424	8,870	126	2,399
Puesta en marcha	52	1,496	76	1,445	82	1,396
Diseño y puesta en marcha	-	-	-	-	-	-
Asesoría técnica y consultoría	79	2,186	116	2,093	116	3,895
Capacitación a empresas	-	-	7	145	37	1,967
Promoción de proyectos (ZM) <sup>1</sup>	65	4,264	15	1,000	60	3,000
Programas especiales	-	-	15	2,915	3	2,196
<b>Total</b>	<b>436</b>	<b>17,200</b>	<b>653</b>	<b>16,467</b>	<b>424</b>	<b>14,854</b>

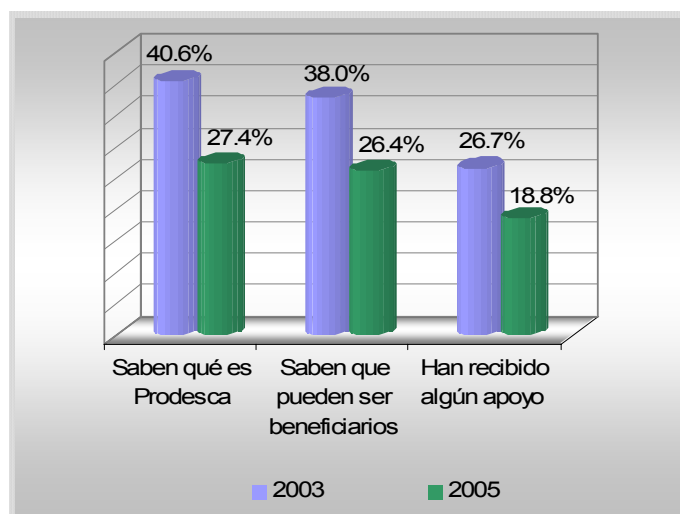
Fuente: Bases de datos PRODESCA 2001, 2003 y 2005; Cierres 2001 y 2003.

<sup>1</sup> Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA).

Una forma de apreciar el impacto del Subprograma y de los PSP en el medio rural, es considerando la opinión que los productores beneficiados con el Programa tienen al respecto.

Hay una disminución del conocimiento del PRODESCA entre los beneficiarios en 2003 y 2005, así como los que recibieron algún servicio, lo cual se deriva directamente del nuevo enfoque que se está tratando de impulsar y especialmente de la disminución en diseño de proyectos (Figura 20).

**Figura 20. Conocimiento del PRODESCA por los beneficiarios**



Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

Entre mayor es el nivel tecnológico y de educación de los productores, mayor conocimiento tienen del Subprograma, lo cual se vincula también con el interés mostrado por ellos de recibir este tipo de servicios (Cuadro anexo 19).

Entre los beneficiarios 2003 el 26.7% mencionó haber recibido algún servicio de PRODESCA, y entre los de 2005 el 18.8%. Algunos productores los han recibido por más de un año, destacando la misma tendencia que se ha venido señalando. La proporción de productores que se encuentran en esta situación y que recibieron más de un

servicio, resulta poco significativa (Cuadro anexo 20).

La calificación que otorgan los productores a los PSP no muestra cambios significativos entre los beneficiarios 2003 y 2005, ubicándose en promedio en 8.5 sobre base 10, sin embargo hay avances positivos en cuanto a la proporción de productores que consideró que su UPR se fortaleció gracias a los servicios recibidos (Cuadro 24 y Cuadro anexo 21).

**Cuadro 24. Percepción de los productores respecto a los servicios recibidos de PRODESCA**

Concepto	Benef. 2003	Benef. 2005
<b>Beneficiarios que recibieron apoyo de un PSP de PRODESCA</b>	<b>50</b>	<b>37</b>
<b>El técnico contribuyó al:</b>	<b>% Sí</b>	<b>% Sí</b>
<b>Fortalecimiento de la unidad de producción</b>	<b>60.0</b>	<b>70.3</b>
<b>Fortalecimiento de la organización de productores</b>	<b>64.0</b>	<b>64.9</b>
<b>Como resultado del servicio recibido:</b>		
Lleva regularmente el registro de las cuentas	54.0	48.6
Realiza regularmente registros de producción	42.0	35.1
Ha participado en la gestión de recursos con otras instituciones	22.0	27.0
Otro	4.0	0.0

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

Los talleres de usuarios fueron poco utilizados por parte de los PSP, ya que entre los beneficiarios 2003 que recibieron apoyo de PRODESCA sólo el 58.0% de ellos los conoce y el 40.0% participó en uno; para los beneficiarios 2005 con apoyo apenas el 37.8% los conoce y participó en alguno.

Con base en su experiencia durante el desempeño de sus funciones, el 84.2% de los PSP<sup>23</sup> considera que existe correspondencia entre las necesidades de los productores y los servicios que les ofrecen, en este punto lo importante es el resto (15.8%) que percibe que su trabajo no está respondiendo a las necesidades productivas de los beneficiarios.

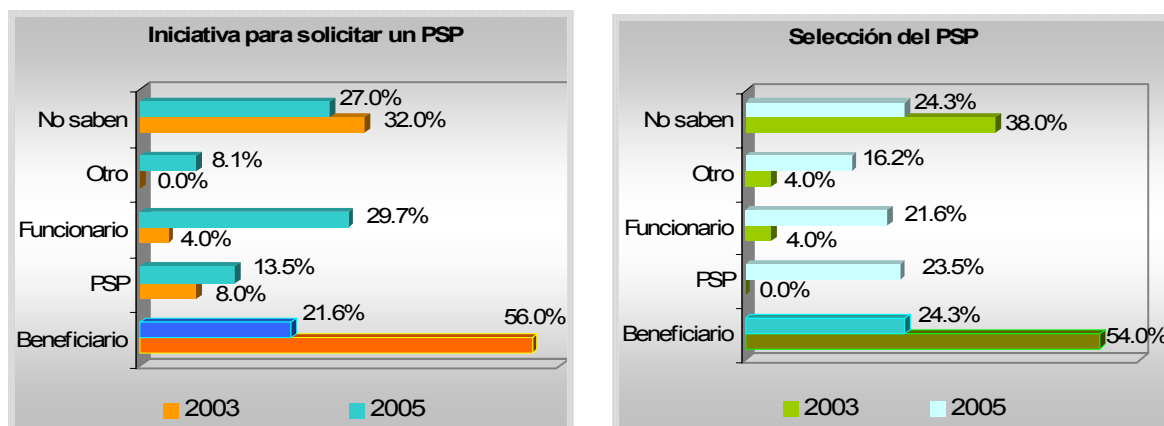
Para casi tres cuartas partes de los prestadores de servicios (73.7%) la aportación que ha hecho el PRODESCA a los productores es la capacitación, el 21.1% considera que se ha contribuido en la consolidación de sus proyectos y destaca que para el 5.3% restante no hay ninguna aportación. También resalta que para el 10.5% no se han generado impactos en las UPR como resultado de su trabajo, principalmente porque los proyectos se inician pero no se finiquitan y algunos consideran que en la mayoría de los casos los productores sólo valoran el recurso del PAPIR y dejan de lado los beneficios del PRODESCA.

Resulta alentadora la participación de los productores como demandantes de los servicios del Programa, bajo dos vertientes, la primera que se pone de manifiesto la capacidad de gestionar como solicitantes y la segunda que se manifiestan las necesidades que tienen respecto a recibir capacitación y asistencia técnica. Casi de manera paralela, los

<sup>23</sup> Se entrevistaron a 20 PSP.

productores que solicitaron a un PSP también participaron de forma directa en seleccionar al técnico (Figura 21).

**Figura 21. Participación de los productores dentro del mercado de servicios**



Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

Si bien estas proporciones son positivas, aún falta incrementarlas para conformar una demanda de parte de los productores más estructurada, consolidada y que pueda ser constante; la manera de contribuir a esto es mejorando los servicios ofrecidos, ya que también una tercera parte de los beneficiarios en 2005 está dispuesto a pagar por ellos, lo cual puede ser una respuesta de satisfacción con los servicios recibidos (Cuadro 25).

**Cuadro 25. Disposición de los productores a pagar servicios de un PSP**

Concepto	Benef. 2003	Benef. 2005
Beneficiarios que recibieron apoyo de un PSP de PRODESCA	50	37
<b>Pagaron, en especie o en efectivo, al técnico de PRODESCA</b>	<b>10.0%</b>	<b>24.3%</b>
Monto del pago por el servicio recibido	9,600	7,000
<b>Estarían dispuestos a pagar por el servicio</b>	<b>16.0%</b>	<b>29.7%</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios de 2003 y 2005.

En opinión del 73.7% de los PSP entrevistados, el PRODESCA sí ha contribuido a generar una demanda estructurada de servicios profesionales por parte de los productores, sin embargo consideran que la principal limitante es la disposición de recursos económicos de los productores; el resto de los PSP considera que no o no sabe.

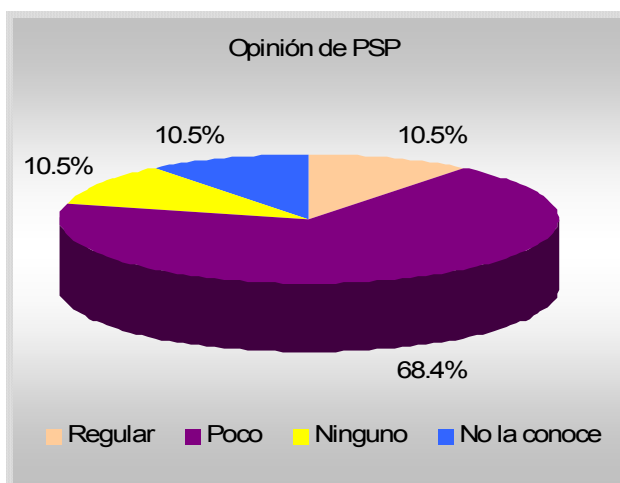
Por otro lado, bajo las dos líneas que se están impulsando actualmente -capacitar a los PSP y orientar sus servicios- también se está buscando integrar al CECADER, el cual cuenta con un enlace estatal en Michoacán, para que sus acciones no sean aisladas.

A juicio de los PSP, el CECADER es una instancia que sirve para supervisar, calificar y validar sus servicios, aunque existe la apreciación de que hay poca vinculación o conocimiento de parte de los supervisores con relación a los servicios que ellos ofrecen o con las condiciones de las UPR atendidas, lo que en algunas ocasiones bloquea su trabajo, así como que hay poco acercamiento en la puesta en marcha de los proyectos.

Asimismo los PSP consideran que la capacitación recibida por parte del INCA Rural es de nivel básico, abarcando principalmente los aspectos de diseño, puesta en marcha de proyectos y asistencia técnica; destacan que la información que les brindan durante la capacitación está poco actualizada.

No obstante algunos consideran que les ha sido de utilidad ya que les permite elaborar proyectos de mejor calidad y les facilita el desarrollo de la asesoría técnica a las UPR, aunque algunos lo ven sólo como un requisito para poder desempeñarse como PSP (20.0%).

**Figura 22. Avance en la integración de una Red de PSP**



Fuente: Entrevistas a PSP. 2006.

PSP reconocen que hay una gran desintegración y nula organización entre ellos, y que resulta difícil darse de alta en la página de Internet. En consecuencia, el 68.4% considera que no hay avances en la integración de un mercado de servicios profesionales.

Con relación a los mecanismos de pago a los PSP, para el 26.3% de ellos ha habido cambios, sin embargo no todos los consideran positivos, ya que la mayoría considera que son muy tardados y burocráticos, precisando que son de 3 a 4 meses lo que tardan en darles el primer pago<sup>24</sup>.

Como fase crítica en este proceso identifican el tiempo que tarda el CECADER en enviar los resultados de la supervisión a la UTOE y el exceso de firmas y tiempo en reunirlos para realizar el trámite de pago; en el caso de los PSP dependientes de municipios, existe desconocimiento de las autoridades municipales de los procesos a seguir para realizar los pagos, lo que retarda su ejecución.

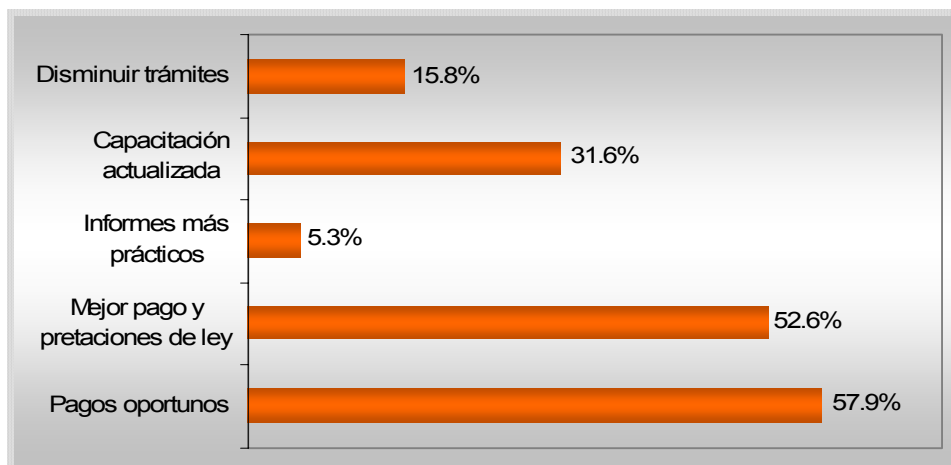
Pareciera que en la apreciación de los PSP el problema de la calidad del servicio que ofrecen y los resultados logrados por el Subprograma, se relaciona directamente con sus pagos, pues a pregunta expresa sobre como mejorar ambos aspectos, para más de la mitad de ellos éstos se mejorarían en la medida en que se incrementen sus pagos, se les den oportunamente y les ofrezcan prestaciones de ley, y tan sólo para poco más de la

<sup>24</sup> Solo un PSP entrevistado mencionó que el tiempo se redujo y que actualmente es de 25 a 30 días.



tercera parte la capacitación les permitiría mejorar sus servicios; también destaca que en comparación a otros años, la proporción que menciona a los trámites realizados como un obstáculo disminuyó considerablemente (Figura 23).

**Figura 23. Aspectos para mejorar los servicios profesionales e impactos del PRODESCA (Opinión de los PSP)**



Fuente: Entrevistas a PSP, 2006.

Lo anterior denota una visión estrecha de las posibilidades que tienen para mejorar su desempeño, ya que si bien no se duda de la importancia de un pago adecuado y oportuno, no es el único aspecto que les permitiría mejorar su trabajo, y en la medida que éste sea más eficiente, tendrán más oportunidad de recibir mejores remuneraciones.

En ningún caso se mencionaron aspectos relacionados a los productores, a los diagnósticos, planes municipales o a la calidad de los proyectos, o a como mejorar la poca correspondencia, mencionada por ellos, entre los proyectos autorizados, las necesidades de los productores y la desvinculación entre los apoyos de PAPIR y PRODESCA.

Sin embargo, sí se aluden aspectos relativos a los procesos operativos, tales como mejorar la programación de actividades del CECADER, UTOE y PSP y que se respete para la entrega de productos y recursos, y sobre mejorar la calidad de las supervisiones del CECADER.

### 3.7 Avances en la instrumentación de la estrategia de municipalización

Como ya se mencionó, actualmente existen 113 CMDRS y 13 CDDRS, es decir se encuentran constituidos en el 100.0% de los municipios y de los DDR, para lo cual ha sido importante la participación de los funcionarios operativos del Programa, al igual que para el proceso de consolidación de éstos.

El afianzamiento y fortalecimiento de los CMDRS se encuentra en proceso y no será fácil estandarizarlos y avanzar al mismo ritmo, por las características propias de cada uno, no obstante que cuentan con reglamento interno. Se está tratando de incidir en este proceso a través de los Coordinadores Municipales y Distritales, de los cuales hoy en día se

cuentan con 90 y 13 respectivamente, de ellos, el total de los distritales y 68 de los municipales (75.5%) fueron contratados en 2005 con recursos del PROFEMOR.

El proceso de consolidación se ha tratado de impulsar principalmente a través de la capacitación de los miembros de los CMDRS, en la cual participan la SAGARPA y la SEDAGRO por medio de la Dirección de Integración de Apoyos y de la UTOE, además se trata de darles seguimiento para que cuando se detecten problemas en el funcionamiento de los Consejos se atiendan de manera puntual, a través de las mismas instancias, lo cual está dando resultados positivos aunque en ocasiones es operativamente complicado.

En la mayoría de los casos los consejeros están elegidos con base en el reglamento establecido, por lo que en principio se puede considerar que están representados los diferentes actores que intervienen en el medio rural y que serían actores importantes en el ámbito municipal, incluidos de forma importante los productores, sin embargo, ello no excluye casos en los que la elección de los consejeros esté dirigida en cierta medida, en respuesta a intereses de grupos o personas.

El conocimiento que los productores tienen sobre los Consejeros, sobre sus funciones y sobre cómo se realizan algunas acciones relacionadas al Programa, es un buen parámetro que mide la representatividad. Entre los productores beneficiados entre 2003 y 2005 poco más del 40.0% conoce la existencia de los CMDRS, sin que haya una variación importante entre un año otro, y además en la misma proporción conocen a los Consejeros y sus funciones, lo cual resulta muy positivo en cuanto el nivel de participación de ambas partes (Cuadro 26).

**Cuadro 26. Apreciación de los beneficiarios sobre los CMDRS**

Concepto	2003	2005
	Porcentaje	
<b>Sí conoce la existencia de los CMDRS</b>	<b>44.4</b>	<b>44.2</b>
<b>Sí conoce a los Consejeros</b>	<b>45.2</b>	<b>44.0</b>
<b>Los productores participan o están representados en el CMDRS</b>	<b>16.4</b>	<b>11.9</b>
<b>Sí conocen las funciones del Consejo</b>	<b>46.6</b>	<b>44.0</b>
Las actividades del Consejo les reportan beneficios	27.4	29.8
Reciben información sobre temas tratados en el Consejo	20.5	22.6
Están enterados de la forma en que se eligen los consejeros	24.7	22.6
La solicitud fue aprobada o revisada por el Consejo	31.5	34.5
El Consejo facilita el acceso a los apoyos de Alianza	27.4	29.8
<b>El Consejo es independiente en la toma de decisiones</b>	<b>20.5</b>	<b>25.0</b>
<b>Los consejeros son elegidos democráticamente</b>	<b>20.5</b>	<b>20.2</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios de 2003 y 2005.

La proporción baja considerablemente con respecto a si los productores están representados en el Consejo, y si la toma de decisiones es independiente y si los Consejeros son elegidos democráticamente, lo cual coincide con la apreciación de algunos involucrados en la operación, respecto a que uno de los principales obstáculos a

vencer con la municipalización, son los favoritismos en la toma de decisiones sobre los proyectos a apoyar, que desafortunadamente este esquema puede albergar.

Se detectaron algunas situaciones que dificultan actualmente la consolidación de esta estrategia y que fueron expresadas por los técnicos PROFEMOR asignados a municipios, entre las que destacan la falta de respeto a los acuerdos tomados por el Consejo, el nivel académico de los Consejeros, capacitación insuficiente del personal técnico, la tardanza en la asignación de recursos -no obstante que en el ejercicio 2005 una vez radicados los recursos al FOFAEM se destinó el 50.0% de los mismos a municipios- y quizá menos importante pero también significativo, la falta de espacio y equipo para realizar sus labores.

Destaca que el 100.0% de los técnicos PROFEMOR entrevistados<sup>25</sup> señalaron que en el Consejo se toman las decisiones sobre la operación del Programa, y el 95.0% señaló que la estrategia de municipalización es un proceso eficaz que permite involucrar a los actores del medio en el desarrollo rural del municipio, paralelamente el 30.0% también considera que es una buena forma de otorgarles recursos.

Por las condiciones en que se encuentra actualmente el proceso de municipalización, es posible agrupar las principales ventajas y desventajas que se observan en éste, las cuales dan una idea clara de cómo se encuentra el avance al respecto (Cuadro 27).

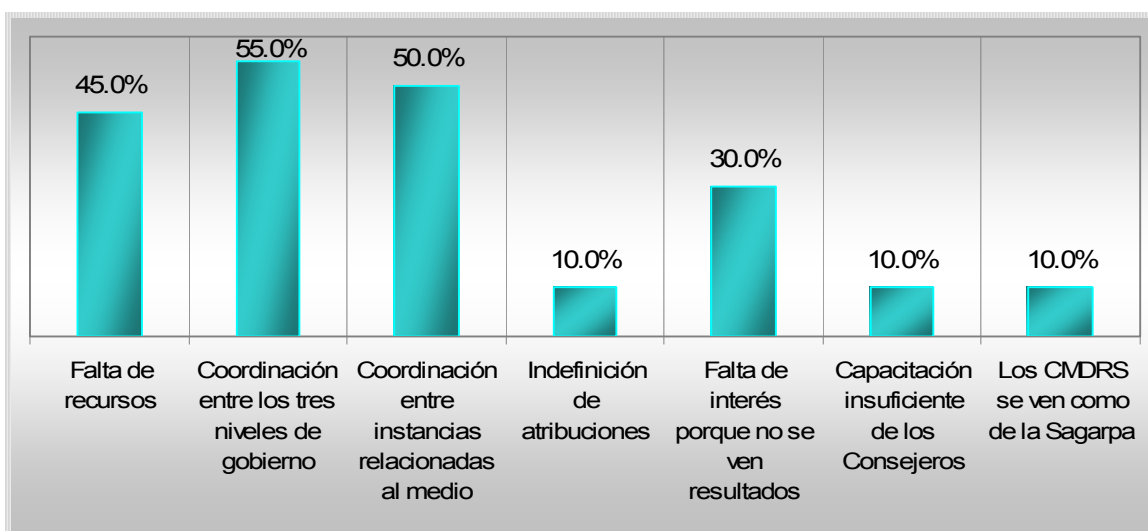
**Cuadro 27. Ventajas y desventajas de la estrategia de municipalización (2005)**

<b>Ventajas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El Consejo decide las líneas estratégicas de desarrollo rural</li> <li>➤ Permite establecer las necesidades primordiales del municipio y darles atención</li> <li>➤ Canalizar los recursos económicos y humanos hacia las principales necesidades</li> <li>➤ Dar seguimiento al Plan de Desarrollo Municipal</li> <li>➤ Capacidad de decidir sobre qué proyectos apoyar</li> <li>➤ Es posible generar más impacto en el ámbito municipal</li> <li>➤ Mayor conocimiento de los grupos apoyados</li> <li>➤ Posibilidad de dar solución a la problemática con participación integral de la población</li> <li>➤ Motiva la participación de diferentes actores del medio rural</li> <li>➤ Participación económica de los municipios en proyectos que pueden impulsar el desarrollo</li> </ul>
<b>Desventajas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Asignación de recursos a los Consejeros y sus familiares</li> <li>➤ Influyentismo y compadrazgo</li> <li>➤ Desconocimiento de los Consejeros sobre los mecanismos para la toma de decisiones</li> <li>➤ Tardanza en asignación de recursos</li> <li>➤ Politización de las acciones realizadas</li> <li>➤ Poco conocimiento sobre el llenado de formatos requeridos retardando los procesos</li> <li>➤ Exceso de documentación</li> <li>➤ Falta de coordinación con instancias federales y estatales</li> </ul>

Fuente: Entrevistas a funcionarios, Coordinadores municipales, técnicos PROFEMOR y observación directa, 2006.

Se detectan como principales problemas operativos en el proceso de municipalización la coordinación entre las tres instancias de gobierno y entre las diferentes instancias que se relacionan en el medio rural, así como la falta de recursos económicos (Figura 24).

<sup>25</sup> 20 técnicos de diferentes municipios con representatividad estatal, es decir, se cubrieron prácticamente todas las regiones.

**Figura 24. Principales problemas operativos en el proceso de municipalización**

Fuente: Entrevistas a Coordinadores municipales y técnicos PROFEMOR, 2006.

Durante el ejercicio 2005 se elaboraron 38 Planes de Desarrollo Rural Sustentable y 2 Planes Distritales por Coordinadores Municipales, asimismo se actualizaron, en el mismo año 30 y 5 planes respectivamente.

Lo anterior se realizó con el fin de mejorar la calidad de los mismos así como de buscar que éstos reflejen más las condiciones reales de los municipios y a que sean verdaderamente un instrumento que permita direccionar los recursos.

Resulta difícil generalizar sobre el uso y apego a los Planes Municipales por parte de los CMDRS, sin embargo, sí se puede afirmar que en general se consideran para la asignación de recursos, salvo las situaciones mencionadas anteriormente.

El control de la calidad, soporte y seguimiento a los servicios que ofrecen los técnicos y coordinadores contratados con recursos del PROFEMOR, está a cargo de la SEDAGRO a través de la Dirección de Integración de Apoyos quien es apoyada en esta labor por la UTOE.

Bajo el esquema de que es difícil homogeneizar el proceso de municipalización, en principio porque son 113 CMDRS, la participación de los Coordinadores Municipales así como de los técnicos PROFEMOR es diversa, sin embargo se ubican básicamente dos extremos, con las consabidas situaciones intermedias.

La primera donde han tenido una participación importante en este proceso como facilitadores en la transmisión de la mecánica operativa a los Consejos Municipales y Distritales, apoyando operativamente a los diferentes actores, operando prácticamente el Programa en colaboración con el Director de Desarrollo Rural municipal, funcionando como enlace entre el Gobierno del Estado y el municipio, contribuir a que las líneas estratégicas definidas se respeten, buscando destrabar algunos problemas principalmente operativos y a fomentar la transparencia entre los productores y el municipio, entre otras. En el otro extremo están las situaciones donde básicamente su función es entregar los documentos requeridos o integrar expedientes.

### **3.8 Consolidación organizativa y fomento empresarial**

En 2005 se apoyaron 70 Organizaciones Económicas (OE), de las cuales el 82.9% está constituida legalmente (figura jurídica) y el resto son organizaciones sociales, como ejidos, grupos de trabajo, uniones de ejidos o asociaciones ganaderas o agrícolas locales.

