



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

SAGARPA



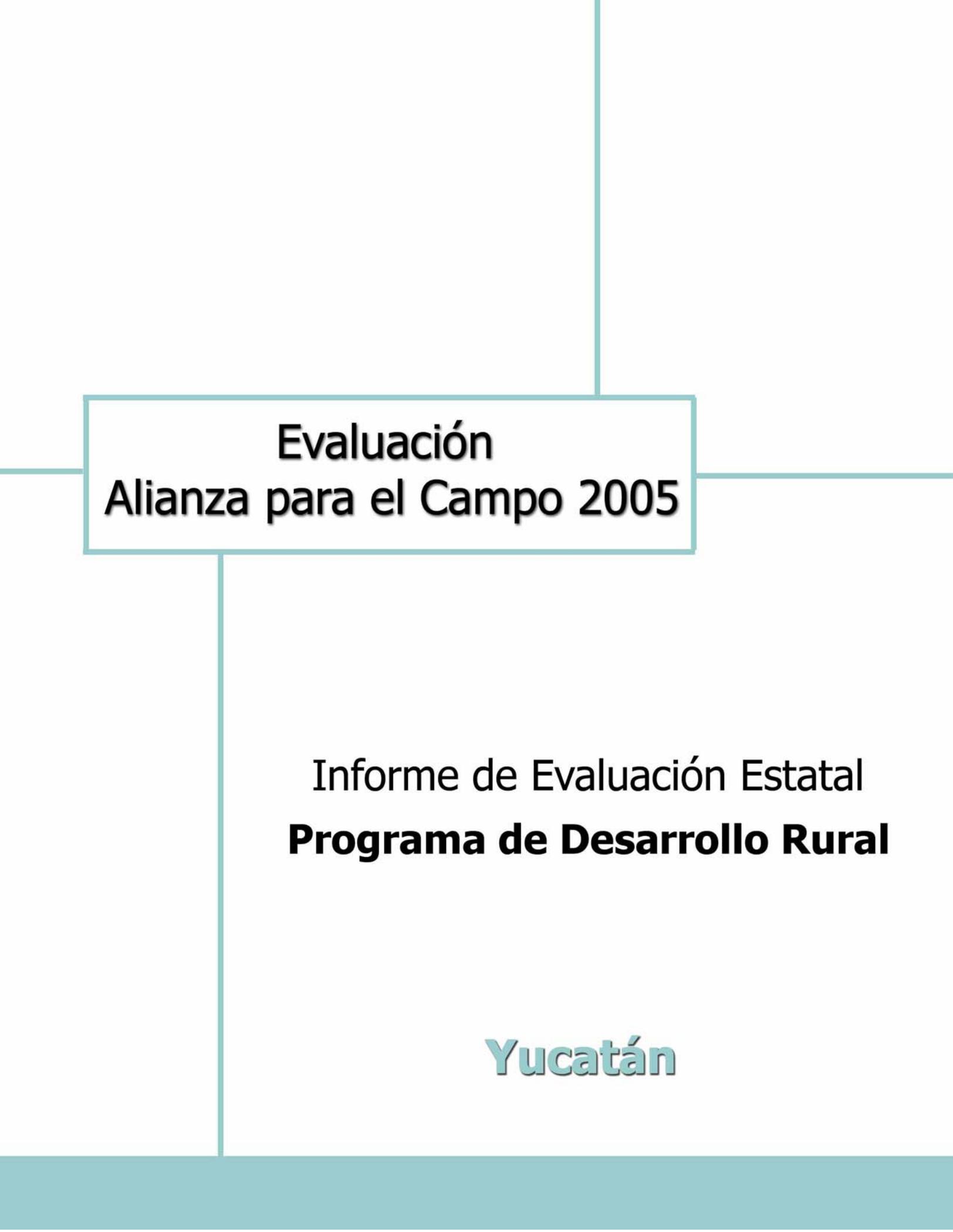
# Evaluación Alianza para el Campo 2005

## Informe de Evaluación Estatal Programa de Desarrollo Rural

### Yucatán



México, Septiembre de 2006



**Evaluación  
Alianza para el Campo 2005**

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

**Yucatán**



# Directorio

## GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN

C. Patricio José Patrón Laviada  
Gobernador Constitucional del Estado

Profr. Roger Antonio González Herrera  
Secretario de Desarrollo Agropecuario

Ing. Juan Diego Ciau Uitz  
Director de Programas de Apoyo al  
Desarrollo Rural

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

Lic. Francisco Javier Mayorga Castañeda  
Secretario

Ing. Antonio Ruiz García  
Subsecretario de Desarrollo Rural

Ing. Joel Ávila Aguilar  
Coordinador General de Enlace y Operación

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

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

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

MVZ. Renato Olvera Nevárez  
Director General de Planeación y Evaluación

Ing. Rodolfo Efraín López Ruiz  
Delegado de la SAGARPA en el Estado

## **COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN**

Ing. Rodolfo Efraín López Ruiz.- Representante de SAGARPA y Presidente  
Profr. Roger Antonio González Herrera.- Representante Estatal y Secretario  
C. Jorge Manuel Puerto Cabrera.- Representante de los Productores  
Dr. Manuel Soria Fregoso. Representante de Profesionistas y Académicos  
M.C. Roger Fernando Vázquez Aguilar.- Representante de Centros de Investigación  
Agropecuaria

**MVZ. Francisco Roaro Meza Coordinador del CTEE**

---

**Universidad Autónoma de Tlaxcala**  
**Lic. Leonidez Espinosa Peza. Responsable de la Evaluación**

## Tabla de contenido

	Página
Índice de cuadros .....	iv
Índice de figuras .....	iv
Índice de anexos .....	vi
Índice de cuadros anexo .....	vi
Siglas .....	ix
Presentación .....	x
Resumen ejecutivo .....	1
Introducción .....	8
Capítulo 1 Incidencia del entorno en las actividades apoyadas por el Programa ...	11
1.1 Caracterización del medio rural en el estado de Yucatán .....	11
1.1.1 La producción agropecuaria estatal, empleo agropecuario y no agropecuario e ingreso rural .....	11
1.1.2 Empleo agropecuario y no agropecuario .....	14
1.1.3 Ingreso Rural .....	15
1.1.4 Aspectos sociodemográficos, migración, marginación y pobreza rural, y acceso a servicios .....	15
1.1.5 Organización de los productores .....	17
1.1.6 Factores ambientales y uso sustentable de los recursos naturales .....	17
1.1.7 Áreas de oportunidad de las actividades apoyadas por el Programa ....	18
1.2 Análisis de los factores que condicionan el desarrollo de las actividades apoyadas por el Programa .....	18
Capítulo 2 Principales tendencias del Programa .....	20
2.1 Evolución de las características y orientación del Programa .....	20
2.2 Tendencias en la inversión del Programa, número de beneficiarios y actividades apoyadas .....	22
2.2.1 Inversión acumulada del Programa por fuente de aportación .....	22
2.2.2 Inversión por subprograma, por tipo de productor según nivel de marginación y por tipo de actividad apoyada .....	23
2.2.3 Inversión orientada al fomento de la producción primaria e inversión orientada a las actividades no agropecuarias .....	24
2.2.4 Distribución geográfica de la inversión por región .....	25
2.2.5 Atención a grupos prioritarios y zonas de alta y muy alta marginación ..	26
2.2.6 Número y tipo de beneficiarios acumulados y cobertura respecto a las necesidades estatales, subsidio promedio por beneficiario .....	27
2.3 Cumplimiento de metas 2005 .....	28
2.3.1 Cumplimiento de metas físicas y financiera y factores que explican el grado de cumplimiento en metas .....	28
2.4 Congruencia de las orientaciones y acciones del Programa con los retos y oportunidades del entorno .....	29
2.4.1 Correspondencia entre la problemática del medio rural y la respuesta del Programa .....	29
2.4.2 Potencialidad del Programa para atender los retos del entorno .....	30

Capítulo 3	Evolución de la gestión del Programa en temas relevantes .....	31
3.1	Avances en la adopción de la estrategia del Programa .....	31
3.1.1	Apropiación del Programa en el Estado, Integralidad de las acciones, evolución en la orientación del Programa en el Estado y pertinencia del Programa como política estatal .....	31
3.2	Contribución del Programa a la institucionalidad del medio rural .....	33
3.2.1	Avances en el proceso de descentralización, estructura institucional para la operación del Programa y fortalecimiento de los cuerpos colegiados .....	33
3.3	Procesos de planeación .....	35
3.3.1	Instrumentos de planeación del desarrollo rural sustentable en el Estado, establecimiento de prioridades de inversión, Anexos Técnicos .....	35
3.4	Asignación de recursos .....	36
3.4.1	Focalización, asignación de recursos vía proyectos, fomento de las actividades no agropecuarias, mecanismos alternativos al reembolso ..	36
3.5	Circuito operativo .....	38
3.5.1	Procesos administrativos en el Estado, cambios en el proceso de recepción, revisión, evaluación, dictaminación de solicitudes y entrega de los recursos, operación municipalizada .....	38
3.6	Avances en la instrumentación de la estrategia del PRODESCA .....	41
3.6.1	Apropiación del subprograma .....	41
3.6.2	Avances en la consolidación de un mercado de servicios profesionales (Oferta de los servicios profesionales, Demanda de servicios profesionales) .....	42
3.6.3	Operación del PRODESCA, mecanismos y tiempos de pago de los servicios proporcionados por los PSP .....	43
3.7	Avances en la instrumentación de la estrategia de municipalización .....	45
3.7.1	Construcción y consolidación de consejos municipales y distritales de desarrollo rural sustentable, planes municipales y distritales de desarrollo rural sustentable, desempeño de los coordinadores distritales y municipales .....	45
3.8	Consolidación organizativa .....	46
3.8.1	Aportes del PROFEMOR a la consolidación de las organizaciones económicas beneficiadas, mecanismos de selección de organizaciones beneficiadas .....	46
3.9	Aportes del Programa a la sustentabilidad .....	47
3.9.1	Impulso a proyectos sustentables .....	48
3.10	Perspectivas del Programa .....	48
3.10.1	Pertinencia del Programa a futuro, encuadre dentro de la política sectorial de desarrollo rural sustentable, elementos relevantes de la prospectiva: enfoque, operación y arreglo institucional, entre otros .....	49
Capítulo 4	Evaluación de impactos .....	52
4.1	Impactos del Programa de primer nivel (ingreso y empleo) .....	52
4.1.1	Impactos en el Ingreso .....	52
4.1.2	Impactos en el Empleo .....	56
4.2	Impactos del Programa segundo nivel (Inversión y capitalización y cambio tecnológico) .....	61
4.2.1	Impactos en Inversión y capitalización .....	61
4.2.2	Impacto en cambio tecnológico .....	65

4.3	Valoración de conjunto sobre los impactos del Programa .....	66
Capítulo 5	Conclusiones y recomendaciones .....	68
5.1	Conclusiones .....	68
5.1.1	Correspondencia entre la problemática rural y la respuesta del Programa .....	68
5.1.2	Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa en el Estado .....	69
5.1.3	Principales impactos .....	72
5.1.4	Temas específicos de interés estatal .....	73
5.1.5	Conclusión general .....	74
5.1.6	Imagen futura del Programa .....	74
	Temas específicos de evaluación de procesos .....	76
1	Municipalización del Programa de Desarrollo Rural .....	76
2	Proceso de construcción de los Consejos Municipales .....	76
3	Proceso de consolidación de los Consejos Municipales .....	76
4	Operación municipalizada del Programa .....	77
5	Resultados de la Operación municipalizada del Programa .....	79
	Bibliografía .....	80

## Índice de cuadros

Cuadro	Descripción	Pag.
1	Yucatán.- distribución programática de la inversión PAPIR 2005 .....	31
2	Yucatán.- Tipo de solicitudes aprobadas en 2001, 2003 y 2005 (grupales e individuales) .....	32

## Índice de figuras

Figura	Descripción	Pag.
1	Yucatán. Presupuesto del Programa de Desarrollo Rural en millones de pesos a precios de 2005 por fuente de aportación (1996-2005) .....	22
2	Yucatán.- Distribución porcentual de la inversión acumulada por Subprograma, (2001-2005) .....	23
3	Yucatán.- Distribución porcentual de la inversión acumulada por tipo de productor periodo 2002-2005 .....	24
4	Yucatán.- Distribución porcentual de las inversiones acumulada por rama de actividad 2001-2005 .....	25
5	Yucatán.- Distribución porcentual de la inversión acumulada por regiones 2001-2005 .....	26
6	Yucatán.- Distribución porcentual de la inversión acumulada por municipios según grado de marginalidad 2001-2005 .....	27
7	Yucatán.- Tendencia de los subsidios del PDR en pesos 2001-2005 ....	28
8	Yucatán.- Avance de metas financieras ejercicio 2005 (millones de pesos) .....	28
9	Organigrama de coordinación interinstitucional del PDR .....	34
10	Yucatán.- Distribución de recursos en miles de pesos entre solicitudes individuales y grupales (años 2001,2003 y 2005) .....	37
11	Yucatán.- Distribución de recursos en millones de pesos producción agropecuaria y no agropecuaria. 2001, 2002, 2003 .....	38
12	Diagrama de flujo de la gestión de solicitudes ante PAPIR .....	40
13	Yucatán.- Asignación de recursos PRODESCA en miles de pesos años 2002- 2005 .....	41
14	Yucatán.- Prestadores de Servicios Profesionales inscritos en la Red según situación (2003-2005) y PSP contratados .....	43
15	Yucatán.- Tasa de crecimiento de factores que impactaron el ingreso de productores pecuarios beneficiarios (PDR 2003-2005) .....	53
16	Yucatán.- Variaciones porcentuales en el ingreso por tipo de productor 2003-2005 actividades pecuarias .....	53
17	Yucatán.- Variaciones en el Ingreso bruto anual en miles de pesos por tipología productores pecuarios 2003-2005 .....	54
18	Yucatán.- Impacto en el ingreso bruto rama agrícola 2003-2005 (tasas de crecimiento de los indicadores que la propician) .....	55
19	Yucatán.- Variaciones porcentuales del ingreso por rama (hortalizas, frutales y granos) 2003-2005 .....	55

Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2005

20	Yucatán.- Tasas de crecimiento (%) registradas en Ingreso, producción y precios por tipología rama agrícola, periodo 2003-2005 .....	56
21	Yucatán. Variaciones en Jornales contratados, familiares y total, antes y después del Apoyo rama agrícola, generados por Alianza y otras causas 2003-2005 .....	58
22	Yucatán. Variaciones de jornales antes y después del apoyo por tipología del productor actividad agrícola 2003-2005 .....	58
23	Yucatán.- Variaciones en jornales de antes y después del apoyo a productores pecuarios 2003-2005 .....	59
24	Yucatán.- Variaciones de jornales antes y después del apoyo por tipología de productores pecuarios beneficiarios 2003-2005 .....	60
25	Yucatán.- Tasas de capitalización de productores beneficiarios 2003-2005 .....	61
26	Yucatán.- Tasas de capitalización por tipo de productor 2003-2005 .....	62
27	Yucatán.- Capitalización, aportaciones promedio Alianza y productor y efecto multiplicador 2003-2005 .....	62
28	Yucatán. Tasa de capitalización de productores beneficiarios rama agrícola 2003-2005 .....	63
29	Yucatán. Tasas de capitalización de beneficiarios por tipología actividades agrícolas 2003-2005 .....	63
30	Yucatán.- Tasa de capitalización beneficiarios actividad pecuaria 2003-2005 .....	64

## Índice de anexos

- Anexo 1. Metodología de evaluación  
 Anexo 2. Información cuadros complementarios al contenido de los capítulo