Esta es una de las principales labores que realizan los técnicos con las OE que son apoyadas con los componentes de Consolidación Organizativa y Fomento Empresarial, pues en muchos casos las OE han logrado su constitución legal como resultado de estos apoyos. En forma paralela a estas acciones también se les ha apoyado a algunas de ellas en la creación de reglamentos internos y manuales de organización y procedimientos.

Una parte sustancial del trabajo de los técnicos es apoyarlas en la elaboración del plan de trabajo y su seguimiento, según el nivel en que se encuentre la organización.

Destacan también las acciones realizadas con los Consejos de Administración de las OE, o sus equivalentes en organizaciones no legalizadas, sobre la administración y manejo de los recursos, así como el establecimiento y seguimiento de un sistema contable.

Como actividades también de importancia se otorga apoyo para la ejecución de proyectos productivos, cursos de capacitación y asesoría técnica tanto para la producción primaria como para la comercialización, y en forma análoga se está tratando de implementar con varias de ellas un mecanismo de control de los procesos productivos y comerciales. Simultáneamente se brinda apoyo para la gestión de recursos ante diferentes instancias así como para la tramitación de créditos.

Dentro de los aspectos organizacionales se están abordando temas como la actualización en aspectos jurídicos y el levantamiento de actas de asamblea.

Algunos de los beneficios indirectos con los productores es la participación que se ha logrado al interior de sus organizaciones, su compromiso con los procesos que están ejecutando y el desarrollo de las actividades con base en un programa o plan de trabajo.

Todo lo anterior se realiza en función de las necesidades de cada organización, sin embargo, aunque algunas parecieran pequeñas acciones y en cierta medida aisladas, la conjunción de todos o varios de ellos van marcando la diferencia en la consolidación de una OE.

Destaca la diferencia que existe entre los técnicos PROFEMOR y los PSP respecto a la visión que tienen de su propio desempeño e impactos de su trabajo, ya que en el primer caso resulta más positivo, debido a que en mínima proporción señalan la falta de compromiso con las OE que atienden, al considerar que en ocasiones éste es sólo económico y no social; sin embargo son coincidentes en que el monto y la poca oportunidad de los pagos puede afectar su trabajo, ya que estos aspectos fueron señalados por el 85.7% de los técnicos entrevistados<sup>26</sup>.

La selección de OE que serán apoyadas se realiza bajo dos parámetros fundamentales, primero el cumplimiento con lo establecido en la Reglas de Operación<sup>27</sup> y después en el

---

<sup>26</sup> Se aplicaron 16 entrevistas a técnicos PROFEMOR asignados a Consolidación Organizativa.

<sup>27</sup> Presentación de autodiagnóstico y programa de trabajo.

seno de los Consejos Municipales o Distritales se define, en donde además se considera si es una OE incipiente, en desarrollo o en consolidación.

Asimismo se ha establecido un mecanismo de seguimiento a organizaciones que han recibido apoyo en otros años y que no han logrado consolidar sus proyectos, de tal forma que éstas entran a la categoría de organizaciones condicionadas, especialmente organizaciones sociales con amplia representación en el Estado y que solicitan apoyos para grupos de trabajo, en estos casos se pone especial atención para autorizar los apoyos y se define en la CDR o en el FOFAEM.

Entre los beneficiarios de 2003 y 2005, sólo 8 productores (6 y 2 respectivamente) habían recibido apoyo de un técnico PROFEMOR a través de su organización, y en ambos casos la mayor parte de los recursos se destinaron al equipamiento informático y de oficina y a la formalización del reglamento interno.

El 50.0% de ellos manifestó haber seleccionado al técnico a través de su organización, y los calificaron con un promedio de 9 (base 10) en cuanto a conocimientos, tiempo dedicado a apoyarlo o al grupo, oportunidad del apoyo, utilidad del apoyo y trato personal.

### **3.9 Aportes del Programa a la sustentabilidad**

Dentro de los criterios establecidos como prioritarios para la asignación de recursos del Programa, no existe ninguno claramente orientado a la sustentabilidad de los recursos naturales, ni tampoco se ha promovido la mezcla de recursos o coordinación con otras instancias gubernamentales que se dirijan a ello o hacia áreas naturales protegidas.

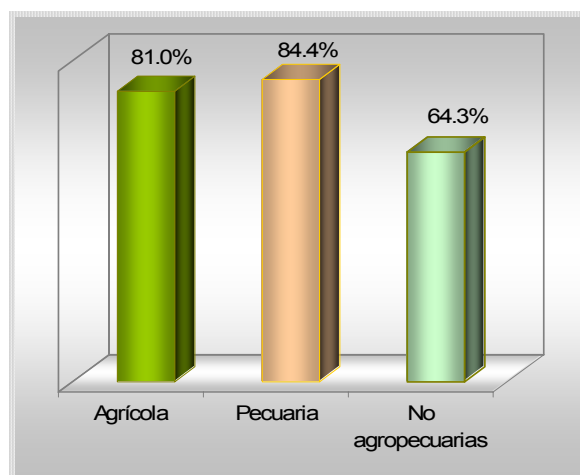
Se tiene identificado por parte de los funcionarios normativos y operativos que los apoyos que se han destinado a impulsar la actividad ganadera de bovinos pueden atender contra los recursos naturales, especialmente suelo y vegetación nativa, además de que el Estado actualmente presenta déficit de forrajes siendo un aspecto que limita el desarrollo de esta actividad, especialmente en la época de estiaje.

Durante varios ejercicios el Programa ha otorgado un número importante de apoyos hacia esta actividad, por lo que resultará importante reorientar el sentido de estos apoyos, es decir, no impulsando la creación de nuevas explotaciones, sino impulsando las que ya existen con la visión de introducir nuevas tecnologías que permitan, además de promover su desarrollo, cuidar los recursos naturales.

La sustentabilidad social es un aspecto de gran importancia en el Estado, debido a los altos índices de emigración registrados, en este sentido es posible medirla a través de aquellos proyectos que permanecen vigentes y que fueron apoyados en 2003, de tal forma a partir de la muestra de beneficiarios en ese año que recibieron el apoyo, el 78.8% sigue vigente, lo cual es un buen parámetro si se consideran las condiciones en que muchos de ellos se desarrollan (Figura 25).

Valorar la sustentabilidad económica de estos proyectos resulta complicado, sin embargo el hecho de que permanezcan es un indicador de que han mostrado algún tipo de beneficio o ingresos para los beneficiarios; por otra parte los que ya no permanecen no se debe a causas de sustentabilidad económica, sino más bien a aspectos meramente grupales o individuales.

**Figura 25. Proyectos que permanecen por tipo de actividad (apoyados en 2003)**



Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

### 3.10 Perspectivas del Programa

Abordar las perspectivas del Programa es un tema que requiere profundidad de análisis, ya que esto deriva de los años que vienen operando los Programas de la Alianza, de su comportamiento y modificaciones a lo largo de diez años, y cómo su diseño actual corresponde o no con las condiciones presentes del sector y del país. Asimismo, existen dos niveles de análisis, primero el ámbito estatal y después el nacional.

Por la brevedad del espacio para tratar el tema, se plantean de manera general los principales elementos que en él confluyen, con un enfoque estatal pero a la vez nacional, y en la sección de Recomendaciones, se bosqueja una propuesta general sobre las modificaciones que se consideran podrían contribuir a mejorar los resultados del Programa.

**Adopción de la estrategia del Programa.** A nivel estatal la estrategia planteada por el Programa para contribuir al desarrollo rural, ha sido plenamente adoptada y adaptada a las condiciones y necesidades del Estado de Michoacán por quienes participan en su ejecución.

Quizá en este sentido, a nivel global, además de existir un problema de adopción, también resulta determinante la capacidad de las entidades federativas, de la adaptación del Programa a las condiciones propias, lo cual necesariamente se vincula con el nivel de compromiso que se tenga con el sector rural y a que visualice el Programa como una herramienta para contribuir a su desarrollo y no como una forma de distribuir recursos, que en muchas ocasiones cubre objetivos particulares o políticos, minimizando o nulificando los fines perseguidos con su instrumentación.

**Contribución del Programa a la nueva institucionalidad del medio rural.** Está definida en su diseño establecido en las Reglas de Operación y en primera instancia se observa adecuada, ya que se pretende una congruencia y confluencia de acciones, por demás necesaria desde hace décadas.

En Michoacán se tiene un avance importante en este sentido, sin embargo, tanto en el Estado como en el resto del país, los principales obstáculos se observan en la participación de cada una de las instancias que se vayan involucrando, especialmente en el terreno municipal.

**Procesos de planeación.** Se ha avanzado de manera apreciable a nivel estatal, lo cual es el resultado de una visión acertada de las posibilidades del Programa y de la capacidad de los involucrados en su ejecución para pugnar por su utilización como una forma de contribuir en aquellos aspectos que por este medio es posible atender.

Nuevamente, la planeación puede ser en muchos estados únicamente cumplir con el Anexo Técnico y que en ocasiones no refleja las verdaderas y más apremiantes necesidades de la población objetivo, sin embargo, son aprobados de manera casi generalizada.

**Asignación de recursos.** En el Estado, durante los ejercicios analizados (2001-2005) la asignación de los recursos, según lo establecido en las Reglas de Operación, ha sido con regular apego a ello, ya que la proporción destinada a zonas marginadas y grupos prioritarios no ha correspondido plenamente a lo definido en éstas.

Si bien se establecen proporciones mínimas de asignación de los recursos en las Reglas de Operación, también se da la opción de atender a productores que no se ubican en algunos de estos criterios, lo cual debería de acotarse para a través de la normatividad contribuir más a enfocar la distribución de los recursos.

Dos aspectos resultan importantes: la municipalización, con la cual la asignación de recursos se atomiza, obligando a buscar la confluencia de recursos si se quieren generar impactos, aspecto difícil de resolver; y la segunda, la presencia de organizaciones sociales que por mucho tiempo atrás han sido beneficiarias de recursos gubernamentales que no necesariamente se aplican en proyectos productivos o bien, no han logrado consolidarlos. Situaciones que no sólo corresponden al Estado de Michoacán, sino que también son de alcance nacional.

**Circuito operativo.** En el ámbito estatal la operación muestra avances importantes lo que se ha reflejado en los resultados obtenidos; sin embargo en la actualidad la operación lo rebasa al verse involucrados los municipios, ya que si bien existe cierta coordinación, supervisión y acompañamiento de la instancia estatal, resulta operativamente difícil involucrarse con 113 CMDRS. Sin embargo es un proceso que está en marcha y que habrá de apoyarse para su consolidación.

De nuevo, este aspecto es algo que rebasa los límites del Estado, ya que esta situación se vive en todos aquellos estados donde el proceso de municipalización se encuentra avanzado.

**Instrumentación de la estrategia de municipalización.** Michoacán se encuentra muy avanzado en la municipalización y viene enfrentando los problemas que de ésta se derivan. Además de la atomización de los recursos y de aspectos operativos, dificultades de por sí ya mayores, la municipalización resulta ser una estrategia que en principio plantea dos vertientes en sí mismas contradictorias.



La primera y positiva es que es la forma de acercar más la toma de decisiones y la distribución de los recursos al nivel de gobierno que se encuentra más cercano a los productores, y por ello deberían de ser los más vinculados a las condiciones y prioridades para impulsar un desarrollo rural sustentable en este nivel de territorialidad.

La parte negativa es que la dinámica de la política municipal, nuevamente en el Estado pero también a nivel nacional, en innumerables ocasiones se encuentra permeada por cuestiones de cacicazgos o grupos de poder económico o político, desvirtuando el objetivo del Programa y por supuesto fortaleciendo cotos de poder.

Lo anterior no es una cuestión fácil de romper, sin embargo, quizá la responsabilidad será de los propios habitantes el trabajar por estos espacios que fueron creados para ellos, sin embargo, éste será un proceso largo y difícil de lograr, por lo que el Estado está obligado a sentar las bases, mediante normatividad, para tratar, en la medida de lo posible, de contrarrestar esta situación.

**Instrumentación de la estrategia de PRODESCA.** En Michoacán se han realizado esfuerzos importantes en los dos últimos ejercicios por aprovechar lo más posible a este Subprograma, sin embargo, hasta la fecha los resultados no son alentadores.

Este es el punto más débil de la estrategia del Programa, por dos razones fundamentales, la primera es que existe un problema de diseño y que consiste en pagar por producto a los PSP, ya que esto no favorece que ellos se involucren y comprometan con lo que están tratando de “impulsar”, pues al realizar un diseño recibirán el pago correspondiente, lo que en automático los desvincula del “después”, a menos que se les autorice y pague lo correspondiente a seguimiento, para lo cual generalmente transcurre un tiempo que rompe la dinámica de los procesos que se busca apoyar.

Esto mismo hace que los proyectos “realizados” no surjan directamente de los productores y se conviertan en la mayoría de las veces en cumplir con un trámite para allegarse recursos económicos. Es de todos conocido el nivel de “clonación” de proyectos que se da entre los PSP y no sólo a nivel estatal, sino nacional. Naturalmente en este aspecto se involucran otras instancias que tampoco están dando los resultados esperados en cuanto al impulso al desarrollo rural.

La forma fácil de obtener recursos a través del PRODESCA, se ha convertido para muchos profesionistas en una opción que no requiere mayor esfuerzo, lo que se refleja directamente en la calidad de los servicios ofrecidos.

**Consolidación organizativa y fomento empresarial.** Sin duda es otro de los principales problemas en el medio rural, sin embargo, este Subprograma verá limitados sus alcances si los apoyos no dan respuesta a las situaciones concretas por las que atraviesan los productores, detectándose innumerables casos donde visualizan que la organización les ayudaría a mejorar sus condiciones productivas o, de forma destacada, comerciales.

**Avances en la estrategia del PAPIR.** Pareciera que de manera natural el PAPIR se asume como el Programa, y los otros Subprogramas como colaboradores de los objetivos establecidos.

En este sentido, dada la importancia del PAPIR, es imprescindible recuperar la estrategia global, es decir, se requiere vincular a los tres Subprogramas para que las acciones

realizadas a través del primero no queden aisladas y muchas inoperantes o con pocas posibilidades de impactar positivamente en las UPR. Obligadamente todo ello debe aplicarse tanto en la forma tradicional de ejecución del Programa como en las modalidades de municipalización, donde todavía se torna más complejo.

**Aportes del Programa a la sustentabilidad.** En el Estado de Michoacán se observa un avance importante en la sustentabilidad productiva, social y económica de algunos de los proyectos que fueron impulsados en ejercicios anteriores lo cual destaca por su permanencia y generación de ingresos; sin embargo, en este aspecto no se detecta ninguna participación relevante del PRODESCA, sino que se debe principalmente a que se respondió a necesidades de los productores.

No obstante, con relación a la sustentabilidad de los recursos naturales todavía existe un gran vacío, ya que prácticamente no existen proyectos que promuevan o incluyan la conservación o aprovechamiento adecuado de éstos.

**Perspectivas del Programa.** Sin duda impulsar el desarrollo rural en el Estado y en el país requiere de los tres aspectos que son incluidos en el Programa, sin embargo deberá de considerarse como eje el desarrollo de capacidades, incluyendo las referentes a organización, ya que sin una adecuada capacitación, actitud positiva y de cambio para mejorar las condiciones de las UPR y de su productividad, ninguna inversión en bienes de capital será suficiente.

Por supuesto que la organización de los productores es importante, pero cómo puede lograrse ésta si al interior de las UPR no se observan cambios significativos que motiven al productor a organizarse y si las condiciones en que se encuentra el sector actualmente no le favorecen. Naturalmente este aspecto escapa del ámbito del Programa, pero deberá de considerarse para que se incluyan y de prioridad a aspectos de desarrollo de mercados.

Globalmente el Programa puede ser una buena herramienta que contribuya a impulsar el desarrollo rural en cada uno de los estados, con sus particularidades, no obstante, presenta problemas de diseño dado que tiene aspectos en los que no se ha podido avanzar en los objetivos que se definieron inicialmente y que se han venido modificando, hasta 2003, y donde los resultados obtenidos no pueden adjudicarse exclusivamente a problemas operativos, específicamente en lo referido al desarrollo de capacidades<sup>28</sup>.

Asimismo se observa un exceso de instancias involucradas, cuya función hasta la fecha ha sido poco satisfactoria, o en algunos casos sus mecanismos se encuentran obsoletos.

Para retomar al Programa como una herramienta que ayude a impulsar un desarrollo rural sustentable, será necesario replantear la forma en que opera el PRODESCA y hacer algunos ajustes al planteamiento del PROFEMOR, así como revisar la manera en que se ha planteado la vinculación entre los tres Subprogramas.

En el ámbito estatal el Programa presenta buenas perspectivas de continuar y generar impactos positivos con la visión y el enfoque que se le ha dado desde hace algunos ejercicios, sin embargo daría mejores resultados si se rediseñaran algunos de los conceptos mencionados.

---

<sup>28</sup> Al respecto se profundiza en la sección correspondiente a Recomendaciones.

## Capítulo 4

### Evaluación de impactos

La evaluación de impactos considera únicamente a beneficiarios del PAPIR, por ser este Subprograma el que aporta la inversión en activos productivos; su estimación se realizó con base en los resultados obtenidos de la aplicación de encuestas a beneficiarios de los ejercicios 2003 y 2005.

Para determinar los impactos se obtuvieron indicadores en dos niveles de análisis, el primero considera el impacto en ingreso y empleo, y son primordiales ya que representan los objetivos centrales y el impacto final que busca la Alianza. Los indicadores de segundo nivel, son aquellos que contribuyen a lograr cambios en los indicadores de primer nivel.

Los de primer nivel se estiman sólo para los beneficiarios 2003, ya que ha pasado tiempo suficiente para medirlos, en tanto el resto se aplican a los beneficiarios de ambos años<sup>29</sup>.

#### 4.1 Tipología de productores

Partiendo de la diversidad en la población rural, los impactos también se estimaron en función de los diferentes tipos de productores detectados en el ámbito del sector; para ello se utilizó la tipología propuesta por FAO, la cual integra a los pobladores del medio rural en cinco tipos (I a V), que se determinan a partir de cuatro variables: escolaridad, capital en maquinaria, equipo, construcciones e instalaciones, máximo valor entre bovinos y superficie equivalentes como escala de producción y nivel tecnológico (Cuadro anexo 22). Asimismo los indicadores se desagregan por tipo de actividad apoyada (agrícola, pecuaria y no agropecuaria).

Entre los beneficiarios 2003 incluidos en la muestra, el 77.1% recibieron, conservan y usan el apoyo, y constituyen la base para determinar los indicadores. De ellos, el 61.2% corresponden a los tipos I y II, que son los que se encuentran en condiciones más desfavorables y muestran menor nivel de escolaridad, bajando la proporción de beneficiarios conforme aumenta la categoría considerada (Cuadro 28 y Cuadro anexo 23).

**Cuadro 28. Tipología de beneficiarios 2003**

Actividad	Recibieron, conservan y usan el apoyo					Total
	T I	T II	T III	T IV	T V	
Agrícola	13	30	38	13	0	94
Pecuaria	4	33	17	1	0	55
No agropecuaria	16	13			0	29
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>76</b>	<b>55</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>178</b>
	<b>18.5%</b>	<b>42.7%</b>	<b>30.9%</b>	<b>7.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

<sup>29</sup> FAO, Guía Metodológica para la Evaluación Estatal del Programa de Desarrollo Rural, Alianza 2005.

Considerando a los productores que no recibieron o no conservan el apoyo, destaca que sólo el 27.4% no lo recibió, debido fundamentalmente a grupos simulados, mientras que los que no conservaron los bienes recibidos con el apoyo desde 2003 hasta la fecha, representan el 72.6% (Cuadro anexo 24).

Entre los beneficiarios 2005, el 90.4% recibió el apoyo y al igual que en el caso anterior, la mayor parte se concentra en los tipos I y II, aunque en mayor proporción pues representan el 78.2% del total, y a pesar de que entre ellos sí hay beneficiarios tipo V, que serían aquellos que se encuentran en condiciones adecuadas para la producción y con un nivel de escolaridad de licenciatura o más, apenas representan el 1.0% (Cuadro 29 y Cuadro anexo 25).

**Cuadro 29. Tipología de beneficiarios 2005**

Actividad	Recibieron el apoyo					Total
	T I	T II	T III	T IV	T V	
Agrícola	10	22	15	6	2	55
Pecuaria	32	50	13	1	0	96
No agropecuaria	24	17	5	1	0	47
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>89</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>198</b>
	<b>33.3%</b>	<b>44.9%</b>	<b>16.7%</b>	<b>4.0%</b>	<b>1.0%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2005.

## 4.2 Impactos de primer nivel

### 4.2.1 Ingreso en las actividades agrícolas

Se consideraron las enfocadas a la producción primaria y aquellas referentes a poscosecha o transformación, para finalmente obtener el ingreso total de estas actividades. Dentro de producción primaria se incluyeron a los beneficiarios que siguen produciendo el mismo cultivo desde que recibieron el apoyo en 2003 (Cultivos que continúan) y primeros y segundos cultivos, ya que de esta manera se obtiene el ingreso total de la UPR; también se incluyen los que iniciaron uno nuevo como resultado del apoyo. Cabe destacar que sólo se detectaron 3 casos de perennes que no habían sido cosechados, por lo que no se incluyen para la estimación.

El ingreso estimado surge de los cambios derivados de la introducción de los bienes de capital gracias al apoyo, en rendimiento, superficie cosechada, esto es la producción en la UPR, y de los precios antes de recibir el apoyo y los actuales. Para su cálculo no se consideraron las variaciones en los costos de producción, por lo que es ingreso bruto.

Bajo estas consideraciones, el ingreso bruto para los agricultores que recibieron apoyos para la producción primaria se incrementó en 24.6%, para los que recibieron apoyo para poscosecha, que en todos los casos corresponden a apoyos para acopio y almacenamiento de maíz, se incrementaron en 14.3%; de tal forma, el ingreso total de las actividades agrícolas aumentó en 17.1% (Cuadro 30).

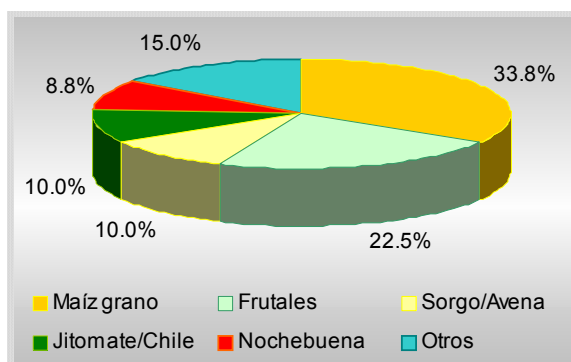
**Cuadro 30. Incremento en el ingreso bruto de las actividades agrícolas**

Concepto	Producción primaria		Poscosecha	Ingreso agrícola total	
	Cultivos que continúan	Todos los cultivos	Actividades que continúan	Actividades que continúan	Todos las actividades
Ingresos AA (\$)	6,443,295	6,488,295	17,503,000	23,946,295	23,991,295
Ingresos DA (\$)	8,034,702	8,081,260	20,003,500	28,038,202	28,084,760
Cambio (\$)	1,591,407	1,592,966	2,500,500	4,091,907	4,093,466
<b>Índice</b>	<b>1.247</b>	<b>1.246</b>	<b>1.143</b>	<b>1.171</b>	<b>1.171</b>
<b>Tasa de crecimiento</b>	<b>24.7</b>	<b>24.6</b>	<b>14.3</b>	<b>17.1</b>	<b>17.1</b>
<b>Ingreso promedio (\$)</b>	<b>22,734</b>	<b>20,164</b>	<b>138,917</b>	<b>46,499</b>	<b>42,201</b>
No. de cultivos	70	79	18	88	97

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

Notas: AA: Antes del Apoyo; DA: Después del Apoyo. En el caso de poscosecha todas las actividades incluidas continúan.

Los productores apoyados para poscosecha muestran importantes ingresos tanto antes como después del apoyo, al respecto cabe destacar que todos se dedican únicamente al acopio del maíz, actividad que ya realizaban con anterioridad; todos forman parte de grupos numerosos, sin embargo en el mayor de éstos existen conflictos internos importantes que llevaron a algunos productores a separarse incrementando los ingresos para los pocos que permanecieron<sup>30</sup>.

**Figura 26. Cultivos detectados entre beneficiarios 2003**

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

En el caso de la producción primaria se observa un significativo incremento al considerar al tipo de productores apoyados, sin embargo existe un número importante de productores que fueron apoyados para la producción de flor de nochebuena, que son quienes están definiendo el indicador, y en segunda instancia productores apoyados con invernaderos o equipamiento para éstos y que cultivan principalmente jitomate y chile. En menor medida influyen productores de guayaba y aguacate apoyados básicamente con equipamiento (Figura 26).

Resulta importante considerar que el incremento en pesos se refiere a los avances logrados en prácticamente dos años y que hacen referencia a un año de trabajo. Sin duda estos resultados son positivos, no obstante al desagregar los montos referidos a la producción primaria por tipo de productor, el panorama se torna distinto.

Los productores tipo I mostraron un incremento en el ingreso de 1,064 pesos, sin embargo cabe destacar que fueron productores que cultivan maíz y que en todos los

<sup>30</sup> Dos de estos grupos recibieron apoyo para construcción de bodega (431 y 165 miembros cada uno) y los otros, equipamiento para control de calidad y envasado (125 y 115 productores).

casos recibieron aspersoras de motor o yuntas de bueyes, lo cual naturalmente se relaciona con su capacidad para obtener apoyos que pudieran impactar más en sus UPR, o bien que están limitados por las condiciones naturales de éstas.

El resto de los productores muestran incrementos importantes; los tipo III y IV son en su mayoría los que cultivan nochebuena, guayaba, papaya y en menor medida también maiceros y los tipo II son básicamente productores de hortalizas (Cuadro 31).