## Índice de cuadros anexos

Cuadro	Descripción
1	Producto Interno Bruto Nacional y del Estado, precios constantes de 1993, personal ocupado Nacional y Yucatán, Ingresos Nacional y Estatal 1998-2004
2	Yucatán, Principales Cadenas Agroalimentarias (superficie sembrada, volumen y valor de la producción 2000-2004)
3	Yucatán, Inventario Ganadero, Volumen y Valor de la Producción Periodo 2000-2004
4	Yucatán.- Proporción de Población ocupada por sector de actividad (1990, 1995, 2000)
5	Yucatán.- Distribución del Presupuesto de Alianza en miles de Pesos (1996-2005)
6	Yucatán.- Distribución del Presupuesto del Programa Desarrollo Rural en Miles de Pesos por fuente de aportación (1996-2005)
7	Yucatán.- Distribución de la Inversión en miles de pesos por Subprograma (2001-2005)
8	Yucatán.- Distribución de la Inversión en Miles de Pesos por Tipo de Productor Según Nivel de Marginalidad (2001-2005)
9	Yucatán.- Distribución de la Inversión en Miles de Pesos por Concepto de inversión (2001-2005)
10	Yucatán.- Distribución de la Inversión en Miles de Pesos por Tipo de Actividad (2001-2005)
11	Yucatán.-Distribución Geográfica de la Inversión por Región (2001-2005)
12	Yucatán.- Distribución de la inversión por municipios según nivel de marginación
13	Yucatán.- Inversión PAPIR. Número de Beneficiarios y Subsidio Promedio 2001-2005 en miles de pesos
14	Yucatán.- Cumplimiento de Metas financieras 2005 (Miles de pesos)
15	Yucatán.- Cumplimiento de Metas físicas 2005
16	Yucatán.- Índices de ingreso y su composición, tasas de crecimiento.- por componente recibido, tipo de productor y rama 2003
17	Yucatán.- Índices de ingreso y su composición, tasas de crecimiento.- por componente recibido, tipo de productor y especie 2003
18	Yucatán.- Actividades agrícolas primarias: ingreso, precios, producción, productividad y escala de producción 2003
19	Yucatán.- Actividades agrícolas primarias: superficie sembrada cultivos perennes no cosechados 2003
20	Yucatán.- Actividades agrícolas primarias: costos e ingreso en cultivo principal 2003
21	Yucatán.- Actividades agrícolas: ingreso, producción y precios 2003

---

22	Yucatán.- Actividades agrícolas: costos e ingresos 2003
23	Yucatán.- Indicadores de Ingreso Bruto, Precios y Producción por Tipología de productor, Actividades Agrícolas 2003
24	Yucatán.- Actividades pecuarias primarias: ingreso, precios, producción, productividad y escala de producción 2003
25	Yucatán.- Actividades pecuarias primarias: costos e ingreso en la principal actividad 2003
26	Yucatán.- Actividades pecuarias: ingreso, producción y precios 2003
27	Yucatán.- Actividades pecuarias: costos e ingresos 2003
28	Yucatán.- Indicadores de Ingreso Pecuario por Tipología de Productor 2003
29	Yucatán.- Actividades primarias: ingreso, precios, producción, productividad y escala de producción 2003
30	Yucatán.- Actividades agropecuarias: ingreso, precios y producción 2003
31	Yucatán.- Actividades no agropecuarias: ingreso 2003
32	Yucatán.- Actividades no agropecuarias: costos e ingreso 2003
33	Yucatán.- Actividades no agropecuarias: destino de la producción 2003
34	Yucatán.- Actividades no agropecuarias: modalidad de venta de la producción 2003
35	Yucatán.- Actividades no agropecuarias: beneficios de la actividad 2003
36	Yucatán.- Desarrollo Rural: ingreso agropecuario, no agropecuario y total 2003
37	Yucatán.- Empleo generado total, contratados y familiares actividades Agrícolas 2003
38	Yucatán.- Empleo total, contratados y familiares Actividades Agrícolas por tipología de Productor 2003
39	Yucatán.- Empleo generado total, contratados y familiares actividades Pecuarias 2003
40	Yucatán.- Empleo total, contratados y familiares Actividades Pecuarias por tipología de Productor 2003
41	Yucatán.- Empleo generado total, contratados y familiares actividades No Agropecuarias 2003
42	Yucatán.- Tasa de capitalización por actividad y Tipo de productor 2003
43	Yucatán.- Capitalización, aportación promedio gobierno y productor por tipo de actividad y tipo de productor y efecto multiplicador 2003
44	Yucatán.- Tasa de capitalización por actividad y Tipo de productor 2005
45	Yucatán.- Capitalización, aportación promedio gobierno y productor por tipo de actividad y tipo de productor y efecto multiplicador 2005
46	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Agrícolas 2003
47	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Agrícolas 2003 por Tipo de Productor
48	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Pecuarias 2003
49	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Pecuarias 2003 por Tipo de Productor
50	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades No Agropecuarias 2003
51	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades No Agropecuarias 2003 por Tipo de Productor
52	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Agrícolas 2005
53	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Agrícolas 2005 por Tipo de Productor
54	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Pecuarias 2005

55	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Pecuarias 2005 por Tipo de Productor
56	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades No Agropecuarias 2005
57	Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades No Agropecuarias 2005 por Tipo de Productor

## Siglas

APC	Alianza para el Campo
ARIC	Asociación Rural de Interés Colectivo
CADER	Centro de Atención de Desarrollo Rural
CECADER	Centro de Capacitación para el Desarrollo Rural
CEDRUS	Comisión Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable
CDR	Comisión de Desarrollo Rural Sustentable
CMDR	Consejo Municipal de Desarrollo Rural
CONAPO	Consejo Nacional de Población
COPLADEMUM	Comité de Planeación Municipal
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distritos de Desarrollo Rural
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FOFAEY	Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Yucatán
INCA-Rural	Instituto Nacional de Capacitación Rural
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
PAPIR	Programa de Apoyos a los Proyectos de Inversión Rural
PDR	Programa de Desarrollo Rural
PEA	Población Económicamente Activa
PESPRO	Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales
PIB	Producto Interno Bruto
PRODESCA	Programa de Desarrollo de Capacidades en el medio Rural
PROFEMOR	Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural
PSP	Prestador de Servicios Profesionales
LDRS	Ley de Desarrollo Rural Sustentable
R.O	Reglas de Operación
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SDRyP	Secretaría de Desarrollo Rural y Pesca
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SINACATRI	Sistema Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
TMAC	Tasa Media Anual de Crecimiento
UA-FAO	Unidad de Apoyo-FAO
UAT	Universidad Autónoma de Tlaxcala
UPR	Unidades de Producción Rural
UTOE	Unidad Técnica Operativa Estatal (Dirección de Apoyo al Desarrollo Rural)

## Presentación

La Universidad Autónoma de Tlaxcala (UAT) agradece al Gobierno del Estado de Yucatán, al Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Yucatán y a la Delegación de la SAGARPA, la oportunidad de evaluar el Programa de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo, ejercicio Fiscal 2005. El contenido y calidad del informe de la evaluación es responsabilidad directa de esta Institución Científica y Académica.

La evaluación 2005 del Programa de Desarrollo Rural se suma a las experiencias de que han sido objeto los Programas de la Alianza para el Campo, en los cuales la UAT al igual que otras universidades y empresas especializadas, han formado un cuerpo de investigadores y profesionistas evaluadores de programas públicos, en la elaboración de esta evaluación se integró un grupo interdisciplinario que aportaron sus conocimientos, habilidades y experiencia para integrar un documento único realizado con objetividad y calidad.

La experiencia y responsabilidad adquirida obliga a continuar con los esfuerzos de evaluación de los programas, a mejorar los métodos y sugerir propuestas a los gobiernos federal y estatal a efecto de que la operación de los programas para el sector agropecuario y el desarrollo rural cumplan con su cometido en beneficio de la población rural marginada.

El método aplicado en la evaluación del año 2005 fue diseñado por los Asesores Técnicos de Unidad de Apoyo de la FAO, es un proceso complementario al que se ha realizado en los años anteriores y pretende dar una imagen más amplia al evaluar la estrategia de desarrollo rural emprendida por la Alianza. Incluye también un trabajo mayor de diagnóstico del entorno rural y la respuesta del Programa a la problemática detectada, los resultados de la gestión con una visión retrospectiva y los impactos en los principales objetivos del PDR, ingreso, empleo y capitalización de las UPR de los productores rurales y con base en ellos se formularon las conclusiones y recomendaciones.

El proceso de evaluación fue conducido por el Comité Técnico Estatal de Evaluación, el cual fue responsable del proceso de licitación, contratación, supervisión de los trabajos así como del proceso de revisión, calificación y dictamen; la UAT reconoce el esfuerzo realizado por este Comité.

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

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

## Resumen ejecutivo

### Objetivo

Los principales resultados de la evaluación se presentan a continuación de manera sintética, con miras a que los tomadores de decisión observen los puntos problemáticos que ha experimentado la ejecución del Programa de Desarrollo Rural en el Estado de Yucatán, y establezcan las posibles estrategias para mejorar los aciertos e incluir los faltantes.

### Elementos centrales del entorno que inciden en el desarrollo de las actividades apoyadas por el Programa

El punto de partida de la evaluación fue investigar, explicar y comprender los elementos centrales del entorno rural del estado de Yucatán. El análisis del comportamiento de sus principales variables socioeconómicas en los últimos cinco años, sirvieron de marco de referencia para valorar el logro de los objetivos del PDR, partiendo del supuesto de que el éxito de dicho Programa, en su esencia, debe sustentarse en su capacidad para propiciar efectos significativos en las unidades de producción rural de los productores beneficiarios.

El sector agropecuario del estado de Yucatán ha crecido de manera moderada en los últimos cinco años a una tasa de 3.5% en promedio anual, su aportación al Producto Interno Bruto de la entidad lo coloca en el séptimo lugar después de los sectores secundario y terciario, la dinámica perdida por este sector inició a partir de su tradicional sustento económico que gozaba como productor de henequén.

Las actividades agrícolas y pecuarias son las principales fuentes de empleo e ingreso de la población rural. Las actividades no agropecuarias amortiguan en parte la demanda de ocupación, algunas de ellas, tales como: la elaboración de artesanías, urdido de hamacas, costura de hipiles, etc. forman parte de su tradición; otras actividades como el comercio en pequeño, la industria artesanal (elaboración de pan, tortillas, muebles, herramientas, etc.) se han desarrollado para satisfacer la demanda de productos y servicios de esa población.

El sostén económico de la población rural en la rama agrícola descansa en los siguientes cultivos: maíz, frijol, cítricos, chile habanero y papaya maradol, principalmente; y en la rama pecuaria: el ganado bovino y las abejas, y de manera incipiente el ganado ovino. Las aves y los porcinos son actividades marginales, pues estas especies se desarrollan de manera comercial en establecimientos tecnificados.

La población ocupada en la actividad agropecuaria continúa siendo muy significativa (17.2%) en el año 2000, al estimar esta variable en las localidades de menos de 15,000 habitantes, la participación de la población ocupada en el sector representa el 40.4% para ese año. Esto permite dimensionar a la población objetivo del PDR en aproximadamente 59,750 personas diseminadas en un poco más de 3,274 localidades rurales.

El crecimiento demográfico del Estado sigue siendo alto, en el periodo 2000-2005 creció a una TMAC de 1.5%, mayor en 0.9% que el promedio nacional, fenómeno que se asocia a

la organización de la economía rural que ve en el crecimiento de la familia una disposición de mano de obra para insertarla en las labores productivas de la UPR.

Yucatán está caracterizado por el CONAPO como un Estado con alta marginalidad, 77 municipios presentan índices de marginalidad alta y 5 más como de muy alta marginalidad. La pobreza se hace patente en las zonas rurales sobretodo en las localidades menores a 2,500 habitantes y se manifiesta en: alto nivel de analfabetismo, insatisfacción de servicios básicos (agua potable, drenaje, energía eléctrica y salud), así como en los ingresos de hasta dos salarios mínimos que percibe el 95.3% de esa población.

El desarrollo rural de la entidad se ha visto condicionado por factores estructurales y coyunturales, destacan las siguientes:

Suelos someros y pedregosos que limitan la mecanización, unidades de producción rural agrícolas o ganaderas trabajadas en pequeña escala, en tierras de temporal en su mayor parte y con mano de obra familiar principalmente, bajo nivel de capitalización, cultivos tradicionales (maíz y frijol) con bajos rendimientos; cadenas agroalimentarias (hortícolas, frutícolas, bovinas y miel) débilmente integradas en sus diferentes eslabones y alta presencia de población indígena con bajo nivel educativo.

Presencia frecuente de huracanes, sequías y plagas que ocasionan pérdida de cultivos y del ganado, así como otras externalidades relacionadas con el mercado que minan el ingreso de los productores y limitan o contraen el proceso de capitalización de las UPR.

### **Principales tendencias del Programa en el Estado**

Como segundo punto, se abordó el análisis de la evolución del Programa desde su instauración en el Estado: la orientación y tendencias de la inversión; los beneficiarios y componentes apoyados; el cumplimiento de metas físicas y financieras que sirvieron para valorar la correspondencia entre la problemática rural y la respuesta del Programa.

La Alianza para el Campo como principal instrumento de la política federal hacia el campo mexicano fue instrumentada en 1996, incluyó al PDR para dar atención a la población de bajos ingresos de las zonas con mayores rezagos socioeconómicos del país. Además se decidió que su operación se realizara en forma federalizada, con la coparticipación del gobierno estatal y de los productores.

A lo largo de diez años el PDR ha operado bajo dos estrategias, pero ha mantenido el mismo objetivo de alcanzar el desarrollo rural integral.

En la primera etapa (1996-2000) la estrategia contempló en su diseño fortalecer el capital físico y el desarrollo humano con Programas independientes. Sus componentes básicos definieron: la población objetivo que se fue modificando con el tiempo (incluyendo a grupos vulnerables), las categorías de inversión se ampliaron, los apoyos se diferenciaron en sus montos, y las modalidades de inversión se distinguieron en demanda individual o grupal.

En la segunda etapa (2002-2005) la variante más importante del PDR fue la de buscar la integralidad de las acciones a través de tres Subprogramas (PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR), hubieron variaciones importantes en sus componentes básicos: cadenas

agroalimentarias de alta inclusión social; grupos y regiones prioritarias; modalidades de inversión (proyecto y demanda); productores de bajos ingresos de zonas marginadas y no marginadas; e instrumentación de la operación municipalizada.

En Yucatán, esta nueva estrategia se adoptó en términos programáticos, la ejecución se ha ido ajustando año con año, pero la complementariedad de las acciones no se ha logrado al nivel deseado y, en algunos conceptos básicos como la integración de las cadenas agroalimentarias no se ha avanzado lo suficiente.

El PDR ha sido considerado prioritario en el Estado; se le ha respaldado fuertemente con mayor presupuesto que a otros programas de la Alianza. Este apuntalamiento de inversión se ha reforzado en los últimos años, dándole un peso muy fuerte al PAPIR con lo cual se ha destinado a apoyar a los productores en las inversiones que realizan, sin descuidar a los otros Subprogramas.

En los últimos años los productores de bajos ingresos y los grupos prioritarios han tenido preferencia; se ha dado mayor atención a las solicitudes vía proyecto; la fase primaria de las actividades agrícolas y pecuarias han sido las más atendidas; en menor medida, se ha dado impulso a las actividades no agropecuarias; se ha dado apoyo a un vasto número de productores; se atiende a todas las regiones del Estado, pero aquellas con mayor pobreza han recibido menos atención; y el subsidio ha sido en promedio de alrededor de doce mil pesos.

En 2005 las metas financieras del Programa mostraron un crecimiento modesto (57.8%); el PAPIR fue el Subprograma que lleva el mayor avance (69.4%); el PRODESCA y el PROFEMOR llevan avances bajos 23.7% y 17.8%, respectivamente. En cuanto a las metas físicas el PAPIR reporta un avance de 39.9%, el PRODESCA y PROFEMOR tienen avances poco significativos, pero éste último ha cubierto al 100%, en lo que corresponde a la constitución de los Consejos Municipales.