**Cuadro 31. Incremento en los ingresos por tipo de productor. Producción agrícola primaria**

Tipo	Tasa de crecimiento		Ingreso promedio por productor (\$)
	Cultivos que continúan	Todos los cultivos	
I	10.4	12.1	<b>1,064</b>
II	27.3	26.9	<b>23,296</b>
III	19.3	19.3	<b>17,598</b>
IV	40.2	40.2	<b>31,800</b>
<b>Total</b>	<b>24.70</b>	<b>24.55</b>	<b>20,164</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

#### **4.2.2 Ingreso en las actividades pecuarias**

En este caso también se incluyen a productores que mantienen la actividad para la que fueron beneficiados (Actividades que continúan) y aquellos que con el apoyo iniciaron alguna actividad pecuaria y que la siguen desarrollando hasta la fecha. No existió ningún beneficiario para actividades posproducción por lo que el ingreso total de éstas corresponde a producción primaria. También se incluyeron productores que realizan dos tipos de actividades, 12.7% de los beneficiarios, y son bovinos para cría y leche<sup>31</sup>.

Según el propósito de la actividad, para determinar el ingreso se consideró la escala de producción (número de cabezas o colmenas), el rendimiento y el precio de venta, antes del apoyo y en situación actual.

El ingreso bruto de las actividades que continúan mostró un incremento de 37.5%, que en términos monetarios significan 17,044 pesos promedio por actividad. En orden de importancia las que mostraron mayores incrementos fueron la producción de miel y la cría de porcinos y ovinos; en todos los casos los bienes recibidos fueron colmenas y pie de cría, lo cual resulta muy significativo, ya que los productores no sólo conservaron los apoyos, sino que han podido incrementar su escala de producción. No obstante que la mayor parte de los apoyos se destinaron a bovinos, si bien muestran incrementos, éstos son marginales, mostrando mejores resultados los bovinos carne (Cuadro 32 y Figura 27).

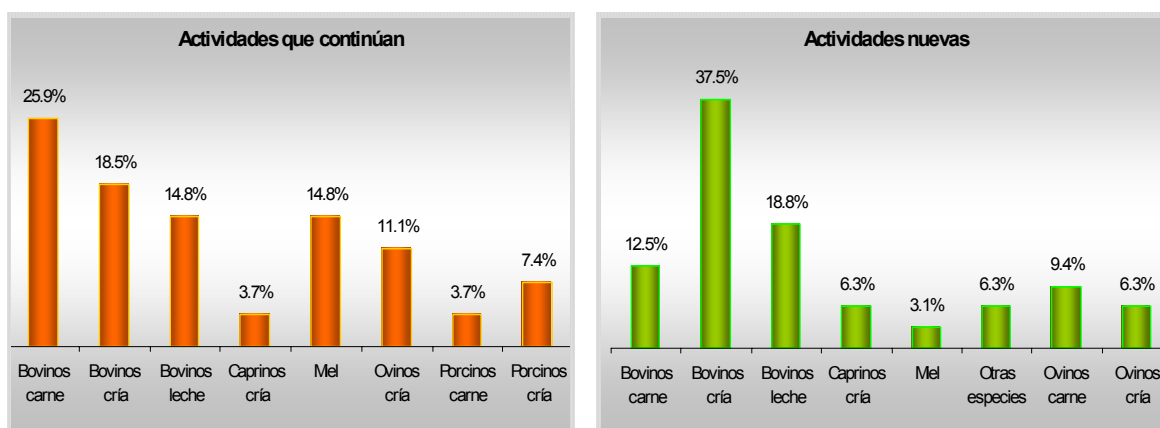
De igual relevancia son las actividades nuevas, donde el 91.4% de los productores que recibieron bienes para iniciar alguna actividad, la mantiene desde 2003 con ingresos brutos promedio de 38,232 pesos. Las actividades que mayores ingresos muestran, también en orden de importancia, son bovinos carne y leche y ovinos carne.

<sup>31</sup> Sólo un caso con bovinos leche y ovinos cría.

**Cuadro 32. Incremento en el ingreso bruto de las actividades pecuarias**

Concepto	Producción primaria	
	Actividades que continúan	Actividades nuevas
Ingresos antes del apoyo (\$)	1,228,393	0
Ingresos después del apoyo (\$)	1,688,592	1,223,415
Cambio en el ingreso bruto (\$)	460,199	--
Índice	1.375	--
<b>Tasa de crecimiento</b>	<b>37.5</b>	<b>--</b>
<b>Ingreso bruto promedio/actividad (\$)</b>	<b>17,044</b>	<b>38,232</b>
Número de actividades	27	32

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

**Figura 27. Distribución de los apoyos**

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

Desagregando el incremento por tipo de productor, dentro de las actividades que continúan el productor tipo I duplicó su hato gracias al apoyo (bovinos leche) por eso el incremento tan significativo; los ubicados como tipo II son básicamente los que trabajan especies menores y miel, en tanto los tipo III son casi en su totalidad productores de bovinos, reflejándose en el nivel de ingresos mostrado. Entre las actividades nuevas, los productores que muestran mayores ingresos son los tipo II, y casi en su mayoría se dedican a la cría y engorda de ovinos (Cuadro 33).

**Cuadro 33. Incremento en el ingreso pecuario por tipo de productor**

Tipo	Actividades que continúan			Actividades nuevas	
	Tasa de crecimiento	Ingreso promedio por productor (\$)	No. de Actividades	Ingreso promedio por productor (\$)	No. de Actividades
I	52.5	37,800	1	16,500	4
II	41.5	12,219	13	52,077	19
III	34.1	20,273	13	19,950	7
IV	-	-	-	7,500	2
<b>Total</b>	<b>37.46</b>	<b>17,044</b>	<b>27</b>	<b>38,232</b>	<b>32</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

### 4.2.3 Ingreso en las actividades no agropecuarias

Para determinar el ingreso bruto en este caso también se consideran las actividades que ya se realizaban y aquellas que se emprendieron como consecuencia del apoyo. En las primeras se tomó el valor de las ventas en tres momentos diferentes, antes del apoyo, el primer año después de recibido y el valor actual, lo cual da el panorama de cómo se han comportado estas actividades.

Para las que continúan el ingreso bruto se incrementó 50.1% entre antes de recibir el apoyo y el primer año, y comparando éste con la situación actual tuvieron otro incremento de 27.5% (global de 91.4%), es decir, en promedio cada actividad arrojó un ingreso bruto de 29,690 pesos en ese periodo. Lo anterior no sólo muestra la permanencia de las actividades por un tiempo en años ya importante, sino que además pareciera que tienden a consolidarse. Las actividades nuevas muestran constancia desde que se iniciaron y actualmente arrojan ingresos por 35,740 pesos (Cuadro 34).

**Cuadro 34. Incremento en el ingreso bruto de las actividades no agropecuarias**

Concepto	Producción primaria	
	Actividades que continúan	Actividades nuevas
Valor de las ventas AA	324,800	--
Valor de las ventas DA 1° años	487,576	153,500
<b>Índice</b>	<b>1.501</b>	<b>--</b>
<b>Tasa de crecimiento</b>	<b>50.1</b>	<b>--</b>
Valor de las ventas actuales	621,696	203,900
<b>Índice</b>	<b>1.275</b>	<b>1.328</b>
<b>Tasa de crecimiento</b>	<b>27.5</b>	<b>32.8</b>
<b>Tasa de crecimiento del periodo</b>	<b>91.4</b>	<b>32.8</b>
<b>Ingreso bruto promedio/actividad</b>	<b>29,690</b>	<b>35,740</b>
Número de actividades	10	10

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

Dentro de las actividades que continúan, una fábrica de muebles de madera es la que marca la tendencia, ya que presenta importantes cambios en los ingresos, seguida, en orden de importancia por una herrería, tiendas de abarrotes, papelerías y acuacultura; las que presentan los cambios más bajos son talleres de costura y un grupo musical.

Entre las actividades nuevas, las que marcan los ingresos son una planta purificadora de agua y actividades turísticas, que son las que determinan el nivel de ingreso, también influyen los cafés internet y tiendas de telas; aquellas que presentan menores ingresos son los talleres de costura<sup>32</sup>.

<sup>32</sup> No se desagrega por tipo de productor debido al pequeño número en cada uno de ellos, sin embargo, todos son tipo I y II.



#### 4.2.4 Ingreso total de desarrollo rural

El incremento en el ingreso bruto global, es decir considerando todas las actividades, está definido por las actividades agropecuarias, y dentro de éstas por las pecuarias primarias, ya que son las que presentan un mayor incremento; el crecimiento global de las actividades agropecuarias primarias que continúan es de 26.7%, y para todas las actividades es de 42.5%<sup>33</sup>; considerando las actividades de poscosecha, ya que no hubo apoyos para producción en pecuarias, el incremento global en el ingreso bruto de las actividades agropecuarias es de 18.1% para las actividades que continúan (Cuadro 35).

**Cuadro 35. Tasa de crecimiento en el ingreso bruto de las actividades agropecuarias**

Ingreso bruto	Actividades que continúan	Todas las actividades
Agrícolas primarias	24.7	24.6
Pecuarias primarias	37.5	137.1
<b>Global</b>	<b>26.7</b>	<b>42.5</b>
<b>Poscosecha</b>	<b>14.3</b>	<b>14.3</b>
<b>Agropecuario</b>	<b>18.1</b>	<b>22.9</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

Tomando en cuenta el ingreso agropecuario y el no agropecuario, resulta que las actividades del medio rural en el Estado que fueron apoyadas y que ya se desarrollaban antes de recibirlo, mostraron un incremento en el ingreso bruto de 19.0%, en tanto el resto presentan un incremento de 24.6% (Cuadro 36).

**Cuadro 36. Tasa de crecimiento en el ingreso bruto de todas las actividades apoyadas**

Ingreso Bruto	Actividades que continúan	Todas las actividades
Agropecuario	18.1	22.9
No agropecuario	91.4	154.2
<b>Global</b>	<b>19.0</b>	<b>24.6</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

Las tasas de incremento obtenidas resultan muy apegadas a las condiciones en que se desarrollan las diferentes actividades, es decir, con rendimientos medios definidos básicamente por las condiciones naturales, con precios medios que han crecido poco y escasas posibilidades de los productores de expandir sus UPR, por ejemplo en superficie.

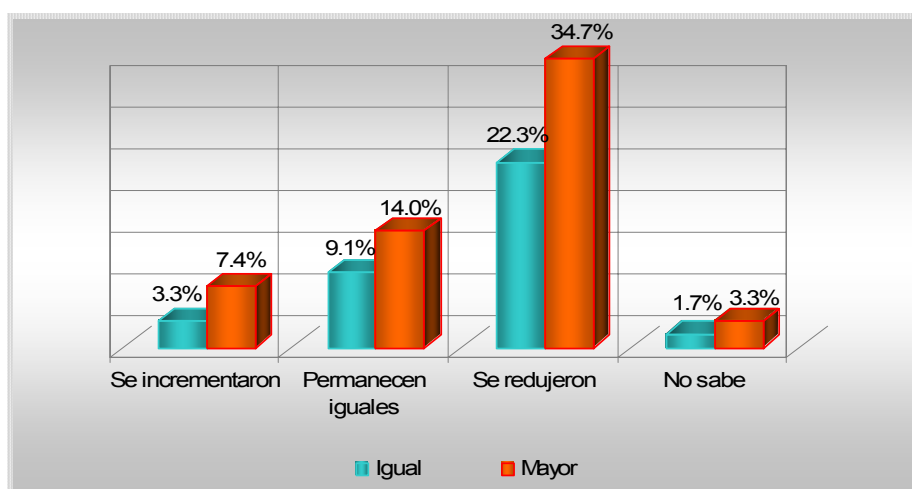
Destaca un factor muy importante, que es la permanencia de las actividades y la generación de ingresos, que si bien no en todos los casos resultan suficientes para el sostenimiento de una familia, sí contribuyen y permiten que los pobladores del medio rural encuentren una actividad que les permita permanecer en sus localidades, de igual importancia resulta que ningún productor mencionó ingresos menores con relación a antes de recibir el apoyo, aunque naturalmente algunos mencionaron que no registraron cambios.

<sup>33</sup> Se incluyen actividades nuevas y otras.

#### 4.2.5 Costos de producción

Si bien no se consideraron los cambios en los costos de producción para determinar los correspondientes al ingreso, sí se capturó la percepción de los productores al respecto. Para la mayor parte de los beneficiarios que vieron incrementados sus ingresos, consideran que los costos de producción se redujeron, principalmente por haber introducido bienes de capital que les facilitan las labores; sólo una pequeña proporción de ellos piensa que se incrementaron, opiniones muy similares tienen los productores que no registraron cambios en su ingreso como consecuencia del apoyo (Figura 28).

**Figura 28. Comportamiento de los costos de producción según cambios en el ingreso (Percepción de los beneficiarios)**



Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

#### 4.2.6 Empleo

El impacto en el empleo se determinó a partir de todos los productores que precisaron el número de jornales, contratados y familiares, que utilizan en la actividad para la que recibieron el apoyo, y al igual que en los casos anteriores, se desagregó por actividad y tipo de productor.

Como resultado de los apoyos otorgados por el Programa se generaron 204.1 empleos<sup>34</sup>, de los cuales el 61.9% son contratados y el 38.1% familiares (Cuadro 37).

Para generar un empleo se requeriría apoyar a prácticamente un beneficiario (0.9), esto es, se generaron 1.2 empleos por cada productor que recibió apoyo en 2003; al respecto es importante señalar que esta información hace referencia al 76.2%<sup>35</sup> de la muestra total.

Este indicador es muy positivo, ya que se estaría cubriendo uno de los principales objetivos de la Alianza, además, al considerar los resultados observados en el ingreso bruto, se estarían viendo avances importantes en ambos fines.

<sup>34</sup> 270 jornales constituyen un empleo.

<sup>35</sup> Beneficiarios que usan los bienes y mencionaron jornales.

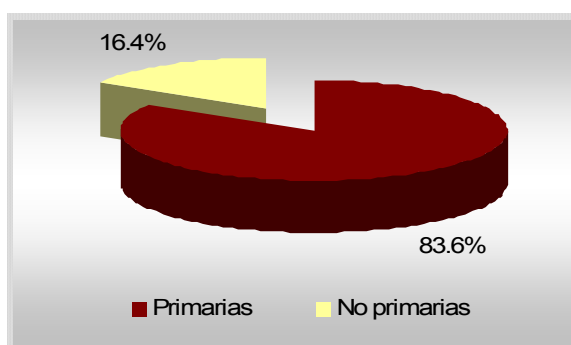
**Cuadro 37. Empleo**

Tipo de empleo / Actividad	Empleos	Empleos por beneficiario	Beneficiarios para generar un empleo
<b>Contratados</b>			
Agrícola y pecuaria primaria			
Generados por Alianza	<b>115.1</b>	0.9	<b>1.1</b>
Generados por otras causas	1.8	0.0	71.9
Poscosecha y no agropecuarias			
Generados por Alianza	<b>11.3</b>	0.2	<b>4.2</b>
Generados por otras causas	-2.7	-0.1	-
<b>Total contratados</b>			
<b>Generados por Alianza</b>	<b>126.4</b>	<b>0.7</b>	<b>1.4</b>
<b>Generados por otras causas</b>	<b>-0.9</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>

<b>Familiares</b>			
Agrícola y pecuaria primaria			
Generados por Alianza	<b>55.4</b>	0.4	<b>2.3</b>
Generados por otras causas	9.9	0.1	13.2
Poscosecha y no agropecuarias			
Generados por Alianza	<b>22.3</b>	0.5	<b>2.1</b>
Generados por otras causas	0.6	0.0	74.6
<b>Total familiares</b>			
<b>Generados por Alianza</b>	<b>77.7</b>	<b>0.4</b>	<b>2.3</b>
<b>Generados por otras causas</b>	<b>10.5</b>	<b>0.1</b>	<b>16.9</b>

<b>Global</b>			
<b>Generados por Alianza</b>	<b>204.1</b>	<b>1.2</b>	<b>0.9</b>
<b>Generados por otras causas</b>	<b>9.6</b>	<b>0.1</b>	<b>18.5</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

**Figura 29. Empleos generados por Alianza según actividad**

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

La mayor proporción de los empleos generados por Alianza, contratados y familiares, se encuentran en la producción primaria; entre las actividades poscosecha la mayoría de los empleos creados son familiares (Figura 29).

Dentro de las mismas UPR consideradas se perdieron algunos jornales contratados y globalmente se generaron 9.6 empleos por razones ajenas a los apoyos recibidos.

El mayor incremento en los empleos familiares se encuentra en los productores tipo I y II, y naturalmente en actividades

primarias; por el contrario la mayor proporción de empleos contratados generados se

detecta en los productores tipo III y IV. Es en el tipo I donde se generaron menos empleos, los cuales van aumentando paralelamente al tipo de productor, esto es, en el tipo IV es donde se generaron más empleos, lo que se relaciona directamente con la escala de producción y la capacidad económica (Cuadro 38).

**Cuadro 38. Empleos generados por Alianza según tipo de productor**

Actividad / Tipo de empleo	T I	T II	T III	T IV	Total
<b>Primarias</b>					
Contratados	0.4	1.8	35.3	77.7	115.1
Familiares	12.4	23.6	13.3	6.0	55.4
<b>Total</b>	<b>12.8</b>	<b>25.4</b>	<b>48.6</b>	<b>83.7</b>	<b>170.5</b>
	<b>43.6%</b>	<b>63.5%</b>	<b>98.0%</b>	<b>98.4%</b>	<b>83.6%</b>
<b>Poscosecha y no agropecuarias</b>					
Contratados	3.4	5.5	1.0	1.4	11.3
Familiares	13.1	9.2	0.0	0.0	22.3
<b>Total</b>	<b>16.5</b>	<b>14.6</b>	<b>1.0</b>	<b>1.4</b>	<b>33.5</b>
	<b>56.4%</b>	<b>36.5%</b>	<b>2.0%</b>	<b>1.6%</b>	<b>16.4%</b>
<b>Global</b>					
Contratados	3.8	7.3	36.3	79.1	126.4
Familiares	25.5	32.8	13.3	6.0	77.7
<b>Total</b>	<b>29.4</b>	<b>40.1</b>	<b>49.6</b>	<b>85.1</b>	<b>204.1</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

### 4.3 Impactos de segundo nivel

#### 4.3.1 Inversión y capitalización

Para los tres tipos de actividades la capitalización de las UPR considera el valor de la maquinaria, equipo, construcciones e instalaciones con que cuenta, además para las agropecuarias se incluye lo referente a número de cabezas de ganado y las plantaciones existentes, lo cual determina el capital antes del apoyo; para definir el impacto en capitalización se consideran los cambios en estos elementos precisando que proporción de ellos se deben a los apoyos del Programa.

Los productores beneficiados en 2003 incrementaron el capital de sus UPR en 21.2% gracias al apoyo recibido, siendo los que realizan actividades no agropecuarias los más favorecidos, seguidos de los productores pecuarios y finalmente de los agricultores (Cuadro 39).

En todos los casos los productores tipo I son los que muestran tasas de capitalización más alta, lo cual se debe a que en la mayoría de los casos son UPR poco capitalizadas, entonces al introducir cualquier bien de capital, éste se incrementa de forma significativa.

La tasa de capitalización de los productores tipo I y que realizan actividades no agropecuarias parece desproporcionada, sin embargo, de las 15 personas que conforman este grupo, sólo uno menciona capital antes del apoyo (5,000 pesos), mientras que todos

recibieron apoyos en maquinaria y/o equipo, por un monto de 216,245 pesos. Por su parte, los productores agropecuarios de este tipo prácticamente duplicaron el capital de sus unidades de producción.

**Cuadro 39. Tasa de capitalización por tipo de productor (Beneficiarios 2003)**

Actividad	Tipo de Productor				
	I	II	III	IV	Total
<b>Agrícola</b>					
Capital AA (\$)	95,200	3,419,950	12,729,330	4,126,700	20,371,180
Capitalización (\$)	171,063	431,195	681,570	786,700	2,070,528
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>179.7</b>	<b>12.6</b>	<b>5.4</b>	<b>19.1</b>	<b>10.2</b>
<b>Pecuaría</b>					
Capital AA (\$)	100,000	2,244,350	3,286,175	--	5,630,525
Capitalización (\$)	178,217	2,089,373	795,358	--	3,062,948
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>178.2</b>	<b>93.1</b>	<b>24.2</b>	<b>--</b>	<b>54.4</b>
<b>No agropecuaría</b>					
Capital AA (\$)	5,000	430,000	--	--	435,000
Capitalización (\$)	216,245	244,785	--	--	461,030
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>4,324.9</b>	<b>56.9</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>106.0</b>
<b>Total</b>					
Capital AA (\$)	200,200	6,094,300	16,015,505	4,126,700	26,436,705
Capitalización (\$)	565,525	2,765,353	1,476,928	786,700	5,594,506
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>282.5</b>	<b>45.4</b>	<b>9.2</b>	<b>19.1</b>	<b>21.2</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

Nota: AA = Antes del Apoyo.

En todos los casos se observa que a la fecha, los beneficiados en 2003 han realizado alguna inversión adicional a la efectuada a través de Alianza, considerando las aportaciones del gobierno y la de los productores, aunque varía de manera sustancial entre las diferentes actividades y el tipo de productor.

Las inversiones adicionales consideradas se derivan directamente del apoyo recibido (efecto multiplicador), y resultaron ser más significativas en los agricultores tipo IV, ya que invirtieron poco más de cuatro veces el valor ya invertido vía Alianza.

También resultan importantes las inversiones adicionales de los productores pecuarios tipo II, pues ellos invirtieron poco más del doble con relación a la suma de sus aportaciones y las del gobierno. En situación contraria se encuentran los agricultores tipo I, II y III pues son los que invirtieron menos como consecuencia del apoyo (Cuadro 40).

Globalmente, los productores pecuarios son quienes realizaron inversiones adicionales en mayor proporción, así como los productores tipo IV.

**Cuadro 40. Capitalización, aportaciones promedio y efecto multiplicador de la inversión (Beneficiarios 2003)**

Actividad	Tipo de Productor				
	I	II	III	IV	Total
<b>Agrícola</b>					
Número de beneficiarios	13	29	38	8	88
Capital promedio AA (\$)	7,323	117,929	334,982	515,838	231,491
Capitalización promedio (\$)	13,159	14,869	17,936	98,338	23,529
Aportación gobierno promedio (\$)	8,296	8,067	10,402	13,833	9,633
Aportación beneficiario promedio (\$)	3,547	5,663	6,479	9,447	6,047
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>1.11</b>	<b>1.08</b>	<b>1.06</b>	<b>4.22</b>	<b>1.50</b>
<b>Pecuaría</b>					
Número de beneficiarios	3	31	14	--	48
Capital promedio AA (\$)	33,333	72,398	234,727	--	117,303
Capitalización promedio (\$)	59,406	67,399	56,811	--	63,811
Aportación gobierno promedio (\$)	24,590	17,537	23,030	--	19,580
Aportación beneficiario promedio (\$)	6,333	9,048	14,652	--	10,513
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>1.92</b>	<b>2.54</b>	<b>1.51</b>	<b>--</b>	<b>2.12</b>
<b>No agropecuaria</b>					
Número de beneficiarios	15	13	--	--	28
Capital promedio AA (\$)	333	33,077	--	--	15,536
Capitalización promedio (\$)	14,416	18,830	--	--	16,465
Aportación gobierno promedio (\$)	6,749	11,077	--	--	8,759
Aportación beneficiario promedio (\$)	2,961	5,072	--	--	3,941
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>1.48</b>	<b>1.17</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>1.30</b>
<b>Total</b>					
Número de beneficiarios	31	73	52	8	164
Capital promedio AA (\$)	6,458	83,484	307,990	515,838	161,199
Capitalización promedio (\$)	18,243	37,882	28,402	98,338	34,113
Aportación gobierno promedio (\$)	9,124	12,625	13,802	13,833	12,395
Aportación beneficiario promedio (\$)	3,533	6,995	8,679	9,447	6,995
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>1.44</b>	<b>1.93</b>	<b>1.26</b>	<b>4.22</b>	<b>1.76</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

Nota: AA = Antes del Apoyo.

Por su parte, entre los beneficiarios 2005 el valor del capital de sus UPR se incrementó en 21.9%, siendo mayor nuevamente entre los pobladores que realizan actividades no agropecuarias, 47.8%, seguidos de los productores pecuarios y finalmente de los agricultores. También resulta mayor entre los productores tipo I (Cuadro 41).

En los beneficiarios con actividades agrícolas, la capitalización resulta proporcionalmente menor, debido a que no obstante los bienes incorporados son maquinaria, equipo, invernaderos o animales de trabajo, se observa que en todos los casos ya existe un valor de los activos importante antes de recibir el apoyo.

**Cuadro 41. Tasa de capitalización por tipo de productor (Beneficiarios 2005)**

Actividad	Tipo de Productor					
	I	II	III	IV	V	Total
<b>Agrícola</b>						
Capital AA (\$)	124,100	839,750	11,034,910	3,704,000	582,000	16,284,760
Capitalización (\$)	265,309	371,775	1,067,143	27,282	30,000	1,761,509
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>213.8</b>	<b>44.3</b>	<b>9.7</b>	<b>0.7</b>	<b>5.2</b>	<b>10.8</b>
<b>Pecuaría</b>						
Capital AA (\$)	238,340	3,339,450	2,982,300	102,000	--	6,662,090
Capitalización (\$)	948,175	1,310,513	407,780	46,410	--	2,712,878
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>397.8</b>	<b>39.2</b>	<b>13.7</b>	45.5	--	<b>40.7</b>
<b>No agropecuaria</b>						
Capital AA (\$)	27,000	1,051,700	1,050,000	--	--	2,128,700
Capitalización (\$)	447,220	234,212	335,944	--	--	1,017,377
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>1,656.4</b>	<b>22.3</b>	<b>32.0</b>	--	--	<b>47.8</b>
<b>Total</b>						
Capital AA (\$)	389,440	5,230,900	15,067,210	3,806,000	582,000	25,075,550
Capitalización (\$)	1,660,704	1,916,500	1,810,867	73,692	30,000	5,491,763
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>426.4</b>	<b>36.6</b>	<b>12.0</b>	<b>1.9</b>	<b>5.2</b>	<b>21.9</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2005.

Nota: AA = Antes del Apoyo.