Las inversiones del PDR se han dirigido a solventar carencias de las UPR respondiendo las solicitudes de los grupos prioritarios y productores de bajos ingresos de las zonas marginadas y, a fortalecer la fase primaria de la producción. Los principales retos del entorno se han postergado por la naturaleza misma del Programa, que si bien ha logrado cambios cuantitativos en determinadas unidades de producción en lo individual, lo cierto es que los rezagos socio-económicos de las zonas marginadas aún persisten.

### **Evolución de la gestión del Programa de Desarrollo Rural en temas relevantes en el Estado.**

Como tercer punto de la evaluación se abordaron diversos temas y procesos que se relacionan con la gestión del PDR en el Estado.

En los diez años que viene operando el PDR en Yucatán, se puede considerar que el gobierno estatal ha asimilado el proceso de descentralización; aun cuando existen estrategias y procesos operativos que no se han consolidado, como son los casos referentes a la integralidad de las acciones de los tres subprogramas, la orientación a los productores para integrarse a las cadenas agroalimentarias, la reconversión productiva y la atención de factores críticos. Lo anterior, debido a que la política rural estatal ha estado muy supeditada a las normas que marcan las Reglas de Operación.

En el proceso de descentralización, el gobierno estatal asumió la responsabilidad de ejecutar el PDR a través de una dependencia estatal; la SDRyP, y resolvió crear los órganos colegiados que marcan las Reglas de Operación para orientar, conducir, manejar recursos, certificar y validar los servicios que ofrecen los PSP y aquellos que establecen las relaciones con los Consejos Municipales.

En el Proceso de planeación el gobierno estatal resolvió aplicar las líneas estratégicas y los conceptos básicos que establecen las Reglas de Operación, sin desatender lo que establece el Plan Estatal de Desarrollo en materia de desarrollo rural; por ello, con el PDR se acordó atender a todos los municipios del Estado, por la alta marginalidad que prevalece en ellos, sin hacer una distinción de aquellos que requieren de mayor atención.

En la asignación de recursos, el gobierno estatal al negociar el techo presupuestal del PDR, respeta la proporcionalidad marcada en las Reglas de Operación para focalizar los recursos: a grupos prioritarios y otros grupos elegibles; cadenas agroalimentarias y otras actividades productivas; productores de bajos ingresos y modalidades de inversión, mismos que se plasman en el Anexo Técnico, el cual se firma una vez que se obtiene el visto bueno de oficinas centrales de la SAGARPA.

El análisis del circuito operativo permitió valorar los avances y puntos críticos en cada uno de los procesos; la difusión y la recepción de solicitudes han mejorado con el tiempo; los procesos de dictaminación y liberación de pagos son puntos problemáticos porque dependen de la disposición de recursos fiscales en el FOFAY o bien, de la aportación de los beneficiarios.

La estrategia PRODESCA se impulsó como un Subprograma independiente, buscando cumplir con sus metas programáticas, en los últimos años enfocando sus acciones y buscando la complementariedad con el Subprograma PAPIR, en lo que corresponde al diseño y puesta en marcha de proyectos. La consolidación del mercado de servicios profesionales ha estado detenida dada las características de los oferentes y demandantes, así como del mecanismo instrumentado (Red) para el encuentro de éstos que ha resultado poco práctico.

La operación del PRODESCA presenta debilidades en algunos procesos que requieren atención: la certificación y actualización de conocimientos de los PSP; la validación de proyectos que absorbe mucho tiempo y retrasa el pago de los servicios prestados por éstos; la falta de profesionalismo de algunos PSP que formulan proyectos de baja calidad y sin ningún compromiso y/o riesgo con el demandante; la falta de definición de una cadena agroalimentaria que se atiende de manera integral para que se promueva desde el diseño, puesta en marcha de proyectos, capacitación y asistencia técnica en materia productiva, organizativa y de comercialización.

La estrategia de municipalización impulsada en el Estado tiene varios aciertos y algunas debilidades que son necesarias mencionar. La creación de un Departamento para conducir el proceso de construcción de los Consejos Distritales y Municipales, el desarrollo de talleres para la elaboración de Diagnósticos y Planes de Desarrollo Municipales, la asesoría para la consolidación de los Consejos Municipales en la operación del Programa en el ámbito municipal son positivos. Sin embargo, este último proceso es el que requiere mayor atención a efecto de no repetir inercias que indujo el PDR en sus inicios.

El proceso de consolidación organizativa y fomento empresarial se ha operado de manera independiente de los demás Subprogramas; se siguen los lineamientos programáticos definidos en el Anexo Técnico y de las Reglas de Operación, sus avances son pocos significativos.

Los aportes del Programa a la sustentabilidad de los recursos naturales en el Estado se circunscriben en prever que las solicitudes y los proyectos contemplen los requisitos referidos en las Reglas de Operación sobre sustentabilidad, aunque en los últimos años se ha dado preferencia a proyectos dirigidos a hacer un uso más racional del agua.

### **Principales Impactos del Programa**

En la evaluación se estimó los impactos generados en el ingreso, el empleo y la capitalización de los productores, para lo cual se utilizó la información recabada en los cuestionarios aplicados a los beneficiarios y se construyeron los índices correspondientes que permiten cuantificar los efectos del Programa en esas variables.

**Ingreso.**- Se observó que los productores de la rama pecuaria fueron los que registraron mayor variación en sus ingresos, creciendo a una tasa media anual de 11.0%, la de los productores agrícolas fue de 9.1%. En el caso de la actividad pecuaria se dio por un crecimiento del hato ganadero, que impactó el volumen de producción, en el caso de la agricultura el aumento del volumen de producción fue por una mejora en los rendimientos.

Los componentes que propiciaron el cambio en la actividad pecuaria fueron la incorporación de ganado de mejor calidad genética y en menor medida la construcción de infraestructura e instalaciones ganaderas que hicieron los productores de ganado bovino que se orientan a la producción de becerros; mientras que en la agricultura, en los productores de papaya, hortalizas y en menor medida los productores de cítricos, se debió a la sustitución de riego rodado por riego aspersado o presurizado.

El mayor crecimiento del ingreso lo registraron los productores de tipo III y IV en la rama pecuaria del orden de 29.0% y 19.0%, respectivamente; en cambio en la rama agrícola los productores de tipo II fueron los que reportaron mayores tasas de crecimiento del ingreso en promedio anual de 18.0% y los productores de tipo III cuya tasa creció en 8.0%.

**Empleo.**- Se observó en la muestra que en la actividad agropecuaria como consecuencia de los apoyos de la Alianza se generaron 41 empleos y en las actividades no agropecuarias fomentadas se generaron 11, lo que hace un total de 52, que extrapolados al universo atendido se estima que fueron aproximadamente 1,094 empleos generados entre 2003 y 2005, de los cuales, los productores adjudican a la Alianza el 21.0% y el 79.0% a otras causas.

De los empleos generados, el 67.5% fueron contratados y el 32.5% de corte familiar que no reciben ingresos. Cabe señalar que la rama que más contribuyó fue la agrícola, principalmente los productores de papaya maradol y de cítricos y en menor medida, los productores que cultivan chile habanero. El análisis por tipo de productor registra que fueron los productores del tipo III y IV (transicionales o resto de productores), los que demandaron mayor mano de obra.

***Inversión y Capitalización.***- Este indicador mide el incremento de la inversión destinada a la actividad en la UPR y se compone con los recursos del productor y los recursos provenientes del Programa, la evaluación midió las variaciones del 2003 y 2005.

Como resultado del Programa en 2003, las UPR se lograron capitalizar a una tasa de 18.9% en promedio, mientras que en 2005 la variación promedio fue de 16.0%. La rama agrícola fue la que presentó mayor dinamismo derivado de los componentes con que fueron subsidiados tanto en 2003 como en 2005. Los productores de tipo II (bajos ingresos) fueron los que tuvieron tasas más elevadas de capitalización.

### **Recomendaciones relevantes**

Dado que existe un vasto número de población rural con escasas posibilidades de aportar recursos monetarios para superar los rezagos socioeconómicos, se sugiere que la CDR autorice la realización de un estudio de estratificación de los productores rurales, para que se dimensione la magnitud y su ubicación y, de esa manera fomentar el desarrollo rural que atienda sus carencias, buscando formas de aportación que establece la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Las Reglas de Operación generan desacuerdos de interpretación, por ello se sugiere que éstas sean observadas por su carácter indicativo para que el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable se apropie del Programa y defina una política más acorde con las necesidades propias del Estado en materia de desarrollo rural integral sustentable y con una focalización hacia las regiones más rezagadas, auspiciando la aportación en especie de los productores más pobres, en concordancia a lo que marca la LDRS.

Considerando que el Anexo Técnico sigue siendo el principal instrumento de Programación de los recursos y que sólo se autoriza con la validación de las oficinas centrales de la SAGARPA, se sugiere que el CEDRUS y la CDR propugnen porque estos instrumentos se negocien y firmen en el Estado de conformidad con las propias necesidades, respetando los componentes básicos del Programa.

Dado que la integralidad de los Subprogramas es aún débil, se sugiere que la Dirección de Apoyo al Desarrollo Rural (UTOE) defina a la cadena miel como punto de partida para que en coordinación con el CECADER, aliente la promoción de proyectos de carácter integral que contemplen diseño, puesta en marcha, operación y capacitación, acordando un monto único al despacho que esté dispuesto a emprender este tipo de proyectos, con apoyos del PAPIR.

Dado que el CECADER se ha preocupado más por las formas para validar los proyectos que formulan los PSP, en vez de priorizar el desarrollo rural y el impacto que generen los proyectos, se sugiere que se establezca una estrategia de coordinación más eficaz y diseñe conjuntamente con el PRODESCA, la forma de validar los proyectos para no demorar su autorización y desalentar a los productores en esa materia.

Los proyectos destinados a ampliar la escala de producción de los productores pecuarios de bovinos, ha sido el eje para una mejoría en los ingresos de este tipo de productores, se sugiere entonces que este tipo de proyectos se sigan fomentando, induciendo que el proyecto incluya además de una mejora de la calidad genética de las especies, un apartado de asistencia técnica para el manejo reproductivo y alimentación del ganado.

Los proyectos dirigidos a las actividades no agropecuarias han tenido mayores impactos en la generación de empleos, principalmente en los grupos prioritarios de mujeres; por ello se sugiere que este tipo de proyectos no se desaliente, aunque es recomendable que contemplen además del apoyo del PAPIR, el acompañamiento de capacitación y asistencia técnica, sobretodo en el aspecto organizativo y de comercialización.

Se sugiere que la Dirección de Planeación del Gobierno del Estado evalúe a través de un estudio externo, el funcionamiento de los Consejos Municipales, el cual arroje datos objetivos para hacer propuestas y convenir con las presidencias municipales el modelo de Consejo Municipal más idóneo en su jurisdicción.

### **Imagen futura del Programa**

En el marco del contexto estatal se considera pertinente que el Programa de Desarrollo Rural opere con un enfoque diferente, el cual retome el concepto de sustentabilidad y sostenibilidad y no quede sólo en lo productivo.

Las Reglas de Operación del Programa deberán ser más puntuales en los objetivos del programa y no ser indicativas de la forma, para no constituirse en una limitante del desarrollo rural de la entidad. En ese sentido, la SAGARPA deberá vigilar el cumplimiento de la Norma sin subordinar las decisiones de política que el CEDRUS determine en materia de desarrollo rural.

El Programa de Desarrollo Rural deberá considerar como población objetivo al ejido o comunidad rural y a otras formas de organización propias de las comunidades rurales, que a través de ellas se convengan la realización de proyectos comunitarios o regionales que propicien cambios sustantivos en la población.

El Programa deberá operar de manera integral y complementaria, de tal forma que los Proyectos que se formulen contemplen el apoyo de capital físico, con el acompañamiento de asistencia técnica y capacitación del capital humano, y el fortalecimiento del capital social para que las organizaciones se posicionen en el mercado regional o estatal.

Se deben retomar los apoyos dirigidos a la población rural de bajos ingresos con pocas posibilidades para aportar sus recursos, combinando con los ordenamientos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable para que éstos aporten en especie la parte que les corresponde.

Los Consejos Municipales deberán constituirse en órganos regionales de planeación regional o local con el apoyo de los coordinadores distritales y municipales, tomando en cuenta ejes rectores de desarrollo que propicien la participación de la comunidad rural.

## Introducción

En este apartado se examinan los fundamentos, objetivos, enfoque y metodología utilizada en la evaluación del Programa de Desarrollo Rural de la Alianza (PDR), ejercicio fiscal 2005 del estado de Yucatán. Este informe sirve de herramienta a los tomadores de decisiones para fortalecer la gestión y los impactos del Programa en el entorno rural yucateco.

### Bases de la evaluación

La evaluación externa del **PDR** resulta de gran interés para los gobiernos Federal y Estatal por los elementos que aporta, ya que contribuye al mejoramiento de los instrumentos de política de apoyo al sector rural de la entidad, así como en la rendición de cuentas referente al uso transparente de los recursos públicos.

La evaluación externa del Programa da respuesta a la exigencia legal plasmada en el cuerpo del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación y en las Reglas de Operación de la APC vigentes en 2005, donde se destaca como premisa fundamental aportar elementos que propicien un mejoramiento a la política agropecuaria y rural del Gobierno Mexicano en sus tres órdenes de gobierno.

### Objetivos de la evaluación

#### General

“Valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución del Programa de Desarrollo Rural en el estado de Yucatán, referente a los impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos, a fin de formular recomendaciones que mejoren la eficacia operativa e incrementen los impactos de dicho Programa en el corto plazo y brindar una visión de futuro respecto del papel del PDR en el marco de la política estatal de desarrollo rural sustentable”.

#### Específicos

“Realizar un balance de la gestión del Programa, del arreglo institucional y de sus procesos operativos durante el periodo 2001-2005 en el estado de Yucatán, destacando 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 en el estado de Yucatán, 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 del

PDR, el fomento empresarial y el fortalecimiento de las organizaciones económicas de productores”.

“Identificar el alcance de las acciones del Programa en materia de sustentabilidad, 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:** La evaluación externa del PDR en Yucatán toma como marco de referencia las definiciones de política de desarrollo rural sustentable del gobierno estatal que consiste en: superar las condiciones de atraso de las regiones marginadas; mejorar los procesos productivos de las actividades primarias; incluir proyectos productivos integrales en el desarrollo regional; disminuir la emigración rural y propiciar organizaciones autogestivas en el medio rural<sup>1</sup>.

De igual manera, se consideran las cuatro líneas de estrategia planteadas por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), a saber: **Integración de Cadenas Agroalimentarias, Reconversión Productiva, Atención a Regiones y Grupos Prioritarios y Atención a Factores Críticos.**

Esta evaluación identifica los impactos generados por el Programa y efectúa el análisis de su gestión en el estado de Yucatán, considerando los siguientes conceptos: **análisis continuo, visión prospectiva, utilidad práctica y oportunidad de sus resultados.**

El método de **análisis continuo**, evalúa el ejercicio 2005 como aspecto central, además analiza su trayectoria en los últimos cinco años (2001-2005), para valorar y destacar los cambios que ha presentado el Programa en Yucatán, tanto en el diseño como en la operación.

El análisis con una **visión prospectiva**, delibera acerca de la pertinencia del Programa a futuro en las siguientes partes básicas: enfoque, componentes, tipos de apoyo, población objetivo, criterios de elegibilidad y mecanismos de operación de los últimos años, y sirven de soporte a las recomendaciones referente a la operación del Programa.

Por otra parte, esta evaluación aporta **información oportuna** referente a los procesos de gestión, por ello se considera que es una herramienta de **utilidad práctica** para los funcionarios federales y estatales encargados de la planeación y operación en la toma de decisiones<sup>2</sup>.