Algo similar sucede con los productores pecuarios, sin embargo en el tipo I, el monto del capital antes de apoyo es relativamente menor, por lo que al incorporar los apoyos se incrementa considerablemente. En el caso de las actividades no agropecuarias, la tasa de capitalización se incrementa de manera significativa, debido no sólo al bajo nivel de capital inicial, sino de manera importante a que todos los bienes adquiridos con el apoyo fueron maquinaria, equipo y materiales para construcción, sobresaliendo que no se detectó ningún caso de equipo para uso doméstico.

Incluyendo a todas las actividades y los productores, las inversiones adicionales respecto a las realizadas a través de Alianza, prácticamente se duplicaron, esto es, la aportación promedio fue de 15,598 pesos, en tanto la capitalización promedio ascendió a 28,308 pesos (efecto multiplicador = 1.81) (Cuadro 42).

Globalmente hubo mayor inversión en las actividades agrícolas, después en las pecuarias y finalmente en las no agropecuarias, asimismo, son los productores tipo III y IV quienes realizan inversiones adicionales más significativas. En apariencia deberían ser los productores tipo V quienes podrían realizar inversiones de mayor monto, sin embargo, entre los beneficiarios 2005 sólo son dos productores.

El nivel de capitalización antes del apoyo entre los productores tipo III y IV, resulta significativo entre los productores agropecuarios, lo cual denota que en estas UPR ya existe un buen nivel de mecanización, o de animales y plantas de buena calidad genética, por lo que se supondría también cierto potencial de desarrollo.

**Cuadro 42. Capitalización, aportaciones promedio y efecto multiplicador de la inversión (Beneficiarios 2005)**

Actividad	Tipo de Productor					
	I	II	III	IV	V	Total
<b>Agrícola</b>						
Número de beneficiarios	10	21	15	6	2	54
Capital promedio AA (\$)	12,410	39,988	735,661	617,333	291,000	301,570
Capitalización promedio (\$)	26,531	17,704	71,143	4,547	15,000	32,621
Aportación gobierno promedio (\$)	13,663	9,253	7,539	4,411	7,160	8,978
Aportación beneficiario promedio (\$)	6,830	5,313	3,046	3,832	4,957	4,787
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>1.29</b>	<b>1.22</b>	<b>6.72</b>	<b>0.55</b>	<b>1.24</b>	<b>2.37</b>
<b>Pecuaría</b>						
Número de beneficiarios	32	49	13	1	--	95
Capital promedio AA (\$)	7,448	68,152	229,408	102,000	--	70,127
Capitalización promedio (\$)	29,630	26,745	31,368	46,410	--	28,557
Aportación gobierno promedio (\$)	12,986	10,332	11,671	13,490	--	11,442
Aportación beneficiario promedio (\$)	3,834	4,763	5,736	7,922	--	4,616
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>1.76</b>	<b>1.77</b>	<b>1.80</b>	<b>2.17</b>	<b>--</b>	<b>1.78</b>
<b>No agropecuaria</b>						
Número de beneficiarios	23	17	5	--	--	45
Capital promedio AA (\$)	1,174	61,865	210,000	--	--	47,304
Capitalización promedio (\$)	19,444	13,777	67,189	--	--	22,608
Aportación gobierno promedio (\$)	11,791	7,717	26,734	--	--	11,912
Aportación beneficiario promedio (\$)	4,925	2,620	12,649	--	--	4,912
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>1.16</b>	<b>1.33</b>	<b>1.71</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>1.34</b>
<b>Total</b>						
Número de beneficiarios	65	87	33	7	2	194
Capital promedio AA (\$)	5,991	60,125	456,582	543,714	291,000	129,255
Capitalización promedio (\$)	25,549	22,029	54,875	10,527	15,000	28,308
Aportación gobierno promedio (\$)	12,667	9,561	12,075	5,708	7,160	10,866
Aportación beneficiario promedio (\$)	4,681	4,477	5,561	4,416	4,957	4,732
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>1.47</b>	<b>1.57</b>	<b>3.11</b>	<b>1.04</b>	<b>1.24</b>	<b>1.81</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2005.

Nota: AA = Antes del Apoyo.

#### 4.3.2 Producción y productividad

Este indicador es de suma importancia ya que en el caso de los beneficiarios 2003<sup>36</sup>, los cambios registrados en superficie o escala de producción, rendimientos y precios, son los que determinaron los cambios en el ingreso bruto.

La producción de las actividades primarias (agrícolas y pecuarias) que continúan se incrementó en 21.7%, como consecuencia de un incremento en la producción agrícola de

<sup>36</sup> No se estima para beneficiarios 2005 ya que los bienes tienen poco tiempo de haberse incorporado a las UPR, sin que se registren cambios significativos en estos conceptos.



19.6% y en la pecuaria de 32.8%. En ambos casos el incremento se derivó principalmente de aumentos en la superficie (11.7%) y en la escala de producción (28.7%), ya que el impacto en los rendimientos fue menor, 7.1% y 3.2% respectivamente; asimismo el incremento en los precios es poco significativo (Cuadro 43).

**Cuadro 43. Ingreso, precios, producción, productividad y escala de producción (Beneficiarios 2003)**

Actividades primarias	Continúan		Todos	
	Índice	Tasa de crecimiento	Índice	Tasa de crecimiento
<b>Agrícolas</b>				
Rendimiento	1.071	7.1	1.071	7.1
Superficie	1.117	11.7	1.123	12.3
<b>Producción</b>	<b>1.196</b>	<b>19.6</b>	<b>1.203</b>	<b>20.3</b>
Precios	1.043	4.3	1.036	3.6
<b>Ingreso Bruto</b>	<b>1.247</b>	<b>24.7</b>	<b>1.246</b>	<b>24.6</b>
<b>Pecuarias</b>				
Rendimiento	1.032	3.2	1.032	3.2
Escala de Producción	1.287	28.7	2.219	121.9
<b>Producción</b>	<b>1.328</b>	<b>32.8</b>	<b>2.289</b>	<b>128.9</b>
Precios	1.035	3.5	1.035	3.5
<b>Ingreso Bruto</b>	<b>1.375</b>	<b>37.5</b>	<b>2.371</b>	<b>137.1</b>
<b>Total actividades primarias</b>				
Rendimiento	1.065	6.5	1.065	6.5
Superficie	1.143	14.3	1.292	29.2
<b>Producción</b>	<b>1.217</b>	<b>21.7</b>	<b>1.376</b>	<b>37.6</b>
Precios	1.042	4.2	1.036	3.6
<b>Ingreso Bruto</b>	<b>1.267</b>	<b>26.7</b>	<b>1.425</b>	<b>42.5</b>
<b>Agrícolas poscosecha</b>				
<b>Producción</b>	<b>1.086</b>	<b>8.6</b>		
Precios	1.053	5.3		
<b>Ingreso Bruto</b>	<b>1.143</b>	<b>14.3</b>		
<b>Total agropecuarias</b>				
<b>Producción</b>	<b>1.125</b>	<b>12.5</b>	<b>1.173</b>	<b>17.3</b>
Precios	1.049	4.9	1.048	4.8
<b>Ingreso Bruto</b>	<b>1.181</b>	<b>18.1</b>	<b>1.229</b>	<b>22.9</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2005.

Notas: Dentro de actividades agrícolas poscosecha no existen nuevas; en las pecuarias no hay posproducción.

Al incluir las actividades poscosecha, que muestran un incremento en la producción de 14.3%, la producción global de las actividades agropecuarias que continúan refleja un incremento de 12.5%; en tanto todas las actividades, principalmente nuevas, mostraron un aumento global en la producción de 17.3%, definido básicamente por el aumento en la producción primaria pecuaria.

Dentro de las actividades agrícolas primarias que continúan, los productores tipo IV y II son los que mostraron un mayor aumento en la producción (37.8% y 24.6%), por las razones ya expuestas. En el caso de las pecuarias primarias que continúan, son los productores tipo I los que registran el mayor incremento en la producción, (52.5%) derivado directamente del aumento en sus hatos al haber recibido pie de cría (Cuadro anexo 26).

#### **4.3.3 Cambio tecnológico**

Para definir el cambio tecnológico en las actividades agrícolas se consideró el grado de mecanización, el material vegetativo utilizado, la fertilización y el tipo de riego, considerándose por separado aquellos que producen bajo invernadero. En el caso de las actividades pecuarias se contempló la calidad genética de los animales, la alimentación, infraestructura y equipo utilizados en la actividad y en las no agropecuarias se incluyó organización en el proceso de trabajo, mecanización e instalaciones.

Para efectos de la evaluación se mide el impacto de los bienes incorporados en las UPR sobre el nivel tecnológico y se mide en una escala de cero a cien, en sentido ascendente.

Entre los beneficiarios 2003 de actividades agrícolas primarias, existieron 20 productores que recibieron apoyos destinados para invernaderos, ya sea para la construcción o bien para equipamiento; en conjunto antes del apoyo tenían un nivel tecnológico de 60.8, según la escala señalada, y con el apoyo su nivel se ubicó en 74.0, esto es mejoraron 13.2 puntos, es decir el impacto no es muy significativo. Dentro de los beneficiarios 2005 sólo existió un caso de invernadero, quien incremento su nivel tecnológico en 16.0 puntos.

En los cultivos que continúan para los beneficiarios 2003 el cambio tecnológico global fue de 6.6 puntos y para los que recibieron apoyo en 2005 fue de 1.8; en ambos casos el impacto en actividades poscosecha fue cero, en el primer año porque los apoyos se destinaron a la construcción o equipamiento de bodegas y en el segundo fueron garantías líquidas para el mismo fin; es decir, no hubo cambio tecnológico en las actividades agrícolas derivado de los apoyos y por tanto el impacto por tipo de productor también resulta insignificante (Cuadros anexos 27 y 28).

En ambos años no hubo ningún apoyo de material vegetativo y prácticamente no hubo cambios en la fertilización; con relación al riego sólo hubo 1 y 3 casos, 2003 y 2005, respectivamente; respecto a la mecanización únicamente se registró impacto en 2003 de 10.3 puntos, lo cual responde a que la mayor parte de los apoyos fueron equipo.

En las actividades pecuarias primarias, se observa un cambio tecnológico importante en la calidad genética de los animales, especialmente en el 2003 (30.1 puntos), aunque también se denota una ligera mejoría en el 2005 (12.5), ello es resultado de que una proporción importante de los apoyos han sido, en ambos años, pie de cría tanto de bovinos como de especies menores.

En infraestructura y equipo, también en 2003, se observa un cambio importante (28.9), no obstante la alimentación sigue siendo un problema a vencer en las actividades pecuarias, ya que prácticamente no se registran cambios en esta variable, lo que interviene de forma importante para que el cambio global se ubique en apenas 11.3 puntos (Cuadro 44).

**Cuadro 44. Cambio tecnológico en actividades pecuarias**

Concepto	Índice tecnológico							
	2003				2005			
	AA	DA	Cambio	No. de casos	AA	DA	Cambio	No. de casos
Calidad genética	6.7	37.6	31.0	40	10.7	23.2	12.5	34
Alimentación	28.8	30.1	1.2	13	78.3	81.7	3.3	3
Infraestructura y equipo	8.6	37.5	28.9	17	9.5	19.0	9.5	3
<b>Total</b>	<b>22.8</b>	<b>34.1</b>	<b>11.3</b>	<b>54</b>	<b>21.2</b>	<b>25.2</b>	<b>4.1</b>	<b>38</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

Notas: AA = Antes del Apoyo; DA = Después del Apoyo.

Los productores tipo I beneficiados en 2003 son los que presentan la variación más pequeña en el cambio tecnológico, 7.9, el cual se va incrementando hasta llegar al tipo IV, que registran el mayor, 22.3 puntos. En caso contrario se encuentran los productores apoyados en 2005, ya que los del primer tipo son quienes registran el mayor avance tecnológico, especialmente por la incorporación de animales mejorados o de registro a sus hatos (Cuadro 45).

**Cuadro 45. Cambio tecnológico en actividades pecuarias primarias por tipo de productor**

Producción pecuaria primaria	Tipo de productor				
	T I	T II	T III	T IV	Total
<b>Beneficiarios 2003</b>					
<b>Cambio tecnológico</b>	<b>7.9</b>	<b>9.2</b>	<b>10.9</b>	<b>22.3</b>	<b>9.7</b>
Número de productores	9	37	18	1	65
<b>Beneficiarios 2005</b>					
<b>Cambio tecnológico</b>	<b>7.4</b>	<b>4.9</b>	<b>0.1</b>	<b>4.1</b>	<b>4.1</b>
Número de productores	6	22	10	38	38

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

En el caso de las actividades no agropecuarias se observa en ambos años un cambio importante. Entre los beneficiarios 2003 hubo cambios significativos en organización (9.2),

**Cuadro 46. Cambio tecnológico en actividades no agropecuarias**

Actividades no agropecuarias	Actividades productivas	Total General
<b>Beneficiarios 2003</b>		
<b>Cambio tecnológico</b>	<b>20.1</b>	<b>11.7</b>
Casos	22	38
<b>Beneficiarios 2005</b>		
<b>Cambio tecnológico</b>	<b>19.9</b>	<b>18.2</b>
Casos	42	46

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

en instalaciones (18.9), pero especialmente en mecanización, ya que ésta variable muestra un incremento de 32.3, arrojando un cambio tecnológico global de 20.1 (Cuadro 46).

En 2005, la primera variable tiene un incremento de 10.2; respecto a las instalaciones el aumento es de 18.8 y nuevamente el que registra el más alto es mecanización con 30.2 puntos, arrojando un global de 19.9 para las actividades productivas.

En ambos años se detectaron cinco casos donde los bienes son utilizados para uso doméstico.

#### 4.3.4 Reconversión productiva

En 2003, entre los productores agrícolas sólo hubo dos casos que cambiaron cultivo gracias al apoyo, el primero abandonó maíz para establecer agave, el segundo dejó de cultivar papaya para sembrar hortalizas, por lo que ésta es una línea estratégica que todavía no es suficientemente atendida por el Programa. Ninguno recibió apoyos relacionados a la conservación del suelo, siendo éste otro aspecto no considerado todavía.

#### 4.3.5 Integración de cadenas agroalimentarias

Sin duda tanto en 2003 como en 2005 se atendió una de las principales cadenas de alta inclusión social, el maíz, donde básicamente los apoyos se dirigieron a actividades poscosecha, con una función importante, acopio y almacenamiento del grano.

Como se mencionó anteriormente, han existido problemas internos en los grupos apoyados en 2003 para estas actividades, lo que ha disminuido su número de forma importante, no obstante se observan importantes cambios al respecto.

Uno de los principales es el destino de la producción, ya que antes del apoyo se vendía la mayor proporción del grano a intermediarios, principalmente a Cargill, ya que al no haber suficiente capacidad de almacenamiento, conforme se acopiaba se vendía, actualmente, debido a que aumentó la capacidad de almacenamiento, es posible vender mayor volumen a consumidores directos, los cuales consisten básicamente en porcicultores y ganaderos, quienes compran, en conjunto, importantes volúmenes (Cuadro 47).

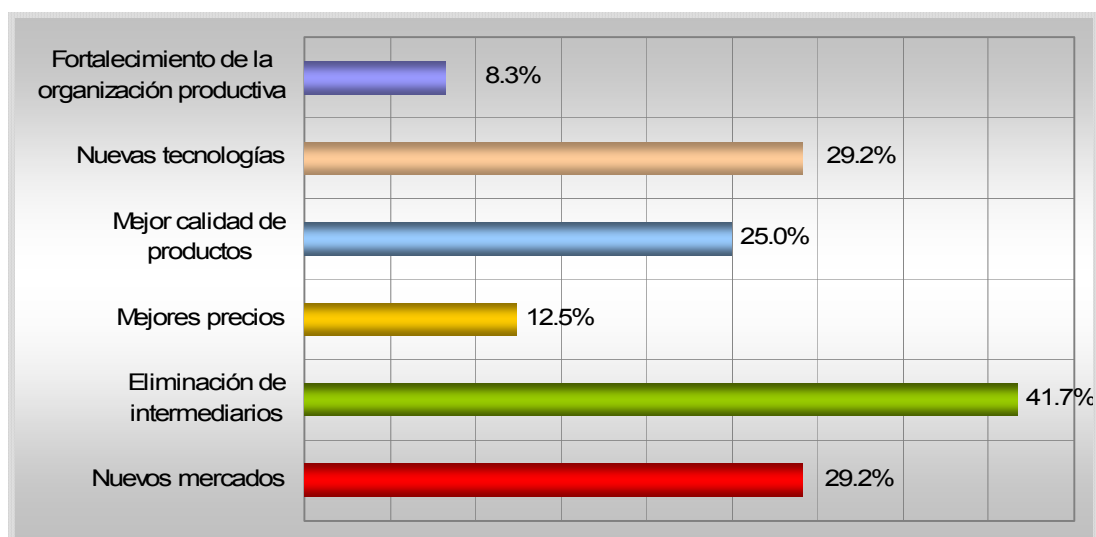
**Cuadro 47. Cambios en el destino de las ventas (acopio y almacenamiento de maíz)**

Destino	Antes del apoyo (%)	Después del apoyo (%)	Cambio (%)
Fábrica	0.0	0.0	0.0
<b>Intermediario comercial</b>	<b>65.1</b>	<b>51.0</b>	<b>-14.1</b>
<b>Consumidor</b>	<b>16.4</b>	<b>32.6</b>	<b>16.3</b>
Otro	18.6	16.4	-2.2
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>0.0</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

Paralelamente, los productores consideran que han tenido otros beneficios como consecuencia de los apoyos recibidos<sup>37</sup>, en donde destacan, además de la eliminación de intermediarios y nuevos mercados, el acceso a nuevas tecnologías, y mejor calidad de los productos, ya que también recibieron equipamiento (Figura 30).

<sup>37</sup> El 79.2% de los productores que recibieron este tipo de apoyo mencionó algún beneficio.

**Figura 30. Beneficios de la actividad poscosecha apoyada**

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

#### 4.4 Valoración de conjunto sobre los impactos

Hay un importante cambio en los impactos observados entre los años que se consideraron para esta evaluación y ejercicios anteriores.

Destaca de manera satisfactoria la permanencia que han mostrado las actividades apoyadas en 2003 y los incrementos en el ingreso bruto que arrojaron, por dos razones principales: la primera es que los apoyos se apegaron a las necesidades o preferencias productivas de los beneficiados, y la segunda es que se adaptaron bien a las condiciones que prevalecen en las UPR.

También lo anterior contribuye de manera relevante a generar alternativas productivas y que producen ingresos a los pobladores del medio, lo cual coadyuva, aunque sea medianamente, a arraigarlos a sus localidades, lo que en el mejor de los casos, puede contribuir a evitar la emigración; esta situación se refleja de igual manera en los empleos generados gracias a los apoyos de Alianza.

Considerando globalmente todos los indicadores estimados, los mayores impactos se detectan en las actividades primarias, pero especialmente en las pecuarias, lo cual se relaciona directamente con los bienes adquiridos con el apoyo, y donde destaca el crecimiento mostrado por las especies menores, especialmente ovinos y porcinos, así como entre los productores más desfavorecidos (tipo I y II).

Lo anterior hace de estas actividades una buena opción que puede desarrollarse en las generalmente limitadas condiciones agroclimatológicas en las que habitan estos productores y a su nivel económico, ya que no requieren de grandes inversiones para sostenerlas, especialmente la primera de ellas.

En las actividades agrícolas primarias se observan impactos más modestos ya que se sigue otorgando equipamiento menor, que generalmente facilita las labores, pero en sí

mismos impactan poco en la producción y productividad de las UPR, a excepción de los invernaderos.

Por su parte, las actividades no agropecuarias siguen siendo una buena alternativa para la población rural, destacando que en ambos años de análisis se detecta una importante diversificación en los tipos de bienes apoyados con resultados positivos, pues se pasó de favorecer los proyectos de costumbre, a incorporar actividades que generan mejores ingresos y abren un mercado de servicios importante en las localidades, generalmente inexistente.

También destaca que entre las actividades de poscosecha apoyadas se están logrando importantes avances, sin embargo, en este caso se corre el riesgo de generar nuevos grupos de intermediarios perdiendo el objetivo inicial, y si bien este aspecto escaparía de los alcances del Programa, es conveniente darle seguimiento con apoyo de PROFEMOR para que se mantenga el objetivo con el que fueron apoyados.

No puede dejar de observarse que dentro de las actividades agropecuarias los únicos apoyos que favorecen el nivel tecnológico de las UPR vuelven a ser los destinados a actividades pecuarias, debido básicamente a que se entregaron apoyos tanto en animales con calidad genética como en infraestructura de manera conjunta, lo cual demuestra una forma más integral de observar las posibilidades del Programa.

Finalmente es importante considerar que dos aspectos que resultan importantes, dadas las condiciones en que se encuentra la población apoyada por el Programa, no se estén impulsando, especialmente a través de los PSP, esto es, la reconversión productiva, la conservación de suelos y el mejor aprovechamiento del agua.

## Capítulo 5

### **Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Contribuciones al desarrollo rural en Michoacán**

El objetivo principal del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) es mejorar la posibilidad que tienen las familias en las zonas de mayor marginación, en el ámbito internacional y por supuesto en México, de acceder a alimentos en cantidad y calidad suficiente para llevar una vida sana y activa; por la complejidad del tema, reconoce que este factor no puede ser ajeno a la realidad de las comunidades si se quiere una solución efectiva y sostenible en el tiempo.

Tal premisa se incluye en muchos esquemas metodológicos desde que se habló de sustentabilidad, donde se determinan las dimensiones del desarrollo en al menos 3 ejes: social, ambiental y económico, así como las interacciones entre ellos y la complejidad que habría de atenderse para mejorar las deterioradas condiciones en que viven millones de personas.

La diferencia radica no sólo en hacer partícipes a las personas en la identificación de sus problemas y en la definición de alternativas de solución, sino en dar acompañamiento que además de proveer información y capacitación técnica, propicie la construcción de instrumentos que fortalezcan sus vínculos de comunicación, participación y organización comunitaria y familiar. Lo anterior con el fin de potenciar sus procesos de gestión y planeación, tendientes a consolidar las acciones económicas y/o productivas que se propongan.

El trabajo del PESA en México se divide en dos fases: una primera de operación piloto en varias micro regiones del país, y una segunda donde los resultados se incorporarían a las políticas o estrategias sectoriales institucionales.

Una de las micro regiones en las que se desarrolló inicialmente la experiencia, fue en la región Tierra Caliente del Estado de Michoacán, abarcando dos municipios, la cual ha trascendido la fase piloto con logros significativos, y comienza la fase de institucionalización con importantes retos, lo que de capitalizarse contribuiría a mejorar los procesos de desarrollo rural en el Estado.

#### **5.1 Antecedentes**

El PESA, promovido por la FAO, se inició en 1994 con quince países de bajos ingresos y con déficit de alimentos; desde el 2001 se concertó con el Gobierno de México para su implementación en coordinación con las políticas y estrategias sectoriales vigentes.

Como acuerdo de cooperación técnica, el PESA sería complementario a las acciones realizadas por el Programa de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo, y los resultados de la primera fase, esto es, los desarrollos metodológicos y las prácticas generadas por el PESA, se incorporarían a dicho Programa.

El PESA tendría un horizonte de ejecución de quince años para alcanzar la mayor parte de los resultados esperados y se desarrollaría en dos fases: la primera con duración de cinco años para generar metodologías, obtener resultados en campo y lograr consenso institucional; la segunda, a un plazo mayor, para replicar las experiencias exitosas y extender las actividades al conjunto de las micro regiones críticas del país<sup>38</sup>.

Según los planteamientos del PESA, las metodologías y procedimientos desarrollados deberían orientarse a mejorar la producción agrícola y el acceso de la población a los alimentos, así como crear condiciones aptas para incentivar la inversión pública y privada en el sector, con el fin promover la productividad agropecuaria y el aumento de los ingresos de los pequeños agricultores y así contribuir a mejorar la seguridad alimentaria a nivel familiar y nacional.

El Programa promueve un enfoque de desarrollo rural integrado, donde los habitantes de las comunidades pueden desarrollar capacidades y realizar diagnósticos de su realidad, identificar los problemas que les impiden alcanzar mejores condiciones de vida y proponer soluciones en un entorno de desarrollo regional, y de esta manera ser actores directos en la reducción de la pobreza y en mejorar su seguridad alimentaria de una manera sostenible.

Uno de los objetivos del Programa en México es replicar los mecanismos exitosos en otras micro regiones y complementar programas existentes de desarrollo rural, con instrumentos y recursos adicionales para lograr las metas; con ello se trata de atender una necesidad recurrente en el sector: la integración operativa de los programas, que si bien se marca como prioridad en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS), aún no se consolida en la práctica.

El PESA maneja cuatro componentes metodológicos: Fortalecimiento de la Gestión Local, Proyectos Integrados, Coordinación Interinstitucional, y Análisis de Restricciones y Diseño de Políticas.

Los procesos de Fortalecimiento de la Gestión Local, se promueven en consideración y respeto a las formas locales de organización; buscan desarrollar esquemas de organización a nivel productivo e incluso empresarial en todos los niveles de interacción comunitaria, con el propósito de apoyar la toma de decisiones, la gestión para la obtención de recursos financieros y solicitud de servicios, entre otras acciones.

En el planteamiento del PESA los municipios juegan un papel primordial en la concertación institucional, con especial énfasis en los CMDRS, por lo que el fortalecimiento de la gestión local también se dirige a mejorar el diseño y funcionalidad de los mismos.

Para lograr lo anterior, se promueve el desarrollo de capacidades en tres vertientes: información para el desarrollo; análisis local de restricciones-oportunidades y planificación participativa; y micro financiamiento.

Los Proyectos Integrados se pretenden como el resultado de procesos de planeación totalmente participativos, en atención a las necesidades y expectativas locales, bajo una visión de manejo adecuado de recursos que permitan el mejoramiento de las actividades

---

<sup>38</sup> SAGARPA, PESA, 2006.



productivas considerando no sólo la producción primaria, sino también la poscosecha, posproducción y transformación, además de los aspectos de organización y financieros.

En lo relativo a la Coordinación Interinstitucional, el PESA busca la coherencia y complementariedad con los programas federales y estatales de apoyo al sector; para lo cual propuso mecanismos de articulación efectiva con las instancias relacionadas, en atención al marco legal dado por la LDRS.