Los datos y evidencias encontrados fueron analizados a través de métodos **cuantitativos y cualitativos**, cuya combinación permitieron comprender el entorno y los procesos de gestión, y de ahí se dimensionan y estiman los impactos e identifican su causalidad.

**Fuentes de información, diseño muestral y procesamiento de información:** En la evaluación externa del Programa de Desarrollo Rural del estado de Yucatán se utilizaron las siguientes fuentes de información:

---

<sup>1</sup> Plan Estatal de Desarrollo de Yucatán 2001-2007

<sup>2</sup> A la fecha de la evaluación, el ejercicio 2006 no había iniciado, continuaba el sub-ejercicio 2005-2006.

**Información documental:** Plan Nacional de Desarrollo, Programa Sectorial, Programa Especial Concurrente, Plan Estatal de Desarrollo, Reglas de Operación Vigentes, Anexos Técnicos y Addenda, Censo Agrícola y Ganadero, Censo de Población y Vivienda, Términos de Referencia y Guía Metodológica, Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación, Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, Índices de marginación de la CONAPO y Estudios especializados sobre el sector rural de la entidad, entre otros.

**Información de campo:** obtenida a través de observación directa, fundamentalmente, a través de encuestas aplicadas a productores beneficiarios del Subprograma Apoyos a la Inversión Rural (PAPIR) de los años 2003 y 2005; mediante el método de muestreo aleatorio sistemático delineado por la UA-FAO (Ver anexo I Método de Muestreo).

Bajo el procedimiento aplicado, se obtuvo lo siguiente: del universo de 4,911 beneficiarios en 2003 y 5,296 beneficiarios en 2005, se determinó un tamaño de muestra de 235 y 249 beneficiarios a encuestar, respectivamente; para la selección, se calcularon los coeficientes “k” o el intervalo de selección sistemática de ambas muestras, así como los aleatorios correspondientes.

Como complemento a las fuentes de información de campo se consideró la aplicación de entrevistas estructuradas a los diferentes actores que intervienen en el Programa a saber: Funcionarios Directivos y Operativos Federales y Estatales; Representantes del CECADER, FOFAY, UTOE; Prestadores de Servicios Profesionales del PRODESCA y PROFEMOR; Representantes de Organizaciones Económicas apoyadas por el PROFEMOR; Presidentes Municipales; Representantes de los Consejos Municipales, y miembros de la Comisión de Desarrollo Rural.

Con el apoyo del Coordinador Técnico de Evaluación Estatal se recabó la Cédula de Información Verificable sobre la gestión estatal de la Alianza para el Campo, correspondiente al Programa de Desarrollo Rural.

Para el procesamiento de la información se consideró como plataforma las bases de datos capturadas de los beneficiarios en 2003 y 2005, y de los otros actores en el Sistema Informático Lotus Notes Versión 5.0 habilitado por la UA-FAO para ese fin.

A partir de ese procedimiento, se identificaron las variables más significativas y se procedió a calcular los indicadores básicos de la evaluación de donde se obtuvieron los cuadros de salida que sirvieron para la redacción del informe final, estableciendo una gama de combinaciones de las variables que permitieron analizar los diferentes procesos de gestión así como los indicadores de impacto de primero y segundo nivel.

**El informe consta de una introducción y cinco capítulos:** En el primero se analiza la incidencia del entorno en las actividades donde incide el Programa; en el segundo capítulo se describe la tendencia del Programa; el capítulo tres se refiere a la evolución de la gestión del Programa en temas relevantes; el cuatro evalúa los impactos en materia de ingresos, empleo, inversión y capitalización, producción y productividad y nivel tecnológico, y en el último se formulan las conclusiones y recomendaciones.

## Capítulo 1

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

En este capítulo se revisa brevemente los factores técnicos-productivos, socioeconómicos y ambientales que condicionan el desempeño de las actividades apoyadas por el **PDR** en el estado de Yucatán. El análisis versa sobre las tendencias de las principales variables que caracterizan al sector rural, la problemática que enfrenta y las áreas de oportunidad que presentan las actividades apoyadas.

#### **1.1 Caracterización del medio rural en el estado de Yucatán**

El medio rural de Yucatán lo componen 3,274 localidades con menos de 2,500 habitantes, en ellas residen aproximadamente 478,052 personas que representan el 28.8% de la población total del Estado<sup>3</sup>.

En la mayoría de esas localidades viven productores de bajos y muy bajos ingresos, principalmente indígenas, cuya actividad productiva están ligadas a la tierra, en Unidades de Producción Rural (**UPR**) muy fragmentadas de 1 a 2 hectáreas de temporal y, en pequeños establecimientos no agropecuarios. El móvil de la actividad productiva de esa población es la propia subsistencia, no importa el giro productivo en que se desenvuelva.

Producen a pequeña escala con sus propios medios, su propia fuerza de trabajo o de su familia, con lo cual generan productos para el autoconsumo y otros que intercambian en el mercado, lo que les permite reponer insumos, medios de producción y equipos de trabajo, sin embargo, las posibilidades de capitalizar o de acumular riqueza bajo ese esquema productivo ha sido escaso.

##### ***1.1.1 La producción agropecuaria estatal, empleo agropecuario y no agropecuario e ingreso rural***

A continuación se analiza la trayectoria que ha seguido el sector agropecuario de la entidad en el pasado reciente (2000-2004), los empleos que genera y los ingresos que obtiene, lo que da una idea más cercana al esfuerzo productivo de la población rural.

La actividad económica del estado de Yucatán tuvo un desempeño moderado entre los años 2000-2004, la tasa anual de crecimiento del PIB estatal, a precios constantes, fue de 2.6%; mientras que la del sector primario fue de 3.5%, superiores al comportamiento de las tasas de la economía nacional que fueron de 1.6 y de casi 3.0%, respectivamente. Sin embargo, dicho crecimiento es considerado insuficiente pues la CEPAL estima como necesario una tasa de 6.0% para abordar los rezagos tecnológicos, económicos y sociales<sup>4</sup>. (Ver cuadro 1 en anexo).

---

<sup>3</sup> Censo de Población y Vivienda 2000 INEGI-México

<sup>4</sup> Resumen del informe de la CEPAL, la brecha de la equidad, América Latina, el Caribe y la Cumbre Social, Santiago, de Chile, 1997

El sector primario de Yucatán ocupa el séptimo lugar en importancia dentro del **PIB** estatal, lo que indica que los otros sectores presentan mayor dinamismo. Dentro del sector primario, la agricultura y la ganadería tienen casi el mismo peso por el valor que generan.

Las principales cadenas agroalimentarias: maíz, chile habanero, cítricos, otras hortalizas y frutales, así como las especies ganaderas de bovino, porcino, aves y abejas, contribuyen en diferente medida al crecimiento general observado, pues el volumen y monto de la producción en toneladas y pesos que aportan la constatan. (Ver cuadros 2 y 3 en anexo).

El Estado cuenta con 83,730 unidades de producción rural (**UPR**) con superficie de labor, de ellas 9,008 son de propiedad privada, 71,848 de propiedad ejidal y 2,873 de carácter mixto. La actividad agrícola se practica en pequeñas dimensiones; 74.6% de las **UPR** son menores a 5 hectáreas y en un 43.9% se produce para el autoconsumo bajo el sistema tradicional; las unidades restantes desarrollan actividades productivas con técnicas y prácticas agrícolas diferenciadas en cultivos hortofrutícolas<sup>5</sup>.

El cultivo de maíz que ocupa una parte importante de la superficie sembrada en el Estado redujo su participación a una TMAC negativa del orden de 1.8%; el valor de la producción a precios corrientes creció a una tasa de 2.8%; los precios del grano subieron relativamente, pasó de 1,282.00 pesos la tonelada en 2000, a 1,867.00 pesos en 2004, lo que compensó en parte la caída de los rendimientos cuya TMAC fue de -5.5%. El frijol, otro de los cultivos básicos de la población rural redujo su participación respecto a la superficie sembrada en casi siete veces.

En estos cultivos se concentra la mayor parte de la población de bajos ingresos, en cuyas unidades de producción de entre 1 y 2 hectáreas, prevalece el sistema de producción de roza-tumba-quema, con escaso acceso a créditos, capacitación y tecnología, obteniendo magros resultados productivos por unidad; cadenas no consideradas como prioritarias dentro del Programa, a pesar de la alta participación de la población rural.

La cadena agroalimentaria chile habanero ha cobrado importancia en el Estado; en lo que se refiere a la superficie sembrada, ésta pasó de 9.2 hectáreas en 2000 a 708.4 ha en 2004, la TMAC fue de 197.8%; en términos de valor de la producción, pasó de 673.0 miles de pesos a 35,037.8 miles de pesos en el periodo, lo que significó un crecimiento de 168.6%, en promedio anual.

En los cítricos (naranja, limón y otros) se observa un descenso en lo que se refiere a la superficie sembrada, pues ésta decreció a una tasa media anual de 1.2% en el periodo mencionado, sin embargo, los rendimientos aumentaron a una tasa de 0.5% como resultado de la renovación de las plantaciones, aunque los precios medios rurales se estancaron, repercutiendo en el valor de la producción que registró un decrecimiento del orden del 3.8% en promedio anual.

El cultivo de la papaya maradol ha tenido un crecimiento sostenido del 9.7% en el periodo de estudio, la superficie cultivada pasó de 1,027.5 ha en el año 2000 a 1,454.0 ha en 2004, en tanto que el valor de la producción se incrementó de 54,458.9 miles de pesos a 123,148.1 miles de pesos en el periodo, y el volumen de producción pasó de 24,935 ton, a 70,956 toneladas.

---

<sup>5</sup> Censo Agrícola y Ganadero INEGI-MÉXICO 1995

En esas cadenas (chile habanero, cítricos y papaya maradol) se ubican la mayor parte de productores transicionales, éstos han incorporado mejoras tecnológicas en sus **UPR**, (riego, semillas y plántulas mejoradas, fertilizantes, fumigantes y herbicidas) lo que les ha permitido mejorar rendimientos y por ende, sus ingresos.

El henequén fue de los principales cultivos en el Estado hasta la década de los setentas, ha sufrido una drástica caída, de significar el 43.3% de la superficie total cultivada en 1970, en 2004 representó el 3.0% de la superficie cultivable. En el periodo 2000–2004 la superficie cultivada con ese producto decreció a una tasa de 22.3% en promedio anual, es decir, este cultivo dejó de ser el sostén y articulador de la economía agrícola estatal.

De la actividad ganadera en la entidad, se puede precisar que el grueso de la producción de las cadenas porcino y aves se producen en establecimientos tecnificados, principalmente en los municipios de Mérida, Umán, Opichen, Halacho, Tekanto, Acanceh, Hunucma, Samahil, Tetiz y Ucú.

La producción de estas especies en el área rural es relativamente marginal, pues se desarrolla en pequeñas explotaciones familiares o en el traspatio. Estos productores constituyen la población objetivo del Programa, sin embargo, las inversiones que realizan con el apoyo del **PDR** son de corto alcance, sirven para reforzar la fase primaria. Aunado a ello, existe la restricción de apoyar proyectos que no contemplen estudios de tratamiento de aguas residuales.

La actividad productiva de la especie bovino en el periodo de estudio ha tenido un ligero repunte: el inventario ganadero de bovinos carne y leche ha crecido a una tasa media anual de 3.6% y los valores reportados de la producción indican un crecimiento de 6.2% en dicho periodo. En esta cadena coexisten tres tipos de explotación: la extensiva, la semitecnificada y la tecnificada.

La primera utiliza los pastizales naturales para la alimentación del ganado, con baja absorción de tecnología, pues utiliza el mínimo necesario en infraestructura y equipo; el manejo del hato se supedita a la experiencia de los productores y la asesoría técnica para la reproducción; los aspectos sanitarios que se aplican al hato ganadero es mínima y esporádica, el propósito de estas explotaciones es la cría de becerros que venden en pie para la engorda a las grandes explotaciones ganaderas del Estado.

En esta forma de explotación se concentra el grueso de la población rural de bajos ingresos, cuyo hato ganadero no rebasa las 20 cabezas, son los que constituyen la población objetivo del Programa; las inversiones que realizan con el apoyo del **PDR**, se dirigen básicamente a reponer hatos de mejor calidad genética, equipos y herramientas, a mejorar pastizales y a construir o renovar instalaciones ganaderas.

En las explotaciones tecnificadas y semitecnificadas se ubican productores transicionales y/o productores con una visión empresarial claramente definida, algunos viven o tienen sus predios en localidades rurales, a veces; por esta situación demandan apoyos al Programa.

La cadena productiva-miel considerada en el Estado como prioritaria y de alta inclusión social es una actividad productiva que la practican básicamente los productores de bajos ingresos. El 85.0% de los establecimientos son explotaciones de corte familiar que poseen entre 10 y 30 colmenas que venden su producción a los acopiadores de la

entidad, ellos constituyen la población objetivo del Programa, sin embargo, las posibilidades de realizar inversiones son escasas o de corto plazo y, se destinan a mejorar la extracción del producto miel.

En el periodo de estudio el inventario de colmenas disminuyó a una TMAC de 0.4%, mientras que el volumen de la producción de miel fue de -4.0%, como resultado de la disminución del número de colmenas afectadas por los huracanes que se presentaron en la entidad; sin embargo, el valor creció en 7.1% en promedio anual, debido a que los precios tuvieron un ligero repunte, ya que son regidos por el mercado internacional.

Las actividades no agropecuarias observadas tienen escasa importancia en la generación de valor, se trata de talleres artesanales de baja productividad, los cuales absorben mano de obra poco especializada, con bajo nivel tecnológico y por su escaso capital pueden catalogarse como de subsistencia.

### **1.1.2 Empleo agropecuario y no agropecuario**

El espectro de la estructura ocupacional del sector agropecuario de la entidad se ha ido modificando conforme crecen otras ramas productivas de la economía.

Así, en 1990 la población del Estado ocupada en actividades primarias representaba el 27.0% de la población total ocupada, mientras que en las actividades no agropecuarias (sector secundario y terciario) se empleaba el 71.0%, el 2.0%<sup>6</sup> restante en actividades no especificadas. Para el año 1995 el empleo agropecuario redujo su participación en un punto porcentual, mientras que el sector secundario mantuvo la misma proporción y el sector terciario tuvo un ligero repunte de dos puntos.

Para el año 2000<sup>7</sup>, el 17.2% de la Población Económicamente Activa se ocupaba en el Sector Agropecuario y 82.8% en los otros sectores; esta proporción cambia ligeramente en el año 2004; 15.3% en el sector agropecuario y 84.7% en los sectores no agropecuarios. (Ver cuadro 4 en anexo).

Para acotar la ocupación de la población rural del Estado, se consideró conveniente cuantificar a aquellas que radican en localidades menores a 15,000 habitantes; de esa manera se observó que en 1995, las personas ocupadas en el sector primario representó el 51.4%, lo que las ubica por más de 25 puntos porcentuales por encima de la media estatal, para el año 2000 éstos representaron 40.4 %<sup>8</sup> contra 59.6% de los otros sectores, la relación de 25 puntos porcentuales sobre la media estatal se sigue manteniendo.

En tanto que la relación del empleo entre los sectores de las localidades mayores de 15,000 habitantes en 2000 fue de 9.9%, en promedio para el sector primario contra 90.1% de los otros sectores.

Lo anterior permite dimensionar la magnitud de la población rural, que asciende aproximadamente en 59,750 personas, consideradas como población objetivo, ya que cubren los requisitos de elegibilidad para ser apoyados por el Programa.

---

<sup>6</sup> Censo de Población y Vivienda 1990, Censo de Población y Vivienda 1995 INEGI- México.

<sup>7</sup> Encuesta Nacional de Empleo STPS-INEGI (1998-2004).