Con el Análisis de Restricciones se busca llegar a una planeación participativa e interactiva bajo el enfoque de identificar y analizar las restricciones-oportunidades que enfrentan el desarrollo rural y la seguridad alimentaria, dando especial énfasis a la definición de soluciones y tomando en cuenta la diversidad territorial.

Las restricciones relevantes para el PESA son aquellas que tienen un impacto, percibido directa o indirectamente a nivel local y, más específicamente, a nivel de la familia rural, las cuales pueden ser de carácter productivo e institucional<sup>39</sup>, por lo que se identifican áreas prioritarias de aplicación del Análisis de Restricciones (Cuadro anexo 29).

El Diseño de Políticas es uno de los productos que en correspondencia con la evolución de los 3 componentes anteriores, respaldados por las evaluaciones y sistematización de experiencias (de todos los procesos, en todos los niveles) y en retroalimentación constante, permitirá hacer las recomendaciones que en contexto de la institucionalización se requieran para mejorar su implementación.

### **5.1.1 Fase piloto (2002-2005)**

Consistió básicamente de dos ejes: el desarrollo de capacidades en los facilitadores y su formación como instrumentadores del Programa. De los principios propuestos por el PESA en esta fase, destacan que el enfoque es de demanda, esto es, se parte de las necesidades y demanda reales de las comunidades y no de una oferta desligada, donde además el criterio de inversión en capacitación (facilitadores y técnicos) debía considerarse como el impacto a largo plazo o capitalización en recursos humanos que podría posteriormente institucionalizarse.

Para valorar los resultados de las instancias involucradas, pero sobre todo de los alcances logrados, el PESA generó un sistema de seguimiento y evaluación, para en caso de ser necesario reorientar los procesos.

El Programa define entre las áreas de intervención prioritarias los recursos hídricos; producción agropecuaria; diversificación de actividades productivas; conservación del suelo, las praderas y los bosques naturales; micro financiamiento; comercialización; nutrición, salud y educación; fortalecimiento de la gestión de instituciones locales y capacitación; y sistemas de comunicación rural<sup>40</sup>, sobre tres áreas de aplicación: la seguridad alimentaria, el desarrollo rural y la diversificación productiva.

La estrategia del área de apoyo tecnológico se enfocó al impulso de lo que se denomina Cambio Tecnológico Participativo, cuyo punto de partida son las restricciones de tipo

---

<sup>39</sup> Rossette, 2005.

<sup>40</sup> SAGARPA, PESA.

tecnológico identificadas en el diagnóstico participativo y priorizadas en el Análisis de Restricciones, y basado en que las tecnologías sean adoptadas e incorporadas como una práctica habitual y cotidiana, haciendo énfasis en el desarrollo sustentable y con efectos multiplicadores, donde las comunidades y actores se apropian finalmente de este proceso y lo dinamizan.

Se propuso apuntalar este método de cambio tecnológico estableciendo espacios de aprendizaje, denominados Centros de Formación de Campo, para capitalizar las experiencias y potenciar los recursos humanos en esta primera fase y continuar con la formación de agentes del desarrollo rural local y regional.

### **5.1.2 Fase de institucionalización (2005-2006)**

Concluida la fase piloto y una vez que se han evaluado los resultados, la SAGARPA en coordinación con la FAO, tienen como propósito replicar las experiencias en otras regiones y así mejorar los impactos globales. Para cumplir con ello se ha propuesto la figura de Agencias de Desarrollo Rural (ADR)<sup>41</sup>, que serán las responsables de la operación en cada región marginada y definida prioritaria para el gobierno estatal.

La estructura operativa del PESA propicia los vínculos en el ámbito institucional a través de los Consejos de Desarrollo Rural Sustentable (Estatal, Distrital y Municipal), proporcionando elementos técnicos y administrativos para su desarrollo en cada instancia.

Por otro lado, a través de los recursos humanos formados se facilita la adopción y puesta en marcha, además de supervisar los procesos para mantener la calidad en los resultados vinculados en el área de formación a INCA Rural y de supervisión al CECADER.

El esquema metodológico y operativo del PESA en su fase de institucionalización, ha logrado ampliarse a 15 estados y 33 regiones de alta marginación, resultado de la estrategia de concertación (Cuadro anexo 30).

## **5.2 Contribuciones del PESA al desarrollo rural en Michoacán**

La fase piloto del PESA en Michoacán se inició en los municipios de Carácuaro y Nocupétaro<sup>42</sup>, de la región Tierra Caliente, donde predominan importantes limitaciones de recursos naturales, definidas principalmente por el clima y la orografía, acentuando las carencias económicas.

La entidad operativa del PESA denominada Unidad Técnica Estatal (UTE), se conformó de un Coordinador Estatal y dos facilitadores en cada municipio, uno técnico y uno social.

La problemática de los municipios piloto en el Estado, y en particular de las 8 localidades que participaron inicialmente (4 de cada municipio), es la que caracteriza a gran parte del sector rural del país: emigración, bajos niveles de bienestar relacionados con la dispersión de localidades, baja productividad, deterioro de recursos, ausencia de organización,

---

<sup>41</sup> Prevista en las Reglas de Operación del Programa de Desarrollo Rural del Gobierno Federal.

<sup>42</sup> Grado de marginación Alto y Muy Alto, respectivamente (CONAPO, 2000).

limitada infraestructura, básica, productiva, de servicios y de mercado, entre otros factores.

Como resultado del proceso desarrollado en el Estado desde 2002, se identifican importantes logros en los componentes que plantea el esquema metodológico antes señalado, sin embargo, el principal es haber establecido un referente que puede contribuir a conducir las estrategias y acciones del desarrollo rural estatal en las zonas de mayor marginación.

### **5.2.1 Fortalecimiento de la gestión local potenciando la autogestión**

Inicialmente se desarrollaron los procesos de diagnóstico y planeación participativa en las 8 comunidades de ambos municipios, logrando que estos elementos fueran un instrumento real y efectivo para quienes iniciaron la fase piloto en la entidad.

Destaca el impulso y la consolidación actual de la organización local en los aspectos productivos y la vinculación lograda con los CMDRS, ya que los grupos de trabajo, familiares o comunales, que operan lo están haciendo con buen nivel de organización y con buenos resultados productivos y económicos para sus miembros.

En estas localidades se constituyeron 7 Fondos Comunitarios de Ahorro y préstamo, con poco más de 200 socios, los cuales han sido aprovechados por el PESA para financiar con oportunidad parte de los proyectos que han impulsado, por decisión propia de los pobladores, además de que en forma paralela, les han dado cierto seguimiento.

Otro esquema que se ha promovido es el de los comités o grupos de representantes que con la debida información reconocen los espacios y procedimientos para la gestión institucional y hacen uso de ellos para impulsar sus acciones. Esto es el resultado de la adecuada aplicación de las vertientes del desarrollo de capacidades definidas en el diseño del Programa: información para el desarrollo; análisis local de restricciones-oportunidades y planificación participativa; y micro financiamiento.

### **5.2.2 Proyectos integrales**

El punto de partida para la elaboración y puesta en marcha de proyectos fue la construcción de una tipología de productores, con la que se identificaron y precisaron las restricciones y alternativas o acciones para atender tales problemas (Cuadro anexo 31).

A partir de 2003, derivado de los procesos de planeación participativa se desarrollaron, de acuerdo con las áreas de intervención del Programa, 5 líneas de trabajo para las localidades atendidas:

- 1) Producción de hortalizas
- 2) Producción de carne y huevo de gallina
- 3) Producción de carne de cerdo
- 4) Producción de carne de caprinos
- 5) Captación de agua en cisternas

Para impulsar estos proyectos los facilitadores han trabajado elementos como el ordenamiento, desarrollo de infraestructura para la cosecha de agua, mejoramiento de

instalaciones y manejo de las especies agrícolas y pecuarias mencionadas, y de manera paralela y exitosa, la organización de los productores y los aspectos de gestión.

Dentro de la línea de producción de hortalizas, se impulsó el cultivo de chile y se buscó un esquema más comercial, el cual se apoyó con infraestructura para riego, al tiempo que se asesora en el manejo de plagas y enfermedades. Actualmente la producción de chile es para los productores participantes una alternativa agrícola que les genera ingresos significativos y según la propia opinión de uno de ellos, esta actividad ha hecho que durante dos años no viaje a estados Unidos en busca de recursos económicos.

La producción de carne y huevo de gallina también ha sido una de las actividades que se impulsaron y se mantiene con buenos resultados hasta la fecha, no sólo en el nivel que iniciaron, sino que existen familias que han podido desarrollar y ampliar su proyecto, naturalmente también con buenos resultados económicos.

Con relación a la ganadería se han promovido la ampliación y mejoramiento de infraestructura de manejo y captación de agua (cercos, norias, cobertizos, silos, bordos), establecimiento de sistemas silvopastoriles, y se ha beneficiado a los productores con equipo y animales, destacando los avances logrados en la cría de caprinos.

Asimismo, en las obras de captación de agua se han incorporado peces, lo que se dirige principalmente a mejorar la alimentación de las familias participantes en el Programa.

También se realizó la validación de prácticas para mejorar el rendimiento del maíz con atención a la conservación del suelo, tales como: asociación de cultivos (con pasto, frijol y sorgo), mejoramiento de semilla, dosis adecuadas de fertilización, roza, pica e incorpora, sistemas agroforestales (leucaena y cercos vivos) y obras como construcción de tinas ciegas y retranques.

Además se están impulsando esquemas para la diversificación productiva, como la cría de codorniz, la elaboración de un estudio de mercado para la producción de jamaica y el establecimiento de un módulo semi-estabulado de caprinos para la producción de carne.

Adicionalmente se ha consolidado el establecimiento de una panadería y una tortillería, las cuales son manejadas por grupos de mujeres, también con excelentes resultados, ya que no sólo abastecen a sus comunidades, sino que actualmente sus ventas alcanzan a otras localidades, aunque todavía de manera esporádica.

### **5.2.3 Coordinación institucional**

Entre los vínculos institucionales que se han desarrollado están el que se tiene con la Secretaría de Desarrollo Social de Gobierno del Estado (SEDESO) para la capacitación y seguimiento de los Fondos Comunitarios de Ahorro; además se han coordinado acciones con la SEDAGRO, la COFOM, el DIF, FIRCO, INEA, la Fundación Produce, la Universidad Michoacana, la SAGARPA, una ONG y con ambos ayuntamientos.

### **5.2.4 Centro de Educación Práctica en Alternativas Sustentables**

Otro fruto del PESA en la región es el desarrollo del Centro de Formación de Campo en el Estado de Michoacán, que atiende la formación de productores, organizaciones, facilitadores, prestadores de servicios profesionales y de funcionarios, particularmente de los CMDRS, todos ellos de importancia ya que representan recurso humano clave para el desarrollo rural.

El Centro de Educación Práctica en Alternativas Sustentables (CEPAS) es un espacio de trabajo-aprendizaje para el desarrollo de capacidades y destrezas a través del intercambio y generación de conocimientos y experiencias entre productores y técnicos profesionistas<sup>43</sup>. Generar conocimiento, experiencias, validación de técnicas y metodologías, difusión y replicación del modelo, son en síntesis las acciones que se propone el CEPAS; pero destaca la de formación de líderes y productores que permitan una apropiación del método de aprendizaje en la región.

La estructura del CEPAS es un modelo de validación en sí mismo, no sólo de las alternativas sustentables y los procesos metodológicos, sino de la formación de los líderes naturales, ya que al participar como productores colaborantes, en primera instancia y convertirse más tarde en facilitadores como resultado de su propio proceso, les permite captar y transmitir una mejor aproximación de su realidad local y regional (Cuadro anexo 32).

Una de las aportaciones del PESA es que propone la cultura del ahorro, la autogestión y autosuficiencia financiera de los beneficiarios para alcanzar un desarrollo regional, rural y sostenible. Los resultados de la incorporación de este elemento han sido consistentes; contribuyendo a la apropiación de las acciones por parte de la gente al disponer de un instrumento de financiamiento manejado por ellos, con espacio para la adaptación y es un buen acercamiento a la administración de los recursos financieros (apoyos, subsidios) a partir del manejo sus propios ingresos.

La capacitación en aspectos técnicos se ha dado en una dinámica de participación que permite el análisis y retroalimentación en los tiempos y realidades de los participantes, por lo que se da una verdadera formación con las habilidades propias, para posteriormente conducir el mismo proceso y formar a otros.

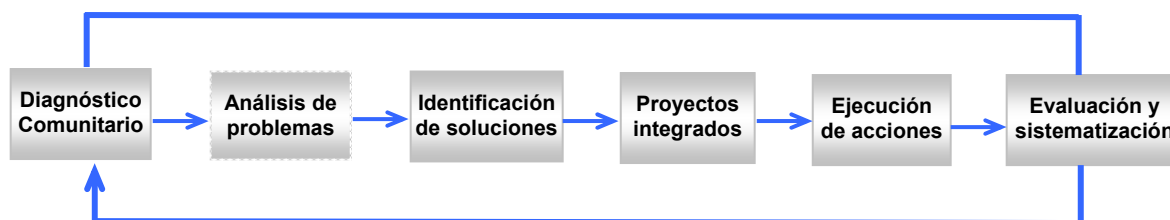
### **5.2.5 Esquema metodológico**

Como resultado de la aplicación de la metodología propuesta en el diseño del PESA y de las experiencias logradas en la fase piloto, se logró adaptar la primera a las condiciones visualizadas en la región.

De tal forma, el proceso del Análisis de Restricciones es un instrumento que permite identificar la demanda y las necesidades posibilitando una secuencia de acoplamiento y compenetración por parte de las comunidades, técnicos y funcionarios, y que posibilita el planteamiento e implementación de propuestas más reales, alcanzables y perdurables (Figura 31).

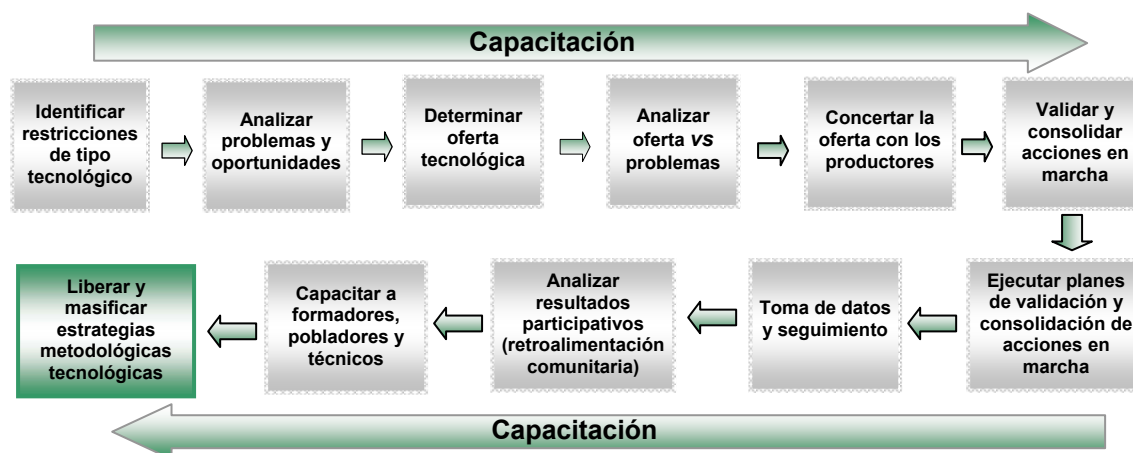
---

<sup>43</sup> SAGARPA, PESA.

**Figura 31. Proceso de Análisis de Restricciones**

Fuente: FAO-SAGARPA, 2005.

El Cambio Tecnológico Participativo conlleva la complementación del proceso anterior para los aspectos productivos, al tratarse de un esquema de validación que involucra en la toma de decisiones, gestiones y sistematización de la experiencia, a los productores en una relación de colaboradores, pero que además forma a los productores para convertirse en facilitadores o formadores de otros productores (Figura 32).

**Figura 32. Metodología de Cambio Tecnológico Participativo**

Fuente: FAO-SAGARPA, 2005.

### 5.3 Conclusiones

Como propuesta para el desarrollo rural, el PESA cumple con la implementación de sus esquemas metodológicos al promover la integración de los procesos de diagnóstico, planeación y realización de acciones, siempre con énfasis en el desarrollo de las capacidades locales.

Los tiempos y términos que siguen los procesos como los plantea el esquema metodológico del PESA, son adecuados y asimilables para las comunidades, lo que sin duda es parte de los resultados alcanzados hasta ahora; por lo que es otro punto nodal a atender en su proceso de institucionalización.

Los proyectos impulsados en estos municipios se han consolidado gracias al trabajo de los técnicos que han ejecutado el PESA en la región durante su fase piloto, destacando dos elementos fundamentales: el primero, son proyectos modestos perfectamente sostenibles en las localidades, por ser acordes a los recursos naturales disponibles, y de

manera destacada, porque al surgir de las necesidades y/o preferencias de los productores, han logrado adoptarlos. El segundo, a la capacidad técnica y compromiso mostrado por los técnicos y por supuesto, de los productores.

En el contexto del PESA, los proyectos además de procesos de validación y transferencia de tecnologías alternativas tendientes a la sustentabilidad, son ejercicios de desarrollo de capacidades organizativas, productivas, de gestión y financieras, entre otras, que descubren y forman líderes que mejoran la posibilidad de permanencia e impactos a largo plazo.

La coordinación de la oferta institucional sigue siendo uno de los principales retos, incluso al interior de la SAGARPA y la SEDAGRO, más aún en la interacción con otros organismos gubernamentales y no gubernamentales, en donde los CMDRS tienen una labor primordial, por lo que los procesos de desarrollo de capacidades de gestión locales, en este ámbito, son imprescindibles.

El PESA en el Estado de Michoacán logró impulsar y consolidar en esta región un esquema innovador, con una importante respuesta positiva de los productores y logros regionales y comunitarios, cuya fase de consolidación, ahora en corresponsabilidad con la ADR que se gestó en la fase piloto, deberá no sólo replicar las experiencias, sino continuar su proceso de apropiación por los agentes del desarrollo rural.

#### **5.4 Recomendaciones**

El modelo metodológico del PESA tiene potencial probado, aunque adaptable y perfectible, por lo que la fase de institucionalización en el Estado deberá capitalizar los primeros productos; entre los que destacan, los recursos humanos formados y comprometidos con el desarrollo rural y conocedores de primera mano de las experiencias sistematizadas.

La socialización del esquema PESA en el Estado, en su fase de institucionalización, deberá evitar la saturación o sobrecarga tanto de procedimientos burocráticos, como de grupos objetivo a los equipos formadores, pues ello necesariamente demeritaría la calidad de los procesos y resultados, por lo que habrá de retomarse la experiencia de la fase piloto, donde la atención cercana y constante de los facilitadores determinó los alcances, su consolidación y permanencia que se traduce en impactos, lo cual debe ser un lineamiento fundamental en la planeación futura.

En apego a la experiencia lograda, los proyectos o acciones que se propongan, necesariamente deben plantearse a la par de las capacidades iniciales de las comunidades y atendiendo a las limitaciones del contexto natural. Es importante cuidar pretensiones que induzcan o impongan acciones alejadas de las posibilidades de las zonas marginadas y de la disposición de los productores, y que por su complejidad no sólo no potencien los cambios positivos logrados, sino que rompan la armonía y dejen inversiones no consolidadas.

## Capítulo 6

### Conclusiones y recomendaciones

#### 6.1 Conclusiones

##### ***6.1.1 Correspondencia entre la problemática rural y la respuesta del Programa***

La problemática del medio rural en el Estado es muy compleja, sin embargo, la ejecución del Programa sí ha venido dando respuesta a parte de ésta, de manera progresiva y cada vez más eficiente, especialmente en los últimos ejercicios y aprovechando las modificaciones que se realizaron en su diseño (2002).

No obstante, no puede dejar de notarse que los alcances del Programa son limitados y sólo puede contribuir de manera parcial al desarrollo rural, ya que algunas de las principales características del medio, como la proporción de la población que vive con alto grado de marginación, la dispersión de las localidades, la carencia de servicios sociales y productivos y la condición y disposición de recursos naturales, restringe sus posibilidades y obliga a buscar la necesaria confluencia de acciones y recursos.

Tampoco puede dejar de observarse, que a pesar de los esfuerzos realizados, no sólo con la instrumentación del Programa, sino a través de diversas acciones y con una importante cantidad de recursos destinados al medio, los altos índices de emigración, especialmente de gente joven, demuestra que no han sido suficientes y que no se ha logrado en el Estado integrar las acciones que permitan generar las condiciones necesarias para que los pobladores del medio permanezcan en sus localidades de origen con actividades productivas.

Uno de los principales problemas del medio rural es la generación de ingresos suficientes para que las familias puedan seguir viviendo de las actividades con posibilidades de desarrollarse en el medio, a lo cual la ejecución del Programa en Michoacán en los últimos ejercicios (2003-2005) denota una contribución ya perceptible.

##### ***6.1.2 Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa en el Estado***

La gestión del Programa ha evolucionado de manera importante en el Estado, donde destacan dos elementos fundamentales: la orientación de las acciones y la ordenación en la distribución de los recursos, procesos que se empiezan a observar desde el ejercicio 2003 y para 2004 y 2005 se definen con mayor claridad, tendiendo a un proceso de consolidación de las acciones establecidas como prioritarias.

Para lograr lo anterior se ha requerido de un proceso de apropiación de las posibilidades que brinda el Programa para contribuir al desarrollo en el medio, pero destaca de manera fundamental no sólo su adopción sino su adaptación a las condiciones estatales, por quienes intervienen en su instrumentación.

Existe un avance significativo en la institucionalidad del Programa, ya que se ha logrado que el CEDRS sea una instancia de planeación y coordinación de las acciones que se



realizarán con el Programa, además de la representatividad que tienen los principales actores en el medio rural, asimismo se ha constituido el 100% de los CMDRS y CDDRS.

Es claro que no es suficiente con la constitución de las instancias mencionadas, sino que es necesario consolidarlas, proceso en el que se está trabajando, pero que no será fácil lograr especialmente en el ámbito municipal, pues se involucran una gran cantidad de factores que escapan a las posibilidades de las instancias estatales y federales.

También lo anterior ha implicado un proceso de mejora en la planeación de las acciones, y si bien éste se encuentra en proceso, aún se detectan cuestiones pendientes que habrán de considerarse, tal es el caso de definir más claramente criterios para la asignación de recursos y que éstos puedan dirigirse puntualmente; por ejemplo a apoyar actividades con potencial de crecimiento, ya que hasta ahora se denota mayor respuesta a las principales vocaciones productivas de las regiones, lo cual no necesariamente garantiza el éxito de un proyecto, así como a las solicitudes recibidas.

Desde el ejercicio 2004 los procesos operativos se han venido mejorando, ya que los principales procesos que anteriormente obstaculizaban una operación ágil, como los tiempos de apertura y cierre de ventanilla, se han visto significativamente mejorados, de tal forma que para 2005 la operación se realizó con mayor apego a lo planeado, respetando no sólo mecanismos sino de manera importante los tiempos definidos previamente.

Uno de los aspectos que están favoreciendo la operación, pero también el apego a los fines definidos, es el método de calificación y la evaluación concurrente de solicitudes (proyectos), ya que este mecanismo facilita focalizar los recursos hacia las prioridades estatales, las cuales son acotadas desde este momento del proceso y eliminando con ello criterios que dispersaban los recursos y disminuían los resultados (1° en tiempo-1° en derecho).

La descentralización de funciones también se encuentra en un proceso de mejora estableciendo mecanismos que llevan a estandarizar los procesos, permitiendo que las funciones que se realizan bajo esta forma estén siendo adecuados para dar respuesta a las exigencias operativas que requiere la implementación del Programa, tal es el caso de la dictaminación de solicitudes y tiempos promedio transcurridos en cada etapa.

La confluencia de recursos hacia aquellos proyectos que se consideran prioritarios, es otra de las estrategias que están favoreciendo no sólo mejores resultados del Programa, sino además propicia la integración de acciones de diferentes instancias lo que generará avances importantes en la institucionalidad del medio.

Ajustar la estrategia del PRODESCA a la orientación del Programa en el Estado, es uno de los principales problemas que se deberán resolver, ya que de no ser así sólo se estaría cumpliendo con ejercer el Subprograma, sin que se logren resultados paralelos a los conseguidos por el PAPIR.

Si bien se está impulsando un cambio en la visión de los servicios destinados al desarrollo de capacidades de los productores, no ha sido un proceso fácil de consolidar, ya que hasta la fecha los resultados logrados con este Subprograma y el impacto real que han tenido los PSP son aún limitados.

Son adecuadas, para mejorar los resultados del PRODESCA, las acciones impulsadas referentes a disminuir el pago por diseño de proyectos, ya que esto contribuirá a dar prioridad al seguimiento de los ya implementados, pues una gran parte de los diseños anteriores no correspondían con las necesidades de los productores ni con las condiciones de las regiones donde se pretendían implementar, desembocando en muchas ocasiones en el fracaso de los proyectos.

Como resultado de los cambios que se están impulsando respecto al Subprograma, hay un giro importante en los servicios ofrecidos entre 2001 y 2005, no sólo por la disminución en el diseño de proyectos, sino por el incremento en los servicios de puesta en marcha, la asistencia técnica y consultoría profesional, incrementándose también de forma significativa los servicios de capacitación a empresas y los proyectos de desarrollo en zonas marginadas. Con esto se observa que se está tratando de ajustar el Subprograma a las necesidades y prioridades estatales definidas.

Lo anterior no será suficiente para influir positiva y directamente en el desarrollo rural del Estado si no se trabaja profundamente en diversos aspectos, no sólo técnicos, con los PSP, atendiendo básicamente dos cosas: su desvinculación con el medio y sus capacidades, pues habrá que considerar que una proporción significativa de ellos percibe que su trabajo no está respondiendo a las necesidades productivas de los beneficiarios y que no hay impactos derivados de éste.

Globalmente el PROFEMOR muestra mejores resultados, no obstante de la misma manera es importante rebasar los niveles iniciales de apoyo, es decir, se han logrado avances en cuanto a la constitución legal de algunas organizaciones y de manera fundamental se han visto avances en la integración de los Planes de Trabajo, lo cual resulta muy positivo ya que es algo de lo que adolecen muchas organizaciones del sector rural, no obstante es importante continuar con los apoyos para su implementación.

Hay un importante avance en la operación municipalizada del Programa con resultados que pueden valorarse desde muy buenos hasta regulares, ya que esto depende directamente de la constitución de cada CMDRS.

La consolidación y efectividad de los CMDRS enfrenta problemas, entre los que destacan la insuficiente capacitación de los Consejeros y del personal técnico que labora en éstos, en ocasiones la falta de respeto a los acuerdos tomados en su interior por algunos Consejeros, la calidad de los Planes Municipales como reflejo real de las condiciones de los municipios y eventualmente la radicación de los recursos.

En muchos casos la operación municipalizada ha permitido no sólo agilizar los procesos, sino también ha contribuido a focalizar los recursos y favorecer algunos proyectos integrales o prioritarios, y en algunos casos, con base en los Planes Municipales, sin embargo, en otros ha contribuido a fortalecer los favoritismos y la entrega discrecional de los recursos, en contra de las prioridades establecidas en los mismos planes.

La sustentabilidad social, productiva y económica que muestran la mayor parte de los proyectos impulsados de 2003 a la fecha, muestra que se logró dar un giro importante a la visión del Programa con relación a la tendencia que mostraba en sus inicios (atención a la demanda) y con ello también está dando respuesta a un elemento por demás necesario en el Estado: generación de alternativas productivas.

Desafortunadamente lo anterior no ha sido apoyado con acciones que tiendan a preservar los recursos naturales, por lo que es un aspecto que deberá vigilarse en ejercicios posteriores ya que éstos son el patrimonio básico de los productores rurales, en especial de la población atendida por el Programa.

Bajo los lineamientos que se han establecido, y que se siguen ajustando de parte de todas las instancias que participan en la ejecución del Programa, existe una buena perspectiva de seguir contribuyendo a mejorar las actividades del medio rural.

En lo anterior será punto clave los avances que logren en la integración de las acciones de los tres Subprogramas, siendo esta situación la que pueda marcar la diferencia en cuanto a optimizar los recursos y las acciones, o en seguir logrando impactos parciales que en muchas ocasiones dependen más de los productores por su capacidad de aprovechar o no los recursos del PAPIR, que como un impulso derivado de la conjunción de acciones de los tres conceptos básicos del Programa.

### **6.1.3 Principales impactos**

Las metas físicas durante 2005 fueron rebasadas de manera inusual con relación a lo programado, situación que puede generar atomización de los subsidios, disminuyendo su impacto.

En los resultados obtenidos en ingreso bruto y empleo existen cambios muy significativos con relación a lo obtenido en ejercicios anteriores, lo cual es uno de los principales logros derivados del cambio de estrategia del Programa, especialmente en lo correspondiente a asignar la mayor parte de los recursos a proyectos en un proceso gradual hasta llegar actualmente al 100%.

Globalmente se logró aumentar los ingresos brutos en 19.0%, donde las actividades agropecuarias primarias, especialmente las pecuarias, muestran mejores resultados.

El impacto en los ingresos está directamente relacionado a la capacidad de los productores (tipología) de aportar para la adquisición de bienes, de tal forma, los productores que realizan actividades agrícolas primarias y que mejores resultados mostraron fueron los que recibieron apoyo para producción de hortalizas y ornamentales, básicamente invernaderos o equipamiento para éstos. Los productores que muestran menores impactos en el ingreso son los que recibieron yuntas o aspersoras (tipo I).

En el caso de las actividades pecuarias primarias, los apoyos que más generaron ingresos fueron los destinados a producción de miel y a la cría de ovinos y porcinos, ya que no sólo se mantienen en producción hasta la fecha sino que su ingreso bruto se incrementó en 37.5%. Los productores tipo II son los que muestran mayores incrementos en los ingresos y en su mayoría se dedican a la ovinocultura.

Existió un cambio fundamental en las actividades no agropecuarias apoyadas, lo que marcó buenos resultados, es decir, se dio prioridad a proyectos diferentes a los que tradicionalmente se venían apoyando, favoreciendo con mucho la permanencia de éstos.

La generación de empleos como consecuencia de los apoyos recibidos, dio un giro importante, ya que se logró generar prácticamente un empleo por beneficiario, es decir se

está consolidando una parte importante de los proyectos impulsados y se contribuye a que las personas permanezcan en sus localidades mediante alguna actividad productiva.

En correspondencia con los resultados en los ingresos brutos, las actividades primarias fueron las que lograron generar más empleos, así como en las actividades desarrolladas por los productores tipo IV, siendo las actividades que desarrollan los productores tipo I donde se generaron menos empleos. Lo anterior refleja que aún no se da suficiente impulso a las actividades de poscosecha o posproducción, no obstante la importancia de éstas en el medio rural.

El Programa está dando respuesta a dos condiciones básicas: apoyar actividades en función de las condiciones, posibilidades y preferencias de los productores, especialmente los más desfavorecidos, y segundo, generó empleo e ingreso a estas familias.

Se lograron mejorar los impactos de primer nivel principalmente como consecuencia de los incrementos en la productividad de las UPR en las actividades primarias, ya que aún no se ven impactos significativos derivados de las actividades de poscosecha apoyadas.

Fueron determinantes los aumentos en la superficie cosechada y en la escala de producción derivados del apoyo; el impacto en rendimientos fue menor y el incremento en los precios fue poco significativo.

La capitalización de las UPR apoyadas en 2003 se vio favorecida, principalmente entre los productores tipo I que desarrollan actividades no agropecuarias, siguiendo en orden de importancia los que desempeñan actividades agrícolas y pecuarias (tipo I y II).

Vinculado a la capacidad económica de los productores y a los apoyos recibidos, se observó un buen nivel de inversión adicional, siendo mayor entre los productores agrícolas tipo IV y los pecuarios tipo II. Conjuntamente, los productores pecuarios fueron quienes realizaron mayores inversiones adicionales así como los ubicados en el tipo IV.

Lo anterior no sólo contribuye a la consolidación de las actividades, sino también apoya su reactivación a nivel local y en el mejor de los casos regional.

La capitalización entre los beneficiarios de 2005 se incrementó en 21.9%, siendo los más favorecidos los que realizan actividades no agropecuarias del tipo I. Las inversiones adicionales también fueron significativas, en orden de importancia en las actividades agrícolas, pecuarias y finalmente las no agropecuarias entre los productores tipo III y IV.

Los impactos en el nivel tecnológico siguen siendo limitados en ambos años (2003 y 2005), observándose únicamente cambios importantes en las actividades pecuarias en cuanto a calidad genética de los animales e infraestructura y equipo.

Con relación a reconversión productiva no se observan impactos significativos todavía, no obstante que el Estado muestra potencial para impulsar nuevos cultivos con buenos resultados.

La integración de cadenas aún muestra resultados marginales, principalmente por el número de productores involucrados, aunque se detectaron impactos importantes en el destino de la producción en una de las cadenas de mayor inclusión social apoyada (maíz), favoreciendo los ingresos brutos de los beneficiados.

## 6.2 Recomendaciones

### 6.2.1 Entorno y resultados del Programa

**Afianzar la complementariedad entre Subprogramas.** Los resultados logrados con el PAPIR han venido mejorándose de manera sustancial, sin embargo, será posible potenciarlos si se logra una mayor vinculación con los servicios que ofrecen PRODESCA y PROFEMOR.

Si uno de los principales problemas para eficientar los trabajos realizados por los PSP, es la forma actual de pagos, se propone generar un esquema de pagos continuados o agrupados, es decir, no desvincular los servicios que ofrecen sino que su contratación incluya, de manera global, los servicios de diseño, puesta en marcha y seguimiento de los proyectos; no resulta conveniente disociar la estrategia, pues un proyecto es un todo dinámico que no puede desagregarse en el tiempo y en el espacio.

Esto permitiría resolver dos cuestiones a la vez: generar mejores condiciones laborales para los prestadores de servicios, pues ello requiere de un compromiso que va más allá de seis meses, y se le ofrecería permanencia a los productores asistidos.

Estos periodos pueden estar definidos por los propios proyectos, ya que algunos requieren de tiempos mayores para madurar que otros, lo que plantea también un esquema de contratación (en tiempo) según el tipo de proyecto asignado.

Se parte de que lo anterior deberá de ir asociado a una selección previa de proyectos que puedan manejarse bajo este esquema y en los casos que sea necesario, seguir apoyando el diseño de proyectos, sin embargo, este es un elemento aislado que deberá desaparecer.

La selección previa de proyectos no obliga a que cada año éstos deban de ser “nuevos”, sino que con la colaboración de los propios PSP se puede hacer una selección entre aquellos que han sido apoyados en años anteriores y que continúan, pues ya se demostró, con los resultados obtenidos, que existen muchos proyectos vigentes que fueron apoyados desde 2003 y que pueden mejorar sustancialmente sus resultados si se les complementa con capacitación y asistencia técnica. Asimismo, pueden retomarse o impulsarse aquellos que se apegan a los lineamientos establecidos como prioritarios.

También se considera como algo fundamental, realizar una selección previa de aquellos profesionistas que han mostrado mejor calidad en los servicios que ofrecen, lo cual quizá implicaría adelgazar la estructura actual, pero podrían mejorarse sustancialmente los resultados, ya que un aspecto fundamental de estos Subprogramas, no es la cobertura geográfica que se alcance, sino lograr impactos.

Asimismo se considera oportuno establecer un mecanismo de evaluación permanente de sus labores, una alternativa es generar un mecanismo similar al de la evaluación de solicitudes, por supuesto con el fin de ver avances, lo que permitiría en tiempo real ir tomando medidas al respecto, es decir, ratificar a aquellos profesionistas que están dando resultados o sustituir los que no estén encaminando los proyectos hacia los objetivos establecidos.

Lo planteado aplica también para técnicos PROFEMOR, en donde de igual forma se puede realizar una selección previa de organizaciones, económicas o tradicionales, y que demuestran potencial de consolidación permanente, lo cual puede contribuir a optimizar los recursos.

Una acción que puede contemplarse como alterna a lo planteado, es vincular a los proyectos, desde el momento en que se realiza la evaluación concurrente de solicitudes, a los servicios de PRODESCA, y hacerlo del conocimiento de los productores que serán apoyados con PAPIR, para que vayan adquiriendo el compromiso que se pretende de su parte.

Muchos proyectos requieren de acciones interdisciplinarias para su buena consolidación, por lo que otro esquema que puede implementarse es que no obligadamente un PSP debe permanecer con la misma organización o grupo, sino que pueden apoyarse mutuamente cubriendo más de un proyecto, con tareas específicas, en regiones geográficas cercanas, con lo cual también se pueden subsanar deficiencias técnicas que por la formación académica no siempre es posible cubrir todos los factores que intervienen en un proyecto (Grupos de trabajo interdisciplinario).

Paralelamente, deberá de seguirse impartiendo la capacitación puntual que se ha impulsado en el Estado, pero se considera oportuno incluir aspectos como trabajo en equipo, planeación, administración, desarrollo de mercados, inocuidad agroalimentaria y mejoramiento continuo en el trabajo.

Otra situación que resulta fundamental, especialmente por lo recogido durante el trabajo de campo, es incluir en los aspectos de capacitación, primero en la dirigida a PSP y técnicos PROFEMOR, aspectos de la perspectiva futura de las diferentes actividades que se desarrollan en el sector rural, especialmente en lo vinculado a las ya imperantes y futuras condiciones derivadas del TLC, para que a su vez ellos estén en posibilidades de abordar estos temas con los productores y de manera conjunta, puedan armar estrategias.

Lo anterior se destaca porque fue una preocupación recurrente en los productores entrevistados y es de gran importancia retomarla.

Por otra parte, se debe considerar en el caso de las organizaciones apoyadas y que tienen perspectivas positivas, una segunda etapa de apoyo, para que sus programas de trabajo aterricen, bajo el mismo esquema que en los PSP, es decir promover la contratación continuada de los técnicos que demuestren capacidad y compromiso, por lo menos durante dos ciclos de trabajo, y en aquellos casos donde se requiera el servicio de ambos profesionistas, canalizarlos.

Esto apoyaría el esquema ya establecido con el PAPIR en el Estado, es decir, concentrar recursos humanos y económicos ya que de esta forma se generan mejores resultados que seguir pugnando por su dispersión.

### **6.2.2 Gestión del Programa**

**Consolidar la participación de los Coordinadores Municipales.** Lo planteado anteriormente de forma obligada se vincula a la operación municipalizada, lo cual en si

mismo dificulta las acciones propuestas, ya que la toma de decisiones corresponde a los CMDRS, sin embargo, se considera que es tarea de las instancias estatales pugnar para que se logre una mayor vinculación entre los Subprogramas y una manera de lograrlo es involucrando a los Coordinadores Municipales en la importancia de lograr esta vinculación, ya sea mediante las líneas propuestas o través de aquellas que las instancias federales y estatales consideren oportunas.

**Contribuir a la consolidación de los CMDRS.** Especialmente a través de la capacitación de los Consejeros en cuanto a sus funciones y responsabilidades y que rebase el ámbito del otorgamiento de apoyos, para que puedan a la vez hacer un uso más adecuado del Programa como herramienta para impulsar el desarrollo rural de su municipio.

**Pugnar por un ejercicio más eficiente de los recursos en el ámbito municipal.** Se consideran dos perspectivas básicas, la primera es que deberá establecerse un mecanismo de revisión de los Planes Municipales que sirva para reorientar o rehacer aquellos que lo requieran, con el fin de lograr planes que realmente reflejen las principales necesidades de desarrollo y los recursos con los que se cuenta para impulsarlo, tanto naturales como humanos, y a partir de estos dar prioridad a las acciones por realizar. De igual forma es importante que estos planes contemplen acciones a mediano y largo plazo y que no estén realizados en forma anual.

La segunda vertiente es que partiendo de la diversidad en la constitución de los CMDRS y por tanto de su operación, resultaría conveniente ubicar aquellos municipios donde la aprobación de solicitudes se está realizando discrecionalmente, situación conocida por los involucrados en la operación del Programa, y condicionar la distribución de recursos bajo Modalidad 1 y ubicarlos en la Modalidad 2.

Ambas acciones pueden ser apoyadas o ejecutadas con los técnicos PROFEMOR, con los Coordinadores Municipales, con los CDDRS, o apoyándose en alguna de las instancias que intervienen en el ámbito municipal.

**Impulsar acciones intermunicipales.** Se planteó como un problema derivado de la municipalización la atomización de los recursos, por lo que será oportuno que dentro de los Planes Municipales se contemple un apartado donde se establezcan proyectos que puedan ser impulsados mediante la colaboración de municipios vecinos, con lo cual además se pueden lograr impactos regionales, mediante la suma de recursos financieros y humanos.

**Eficientar los servicios de instancias paralelas.** Existen instancias que de manera directa o paralela intervienen en la ejecución del Programa, tal es el caso del CECADER, el INCA Rural y el SINACATRI, y con el fin de hacer más eficientes sus labores, es indispensable encaminarlas hacia la estrategia de ejecución del Programa, además resulta también importante profesionalizar sus servicios.

Una forma de lograrlo es que los participantes en esas instancias visualicen lo señalado, para lo cual se puede realizar un taller donde se toquen aspectos como los mencionados, partiendo de los resultados que han logrado hasta la fecha, la visión que de ellos tienen los que se relacionan laboralmente con sus acciones y donde se pueden establecer las dificultades que enfrentan para desempeñar sus responsabilidades y de manera conjunta llegar a propuestas viables.

### **6.2.3 Impactos**

**Ampliar los criterios definidos para la aprobación de los proyectos.** Si bien se han definido criterios de asignación de recursos y de aceptación de solicitudes, deberán también considerarse de manera especial el tipo de actividad que se apoye (agrícola, pecuaria y no agropecuaria) no sólo en función del potencial regional o de las solicitudes presentadas, sino además es recomendable considerar de forma destacada, el potencial de desarrollo y consolidación de las actividades apoyadas, esto es, hay actividades que por cuestiones de mercado, disponibilidad de recursos o por los propios productores, difícilmente podrán consolidarse en el corto o mediano plazo, aunque presenten potencial agroclimatológico.

Para ello es importante retomar actividades no tradicionales y que pueden presentar potencial de desarrollo, o impulsar aquellas que se encuentran en un proceso de inicio en el Estado, tal es el caso de algunas actividades no agropecuarias o de cultivos no tradicionales, como la zarzamora.

**Optimizar los subsidios otorgados.** Dado que los subsidios promedio no han mejorado de manera significativa entre 2001 y 2005, lo cual es sumamente difícil por la necesidad de los productores de ser apoyados (alta demanda) se requiere optimizarlos, mediante el otorgamiento de apoyos puntuales.

De igual forma, atender las actividades primarias es una de las principales necesidades del campo michoacano, no obstante, también resulta primordial jerarquizar cuáles se siguen apoyando y en qué situaciones, especialmente para evitar, como se mencionó anteriormente, que se impulsen actividades que no tendrán posibilidades de desarrollo, dando prioridad a tratar de encadenar los procesos en aquellas que muestran algún nivel de consolidación (poscosecha, posproducción, transformación, comercialización).

En estas acciones juegan un papel primordial tanto los PSP como los técnicos PROFEMOR, siempre y cuando se logre dar el giro necesario a sus actividades.

**Reorientar los apoyos agrícolas.** Considerando que los recursos del Programa resultan limitados para las necesidades del sector rural en el Estado, es imprescindible enfocarlos hacia aquellos que han generado mejores impactos, esto es, resulta conveniente dejar de apoyar equipamiento que únicamente facilita las labores y que no impactan en los parámetros productivos, e impulsar aquellos que sí lo hacen.

Resultan convenientes, especialmente para las zonas de mayor marginación, por las condiciones que en ellas imperan, el apoyo a bioespacios o invernaderos, lo cual además contribuye a un mejor aprovechamiento de los recursos y se puede promover la reconversión productiva, así como impulsar la agricultura intensiva. También resultan convenientes los apoyos destinados a mejorar el material vegetativo utilizado en las UPR y sistemas de riego eficientes (goteo, micro aspersión).

**Continuar con el apoyo hacia las actividades pecuarias de especies menores y contribuir a su consolidación.** Dentro de las actividades pecuarias son las de especies menores las que arrojan mejores resultados en términos económicos y que muestran un excelente nivel de permanencia, especialmente los porcinos y los ovinos, por lo que es conveniente seguir apoyándolas.



Por otra parte, si este paso está dado, será fundamental para algunos de estos grupos apoyados con anterioridad, fortalecerlos mediante el direccionamiento de apoyos a infraestructura y equipo, y de manera fundamental con capacitación sobre manejo de los rebaños o piaras, en aspectos alimenticios, reproductivos y de sanidad, con lo cual además podrán mejorar sus rendimientos y calidad de los productos obtenidos.

En este sentido también es importante condicionar los apoyos destinados a bovinos para sólo otorgarlos en aquellos casos donde se observe potencial de desarrollo, donde se encaminen a mejorar la calidad del pie de cría o a complementar las acciones anteriormente realizadas, bajo el mismo esquema que en las especies menores, es decir, a complementar la infraestructura y equipo y la capacitación dirigida, para tratar de disminuir la presión sobre la disponibilidad de forrajes.

***Disminuir los apoyos a actividades no agropecuarias tradicionales e impulsar aquellas que arrojan mejores resultados.*** Esto es, durante varios ejercicios se han impulsado de manera destacada actividades tales como talleres de costura y molienda de nixtamal, los cuales mostraron poca permanencia y bajos niveles en la generación de ingresos, en tanto existen otros que están generando muy buenos resultados, algunos novedosos para las dinámicas poblacionales del medio y otros también tradicionales pero que ofrecen servicios o productos requeridos por las comunidades (panaderías, elaboración de muebles, carpinterías, purificadoras de agua, transformación de productos, cafés Internet, tiendas de telas y papelerías), los cuales resulta acertado promoverlos.

***Impulsar proyectos regionales de encadenamiento y agregación de valor.*** Un aspecto que debe priorizarse, es favorecer proyectos que además de promover el encadenamiento de los procesos contribuya a agregar valor a los productos, lo cual además puede impulsarse mediante proyectos regionales según áreas productivas, para que se logren mayores impactos y se optimicen las inversiones.

Por ejemplo, en zonas donde la caprinocultura es una de las principales actividades puede impulsarse un proyecto para la producción de quesos involucrando a varios grupos de productores y varios municipios; la elaboración de frituras como el plátano; de dulces regionales o artesanías, pero bajo la perspectiva de rebasar el ámbito familiar o de pequeños grupos. Para lo anterior nuevamente vuelve a ser de primordial importancia la participación de PSP y técnicos PROFEMOR para tratar de que no se queden únicamente en el nivel de diseño y poder continuar hasta consolidar mercados.

#### ***6.2.4 Imagen futura del Programa***

***Acotar el alcance del Programa.*** El desarrollo rural involucra una cantidad importante de situaciones diversas, por lo que en este sentido se plantea que las actividades agrícolas sean atendidas por el Programa de Fomento Agrícola y las ganaderas por el propio, para lo cual se requeriría que éstos definieran montos y criterios de atención (población objetivo) para que no se quedara desprotegida la población que habita en las zonas de mayor marginación, y los proyectos o actividades que ya tuvieran cierto nivel comercial, sean atendidos por los programas referidos.

Dado que quizá no es posible desaparecer completamente los apoyos agropecuarios del Programa de Desarrollo Rural, por las propias necesidades de los habitantes del medio, es factible que la proporción de los recursos dirigidos a éstos pueden ser menores y

enfocarse a actividades básicamente de traspasío o que rebasen ligeramente éste ámbito, recuperando el esquema del PESA en la región de Nocupétaro, y que consideren un enfoque integral al interior de las comunidades.

De tal forma, el Programa de Desarrollo Rural podría enfocarse a aspectos que cubran más allá de las actividades agropecuarias, con lo cual se evitaría la duplicidad de funciones entre los programas de la Alianza para el Campo, y que aquellos productores que están en posibilidades de dar aportaciones mayores busquen conseguirlos a través de este Programa, lo cual disminuye sus alcances en cuanto a disposición de recursos.

Parte de las actividades que se pueden desarrollar es el impulso a labores que de manera tradicional se realizan en las localidades o regiones, por ejemplo artesanales, turísticas, o que debido a su posición geográfica en función de requerimientos de posibles mercados cercanos les pueden ser favorables, como es el caso de los caprinocultores.

La selección de las actividades que se pueden apoyar puede surgir de los Planes Municipales, una vez que éstos se adecuen y estén apegados a las condiciones reales de las localidades y del municipio, y deberán de operarse bajo un esquema integrado de capacitación y un adecuado enfoque del apoyo sobre los bienes de capitalización que se requieran para su implementación, lo que necesariamente también involucra la complementariedad entre Subprogramas.

Esto permitiría reactivar o impulsar actividades no tradicionales o no agropecuarias en las comunidades, lo cual también daría respuesta al creciente abandono de éstas por las condiciones que enfrentan, ayudaría a la generación de mercados de servicios generalmente inexistentes en las comunidades y sería una forma más de optimizar los recursos del Programa, ya que se considera que los apoyos pueden ser de mayor monto en atención a grupos más grandes o a varios grupos de una misma región.

Asimismo es posible impulsar acciones de servicios, incluso que incluyan obra, ya que en muchas ocasiones se requieren para estimular el desarrollo de las comunidades, principalmente las más aisladas, y pueden significar una gran diferencia para sus habitantes, como por ejemplo las obras de cosecha de agua comunitaria, la distribución de tomas o pequeños centros de abasto alimentados por los productos propios o de localidades cercanas.

En apariencia esto podría duplicar funciones con otras instancias y con otros programas, pero habrá que considerar que nunca serán suficientes los recursos que se destinen a estas localidades, y que simplemente valdrá la pena seleccionar y enfocar adecuadamente los apoyos.

Este planteamiento considera que se deberá modificar la actual población objetivo definida en las Reglas de Operación, ya que al incluirse en ésta la categoría de Resto de Productores, se abre la posibilidad de que cualquier poblador del sector pueda ser beneficiado con el Programa, lo que escapa a sus objetivos, y será esencial acotarse únicamente a los que se encuentran en las zonas de mayor marginación.

Asimismo se plantea que deberán de considerarse como ejes estructurales del Programa al PRODESCA y al PROFEMOR, necesariamente con las adecuaciones requeridas, que pueden ser las planteadas en la primera parte de esta sección, o las que resulten más convenientes, partiendo de que los productores que potencialmente pueden ser apoyados

carecen de una capacitación básica (técnica, comercial, de planeación, administración y organizacional, entre otros aspectos), por lo que deberán fortalecerse en forma paralela al desarrollo de los proyectos.

De ninguna manera esto demerita la importancia del PAPIR, sino por el contrario, es fundamental dirigir inversión a estas zonas, sin embargo, si no se acompañan de los otros elementos se estarán limitando sus posibilidades.

Así, el Programa tiene posibilidad de dar respuestas concretas e impulsar acciones sustentables, en tanto se logre una readecuación en su diseño que se acople a las condiciones que a la fecha predominan en el medio y que se han venido modificando debido a su propia dinámica y a condiciones externas que le influyen directamente, y se consolide una articulación adecuada de las tres Subprogramas.

Por el contrario, de no visualizarse de forma diferente las posibilidades del Programa y de no alcanzarse la debida complementariedad entre Subprogramas, su futuro es que siga predominando el PAPIR y que los apoyos otorgados a través de éste sigan generando impactos medianos, desaprovechando la oportunidad de optimizarlos.