<sup>8</sup> Censo de Población y Vivienda, 2000 INEGI-México.

En resumen, se puede decir que los fenómenos socioeconómicos que han dado lugar a la modificación de la estructura ocupacional en las zonas rurales del Estado se asocian a:

El abandono de tierras destinadas a los cultivos como el henequén y los granos básicos, sin que hayan sido sustituidas por otros cultivos en la misma proporción y a la misma velocidad; la orientación de la economía estatal hacia la actividad ganadera; la inducción de actividades no agropecuarias; la implantación de industrias maquiladoras que ha generado empleos en zonas marginadas, absorbiendo mano de obra de mujeres y varones con mayor escolaridad y la migración de mano de obra joven.

### **1.1.3 Ingreso Rural**

En el periodo de estudio 2000-2004, los ingresos reales de la población ocupada en el conjunto de la economía del Estado creció en promedio anual a una tasa de 0.6%, mientras que el crecimiento para el sector agropecuario fue de 4.5%<sup>9</sup>. Sin embargo, el nivel de ingresos obtenido apenas es suficiente para cubrir las necesidades básicas de la familia rural. (Ver cuadro 1 en anexo)

Así, en el año 2000, el ingreso real (precios constantes de 1993) de un trabajador activo en el sector agropecuario, fue de 9,580.00 pesos anuales y en 2004 de 11,420.00 pesos; ingresos que se encuentran por debajo de la media estatal que fue de 28,320.00 pesos para el año 2000 y de 29,050.00 pesos en 2004.

Respecto a los ingresos de la población ocupada en el sector agropecuario, en el año 2000, aproximadamente 95.3% de ella, se ubica entre los que perciben menos de dos salarios mínimos; en este segmento se incluye al 38.3% que no recibe ingresos. Es decir, esa población concentra el 67.9% de los salarios pagados en la actividad, mientras que el 4.7% restante absorbe el 32.1%. Como se observa, los ingresos que obtiene la población rural son bajos y constituye uno de los indicadores que miden el grado de pobreza.

### **1.1.4 Aspectos sociodemográficos, migración, marginación y pobreza rural, y acceso a servicios**

El estado de Yucatán tenía en el año 2000 aproximadamente 1,658,210 habitantes, de los cuales 49.3% son hombres y 50.7% mujeres; para el año 2005 la población aumentó a 1,788,722 personas, lo que implica un crecimiento medio anual de 1.5%<sup>10</sup>, mayor que el nacional que fue de 0.6%, fenómeno que se explica en relación a la organización de la producción de la economía familiar que aún predomina en vastas zonas del Estado y que considera a la mano de obra como algo indispensable para la reproducción de la **UPR**.

La población es preponderantemente joven, en el año 2005 la población menor de 15 años agrupa al 29.4% y la mayor de 65 años representa el 6.0%, es decir, 64.6% se clasifica como población económicamente activa (entre 16 y 65 años).

Lo anterior implica que, en los próximos años el Estado de Yucatán tendrá, en términos proporcionales, una mayor base laboral (42.0%), considerando como centro de atención a las personas de entre 20 y 50 años de edad.

---

<sup>9</sup> Cálculos elaborados a partir de la Encuesta Nacional de Empleo y PIB Estatal.

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

A lo largo de su historia, Yucatán muestra una actividad migratoria de baja intensidad; este fenómeno se ha vuelto más dinámico a partir de la crisis del cultivo del henequén y de la agricultura tradicional, no obstante, la migración sigue siendo muy baja en comparación con otros estados de la República, como Michoacán, Zacatecas, Jalisco y Guanajuato, pues se observa que el flujo de la población emigrante intermunicipal fue de 1.7% respecto al total, los que se desplazaron hacia otros estados del país representó el 3.1% y 0.2%<sup>11</sup> los que emigraron al extranjero.

Por otra parte, el Estado está clasificado por la CONAPO como una entidad con un grado de intensidad migratoria muy baja, pues sólo 1.4% de los hogares reciben remesas del extranjero y, aunque éstos se ubican en 82 de los 106 Municipios, 4 de ellos: Maní, Cenotillo, Oxkutzkab y Tunkás, son de los que reciben las remesas más altas.

Lo cierto es que a menudo, debido a la carencia de elementos de vida en las localidades rurales de la entidad, la población se ve precisada a trasladarse a otras regiones donde haya oportunidades de empleo (generalmente en la construcción y trabajo domiciliarios) y educación, dado que la localidad de origen tiene poco que ofrecerle.

En el contexto nacional, Yucatán puede ubicarse como un Estado con una parte importante de población que vive en pobreza. Si se parte del índice de marginación elaborado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), esta entidad ocupa el onceavo lugar, agrupados los estados de mayor a menor grado de marginalidad<sup>12</sup>. De los 106 municipios del Estado, 77 son de alta marginalidad y 5 de muy alta.

La pobreza se manifiesta principalmente en la población rural y se agudiza en aquellos que producen granos básicos. El nivel educativo de esa población es bajo; 12.3% de la población es analfabeta y 36.9% de la población mayor de 15 años no concluyó la primaria; en los municipios de alta y muy alta marginalidad este fenómeno se agudiza: 40.0% de analfabetismo y 70.0% los que no concluyeron la primaria; 37.6% de la población de 5 años y más, sólo habla lengua indígena y se concentra en las zonas rurales.

El acceso de la población a los servicios o satisfactores sociales se ha cubierto en parte, en los siguientes rubros: agua potable y energía eléctrica; en cinco municipios un poco más del 20.0% carece de ellas en sus viviendas, en los demás varía entre el 1.0 y 15.0%; en materia de drenaje la situación es más grave dado que la mayor parte de las viviendas carece de ellas (entre el 20.0 y el 70.0%), este fenómeno se asocia al tipo de suelo de la entidad.

En casi todas las cabeceras municipales de las zonas rurales existen planteles educativos hasta el nivel de secundaria y, 54.7% de ellos hasta nivel de bachillerato; en materia de salud un porcentaje cercano al 45.0%<sup>13</sup> es derechohabiente a los servicios de salud, sin embargo, es en la capital del Estado donde se concentra la mayor parte de estos servicios.

---

<sup>11</sup> Censo de Población y Vivienda 2000 INEGI- México.

<sup>12</sup> Estimaciones de CONAPO con base en nueve indicadores socioeconómicos del XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

<sup>13</sup> Anuario Estadístico, Yucatán-INEGI 2005.

La red de carreteras cubre la mayor parte de los municipios, 77.0% de ellos se comunica a través de carreteras federales; el otro 23.0% se encuentran comunicados a través de carreteras alimentadores estatales; hacia las comunidades rurales (comisarías) la comunicación se realiza a través de caminos rurales pavimentados o de terracerías.

### **1.1.5 Organización de los productores**

En el estado de Yucatán existen diversas organizaciones formales mediante las cuales los productores rurales se han agrupado para realizar sus actividades productivas. La denominada propiedad social se encuentra distribuida en 728 ejidos y 2 comunidades agrarias, que en conjunto disponen de 2'339,154.8 hectáreas. De las cuales 77.1% son de uso común y el 22.9% se encuentran parceladas en unidades de producción de 1.2 ha en promedio.

Al interior de los ejidos se han formado 143 grupos económicos para aprovechar de manera conjunta la infraestructura de riego (pozos), de igual manera se han creado otras organizaciones formales: 1,261 Sociedades de Producción Rural y 478 Sociedades de Solidaridad Social<sup>14</sup> y Sociedades Cooperativas, buscando alternativas de producción en la extracción de miel, la producción de chile habanero, la comercialización de papaya, la captura pesquera, la elaboración de artesanías y la fabricación de prendas de vestir.

Sin embargo, muchas de esas organizaciones no han logrado consolidarse para integrar las cadenas agroalimentarias de sus agremiados, a pesar de que algunas de ellas cuentan con infraestructura de acopio de productos que son subutilizadas o sin operar.

Existen también formas superiores de organización como son las Uniones de Ejidos (12) y Asociaciones Rurales de Interés Colectivo (12); entre ellas, destacan la Unión de Ejidos Citricultores del Sur, que han emprendido acciones para reactivar la planta procesadora de jugos de Akil para regular el precio y agregar valor a los productos y, la Unión de Ejidos del Cono Sur que ha emprendido un proyecto de diversificación productiva de sus agremiados y la ARIC de productores de Sábila que comercializa los productos y subproductos de este cultivo.

En el Gremio ganadero destacan: la Unión Regional Ganadera y las Asociaciones Locales Ganaderas, que regulan diversas actividades relacionadas con el traslado y venta de ganado, las acciones zoonosanitarias y la gestión de apoyos ante las instancias gubernamentales para sus agremiados.

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

El Estado cuenta con una Ley de Protección al Medio Ambiente que regula las acciones que se desarrollan en su territorio y que tengan efectos sobre el medio ambiente y los recursos naturales<sup>15</sup>, además está sujeto a los preceptos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) y otras leyes que regulan las actividades agropecuarias.

A pesar de ello, muchos proyectos de corte agropecuario no incluyen acciones de preservación y protección de los recursos naturales. Sin embargo, en los últimos tres años, las instancias de operación del Programa señalan que se han establecido criterios

---

<sup>14</sup> Constitución de Sociedades Rurales.- SRA.- Registro Agrario Nacional.- 2006.

<sup>15</sup> Plan Estatal de Desarrollo 2001-2007, Gobierno del Estado de Yucatán.

para orientar la sustentabilidad de los recursos. Entre ellas, se encuentran la priorización de proyectos que contemplen el uso eficiente del agua para riego, uso de tecnología de bajo impacto ambiental (motores marinos ecológicos y tratamiento de aguas residuales en proyectos porcícolas).

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

**Actividades agropecuarias.-** Mejoramiento de los sistemas de riego de las unidades agropecuarias, para hacer un uso sustentable de los recursos naturales para enfrentar en mejores condiciones los periodos de sequía, así como para reducir costos de producción y obtener mejores parámetros productivos.

Mejorar la calidad genética de los animales y de los cultivos perennes (frutícolas y forrajeros) para aumentar la rentabilidad de las unidades de producción de los productores rurales.

Intensificar la diversificación productiva (ganadería, fruticultura y producción de hortalizas) en zonas abandonadas del cultivo del henequén para aprovecharlas y evitar la migración de la población de esas regiones.

Modernizar las técnicas productivas, organizacionales, de acopio y comercialización de las pequeñas explotaciones apícolas, básicas para obtener mejores resultados en calidad y precio de la miel y, seguir conservando el primer lugar que tiene el Estado en la producción de este producto.

Reactivar a las organizaciones formales constituidas en el pasado y aprovechar la infraestructura que poseen, fomentando la capacidad empresarial para regular precios y el mercado de productos de sus agremiados e integración de cadenas agroalimentarias.

Intensificar el sistema de cultivo maíz–continuo<sup>16</sup> entre los productores rurales para asegurar el consumo familiar durante el año.

Consolidar los Consejos Municipales para que operen la estrategia completa del diseño del Programa y lograr la Integralidad de las acciones.

**Actividades no agropecuarias.-** Las actividades de ecoturismo, costura, urdido de hamacas, elaboración de artesanías, entre otros, constituyen una opción de empleo e ingreso complementario para la población rural, sobretodo para las mujeres, jóvenes y aquellos que son desplazados de la actividad agropecuaria.

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

Los factores que condicionan el desarrollo de las actividades apoyadas por el Programa son de diversa índole (estructurales y coyunturales): las que tiene que ver directamente con la unidad de producción y el tipo de cultivo que practica; las que se relacionan con las características del productor; las que se articulan con el resto de la economía; los factores climatológicos y ambientales, así como los aspectos normativos derivados del Programa.

---

<sup>16</sup> Técnica productiva bajo riego, que durante todo el año se produce maíz de manera escalonada en una UPR.

Las UPR de los productores de bajos ingresos de las zonas marginadas que producen granos básicos, la realizan en áreas de temporal, actividad sujeta a las variaciones climáticas, producen a pequeña escala (1 a 2 ha), con bajas posibilidades de mecanización por las características del suelo (someros y pedregosos), con una racionalidad específica en la asignación de recursos en la actividad productiva distinta a la empresarial, que busca la ganancia, por ello, la persistencia de métodos cultivos que aseguran el consumo familiar, pero que atenúa la capitalización.

Los productores de bajos ingresos que cultivan hortalizas y frutales se ubican principalmente en zonas de riego y cuentan con sistemas tradicionales (riego rodado), las extensiones de las UPR son pequeñas y enfrentan el mismo problema de tipo de suelo, y al igual que los pequeños productores ganaderos o de miel, tienen dificultades para comprender las oscilaciones de los precios de los productos, la complejidad y los riesgos del mercado para de esa manera prever la demanda.

Las actividades no agropecuarias que emprenden los grupos prioritarios (mujeres y jóvenes) de las zonas marginadas y no marginadas, están condicionadas por el tamaño del mercado del producto o servicio, la organización empresarial que éste requiere y de los canales de comercialización que desarrollen, sin la comprensión de estos fenómenos sólo se logra el autoempleo y el mejoramiento del ingreso familiar, pues estas microempresas responden a la satisfacción de necesidades locales.

Los bajos niveles educativos, la lengua tradicional maya y cultura productiva de los productores rurales de bajos ingresos de las zonas marginadas, constituyen una barrera cultural para aceptar innovaciones tecnológicas que propicien la diversificación productiva, sólo si éstas innovaciones se dirigen hacia la comunidad rural para que permee hacia las familias es como puede generalizarse.

La escasa organización e integración de las cadenas agroalimentarias condiciona que el intercambio de productos agropecuarios con los otros sectores de la economía sea desigual por la baja capacidad de negociación de precios entre los productores individuales y los intermediarios o proveedores de insumos y equipo.

La presencia frecuente de huracanes, sequías, plagas y enfermedades que atacan a los cultivos es generalizado para los diferentes tipos de productores de la entidad, dichas externalidades ocasionan pérdidas de cosechas, de animales y de bienes de producción, lo que ocasiona retrocesos en el proceso de capitalización.

## Capítulo 2

### Principales tendencias del Programa

En este capítulo se analizan las características del Programa, cómo ha evolucionado la inversión total y el número de beneficiarios desde su instauración en el Estado, dando énfasis al periodo 2001-2005, identificando las tendencias de la trayectoria conceptual y la orientación de los recursos. Adicionalmente, se contrasta con la problemática del entorno rural para determinar la pertinencia y eficacia de la respuesta del Programa para identificar las reformas necesarias en su diseño y operación.

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

El Programa de Desarrollo Rural se instrumentó en el marco general de la Alianza para el Campo en 1996 para atender a los productores que viven en las zonas rurales con mayor rezago socioeconómico, se planteó desarrollar acciones orientadas a aprovechar las potencialidades naturales y humanas de las zonas marginadas mediante la generación de oportunidades de empleo e ingreso entre la población en pobreza.

Al igual que los demás programas de la Alianza, la estructura programática incluyó la participación de los gobiernos Federal, Estatal y de los productores, dando relevancia a la descentralización de acciones del gobierno federal, por lo que en las Reglas de Operación de la Alianza se estableció que la programación, presupuestación y ejercicio del gasto se realizará en las entidades federativas, formalizándose mediante la firma de Convenios de Coordinación y los Anexos Técnicos.

En esta etapa, el Programa otorgó prioridad a los productores de bajos ingresos de las zonas marginadas, como población objetivo y, sus metas se establecieron hacia la satisfacción de la demanda mediante componentes de bajo impacto productivo que se complementaron con apoyos de asistencia técnica a las unidades de producción rural.

Hasta el año 2000, las Reglas de Operación del Programa mantuvieron el mismo objetivo, pero se fueron modificando en otros conceptos como: la población objetivo, al incluir a grupos vulnerables (mujeres, jóvenes, indígenas, etc.), modalidades de operación (demanda y proyectos), categorías de inversión (maquinaria y equipo, infraestructura e instalaciones, etc.) y apoyos diferenciados en los montos de inversión, entre los más significativos.

En el estado de Yucatán, el **PDR** siguió el rumbo de dichos cambios, incluyendo las variantes que marcaron las Reglas de Operación, el Gobierno Estatal fue apropiándose gradualmente del Programa al crear las instancias institucionales para su operación y la aportación presupuestal correspondiente, aun cuando la demanda fue marcando el sentido de las acciones.

A raíz del cambio de administración del Gobierno Federal, bajo la directriz del Plan Nacional de Desarrollo, Ley de Desarrollo Rural Sustentable y el Programa Sectorial, el diseño de la estrategia del Programa se modificó, en esta etapa se puntualizó que el desarrollo rural además de fortalecer el capital físico, debería incidir sobre el capital humano y el capital social.

El diseño fijó los criterios para la asignación, montos y focalización de los recursos hacia la población objetivo; se establecieron las prioridades para los proyectos productivos y la atención a grupos prioritarios y cadenas agroalimentarias, propició la creación de Consejos Estatales, Distritales y Municipales, así como el órgano de seguimiento y calidad (CECADER); contempló la generación de un mercado de servicios profesionales (PSP) y fue flexible en la definición de las cadenas productivas de acuerdo al interés de cada entidad federativa.

Bajo este esquema, en Yucatán se formalizaron dichos acuerdos en los Anexos Técnicos, la estructura programática del Programa le dio mayor importancia al Subprograma de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR) destinando, en promedio anual, 86.5% del presupuesto; 11.3% al Subprograma Desarrollo de Capacidades (PRODESCA) y 2.1% al Subprograma Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural (PROFEMOR).

El PAPIR se ajustó programáticamente a las líneas estratégicas de la SAGARPA, en lo que se refiere a la integración de cadenas agroalimentarias de alta inclusión social, definiéndose las siguientes: **cítricos, chile habanero, bovinos, ovinos y miel**, asimismo, se convino atender a grupos prioritarios (mujeres, indígenas y jóvenes, principalmente) y a los productores de bajos ingresos de regiones de alta y muy alta marginalidad en las dos modalidades de inversión.

En los inicios del periodo 2001-2005, el PAPIR en Yucatán operó dando un fuerte impulso a las demandas individuales y de pequeños grupos solicitantes con componentes de bajo impacto productivo, también apoyó proyectos de corto alcance de las cadenas agroalimentarias y de actividades no agropecuarias sin la complementariedad que exige el diseño con los otros Subprogramas.

El PRODESCA promovió la identificación y diseño de proyectos, principalmente (367), y en muy pocos casos (3), se pusieron en marcha; en lo que se refiere a la generación de un mercado de servicios, la participación de este Subprograma fue modesta. El PROFEMOR enfocó sus esfuerzos a fortalecer el funcionamiento de las organizaciones productivas del Estado. Sin embargo, en casi todo el periodo las acciones han estado poco integradas y sus resultados han sido escasos.

En el año 2005, el Programa encausó sus acciones buscando la integralidad, principalmente entre el PAPIR y el PRODESCA, fortaleciendo el proceso de descentralización: el PAPIR fue operado tanto en el área central de la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno Estatal, como en los 106 municipios de la entidad bajo la modalidad "2"<sup>17</sup>, destinado para éstos un monto de 55 millones de pesos, 69.7% del presupuesto asignado al Programa.

A pesar de lo anterior, el Programa aún mantiene debilidades en algunos renglones contemplados en el diseño del Programa, por ejemplo:

Las solicitudes apoyadas en 2005 se manejaron sin la visión de integrar cadenas productivas, respondieron más bien a la atención histórica de las actividades productivas y fueron operadas de acuerdo con su prioridad y demanda.

---

<sup>17</sup> Municipios que operan el Programa y validan las solicitudes y cuyos recursos asignados son reservados en el FOFAY.

El proyecto productivo es considerado como un trámite y no como el instrumento que da viabilidad a la actividad productiva y con el margen de rentabilidad para recuperar las inversiones. Esa concepción de “trámite” prevalece tanto en los Prestadores de Servicios Profesionales (PSP), como en el grupo de trabajo de la UTOE y en los propios beneficiarios.

La inducción a la organización productiva que promueve el Programa es considerado también como un requisito; un número considerable de solicitudes son instauradas como grupo exclusivamente para acceder al apoyo y luego desintegrarse.

En el PRODESCA la atención se ha volcado hacia el diseño y puesta en marcha de proyectos, postergando acciones de asesoría técnica y consultoría profesional para empresas rurales, así como de programas especiales de desarrollo de capacidades.

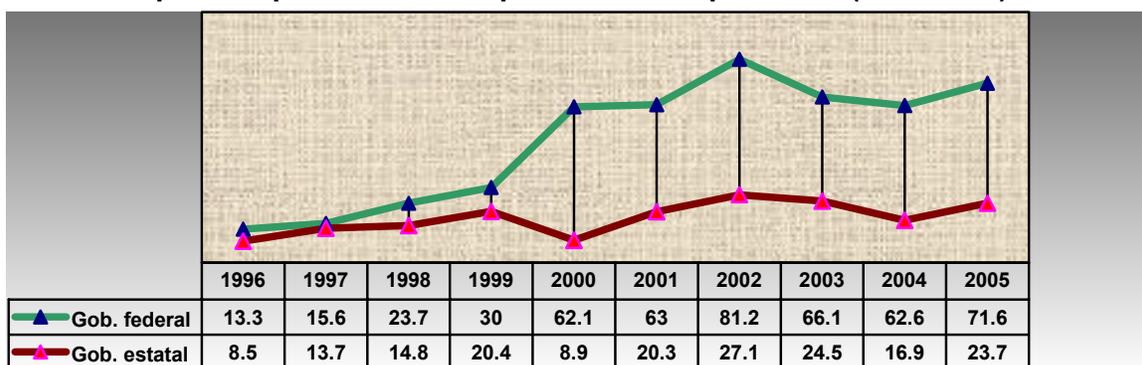
## 2.2 Tendencias en la inversión del Programa, número de beneficiarios y actividades apoyadas

El Programa de Desarrollo Rural en el estado de Yucatán cobra mayor importancia dentro de los Programas de la Alianza a partir del año 2000, cuando se le asigna el 44.7% del presupuesto y crece de manera sostenida en los años siguientes hasta alcanzar el 79.3% en el año 2005, en detrimento de los Programas de Fomento Agrícola y Fomento Ganadero. (Ver cuadro 5 en anexo).

### 2.2.1 Inversión acumulada del Programa por fuente de aportación

Durante el periodo 1996-2005 las inversiones de los gobiernos Federal y Estatal dirigidas al PDR en el Estado, creció a una tasa media anual de 17.8% a precios constantes (ver cuadro 6 en anexo); en dicho periodo se ejerció cerca de 668.2 millones de pesos actualizados a precios de 2005, de los cuales, 74.9% los aportó el gobierno Federal y el 25.1% el gobierno Estatal.

**Figura 1. Yucatán. Presupuesto del Programa de Desarrollo Rural en millones de pesos a precios de 2005 por fuente de aportación (1996-2005)**



Fuente: Informe de Gobierno del estado de Yucatán y base de datos de la SDRyP

Comparando el periodo 2001-2005 con el periodo (1996-2005), se observa que las inversiones de ambos gobiernos son más constantes, aunque el ritmo de crecimiento en promedio anual resulta menor 3.4%.Aun así, la inversión acumulada en ese periodo

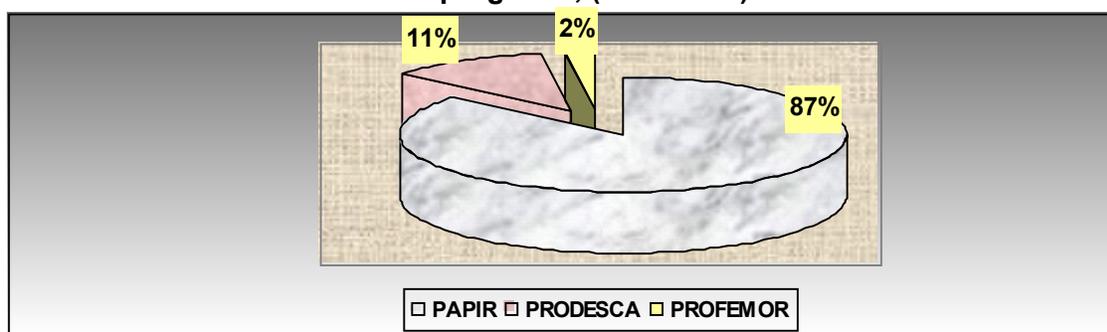
derivada de las aportaciones gubernamentales fue de 457.2 millones de pesos, que representa el 68.4% de la inversión realizada en los diez años.

Esas inversiones han jugado un papel importante para que los productores rurales renueven o construyan su infraestructura e instalaciones productivas, repongan o adquieran maquinaria y equipo, mejoren la calidad genética de sus hatos ganaderos y emprendan negocios no agropecuarios en sus localidades; 100.5 millones de pesos constituyen el monto de sus aportaciones.

### **2.2.2 Inversión por Subprograma, por tipo de productor según nivel de marginación y por tipo de actividad apoyada**

En el periodo de estudio (2001-2005), las inversiones se dirigieron a tres Subprogramas: las que apoyaron a la inversión física (PAPIR) se le asignó un mayor monto que se sitúa en alrededor de 72.6 millones de pesos anualmente; las destinadas al desarrollo de capacidades (PRODESCA) fueron 9.5 millones de pesos en promedio anual y para el fortalecimiento de empresas y organización rural (PROFEMOR) 2.3 millones de pesos, en promedio anual. (Ver cuadro 7 en anexo)

**Figura 2. Yucatán.- Distribución porcentual de la inversión acumulada por Subprograma, (2001-2005)**



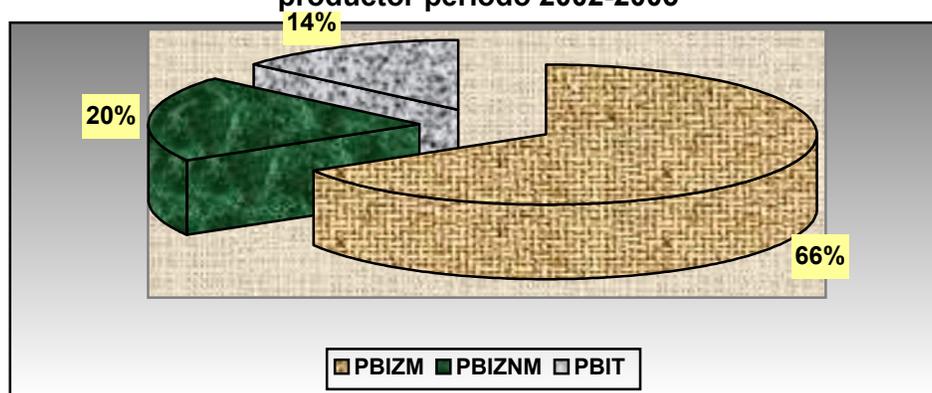
Fuente: Bases de datos y cierres de ejercicio del Programa: 2001-2005.

Como se observa, el eje del Programa se ha centrado en incrementar los activos de la población rural, dando poco peso a los otros Subprogramas, con lo cual se ha limitado el fortalecimiento del proceso de formación de recursos humanos y la consolidación de sus organizaciones.

La derrama de inversiones en el Estado respecto al tipo de productor, según el nivel de marginación, se ha ajustado a los lineamientos de las Reglas de Operación. En el año 2002, la inversión asignada a los productores en transición representó el 48.8% del presupuesto del PAPIR y, 51.2% de los recursos se destinaron a productores de bajos ingresos de las zonas marginadas y no marginadas (Ver cuadro 8 en anexo).

Al correr de los años, la asignación de recursos a productores de bajos ingresos que habitan en las zonas marginadas y no marginadas tuvieron prioridad para atender sus demandas, de tal manera en el año 2004 a dichos productores se les apoyó con 94.9% del total de los recursos del PAPIR y para el año 2005 se reporta que el 100% fue destinado a este tipo de productores.

**Figura 3. Yucatán.- Distribución porcentual de la inversión acumulada por tipo de productor periodo 2002-2005**



Fuente: Bases de datos del Programa: 2002-2005.

Por otro lado, los apoyos destinados a los productores de bajos ingresos de las zonas marginadas se han ido modificando con el tiempo; en sus inicios se otorgaron pequeños componentes de manera dispersa y con bajos impactos productivos. En los años recientes, las inversiones se han dirigido a fortalecer la fase primaria de la actividad agropecuaria con un 75.0%, a la postproducción con un 10.0%, sin descuidar las actividades no agropecuarias a las que se les destina el 15.0% de las inversiones, en promedio anual. (Ver cuadro 9 anexo)

### **2.2.3 Inversión orientada al fomento de la producción primaria e inversión orientada a las actividades no agropecuarias**

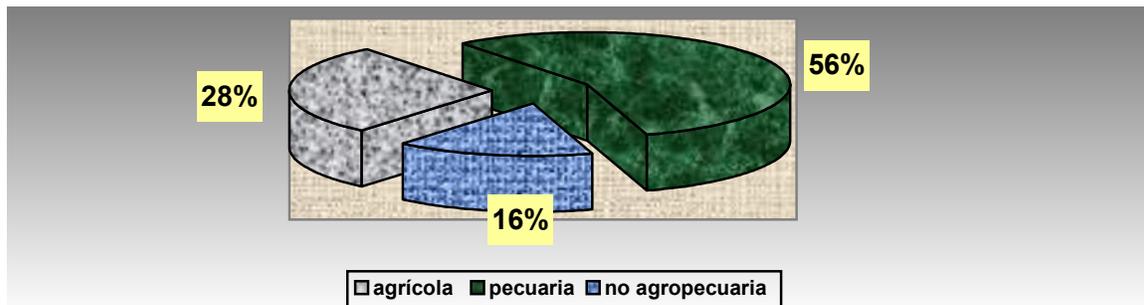
La distribución de las inversiones en el medio rural yucateco se ha orientado en mayor proporción a fortalecer las áreas agrícolas y pecuarias. La actividad ganadera ha sido la que ha absorbido el mayor monto de los recursos, un poco más del 52.0% de las inversiones anuales, concretadas a la creación de infraestructura ganadera, a la adquisición de ganado, la reposición y adquisición de equipos. (Ver cuadro 10 anexo)

Las actividades agrícolas han absorbido entre el 25.0% y 35.0% de las inversiones anuales, destinadas principalmente a la rehabilitación de los sistemas de riego y a la adquisición de equipos agrícolas y en menor medida a rehabilitar plantas procesadoras o acopiadoras de cítricos del Estado.

Sin duda, el apoyo orientado a las actividades no agropecuarias ha jugado un papel importante para complementar el ingreso de las familias rurales, ya que muchas de éstas son empleadas para ocupar el tiempo libre de alguno de sus miembros. En algunos casos, estos apoyos han constituido una fuente generadora de empleo, como por ejemplo, los talleres de carpintería, artesanías, de costura y *Ciber Cafés*, así como en los proyectos eco turísticos que se han fomentado en años recientes.

Resulta de interés reseñar que en el año 2005, los apoyos con bajo impacto productivo fueron los menos, dando preferencia a los que tienen un mayor impacto en la actividad, como son los sistemas tecnificados de riego que, para la actividad agrícola les aminora pérdidas de cosechas y a la ganadería le permite asegurar forrajes verdes para la alimentación del ganado durante el año.

**Figura 4. Yucatán.- Distribución porcentual de las inversiones acumulada por rama de actividad 2001-2005**



Fuente: Bases de datos del Programa: 2002-2005.

Por otro lado, ha sido útil continuar apoyando a los productores de bajos ingresos que se dedican a la ganadería a través de mejorar el hato ganadero con especies de mejor calidad genética.