## Bibliografía

1. Banco Mundial, 2005. Generación de ingreso y protección social para los pobres, Volumen 2, México.
2. Cámara de Diputados, H. Congreso de la Unión LVII Legislatura, Centro de Estudios y Finanzas Públicas, 2002. Situación Económica y Finanzas Públicas del Estado de Michoacán.
3. CONAPO, 2004. Grado de Marginación Municipal por Entidad Federativa.
4. Diario Oficial de la Federación, 2003. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios (Alianza Contigo 2003).
5. Gobierno del Estado de Michoacán, Plan Estatal de Desarrollo 2003-2008.
6. INEGI, 2000. Municipios del Estado de Michoacán.
7. INEGI, 2000. Censo de Población y Vivienda.
8. INEGI, 2001. Censo Ejidal.
9. INEGI, 2002. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, tercer trimestre.
10. INEGI, 2004. Anuario Estadístico por Entidad Federativa, Michoacán.
11. INEGI, 2002, 2004 y 2005. Encuesta Nacional de Empleo y Ocupación.
12. INEGI, Servicio de Cuentas Nacionales, 2004. Producto Interno Bruto Nacional y por Entidad Federativa.
- INEGI, 2005. Comunicación Social. Resultados definitivos del II Censo de Población y Vivienda 2005 para el Estado de Michoacán de Ocampo. Comunicado Núm. 102/06 (24 mayo 2006). México.
13. SIAP, 2005. Ingreso Rural y la producción Agropecuaria en México 1992-2002.
14. Presidencia de la República, 2005. Quinto Informe de Gobierno. Anexo estadístico.
15. SIACON, 2004. Estadísticas agropecuarias del Estado de Michoacán.
16. SIACPAP, 2004. Estadísticas agrícolas del Estado de Michoacán.
17. SIPCAP, 2004. Estadísticas pecuarias del Estado de Michoacán.
18. Secretaría de Planeación del Gobierno del Estado de Michoacán, Sistema Estatal de Información de Michoacán, 2005. Michoacán en el Contexto 2004.
19. Servicio de Administración Tributaria, 2006. Índice Nacional de Precios al Consumidor, 2001-2005.

## **Anexo 1**

### **Metodología de evaluación**

La metodología utilizada para realizar esta evaluación fue la desarrollada por FAO, la cual se conformó básicamente por la Guía Metodológica, el Método de Muestreo, los cuestionarios para su aplicación a beneficiarios, la Guía de Entrevistas a otros Actores, la Cédula de Información Verificable, así como el cálculo de indicadores<sup>44</sup>.

Es importante destacar que se partió de dos unidades básicas de análisis:

1. La Unidad de producción rural (UPR). Conformada la unidad de observación de la evaluación y se define como el conjunto formado por los predios, terrenos o parcelas con o sin actividad agrícola, ganadera o forestal que se encuentren en un mismo municipio; siempre que en el año agrícola se haya manejado bajo una misma administración y que al menos uno de los predios, terrenos o parcelas esté ubicado fuera de los límites de las Áreas Geoestadísticas Básicas Urbanas del INEGI.
2. Beneficiarios. Los beneficiarios de los programas a evaluar de Alianza para el Campo constituyen la unidad de muestreo, mismos que se utilizan para efectos de selección.

#### **Categorías de beneficiarios**

Están definidas cinco categorías de beneficiarios, los cuales son clasificados para conformar el marco muestral y se considera que son las que pueden existir en el Programa evaluado. Éstas son:

- I) Beneficiarios que presentaron solicitud individual. Ubicados generalmente con el componente de atención a la demanda de regiones y municipios no prioritarios de la entidad.
- II) Grupo de Beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso individual del componente otorgado.
- III) Grupo de Beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso colectivo del componente otorgado.
- IV) Autoridades o instancias similares, tales como Presidencias Municipales que se encargan de administrar los bienes y prestar servicios a beneficiarios individuales.
- V) Organizaciones beneficiarias, como Centros de Investigación, Fundaciones Produce y Universidades.

#### **Criterios para la selección de beneficiarios**

En el caso de los beneficiarios del Programa, no existieron casos de beneficiarios de las categorías IV y V, sino únicamente de las I, II y III.

---

<sup>44</sup> La descripción de la metodología está sustentada en estos documentos.

En las categorías de beneficiarios II y III, se consideraron las siguientes clases de grupos:

1. Grupo Típico: Solicitaron el apoyo como un grupo formado por productores que hacen uso individual o colectivo del componente. En estos casos se incluyeron a todos los miembros, para captar la situación individual del productor.
2. Grupo Familiar: Solicitaron el apoyo como un grupo formado por miembros de una familia que hace uso colectivo del componente en la unidad de producción familiar. Se les consideró como beneficiario individual para que se reflejara la situación del grupo familiar.
3. Grupo Empresarial: Solicitaron el apoyo como un grupo formado por los socios de una empresa formalmente constituida, hacen uso del componente otorgado en la unidad de producción de la empresa. Se les consideró como un beneficiario individual para hacer referencia a la situación de la misma.
4. Grupo simulado: Solicitaron el apoyo como un grupo, el representante del grupo o algunos de sus miembros hacen uso individual o colectivo del componente y los demás miembros no lo utilizan, a éstos últimos se les encuestó tomando en cuenta su situación personal y registrando que no recibió y no utiliza los componentes.
5. Grupos que solicitan bienes públicos: Solicitan el apoyo como un grupo formado por los miembros de alguna comunidad (pueblo, ejido, etc.); estos beneficiarios no se incorporaron al marco muestral.

### Diseño muestral

Para ello se utilizó un método de muestreo aleatorio sistemático y para definir el marco muestral se incluyeron beneficiarios de los ejercicios 2003 y 2005 del Subprograma de Apoyo a Proyectos de Inversión Rural (PAPIR) y se consideraron como poblaciones independientes.

La estimación del tamaño de muestra tomó en cuenta el nivel de confiabilidad, el nivel de precisión y la dispersión de la variable utilizada como referente para determinar la variabilidad de la población. Con base en estos parámetros FAO estimó el valor de *teta* que es el parámetro utilizado para determinar el tamaño de la muestra.

Para estimar *teta* (2003 y 2005) se consideró un nivel de confiabilidad de 95%, un nivel de precisión que mantuviera una distancia aceptable entre el estimador y el verdadero parámetro, y la varianza del nivel de capitalización de las UPR como referente para estimar la variabilidad de las poblaciones.

Así, el valor de *teta* para beneficiarios de 2003 en Michoacán fue 228.5 y para beneficiarios 2005, de 237.5. Con este valor y el número total de beneficiarios se obtuvo el tamaño de la muestra a partir de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\theta}{1+(\theta/N)}$$

Donde:

$n$  = Tamaño de la muestra

$\theta$  = *Teta*

$N$  = Número de beneficiarios

De tal forma que el tamaño de la muestra quedó definido de la siguiente manera:

**Beneficiarios PAPIR 2003:**

$$\begin{aligned} \theta &= 228.5 \\ N &= 4,747 \\ \theta/N &= 0.0481 \\ 1+(\theta/N) &= 1.0481 \end{aligned} \quad n = \frac{228.5}{1.0481} = 218.01 = \mathbf{218}$$

**Beneficiarios PAPIR 2005:**

$$\begin{aligned} \theta &= 237.5 \\ N &= 3,392 \\ \theta/N &= 0.0700 \\ 1+(\theta/N) &= 1.0700 \end{aligned} \quad n = \frac{237.5}{1.0700} = 221.96 = \mathbf{222}$$

El tamaño de muestra total fue de 440 encuestas, sin embargo por razones contractuales se aplicó un total de 458 encuestas. Para beneficiarios 2003 se aplicaron 131 encuestas de actividades agrícolas, 65 de pecuarias y 43 de no agropecuarias. De 2005 se aplicaron 66 encuestas a productores con actividades agrícolas, 102 de actividades pecuarias y 51 de no agropecuarias.

A partir de este tamaño de muestra y del marco muestral definido previamente, se realizó la selección de los beneficiarios que fueron encuestados mediante selección sistemática en apego a lo definido en el documento Método de Muestreo. Asimismo se estableció un listado adicional de reemplazos, equivalente al 20% del tamaño total de la muestra, y fueron definidos también mediante selección sistemática.

El diseño muestral fue supervisado y autorizado por el Coordinador del CTEE.

Cabe mencionar que para el levantamiento de las encuestas a beneficiarios tanto de 2003 como de 2005, se utilizaron los cuestionarios que para este fin elaboró FAO.

**Otras fuentes de información**

1. Entrevistas a otros actores. Se realizó un total de 72 entrevistas, de las cuales 5 fueron a funcionarios directivos, 6 a responsables operativos, 5 a presidentes municipales o responsables del desarrollo rural, 20 a coordinadores municipales o técnicos del Subprograma de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural (PROFEMOR), 16 a técnicos enfocados a la consolidación organizativa y 20 a Prestadores de Servicios Profesionales (PSP) del Subprograma de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural (PRODESCA).

Para la realización de las entrevistas a funcionarios se tomó de base la Guía de Entrevistas a otros Actores (FAO), en tanto para las destinadas a Coordinadores Municipales, Técnicos PROFEMOR (Consolidación Organizativa y Fomento Empresarial), así como para PSP, se elaboraron cuestionarios específicos.

2. Cédula de Información Verificable. Se recabó la información solicitada en ésta en colaboración estrecha con el Coordinador del CTEE, con información vertida por la UTOE, así como a través de algunas de las entrevistas realizadas. La información recabada mediante este instrumento, sirvió para el análisis tanto del comportamiento del Programa a lo largo del periodo 2001-2005, así como a lo referido a su gestión en el mismo periodo.
3. Información documental. Fue diversa, sin embargo sobresale la documentación oficial del Programa y Subprogramas para el periodo mencionado; información del sector rural, tanto a nivel nacional como estatal; estadísticas económicas, sociales y productivas de las diferentes actividades que se desarrollan en el medio, así como algunos documentos de análisis de la problemática del sector.

### **Integración y procesamiento de bases de datos**

Inicialmente los cuestionarios fueron capturados en Lotus Notes (FAO) y posteriormente se exportaron a Excel, para en este programa realizar un análisis de consistencia de los datos, el cual se realizó básicamente para identificar aquellos valores que se encontraran fuera de los parámetros que son considerados adecuados según el tipo de actividad a que hiciera referencia el cuestionario, a la zona o región en que se encuentra la UPR, o bien dentro del ámbito estatal.

Esto permitió corregir los valores numéricos que en algún momento pudieran haber sesgado los resultados, o en caso de que esto no fuera posible, eliminar aquellos que fueran inconsistentes, sin embargo fueron pocos los casos que debieron de ser corregidos y de hecho no hubo ningún cuestionario que fuera eliminado.

Una vez realizado este análisis de consistencia, se consolidaron las bases de datos para su posterior procesamiento.

### **Análisis estadístico**

El análisis de las bases de datos se realizó desagregándolas según tipo de actividad (agrícola, pecuaria o no agropecuaria), se realizaron algunas frecuencias básicas iniciales para observar el panorama global que arrojaban las bases, lo cual además sirve como otro análisis de consistencia, y posteriormente se empezaron a realizar los cálculos para la determinación de los indicadores.

Para ello se utilizaron los archivos base que fueron proporcionados por FAO, y en algunos casos se hicieron cálculos adicionales para complementar el análisis de cada uno de éstos, a partir de aquí se contó con la información requerida para hacer el análisis referente a los impactos generados por el Programa.

### **Análisis final**

La conjunción de todos los elementos señalados y su análisis de manera individual y de conjunto, permitió integrar el panorama completo en que se desarrolló el Programa, cuál ha sido su evolución a lo largo de los últimos ejercicios, así como el nivel en que ha impactado a las UPR apoyadas, derivando naturalmente en el impacto estatal.



## **Anexo 2**

### **Información complementaria**

## Información complementaria Capítulo 1

**Cuadro anexo 1. Proporción de la población por nivel de ingreso**

Nivel de Ingreso	2000	2001	2002	2003	2004	Promedio	Proporción del Total
Hasta un SM	114,259	120,552	131,962	104,448	77,868	<b>109,818</b>	<b>12.8%</b>
Más de 1 hasta 2 SM	326,471	359,901	352,798	276,855	230,234	<b>309,252</b>	<b>36.0%</b>
Más de 2 hasta 3 SM	191,554	207,518	276,163	283,969	297,573	<b>251,355</b>	<b>29.3%</b>
Más de 3 hasta 5 SM	117,736	113,857	100,092	130,248	173,804	<b>127,147</b>	<b>14.8%</b>
Más de 5 SM	55,516	44,161	53,901	50,496	78,780	<b>56,570</b>	<b>6.6%</b>
No especificado	3,337	5,050	8,356	3,366	1,665	<b>4,355</b>	<b>0.5%</b>
<b>Total</b>	<b>808,873</b>	<b>851,037</b>	<b>923,270</b>	<b>849,382</b>	<b>859,923</b>	<b>858,497</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: STPS-INEGI, Encuesta Nacional de Empleo, Indicadores Estratégicos de empleo, 2000-2005.

**Cuadro anexo 2. Superficie sembrada con cultivos cíclicos en el Estado**

Cultivos	Hectáreas					Porcentaje respecto a la sup. total				
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Total</b>	<b>825,587</b>	<b>823,840</b>	<b>799,343</b>	<b>815,799</b>	<b>785,394</b>	<b>Var. %</b>	<b>-2.97</b>	<b>-2.97</b>	<b>2.05</b>	<b>-3.72</b>
Maíz grano	495,742	499,946	495,040	498,438	482,039	60.0	60.7	61.9	61.1	61.4
Sorgo grano	154,305	154,606	137,363	136,987	131,259	18.7	18.7	17.2	16.8	16.7
Trigo grano	34,123	32,706	31,507	36,063	38,668	04.1	03.9	03.9	04.4	04.9
<b>Subtotal granos</b>	<b>684,169</b>	<b>687,258</b>	<b>663,911</b>	<b>671,488</b>	<b>651,966</b>	<b>82.9</b>	<b>83.4</b>	<b>83.1</b>	<b>82.3</b>	<b>83.0</b>
Avena forrajera	20,387	23,590	21,495	22,735	18,867	2.5	2.9	2.7	2.8	2.4
Sorgo forrajero verde	6,547	6,702	15,432	17,546	16,585	0.8	0.8	1.9	2.2	2.1
Pastos	68	3,214	3,188	3,529	9,406	0.0	0.4	0.4	0.4	1.2
Garbanzo grano	6,253	13,342	11,688	7,889	6,986	0.8	1.6	1.5	1.0	0.9
Lenteja	7,771	7,303	6,304	6,728	6,691	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9
Jitomate	7,250	6,409	8,596	6,894	6,442	0.9	0.8	1.1	0.8	0.8
Cebada grano	5,679	4,457	5,345	12,567	6,091	0.7	0.5	0.7	1.5	0.8
Resto de cultivos	87,462	71,566	63,384	66,424	62,361	10.6	8.7	7.9	8.1	7.9

Fuente: Sistema de Información Agrícola de Captura, Año de Reporte: 2004.

**Cuadro anexo 3. Valor de la producción, cultivos cíclicos**

Cultivo	Millones de pesos					Porcentaje respecto al valor total				
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Total</b>	<b>5,586</b>	<b>6,127</b>	<b>5,980</b>	<b>7,180</b>	<b>6,427</b>	--	--	--	--	--
Maíz grano	1,534	1,875	1,886	2,117	1,875	27.5	30.6	31.5	29.5	29.2
Jitomate	693	543	531	973	757	12.4	8.9	8.9	13.5	11.8
Sorgo grano	677	907	842	909	734	12.1	14.8	14.1	12.7	11.4
Fresa	292	228	398	425	500	5.2	3.7	6.7	5.9	7.8
Trigo grano	241	229	237	255	360	4.3	3.7	4.0	3.6	5.6
Cebolla	167	239	240	338	260	3.0	3.9	4.0	4.7	4.0
Melón	125	182	216	169	194	2.2	3.0	3.6	2.4	3.0
Papa	479	317	261	353	185	8.6	5.2	4.4	4.9	2.9
Pepino	120	121	121	135	182	2.1	2.0	2.0	1.9	2.8
Chile verde	210	326	219	250	172	3.8	5.3	3.7	3.5	2.7
Resto de cultivos	1,049	1,159	1,027	1,257	1,209	18.8	18.9	17.2	17.5	18.8
	<b>% Acumulado granos (maíz, sorgo, trigo)</b>			<b>43.9</b>	<b>49.1</b>	<b>49.6</b>	<b>45.7</b>	<b>46.2</b>		
	<b>% Acumulado frutas y hortalizas</b>			<b>37.3</b>	<b>31.9</b>	<b>33.2</b>	<b>36.8</b>	<b>35.0</b>		

Fuente: Sistema de Información Agrícola de Captura, Año de Reporte: 2004.

**Cuadro anexo 4. Superficie plantada con cultivos perennes**

Cultivo	Hectáreas					Porcentaje respecto a sup. total				
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Total</b>	<b>253,636</b>	<b>256,285</b>	<b>268,561</b>	<b>272,932</b>	<b>288,885</b>	--	<b>1.0</b>	<b>4.8</b>	<b>1.6</b>	<b>5.8</b>
Aguacate	78,530	78,627	81,895	82,523	86,546	31.0	30.7	30.5	30.2	30.0
Pastos	63,290	62,806	64,680	65,836	69,431	25.0	24.5	24.1	24.1	24.0
Limón	29,737	30,309	34,651	34,374	37,434	11.7	11.8	12.9	12.6	13.0
<b>Subtotal</b>	<b>171,557</b>	<b>171,742</b>	<b>181,226</b>	<b>182,733</b>	<b>193,411</b>	<b>67.6</b>	<b>67.0</b>	<b>67.5</b>	<b>67.0</b>	<b>67.0</b>
Mango	20,987	23,415	23,777	23,967	23,893	8.3	9.1	8.9	8.8	8.3
Caña de azúcar	18,632	18,972	18,323	17,627	18,141	7.3	7.4	6.8	6.5	6.3
Guayaba	5,947	6,307	8,516	8,726	8,867	2.3	2.5	3.2	3.2	3.1
Durazno	4,447	4,570	5,786	6,965	7,206	1.8	1.8	2.2	2.6	0.0
Agave	93	134	301	2,529	5,529	0.0	0.1	0.1	0.9	1.9
Alfalfa verde	4,215	4,180	4,151	4,328	4,685	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6
Toronja (pomelo)	1,772	2,689	3,493	3,508	4,235	0.7	1.0	1.3	1.3	1.5
Resto de cultivos	25,986	24,277	22,988	22,549	22,919	10.2	9.5	8.6	8.3	7.9
	<b>% Acumulado Frutales</b>					<b>56.9</b>	<b>58.9</b>	<b>58.6</b>	<b>55.7</b>	<b>56.9</b>
	<b>% Acumulado Forrajeras (pastos, alfalfa)</b>					<b>26.1</b>	<b>25.6</b>	<b>25.7</b>	<b>25.7</b>	<b>26.1</b>
	<b>% Acumulado Industriales (Agave, caña)</b>					<b>7.5</b>	<b>6.9</b>	<b>7.4</b>	<b>8.2</b>	<b>7.5</b>

Fuente: Sistema de Información Agrícola de Captura, Año de Reporte: 2004.

**Cuadro anexo 5. Valor de la producción, cultivos perennes**

Cultivo	Millones de pesos					Porcentaje respecto a sup. total				
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Total</b>	<b>6,373</b>	<b>7,102</b>	<b>6,107</b>	<b>7,911</b>	<b>8,727</b>		<b>11.4</b>	<b>-14.0</b>	<b>29.5</b>	<b>10.3</b>
Aguacate	3,718	4,505	3,609	4,870	5,529	58.3	63.4	59.1	61.6	63.4
Limón	686	338	528	564	672	10.8	4.8	8.6	7.1	7.7
Zarzamora	148	129	142	546	607	2.3	1.8	2.3	6.9	7.0
Caña de azúcar	314	465	413	461	413	4.9	6.5	6.8	5.8	4.7
Guayaba	282	359	318	310	342	4.4	5.1	5.2	3.9	3.9
Mango	223	317	202	240	234	3.5	4.5	3.3	3.0	2.7
Durazno	152	168	172	195	219	2.4	2.4	2.8	2.5	2.5
Pastos	228	185	177	169	191	3.6	2.6	2.9	2.1	2.2
Alfalfa Verde	160	183	200	230	160	2.5	2.6	3.3	2.9	1.8
Plátano	161	125	77	97	106	2.5	1.8	1.3	1.2	1.2
	<b>% Acumulado Frutales</b>					<b>84.3</b>	<b>83.7</b>	<b>82.6</b>	<b>86.2</b>	<b>88.3</b>
	<b>% Acumulado Forrajeras (pastos, alfalfa)</b>					<b>6.1</b>	<b>5.2</b>	<b>6.2</b>	<b>5.0</b>	<b>4.0</b>
	<b>% Acumulado Industriales (Agave, caña)</b>					<b>4.9</b>	<b>6.5</b>	<b>6.8</b>	<b>5.8</b>	<b>4.7</b>

Fuente: Sistema de Información Agrícola de Captura, Año de Reporte: 2004.

**Cuadro anexo 6. Inventario pecuario**

Especie/ propósito	No. de cabezas				Variación anual (%)		
	2000	2001	2002	2003	2001	2002	2003
Ave carne	5,327,911	4,857,239	5,939,051	5,383,377	-8.83	22.27	-9.36
Bovino carne	1,661,965	1,675,543	1,690,688	1,753,276	0.82	0.9	3.7
Caprino	457,146	475,697	481,623	477,943	4.06	1.25	-0.76
Ovino	231,348	237,676	242,986	232,232	2.74	2.23	-4.43
Porcino	880,739	873,066	855,516	804,554	-0.87	-2.01	-5.96
Ave huevo	3,164,927	3,200,359	3,290,284	3,259,011	1.12	2.81	-0.95
Bovino leche	35,105	49,060	52,093	53,841	39.75	6.18	3.36
<b>Total</b>	<b>11,759,141</b>	<b>11,368,640</b>	<b>12,552,241</b>	<b>11,964,234</b>	<b>-3.32</b>	<b>10.41</b>	<b>-4.68</b>
Abeja <sup>1/</sup>	71,025	74,296	74,034	74,295	4.61	-0.35	0.35

Fuente: Sistema de Información Agropecuaria de Consulta, 2004.

<sup>1/</sup> Número de colmenas

**Cuadro anexo 7. Volumen de la producción pecuaria**

Producto	2000	2001	2002	2003	2004	Variación anual (%)			
						2001	2002	2003	2004
Carne en canal (ton)									
Ave	46,393	45,382	44,712	44,268	45,002	-2.2	-1.5	-1.0	1.7
Bovino	48,882	49,652	49,149	50,501	50,743	1.6	-1.0	2.8	0.5
Caprino	2,308	2,331	2,467	2,489	2,402	1.0	5.8	0.9	-3.5
Porcino	53,355	54,204	52,830	46,109	46,903	1.6	-2.5	-12.7	1.7
Leche bovino (miles lt)	293,928	302,569	297,038	313,040	312,999	2.9	-1.8	5.4	0.0
Huevo (ton)	28,077	25,276	25,473	26,053	26,384	-10.0	0.8	2.3	1.3

Fuente: Sistema de Información Pecuaria de Captura, Año de Reporte: 2004.

**Cuadro anexo 8. Valor de la producción pecuaria**

Producto	Millones de pesos					Variación anual (%)			
	2000	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Carne en canal (ton)									
Ave	759	707	731	707	951	30.7	-6.8	3.3	-3.2
Bovino	1,026	1,055	1,048	1,166	1,264	3.8	2.8	-0.7	11.3
Caprino	86	97	95	99	96	32.9	11.8	-1.7	4.1
Porcino	1,019	1,114	974	889	1,134	24.1	9.4	-12.6	-8.8
Leche bovino (miles lt)	985	950	933	1052	1,092	4.4	-3.5	-1.8	12.8
Huevo (ton)	223	204	197	218	246	11.9	-8.3	-3.7	10.9

Fuente: Sistema de Información Pecuaria de Captura, Año de Reporte: 2004.

**Cuadro anexo 9. Comparativo de los Indicadores de marginación**

Indicadores de bienestar por entidad	Media nacional	Chiapas	Michoacán	D.F.
<b>Lugar que ocupa en el contexto nacional</b>		<b>1</b>	<b>10</b>	<b>32</b>
Población total	97'483,412	3'920,892	3'985,667	8'605,239
% de población analfabeta de $\geq 15$ años	9.46	22.94	13.90	2.91
% Población sin primaria completa de $\geq 15$ años	28.46	50.31	40.19	12.16
% Ocupantes en viviendas sin drenaje	9.90	19.33	11.40	0.44
% Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	4.79	12.01	4.41	0.17
% Ocupantes en viviendas sin agua entubada	11.23	24.99	10.87	1.47
% Viviendas con algún nivel de hacinamiento	45.94	65.03	46.04	34.82
% Ocupantes en viviendas con piso de tierra	14.79	40.90	19.90	1.34
% Población en localidades < 5,000 habitantes	30.97	61.21	43.09	0.32
% PO <sup>1/</sup> con ingreso $\leq 2$ salarios mínimos	50.99	75.89	57.29	42.43
<b>Índice de marginación</b>		<b>2.25073</b>	<b>0.44913</b>	<b>- 1.52944</b>
<b>Grado de marginación</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Muy bajo</b>

Fuente: Datos de Estimaciones de CONAPO con base en el XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

<sup>1/</sup> Población Ocupada

## Información complementaria Capítulo 2

**Cuadro anexo 10. Inversión acumulada del Programa de Desarrollo Rural (Pesos constantes)**

Año	Federal	Estatad	Productores	Total	Alianza
2001	52,871,650	19,108,504	31,191,236	<b>103,171,391</b>	71,980,155
2002	58,981,133	19,691,594	42,954,217	<b>121,626,944</b>	78,672,727
2003	65,175,626	20,023,147	41,180,908	<b>126,379,681</b>	85,198,773
2004	95,507,054	18,798,037	58,488,002	<b>172,793,092</b>	114,305,090
2005	96,137,695	22,943,404	81,288,065	<b>200,369,164</b>	119,081,099
<b>Inversión acumulada</b>	<b>368,673,158</b>	<b>100,564,686</b>	<b>255,102,428</b>	<b>724,340,272</b>	<b>469,237,844</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la Alianza para el Campo 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito financiero del Programa Alianza para el Campo 2005.

**Cuadro anexo 11. Inversión acumulada del PAPIR (Pesos constantes)**

Año	Federal	Estatad	Productores	Total	Alianza
2001	39,971,650	14,808,504	27,751,236	<b>82,531,391</b>	54,780,155
2002	35,743,017	12,278,890	42,870,884	<b>90,892,791</b>	48,021,907
2003	44,013,869	12,998,915	39,674,387	<b>96,687,171</b>	57,012,784
2004	70,784,381	14,435,212	57,192,273	<b>142,411,866</b>	85,219,593
2005	63,505,365	15,876,341	79,704,538	<b>159,086,244</b>	79,381,706
<b>Inversión acumulada</b>	<b>254,018,282</b>	<b>70,397,862</b>	<b>247,193,318</b>	<b>571,609,463</b>	<b>324,416,145</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la Alianza para el Campo 2001 a 2003; Acta de Cierre Finiquito de PAPIR 2004; Finiquito financiero del Programa Alianza para el Campo 2005.

**Cuadro anexo 12. Inversión acumulada del PRODESCA (Pesos constantes)**

Año	Federal	Estatad	Productores	Total	Alianza
2001	12,900,000	4,300,000	3,440,000	<b>20,640,000</b>	17,200,000
2002	18,500,000	5,833,300	0	<b>24,333,300</b>	24,333,300
2003	12,350,520	4,116,840	0	<b>16,467,360</b>	16,467,360
2004	12,636,436	2,229,959	0	<b>14,866,396</b>	14,866,396
2005	18,139,336	3,443,815	0	<b>21,583,151</b>	21,583,151
<b>Inversión acumulada</b>	<b>74,526,293</b>	<b>19,923,914</b>	<b>3,440,000</b>	<b>97,890,207</b>	<b>94,450,207</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la Alianza para el Campo 2001 a 2003; Acta de Cierre Finiquito de PRODESCA 2004; Finiquito financiero del Programa Alianza para el Campo 2005.

**Cuadro anexo 13. Inversión acumulada del PROFEMOR (Pesos constantes)**

<b>Año</b>	<b>Federal</b>	<b>Estatal</b>	<b>Productores</b>	<b>Total</b>	<b>Alianza</b>
2001	0	0	0	0	0
2002	4,738,116	1,579,404	83,333	6,400,853	6,317,520
2003	8,811,237	2,907,392	1,506,521	13,225,150	11,718,629
2004	12,086,237	2,132,865	1,295,729	15,514,831	14,219,102
2005	14,492,994	3,623,248	1,583,527	19,699,769	18,116,242
<b>Inversión acumulada</b>	<b>40,128,583</b>	<b>10,242,909</b>	<b>4,469,110</b>	<b>54,840,603</b>	<b>50,371,493</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la Alianza para el Campo 2001 a 2003; Acta de Cierre Finiquito de PROFEMOR 2004; Finiquito financiero del Programa Alianza para el Campo 2005.

**Cuadro anexo 14. Inversión acumulada de Alianza por nivel de marginación (Miles de pesos constantes)**

<b>Año</b>	<b>Índice de marginación</b>			<b>Total</b>
	<b>Muy Alta</b>	<b>Alta</b>	<b>Resto</b>	
2001	2,546	18,916	50,518	<b>71,980</b>
2002	12,808	36,182	29,683	<b>78,673</b>
2003	34,610	7,968	42,621	<b>85,199</b>
2004	10,867	55,083	48,354	<b>114,305</b>
2005	12,655	46,124	60,301	<b>119,081</b>
<b>Inversión acumulada</b>	<b>73,486</b>	<b>164,274</b>	<b>231,478</b>	<b>469,238</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la Alianza para el Campo 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito financiero del Programa Alianza para el Campo 2005.

**Cuadro anexo 15. Inversión acumulada de Alianza por tipo de actividad (Miles de pesos constantes)**

<b>Año</b>	<b>Índice de marginación</b>			<b>Total</b>
	<b>Agrícola primaria</b>	<b>Pecuaría primaria</b>	<b>No agropecuaria</b>	
2001	23,219	38,479	10,282	71,980
2002	21,206	43,443	14,024	78,673
2003	23,013	38,449	23,737	85,199
2004	21,189	56,540	36,576	114,305
2005	36,067	47,793	35,221	119,081
<b>Inversión acumulada</b>	<b>124,695</b>	<b>224,703</b>	<b>119,840</b>	<b>469,238</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la Alianza para el Campo 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito financiero del Programa Alianza para el Campo 2005.



**Cuadro anexo 16. Subsidio promedio por productor por Subprograma**

<b>PAPIR</b>			
<b>Año</b>	<b>Inversión Alianza (\$ actualizados)</b>	<b>No. de Beneficiarios</b>	<b>Subsidio promedio (\$ actualizados)</b>
2001	65,441,448	22,527	2,905
2002	54,273,846	8,509	6,378
2003	61,970,950	4,747	13,055
2004	88,059,741	10,258	8,584
2005	79,381,706	15,387	5,159
<b>Promedio</b>	<b>349,127,692</b>	<b>61,428</b>	<b>5,684</b>

<b>PRODESCA</b>			
<b>Año</b>	<b>Inversión Alianza (\$ actualizados)</b>	<b>No. de Beneficiarios</b>	<b>Subsidio promedio (\$ actualizados)</b>
2001	20,547,458	17,931	1,146
2002	27,501,235	13,563	2,028
2003	17,899,459	14,966	1,196
2004	15,361,854	11,897	1,291
2005	21,583,151	12,981	1,663
<b>Promedio</b>	<b>102,893,157</b>	<b>71,338</b>	<b>1,442</b>

<b>PROFEMOR</b>			
<b>Año</b>	<b>Inversión Alianza (\$ actualizados)</b>	<b>No. de Beneficiarios</b>	<b>Subsidio promedio (\$ actualizados)</b>
2001	0	0	0
2002	7,139,994	517	13,810
2003	12,737,749	1,605	7,936
2004	14,692,988	28,644	513
2005	18,116,242	15,933	1,137
<b>Promedio</b>	<b>52,686,973</b>	<b>46,699</b>	<b>1,128</b>

Fuente: Actas de Cierre Finiquito de los Programas de la Alianza para el Campo 2001 a 2003; Actas de Cierre Finiquito de PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR 2004; Finiquito financiero y físico del Programa APC 2005; SAT, INPC.

**Cuadro anexo 17. Cumplimiento de metas físicas por Subprograma (2005)**

Subprograma / Concepto	Unidad	Progra- madas	Realiza- das	Cumpli- miento
<b>PAPIR</b>				
Cadenas agroalimentarias Gpos. prioritarios	Proyecto	113	178	157.5%
Cadenas agroalimentarias otros Gpos. elegibles	Proyecto	186	252	135.5%
Otras actividades Gpos. prioritarios	Proyecto	236	634	268.6%
Otras actividades otros Gpos. elegibles	Proyecto	248	506	204.0%
<b>Total PAPIR</b>		<b>783</b>	<b>1,570</b>	<b>200.5%</b>

Producción primaria	Proyecto	534	1,182	221.3%
Valor agregado	Proyecto	244	387	158.6%
Garantía líquida	Proyecto	5	1	20.0%

<b>PRODESCA</b>				
Diseño de proyectos	Proyecto	140	224	160.0%
Puesta en marcha	Proyecto	228	105	46.1%
Asesoría técnica y consultoría profesional	Proyecto	80	121	151.3%
Capacitación a empresas rurales	Proyecto	60	79	131.7%
Promoción de proyectos (zonas marginadas)	Proyecto	2	60	3000.0%
Programas especiales	Proyecto	7	3	42.9%
Supervisión de servicios componentes anteriores	Proyecto	517	328	63.4%
Otros apoyos	Proyecto	10	14	140.0%
Promoción de agroproductos no tradicionales	Evento	3	2	66.7%
Participación en la red nacional de desarrollo	Evento	16	16	100.0%
<b>Total PRODESCA</b>		<b>1,063</b>	<b>952</b>	<b>89.6%</b>

<b>PROFEMOR</b>				
<b>Consolidación Organizativa</b>				
Organismos de Primer Nivel	Org.	60	78	130.0%
Organismos de Segundo y Tercer Nivel	Org.	15	12	80.0%
Fomento Empresarial	Evento	17	56	329.4%
<b>Fortalecimiento Institucional</b>				
Consejos Distritales	Consejo	13	13	100.0%
Consejos Municipales	Consejo	113	94	83.2%
<b>Total PROFEMOR</b>		<b>218</b>	<b>253</b>	<b>116.1%</b>

Fuente: Finiquito físico Alianza 2005.

## Información complementaria Capítulo 3

**Cuadro anexo 18. Tipo de servicios que ofrecen los municipios (apreciación de los productores)**

Servicio	Beneficiarios	
	2003	2005
Información	77.4%	72.6%
Trámites	37.1%	43.4%
Asesoría técnica	21.0%	38.9%
Capacitación	21.0%	30.1%
Apoyo para obtener financiamiento	4.8%	7.1%
Ninguno	15.3%	17.7%
Otro	2.4%	0.9%

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

**Cuadro anexo 19. Conocimiento del PRODESCA por tipo de beneficiario**

Beneficiarios 2003	Porcentaje					
	Total	TP I	TP II	TP III	TP IV	TP V
Saben qué es PRODESCA						
<b>Sí</b>	<b>40.6</b>	<b>38.2</b>	<b>34.1</b>	<b>44.4</b>	<b>71.4</b>	<b>-</b>
No	59.4	61.8	65.9	55.6	28.6	-
Saben que pueden ser beneficiarios	38.0	32.4	30.6	44.4	71.4	-
Han recibido algún apoyo	26.7	23.5	16.5	33.3	71.4	-

Beneficiarios 2005	Porcentaje					
	Total	TP I	TP II	TP III	TP IV	TP V
Saben qué es PRODESCA						
<b>Sí</b>	<b>27.4</b>	<b>15.2</b>	<b>27.0</b>	<b>40.6</b>	<b>62.5</b>	<b>100.0</b>
No	72.6	84.8	73.0	59.4	37.5	-
Saben que pueden ser beneficiarios	26.4	15.2	24.7	40.6	62.5	100.0
Han recibido algún apoyo	18.8	16.7	18.0	28.1	12.5	0.0

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

Nota: Beneficiarios 2003 sobre la base de 187 productores, TPI = 34; TPII = 85; TPIII = 54; TPIV = 14.  
Beneficiarios 2005 sobre la base de 197 productores, TPI = 66; TPII = 89; TPIII = 32; TPIV = 8; TPV = 2.

La descripción de las características de cada tipo de productor se detalla al inicio del Capítulo 4 y en el Cuadro anexo 22.

**Cuadro anexo 20. Servicios recibidos con apoyo del PRODESCA**

Servicios recibidos	Beneficiarios 2003			Beneficiarios 2005		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
	Porcentaje			Porcentaje		
Diseño de un proyecto	92.0	2.0	4.0	10.8	10.8	70.3
Gestión y puesta en marcha	80.0	2.0	6.0	5.4	2.7	67.6
Asistencia técnica o consultoría	70.0	4.0	8.0	5.4	2.7	54.1
Eventos de capacitación	66.0	0.0	6.0	8.1	2.7	48.6

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

**Cuadro anexo 21. Calificación que otorgan los productores a los PSP por sus servicios**

Concepto	Benef. 2003	Benef. 2005
<b>Beneficiarios que recibieron apoyo de un PSP de PRODESCA</b>	<b>50</b>	<b>37</b>
Calificación del técnico	Promedio	Promedio
Conocimientos	8.3	8.7
Tiempo dedicado a apoyar al beneficiario o al grupo	8.1	8.3
Oportunidad de los servicios prestados por el técnico	8.2	8.2
Utilidad de los servicios prestados por el técnico	8.4	8.4
El trato personal del técnico	8.8	8.9

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

## Información complementaria Capítulo 4

**Cuadro anexo 22. Variables que definen la tipología de los productores**

<b>Variables</b>	<b>Escolaridad:</b> aproximación al capital humano	<b>Capital en maquinaria, equipo, construcciones e instalaciones:</b> magnitud económica del productor	<b>Bovinos equivalentes:</b> escala de operación del productor pecuario	<b>Superficie equivalente:</b> escala de operación del productor agrícola	<b>Nivel tecnológico:</b> nivel de incorporación de elementos técnicos en la principal actividad productiva del beneficiario.
Parámetro	Escolaridad en años aprobados (Esc)	Capital total en maquinaria, equipo, construcciones y medios de transporte (Cap)	Número de cabezas o unidades en bovinos equivalentes (Beq)	Superficie <sup>1</sup> en hectáreas de riego equivalente (Seq)	Nivel tecnológico para tipología de productores (NT <sub>TP</sub> )
Indicador	Índice de escolaridad (I <sub>Esc</sub> )	Índice de capital (I <sub>Cap</sub> )	Índice de bovinos equivalentes (I <sub>Beq</sub> )	Índice de superficie equivalente (I <sub>Seq</sub> )	Índice de nivel tecnológico (I <sub>NT</sub> )
Escala					
0.0	0	0	0	0	0
0.2	0 ≤ 6	0 ≤ 5,000	0 ≤ 8	0 ≤ 3	0 ≤ 0.2
0.4	6 ≤ 9	5,000 ≤ 25,000	8 ≤ 25	3 ≤ 10	0.2 ≤ 0.4
0.6	9 ≤ 12	25,000 ≤ 100,000	25 ≤ 75	10 ≤ 50	0.4 ≤ 0.6
0.8	12 ≤ 16	100,000 ≤ 500,000	75 ≤ 150	50 ≤ 100	0.6 ≤ 0.8
1.0	> 16	> 500,000	> 150	> 100	0.8 ≤ 1.0
<b>Promedio de los 4 índices = Tipo de Productor:</b>					
<b>TP I</b>	<b>TP II</b>	<b>TP III</b>	<b>TP IV</b>	<b>TP V</b>	
0.0 ≤ 0.2	0.2 ≤ 0.4	0.4 ≤ 0.6	0.6 ≤ 0.8	0.8 ≤ 1.0	

Fuente: FAO. Indicadores de Cambio Tecnológico y Tipología de Productores (Presentación, Taller para EEE), 2006.

<sup>1</sup> Superficie total sembrada o plantada en hectáreas.

**Cuadro anexo 23. Tipología beneficiarios 2003. Muestra vs. recibieron, conservan y usan el apoyo**

Actividad	Muestra					
	T I	T II	T III	T IV	T V	Total
Agrícola	22	44	50	15	0	131
Pecuaria	9	37	18	1	0	65
No agropecuaria	24	18	1	0	0	43
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>99</b>	<b>69</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>239</b>

Actividad	Recibieron, conservan y usan el apoyo					
	T I	T II	T III	T IV	T V	Total
Agrícola	13	30	38	13	0	94
Pecuaria	4	33	16	1	0	54
No agropecuaria	16	13			0	29
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>76</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>177</b>
	<b>60.0%</b>	<b>76.8%</b>	<b>78.3%</b>	<b>87.5%</b>	<b>0.0%</b>	<b>74.1%</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

**Cuadro anexo 24. Beneficiarios 2003 que no recibieron o no conservan el apoyo**

No recibió	No conserva desde		Total
	2003	2004	
15	16	6	37
1	0	10	11
1	6	7	14
17	22	23	62
<b>27.4%</b>	<b>35.5%</b>	<b>37.1%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

**Cuadro anexo 25. Tipología beneficiarios 2005. Muestra vs. recibieron el apoyo**

Actividad	Muestra					Total
	T I	T II	T III	T IV	T V	
Agrícola	10	24	21	9	2	66
Pecuaria	34	51	16	1	0	102
No agropecuaria	25	17	8	1	0	51
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>92</b>	<b>45</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>219</b>

Actividad	Recibieron el apoyo					Total
	T I	T II	T III	T IV	T V	
Agrícola	10	22	15	6	2	55
Pecuaria	32	50	13	1	0	96
No agropecuaria	24	17	5	1	0	47
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>89</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>198</b>
	<b>95.7%</b>	<b>96.7%</b>	<b>73.3%</b>	<b>72.7%</b>	<b>100.0%</b>	<b>90.4%</b>

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2005.

**Cuadro anexo 26. Actividades primarias: ingreso, precios, producción, productividad y escala de producción por tipo de productor**

Agrícolas primarias	Índice de crecimiento Cultivos que continúan				Índice de crecimiento Todos los cultivos			
	T I	T II	T III	T IV	T I	T II	T III	T IV
Rendimiento	1.067	1.049	1.098	1.023	1.067	1.049	1.098	2.324
Superficie	1.000	1.188	1.019	1.347	1.016	1.204	1.019	34.653
<b>Producción</b>	<b>1.067</b>	<b>1.246</b>	<b>1.119</b>	<b>1.378</b>	<b>1.084</b>	<b>1.264</b>	<b>1.119</b>	<b>37.782</b>
Precios	1.034	1.021	1.067	1.018	1.034	1.004	1.067	1.762
Ingreso Bruto	1.104	1.273	1.193	1.402	1.121	1.269	1.193	40.209
Número de cultivos	5	24	33	8	9	30	34	9

Pecuarias primarias	Índice de crecimiento Actividades que continúan				Índice de crecimiento Todas las actividades			
	T I	T II	T III	T IV	T I	T II	T III	T IV
Rendimiento	1.000	1.032	1.034	--	1.000	1.032	1.034	--
Escala	1.525	1.327	1.247	--	2.442	3.786	1.414	--
<b>Producción</b>	<b>1.525</b>	<b>1.369</b>	<b>1.289</b>	<b>--</b>	<b>2.442</b>	<b>3.905</b>	<b>1.463</b>	<b>--</b>
Precios	1.000	1.034	1.040	--	1.000	1.034	1.040	--
Ingreso Bruto	1.525	1.415	1.341	--	2.442	4.037	1.521	--
Número de actividades	1	13	13	--	5	34	21	--

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

**Cuadro anexo 27. Cambio tecnológico en las actividades primarias**

Actividades agrícolas	Producción Primaria				Poscosecha o no recibió o no usa el apoyo			Total General
	Total	Cultivos existentes	Cultivos nuevos	Total Primaria	Diagnóstico	Poscosecha	No recibió o no usa apoyo	
<b>Beneficiarios 2003</b>								
Índice tecnológico AA	46.3	-	41.9	23.3	32.9	35.8	34.8	38.6
Índice tecnológico DA por A	52.9	22.8	49.4	31.5	32.9	35.8	34.8	42.7
<b>Cambio tecnológico</b>	<b>6.6</b>	<b>-</b>	<b>7.4</b>	<b>8.1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4.2</b>
Número de casos	63	3	74	8	20	36	56	130
<b>Beneficiarios 2005</b>								
Índice tecnológico AA	37.1	-	37.1	41.2	58.0	51.2	51.1	43.8
Índice tecnológico DA por A	38.9	0.0	38.9	41.2	58.0	51.2	51.1	44.1
<b>Cambio tecnológico</b>	<b>1.8</b>	<b>-</b>	<b>1.8</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.3</b>
Número de casos	9	0	9	11	16	11	38	47

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005.

Notas: AA = Antes del Apoyo; DA por A = Después del Apoyo por Alianza.

**Cuadro anexo 28. Cambio tecnológico en las actividades primarias por tipo de productor (Beneficiarios 2003)**

Producción agrícola primaria	Tipo de productor					
	T I	T II	T III	T IV	T V	Total
Índice tecnológico AA	0.09	0.27	0.55	0.72	0.00	41.9
Índice tecnológico DA por A	0.26	0.32	0.62	0.73	0.00	49.4
<b>Cambio tecnológico</b>	<b>0.17</b>	<b>0.05</b>	<b>0.08</b>	<b>0.02</b>	<b>-</b>	<b>7.4</b>
Número de productores	9	24	33	8	0	74

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003.

Notas: AA = Antes del Apoyo; DA por A = Después del Apoyo por Alianza.

No se desagrega por tipo en 2005 debido al pequeño número de casos registrados.



**Cuadro anexo 29. Áreas de aplicación del Análisis de Restricciones de mayor interés**

<b>Áreas de aplicación</b>	<b>Descripción</b>
Planeación participativa – planificación comunitaria y regional	Procesos de planeación de abajo hacia arriba
Gestión de recursos	Coordinación de apoyos institucionales
Financiamiento	Movilización de fondos propios, ahorro y préstamo
Formulación y ejecución de proyectos	Oferta y demanda de servicios profesionales
Cambio y mejora tecnológica	Manejo de recursos naturales y la producción
Organización económica	Integración a cadenas productivas
Seguridad alimentaria	Medio ambiente, producción, educación y nutrición
Capacitación y comunicación	Procesos de comunicación y capacitación para el desarrollo
Fortalecimiento de capacidades institucionales locales	Capacidades de gestión local, relacionadas con el grado de dominio de los grupos, comunidades, organizaciones e instituciones locales, para planear y manejar sus recursos productivos y mejorar su acceso a recursos externos

Fuente: SAGARPA, PESA.

**Cuadro anexo 30. Resultados de la concertación con los estados para ampliación del PESA**

<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>
Estados concertados	15
Regiones de alta marginación concertadas	33
Municipios atendidos	300
Comunidades atendidas	1,050
Familias beneficiadas	25,000
Recursos comprometidos SAGARPA-Estado, por región	8.4 Mdp
Recursos Totales SAGARPA-Estado, comprometidos	294 Mdp
Agencias de Desarrollo Rural trabajando	33

Fuente: SAGARPA, PESA.

Mdp = Millones de pesos

**Cuadro anexo 31. Tipología de productores**

Tipo de Productor	Restricciones	Acciones o Proyectos
<b>Sin tierra.</b> 30% del total de productores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>↯ Desconocimiento de técnicas para la producción</li> <li>↯ Nulo aprovechamiento de agua para la producción agrícola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↘ Asistencia técnica en la producción de alimentos.</li> <li>↘ Gallineros, apriscos, zahúrdas, huertos con hortalizas.</li> <li>↘ Aprovechamiento del agua del río, represa y presa.</li> </ul>
<b>Subsistencia.</b> 30% del total de productores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>↯ Baja disponibilidad de agua para la producción de alimentos en traspatio</li> <li>↯ Deficiente manejo del traspatio en la producción de alimentos</li> <li>↯ Servicios y condiciones de las viviendas deficientes e insalubres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↘ Perforación de norias, pilas, cisternas de ferrocemento, establecimiento de sistemas de riego por goteo.</li> <li>↘ Reordenamiento a través de gallineros, apriscos, zahúrdas, huertos de hortalizas.</li> <li>↘ Fogones mejorados</li> <li>↘ Molinos de nixtamal</li> </ul>
<b>Subsistencia con pocos excedentes.</b> Alrededor del 35%	<ul style="list-style-type: none"> <li>↯ Deficiente manejo de los sistemas de producción agrícola por baja rentabilidad, alto uso de insumos externos y falta de asistencia técnica</li> <li>↯ Alto índice de erosión del suelo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↘ Elaboración de insumos orgánicos (composta)</li> <li>↘ Control de plagas y enfermedades (con productos orgánicos.)</li> <li>↘ Selección y mejoramiento de semillas.</li> <li>↘ Parcelas demostrativas sobre el sistema roza, tumba e incorpora.</li> </ul>
<b>Excedentarios</b> Alrededor del 5% del total de productores	<ul style="list-style-type: none"> <li>↯ Baja productividad.</li> <li>↯ Altos costos de producción.</li> <li>↯ Pérdida de especies vegetales y animales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↘ Asistencia técnica en producción de maíz en dosis de fertilización.</li> <li>↘ Captadores de agua y suelo</li> <li>↘ Retranques</li> <li>↘ Barreras vivas y muertas</li> <li>↘ Reforestación</li> <li>↘ Manejo de agroquímicos y composta.</li> <li>↘ Capacitación de elaboración de abonos orgánicos.</li> <li>↘ Módulos de lombricomposta.</li> </ul>

Fuente: PESA, 2005.

**Cuadro anexo 32. Esquema de formación con facilitadores y sitios comunitarios**

Área de intervención	Área de formación	Ejes temáticos	Facilitadores y sitios
Traspatio	Producción, transformación y comercialización de productos de traspatio	Manejo de animales de traspatio, producción de chile y nopal. Producción de lácteos y estrategias de comercialización de productos de traspatio	Sebastiana Gutiérrez Yáñez en la comunidad Los Ejes
	Reordenamiento agropecuario y cosecha de agua en traspatio y producción de insumos orgánicos.	Producción de hortalizas, alternativa de cosecha y uso eficiente del agua, construcción de estufas mejoradas y manejo de gallinas, producción de insumos orgánicos (abonos e insecticidas)	Grupo de productoras integrado por Aurelia, Fidelina, Amalia y Lucía, Juana y Agustina, y Flavio Valdovinos y Constantino Alonso en Estancia Grande o Loma Blanca
Milpa	Aplicación de prácticas sustentables en la milpa y alternativas para la conservación de recursos naturales	Aplicación del sistema de roza, pica e incorpora, mejoramiento de semillas y asociación de cultivos. Prácticas de control de la erosión y/o conservación de suelos	Cuauhtémoc Campos, Juan Cárdenas y Perfecto Villaseñor, Rogelio Villaseñor y Joaquín Hernández en Estancia Grande y Loma Blanca
Cadenas productivas	Conservación de forraje por medio de silos	Diseño y construcción de silos y proceso de ensilaje	Grupo de Chapacaricuaro (Cristóbal y Daniel) en Juntas de Abajo
	Manejo semi-estabulado de caprinos	Alternativas disponibles de alimentación, medidas preventivas: vacunaciones y desparasitaciones, combinación de técnicas en manejo de alimentación y cuidados durante la crianza y explotación y tipo de cruzamientos a realizar.	Francisco Martínez en Estancia Grande o Mariana
	Producción de chile de árbol.	Control de plagas y enfermedades	Arturo y Gaudencia Posadas García en Tepehuaje
Diversificación	Organización de microempresa no agropecuaria.	Proceso de organización de un grupo interesado en alternativas para la diversificación productiva: caso de panadería	Grupo "Las Perlas" liderado por Isidra, Rufina y Yadira en Zapote de los Gómez
Fortalecimiento de la gestión local	Fondos comunitarios de ahorro	Constitución, operación y administración de los recursos para el ahorro y préstamo	Albertina Ramos, Guillermina Mendoza e Isidra Bedolla en Estancia Grande

Fuente: PESA, 2005.