Otros tipos de apoyos que se otorgaron en el periodo de estudio, se destinaron para usos domésticos, cuyos impactos repercutieron más en el ahorro de tiempo y esfuerzo de la familia rural, como son los casos de: molinos de nixtamal, motobombas para extraer agua, tinacos para el almacenamiento de agua de uso doméstico y triciclos para transportar productos.

### **2.2.4 Distribución geográfica de la inversión por región**

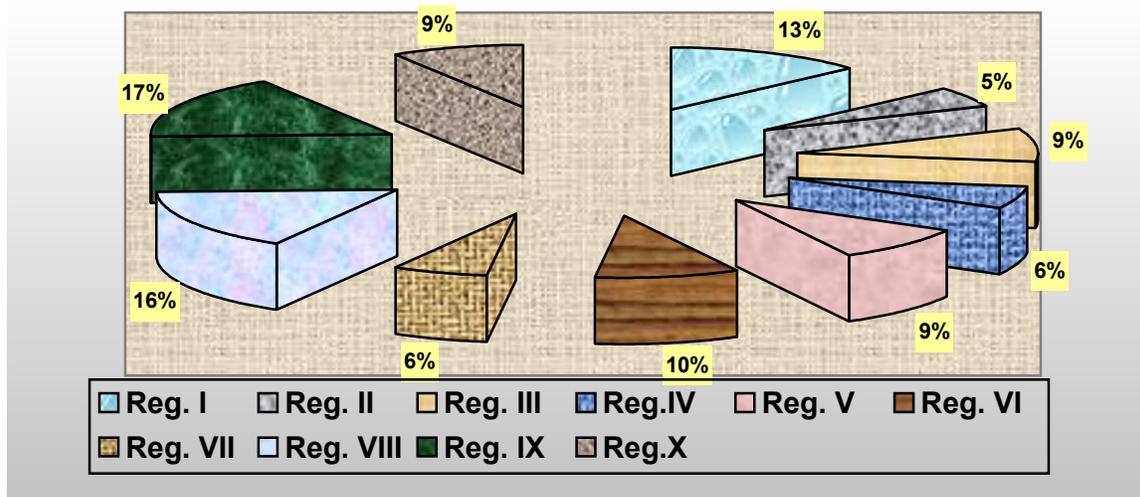
El estado de Yucatán fue dividido en diez regiones como criterio básico para conducir la planeación estatal<sup>18</sup>. La mayoría de ellas presentan rezagos económicos y sociales, con predominio del sector primario. Dos de ellas (Región Mérida y la Región Influencia Metropolitana, que agrupan a uno y trece municipios respectivamente) tienen una mayor diversificación productiva.

La derrama de inversiones en las 10 regiones se ha realizado de manera desigual, la Región Oriente (II) integrada por 13 municipios (11 de alta, 1 de muy alta marginalidad y 1 de marginalidad media) ha sido beneficiada con solo el 5.3% de los recursos acumulados en el periodo 2001-2005. En cambio, las regiones de influencia Metropolitana (VI) y la de Mérida (X), absorbieron 9.7 y 8.9% de los recursos del PAPIR en ese periodo, a pesar de que los municipios presentan menores rezagos sociales. (Ver cuadro 11 en anexo).

Las regiones Sur (IX) y Sur Poniente (VIII) han sido las que han recibido las mayores inversiones: 16.3% en el periodo. Por su parte, la región Litoral Oriente (I) integrada por 9 municipios (5 de alta marginalidad y 4 de marginalidad media) fue apoyada con el 13.2% de la inversión en el periodo mencionado.

<sup>18</sup> Plan Estatal de Desarrollo 2001-2007, Gobierno del Estado de Yucatán.

**Figura 5. Yucatán.- Distribución porcentual de la inversión acumulada por regiones 2001-2005**



Fuente: Base de datos y cierre de ejercicios 2001-2005 SDRyP.

Como tendencia general, se observa que las regiones que han recibido mayores recursos, la Sur y la Sur Poniente, se debe a que se han inducido acciones referentes a la rehabilitación de la infraestructura de riego y de la planta extractora de jugos de cítricos; y en la región Litoral Oriente a reactivar la actividad ganadera. La Región Oriente que es de las más atrasadas del Estado, ha sido aquella donde menor acierto se ha tenido en la asignación de recursos (5.3%) del total del periodo.

### **2.2.5 Atención a grupos prioritarios y zonas de alta y muy alta marginación**

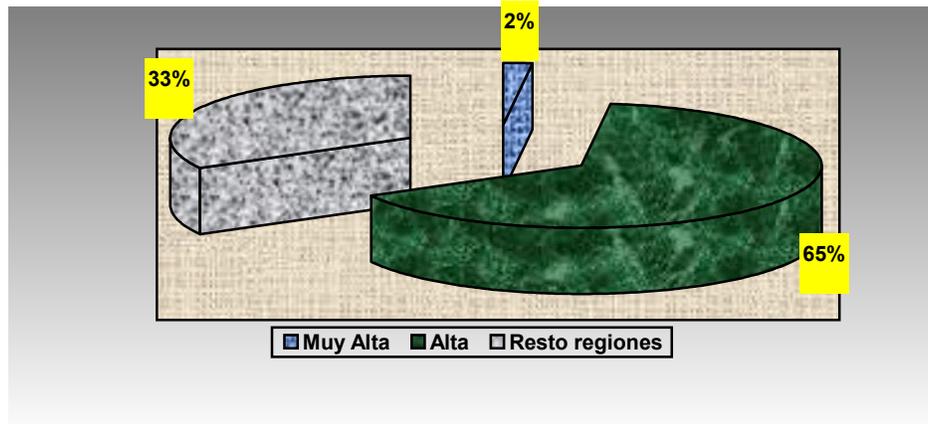
En el periodo 2001-2005, los grupos prioritarios: indígenas, mujeres y en menor medida, los jóvenes, tienen preferencia en la atención a sus solicitudes en comparación con otros grupos de productores elegibles. A lo largo del periodo, las inversiones dirigidas a estos grupos es alrededor de 64.9 millones de pesos, en promedio anual.

Es importante señalar que en los años recientes a los grupos prioritarios se les ha dado un trato diferenciado en cuanto al monto de las aportaciones, en una relación de 90.0-10.0%, cuando la inversión no rebasa los 15 mil pesos por socio y de 80.0-20.0% si el proyecto rebasa esa cantidad y hasta 150 mil pesos.

Sin embargo, la tendencia de muchos de estos grupos sólo se forma para obtener el apoyo y una vez logrado se desintegran para operar el bien en forma individual, esto es muy común entre los solicitantes de máquinas de coser, los solicitantes de cajas de abejas y de ganado bovino; este comportamiento tiene mucho que ver con la cultura productiva originaria de las comunidades rurales del Estado.

Por otra parte, la derrama de inversiones a las zonas de alta y muy alta marginalidad ha girado alrededor del 67.0% de los recursos destinados al apoyo de los productores rurales, mientras que al resto de las regiones se les asigna entre el 28.0% y 33.0%, en promedio. (Ver cuadro 11 en anexo)

**Figura 6. Yucatán.- Distribución porcentual de la inversión acumulada por municipios según grado de marginalidad 2001-2005**



Fuente: Base de datos y cierre de ejercicios 2001-2005 SDRyP.

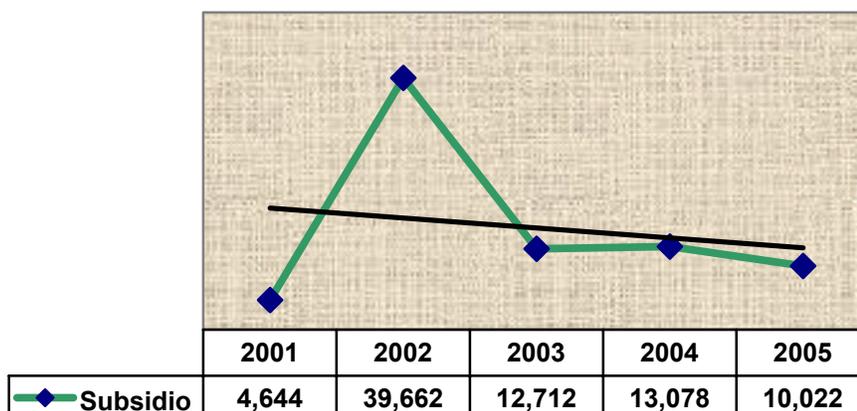
Sin embargo, las zonas de alta y muy alta marginalidad, por su magnitud (82 municipios), reciben menos subsidios: 2.97 millones de pesos por municipio, en promedio anual, mientras que en el resto de las regiones donde se ubican los 24 municipios clasificados como de marginalidad media, baja o muy baja se les asignan 4.9 millones de pesos, en promedio anual.

### **2.2.6 Número y tipo de beneficiarios acumulados y cobertura respecto a las necesidades estatales, subsidio promedio por beneficiario**

En el periodo 2002-2005, el Programa ha beneficiado a un vasto número de productores; alrededor de 27,226, cifra que representa el 45.6% de los productores que realizan actividades agropecuarias en el Estado.

En 2002 el Programa benefició en su mayor parte (54.5%) a productores denominados en transición y, 45.4% a productores de bajos ingresos de las zonas marginadas y no marginadas. A partir de 2003, con la reorientación del Programa, la tendencia de beneficiar en su mayor parte a los productores de bajos ingresos se hizo más pronunciada hasta que en 2004 el total de beneficiarios corresponde a este estrato de productores.

La inversión *per cápita* no ha seguido una sola tendencia; en 2002 se favorecieron a menos productores que en los años siguientes, lo que arroja un subsidio promedio de alrededor de 35 mil pesos en el año 2002 y, en los años subsiguientes oscila en 11 mil pesos, en promedio anual; subsidio que permite adquirir un bien de capital cuyo valor es de 13,000.00 pesos, si se considera que el productor en promedio aporta el 20.0% complementario. (Ver cuadro 12 anexo)

**Figura 7. Yucatán.- Tendencia de los subsidios del PDR en pesos 2001-2005**

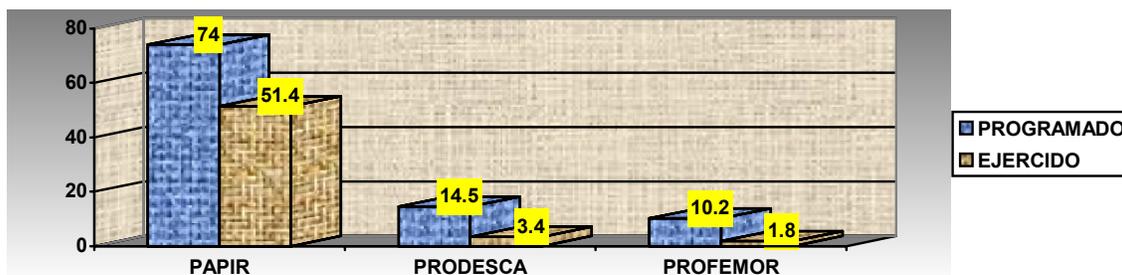
Fuente: Cierre y avances de ejercicios 2001-2005 SDRyP.

## 2.3 Cumplimiento de metas 2005

### 2.3.1 Cumplimiento de metas físicas y financiera y factores que explican el grado de cumplimiento en metas

El cumplimiento de metas físicas y financieras se mide mediante el cálculo de índices entre lo programado y lo realizado, en un periodo de tiempo estipulado. En este caso, se trata del ejercicio fiscal 2005, del Programa de Desarrollo Rural operado en Yucatán.

La información disponible a la fecha de la evaluación muestra que el avance general del Programa en lo que corresponde a metas financieras es de 57.8%. El Subprograma que reporta mayores avances es el PAPIR, el cual alcanza una proporción de 69.4%, mientras que el PRODESCA Y PROFEMOR han cumplido con el 23.7% y 17.8%, respectivamente. (Ver cuadro 13 anexo).

**Figura 8. Yucatán.- Avance de metas financieras ejercicio 2005 (millones de pesos)**

Fuente: Avance de cierre de ejercicio abril 2005.

En cuanto a metas físicas, el PAPIR lleva un avance general de 39.9%; sin embargo, las metas comprometidas en proyectos de los grupos prioritarios, el avance es bastante considerable, pues ha cubierto 78.6% de ellas, no así con los proyectos de otros grupos elegibles que sólo han alcanzado el 12.6% de lo programado.

Los Subprogramas PRODESCA y PROFEMOR tienen avances poco significativos en casi todas las metas físicas comprometidas. Este último Subprograma ha cubierto el 100% de metas físicas en lo que corresponde al componente de constitución de Consejos Municipales y Distritales. (Ver cuadro 15 anexo) Cabe señalar, que el subejercicio observado en estos dos Subprogramas fueron reprogramados, derivado del acuerdo del Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable para el ejercicio 2005-2006.

Los factores que explican el grado de cumplimiento en metas son, entre otros, los siguientes:

La larga negociación Estado-Federación para el establecimiento de metas físicas y financieras, la firma del Anexo Técnico que se llevó a cabo en el mes de mayo y el retraso de las radicaciones de recursos que en general comienzan en el segundo trimestre del año y, que son los menos. Forma de estimar los índices que toman como referencia los gastos ejercidos y/o los proyectos pagados en su totalidad.

Las solicitudes que han sido comprometidas, en donde los productores no han hecho las aportaciones, no se incluyen en esta medición. Los proyectos de largo alcance que implican la creación de infraestructura y que solamente ha cubierto una parte de las aportaciones, tampoco entran en esta medición.

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

Lo expuesto en los puntos anteriores ha permitido situar la problemática del medio rural yucateco, su trayectoria, orientación y acciones del Programa desde su instauración en el Estado, también se ha ubicado el gasto que se ha ejercido en apoyo a las inversiones de los grupos prioritarios y de los productores rurales que habitan en las zonas de alta y muy alta marginalidad.

Estos elementos, en conjunto, constituyen el marco necesario para valorar la congruencia entre las orientaciones y acciones del Programa con los retos y oportunidades del entorno socioeconómico de la entidad.

### ***2.4.1 Correspondencia entre la problemática del medio rural y la respuesta del Programa***

La mayor parte de las inversiones del Programa se han destinado a solventar deficiencias y carencias de infraestructura, instalaciones, maquinaria y equipo y a mejorar la calidad del ganado de las UPR de los productores rurales de las zonas marginadas y no marginadas, a efecto de propiciar el fortalecimiento de la fase primaria de la producción agrícola y pecuaria de la entidad.

El énfasis del Programa, en los años recientes, en estos aspectos, se justifica por el grado de atraso de la actividad y la escasa integración de los eslabones de las cadenas productivas seleccionadas.

Las inversiones asignadas, con montos diferenciados, a los grupos prioritarios (mujeres e indígenas) resultan congruentes con la necesidad de apoyar a estos grupos puesto que son los que muestran mayor rezago social. Con ello, se favorece y se da oportunidad de

poder adquirir los bienes que mejoren sus condiciones productivas o de mejoramiento del ingreso familiar.

Las inversiones asignadas a las zonas de alta y muy alta marginalidad indudablemente han repercutido en las UPR de los productores rurales, aun cuando sólo se trate de pequeños componentes de bajo impacto productivo. La nueva modalidad de otorgar exclusivamente los apoyos a través de proyectos no ha sido captado por los productores en toda su dimensión por lo que se crean muchos grupos familiares o ficticios para acceder a los apoyos.

Las inversiones promovidas en las áreas no agropecuarias son sin duda una manera de resolver el desempleo y diversificar las actividades productivas en las zonas marginadas de la entidad, sin embargo, la proliferación de estos micronegocios ha ocasionado que muchas desaparezcan, al perderse la oportunidad del mercado observado quedando sólo las más competitivas.

Estos logros del Programa no deben sobreestimarse, si bien se ha logrado apoyar a un vasto número de UPR en lo individual y con componentes que la impactan y a otros con bienes de muy bajo impacto productivo y de manera dispersa, quedan aún pendientes los principales retos estructurales que presenta la economía rural en su conjunto.

#### ***2.4.2 Potencialidad del Programa para atender los retos del entorno***

La naturaleza del Programa pretende atacar los efectos y las causas más evidentes del rezago en que se encuentran los productores de bajos ingresos de las zonas marginadas y no marginadas del Estado.

La potencialidad del Programa para responder a los retos del entorno se constriñe a crear condiciones para mejorar la producción de las UPR, a fortalecer sus organizaciones para integrar los eslabones de las cadenas productivas, a diversificar las actividades y promover la reconversión productiva.

La encuesta de productores beneficiados en 2003-2005, pone en evidencia que el bajo nivel de ingresos de los productores (tipo I y II) no se debe solamente a la falta de capital para financiar su producción, sino a causas más graves que difícilmente pueden ser solucionadas bajo el esquema de otorgar proyectos a grupos que se repartirán los componentes.

Tierras de temporal, pequeñas superficies de cultivo, altos costos de producción, bajos precios de venta, presencia de huracanes, sequías y plagas que atacan los cultivos, cultura productiva familiar, niveles bajos de escolaridad, etc. son factores estructurales en que los apoyos del Programa solo soluciona parte de ellos.

## Capítulo 3

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

#### Objetivo

En este capítulo se realiza un análisis continuo de la evolución que han mostrado los temas relevantes en la gestión del Programa durante el periodo 2001-2005 en el Estado de Yucatán, destacando las acciones en marcha y las áreas en donde debe concentrarse el esfuerzo para lograr avances en la eficiencia operativa e impactos del Programa.

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

El Programa de Desarrollo Rural es un programa complejo en la medida en que busca articular los tres niveles de gobierno y la participación de los productores, además su estrategia plantea la complementariedad de acciones a través de tres Subprogramas. Esta complejidad propicia desviaciones en la operación cuyo resultado puede llevar a un alejamiento de los objetivos definidos. La evaluación del Programa identifica esos factores con el fin de incluirlas en el ejercicio en marcha.

##### ***3.1.1 Apropiación del Programa en el Estado, Integralidad de las acciones, evolución en la orientación del Programa en el Estado y pertinencia del Programa como política estatal***

El Gobierno del Estado de Yucatán, en los diez años que opera el **PDR**, ha ido asumiéndolo cada vez más; sus aportaciones anuales en los años recientes se han mantenido en alrededor de 25.0%. Desde el 2002, acogió la estrategia de desarrollo rural con los tres Subprogramas marcados en **R.O.**, distribuyendo los recursos hacia la atención del capital físico, desarrollo de capacidades y el fortalecimiento del capital social. Resolvió operarlo a través de la SDRyP. (Ver cuadro 7 en anexo).

La mayoría de los conceptos básicos que contempla la estrategia de desarrollo rural han sido aceptados por el Estado, principalmente en sus aspectos programáticos. Tal como se observa en el cuadro 1.

**Cuadro 1. Yucatán.- distribución programática de la inversión PAPIR 2005**

Conceptos	Monto miles de pesos
Integración de cadenas agroalimentarias	24,806.3
Otras actividades productivas	46,068.8
Grupos prioritarios	33,844.6
Otros grupos elegibles	37,030.5
Zonas marginadas	49,612.4
Zonas no marginadas	21,262.7
Modalidad vía proyectos	70,875.1

Fuente: Addendum al Anexo Técnico 2005 Programa Desarrollo Rural.

Por ello, el Programa ha tenido impactos favorables en la gestión, al propiciar la participación de los productores en las distintas acciones que se encamina a un

mejoramiento de sus unidades de producción, así como en aminorar el esfuerzo en sus actividades productivas y domésticas. Sin embargo, existen aún debilidades en algunos lineamientos.

Entre 2001 y 2003 se atendieron solicitudes y demandas de **grupos o de productores individuales**, indistintamente si provenían de zonas marginadas o no marginadas, a partir de 2004 la clasificación de grupos se volvió más selectiva y se dio preferencia a las regiones con mayor índice de marginación, en 2005 la operación municipalizada influyó en este proceso. (Ver cuadro 2)

**Cuadro 2. Yucatán.- Tipo de solicitudes aprobadas en 2001, 2003 y 2005 (grupales e individuales)**

Tipo de solicitud	2001 Solicitudes		2003 Solicitudes		2005 Solicitudes	
	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)
Grupos de productores	159	4.0	158	9.3	402	100
Solicitudes individuales	3,828	96.0	1,537	90.7	0	
<b>Total</b>	<b>3,987</b>	<b>100</b>	<b>1,695</b>	<b>100</b>	<b>402</b>	<b>100</b>

Fuente: Cierres y Avances de ejercicios 2001, 2003 y 2005, SDRyP.

También, se han fomentado las actividades no agropecuarias, aunque en sus inicios hubo muchas solicitudes de pequeños componentes para uso doméstico, a partir de 2004 y en particular en 2005, éstas se vieron reducidas. El **desarrollo de capacidades de los productores**, es un concepto que no se ha desarrollado de manera significativa incluso en aquellos proyectos productivos que lo requieren.

Por otro lado, la **integralidad** de las acciones no se ha logrado del todo, entre 2002 y 2003, el PAPIR y el PRODESCA siguieron rumbos distintos, aunque contemplaban la misma población objetivo, cada Subprograma cumplía con sus metas programáticas de manera independiente.

Además, el PAPIR otorgaba componentes de bajo impacto productivo y el PRODESCA se enfocó más a identificar y diseñar proyectos que muchas veces no se concretaron, es hasta en 2004, cuando la relación de complementariedad de estos Subprogramas se ha ido fortaleciendo, aunque no en el nivel deseado. El PROFEMOR, a pesar del esfuerzo desarrollado, por su reducido presupuesto, no ha logrado atender a la amplia gama de organizaciones sociales y rurales creadas en el Estado.

El enfoque de proyecto también se ha ido asumiendo gradualmente, aunque aún persiste la idea de que se trata de un trámite. Independientemente de que en 2005 todas las solicitudes fueron instauradas por esta vía, muchas de ellas fueron demandas individuales disfrazadas, solicitadas a través de grupos de productores.

Como se observa, la **orientación del Programa** en el Estado se ha ido modificando conforme a la normatividad y a las necesidades propias del Estado, aun cuando la inercia de atender demandas de la fase primaria prevalece, la integración de las cadenas agroalimentarias, la reconversión productiva y la atención a factores críticos ha sido esporádica y/o fortuita.

Por otro lado, dada la alta marginalidad de la mayoría de los municipios y de la población rural, para el Gobierno del Estado de Yucatán, el Programa ha resultado **pertinente**, pues

ha representado una oportunidad para la definición de una política de desarrollo rural, incluso cuando requiere de mayor margen de maniobra que permiten las Reglas de Operación.

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

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable y los lineamientos normativos para la instrumentación del Programa establecen la creación de instancias para distribuir facultades y recursos a efecto de lograr una mayor eficacia de la política de desarrollo rural, la cual asegure la atención de grupos y regiones prioritarias, además, el de alcanzar un federalismo fortalecido. En este sentido, se puede afirmar que la ejecución federalizada del Programa ha influido para institucionalizar los procesos en el medio rural.

#### ***3.2.1 Avances en el proceso de descentralización, estructura institucional para la operación del Programa y fortalecimiento de los cuerpos colegiados***

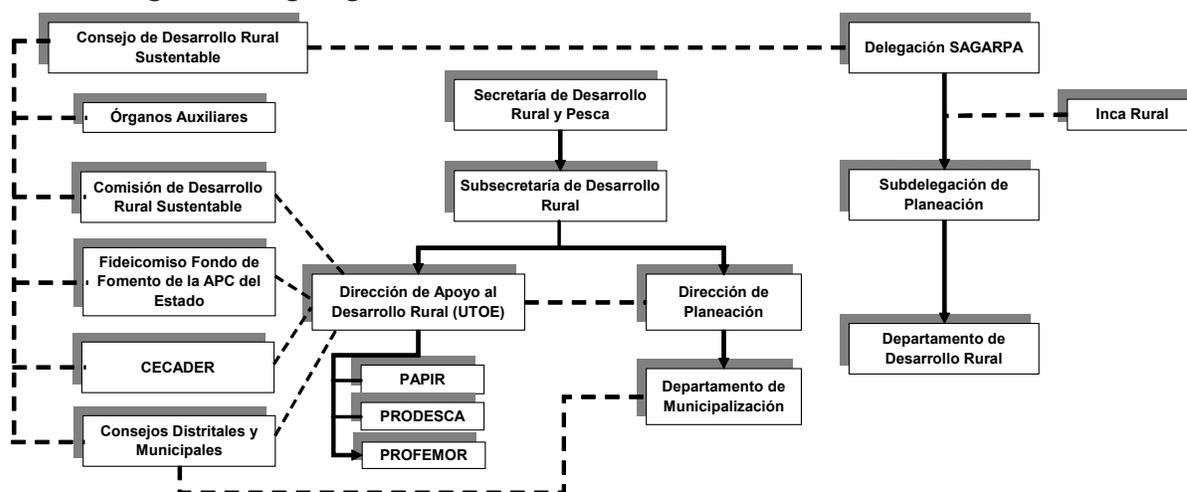
El Proceso de descentralización del PDR en la entidad ha ido avanzando en el transcurso del periodo 2001-2005. Las características básicas de este avance han sido: el aumento gradual de los recursos, la forma de su distribución y las instancias creadas para su operación.

En el año 2005, este proceso se vio fortalecido al asignar el 69.7% de los recursos del Programa a los 106 municipios de la entidad, fortaleciendo así la capacidad de toma de decisión de los ayuntamientos en la promoción del desarrollo de las localidades rurales con mayor rezago.

Este proceso ha permitido fortalecer la coordinación entre los tres órdenes de gobierno, a través de los Convenios de Coordinación y los Anexos Técnicos donde se precisan los compromisos, las metas y las acciones para alcanzar el desarrollo rural integral, aunque todo gira en torno a lo que marcan las Reglas de Operación.

Para la ejecución del Programa en el Estado se crearon las siguientes instancias: el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable (CEDRUS), la Comisión de Desarrollo Rural (CDR), la Dirección de Apoyo al Desarrollo Rural (UTOE), el Fideicomiso Fondo de Fomento de la Alianza para el Campo del Estado de Yucatán (FOFAY), el Departamento de Municipalización, los Consejos Distritales y Municipales (CDDRS y CMDRS), y el Centro de Calidad para el Desarrollo Rural (CECADER), que tiene su sede en el estado de Campeche. (Ver organigrama figura 9)

Los aspectos normativos del Programa quedaron a cargo de la Delegación de la SAGARPA, como una medida para orientarlo acorde a los lineamientos de la política sectorial al nivel nacional; esta instancia participa tanto en el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable como en la Comisión de Desarrollo Rural Sustentable.

**Figura 9. Organigrama de coordinación interinstitucional del PDR**

Fuente: Secretaría de Desarrollo Rural y Pesca, Gobierno del Estado.

El CEDRUS se ha ido transformando y fortaleciendo en un órgano donde se definen las políticas y estrategias de Desarrollo Rural del Estado. En ésta, se protocolizó el presupuesto destinado al Programa; se aprobaron las fórmulas para la asignación de recursos a los municipios; se autorizaron las asignaciones y las metas a alcanzar; las cadenas agroalimentarias a apoyar, en función de las necesidades estatales y a los lineamientos de la instancia normativa.

Las sesiones del Consejo en 2005 se llevaron a cabo cada dos meses y en ellas estuvieron representados diversos sectores de la sociedad. La mayor parte de los miembros del Consejo son instancias gubernamentales, federales y estatales, también participan representantes de los productores, principalmente las Uniones de Ejidos, las ARIC y la Unión Regional Ganadera.

La Comisión de Desarrollo Rural Sustentable es el órgano técnico que ejecuta los acuerdos en materia de desarrollo rural definidos por el CEDRUS, además analizan las solicitudes, las aprueban o rechazan, formalizan su autorización y remiten los acuerdos de pago al FOFA. Durante 2005, este órgano realizó 38 reuniones de trabajo, en donde estuvieron presentes diversos actores: la Delegación de la SAGARPA, el Gobierno del Estado, el INIFAP, la Fundación Produce, entre otros.

La Dirección de Apoyo al Desarrollo Rural dependiente del Gobierno del Estado, tiene como función principal operar los tres Subprogramas que integran el Programa de Desarrollo Rural, **esta instancia hace las funciones de la UTOE establecidas en Reglas de Operación**. Ahí se realiza la recepción de solicitudes tanto del PAPIR, el PRODESCA y el PROFEMOR; cuenta con grupos de trabajo quienes revisan y analizan las solicitudes para su presentación ante la Comisión de Desarrollo Rural o ante el CECADER para validar los proyectos del PRODESCA.

Esta instancia está compuesta por 26 personas, todas adscritas a la Secretaría de Desarrollo Rural, de los cuales 4 son personal de mando, 6 que se dedican a labores administrativas y 16 personas que constituyen el personal técnico.

Para operar el proceso de municipalización en la entidad el Gobierno del Estado creó en 2005, el Departamento de Municipalización dependiente de la Dirección de Planeación. Esta instancia se orienta a coordinar los trabajos de los Consejos Distritales y Municipales, a éstos se les cubre los honorarios con recursos del PROFEMOR. En páginas posteriores se analizan las funciones y desempeño de los Consejos Distritales y Municipales.

El CECADER ha estado orientado a la labor de supervisión de los servicios que realizan los Prestadores de Servicios Profesionales (PSP) en la entidad; la calidad de los servicios de los PSP es aún materia pendiente. Por su parte, el Fideicomiso Fondo de Fomento de la Alianza ha logrado dar una mayor transparencia al uso de los recursos.

Como se observa, el proceso de descentralización entre 2001 y 2005 ha avanzado en el Estado en varios frentes a saber: en la definición de estrategias de desarrollo rural en función a las necesidades estatales y sectoriales; en la distribución de los recursos a los municipios para fortalecerlos y en hacer un uso más transparente de los recursos. Existen algunos aspectos de coordinación que deben mejorar, como la interacción de la UTOE con el CECADER, en los casos de la validación de proyectos.

### **3.3 Procesos de planeación**

El desarrollo rural en el estado de Yucatán se ha caracterizado por aplicar los lineamientos y estrategias de las Reglas de Operación de la Alianza en esa materia. Un programa de trabajo específico que indique a dónde y cómo se quiere llegar para superar los rezagos en el medio rural, aún no se ha concretado.

#### ***3.3.1 Instrumentos de planeación del desarrollo rural sustentable en el Estado, establecimiento de prioridades de inversión, Anexos Técnicos***

El Plan Estatal de Desarrollo 2001-2007 ofrece un apartado donde enuncia los retos que manifiestan las zonas marginadas, delinea las políticas y estrategias para superarlas. Sin embargo, los enunciados son de carácter muy general, lo que da pauta para que las entidades correspondientes las incluyan en sus programas de trabajo<sup>19</sup>.

El Plan enfatiza la atención especial de tres microregiones de la Zona Oriente que abarca 8 de los municipios con mayores índices de marginación: Mayapan, Tahdziu y Cantamayec, que conforman la primera microregión; Chichimilá, Chikindzonot, Tekom y Tixcacalcupul, la segunda; y Chemax, la tercera. Además, define al Subcomité Especial de Atención a Regiones Prioritarias para su atención.

Por su parte, el Programa Sectorial de la entidad delinea principios y estrategias para abordar el desarrollo rural de la entidad. Un aspecto adicional en materia de planeación que se ha incorporado recientemente, son los diagnósticos y planes municipales que permiten ubicar la dimensión de los rezagos de la población rural.

Estos instrumentos han servido de marco de referencia para que el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable defina criterios en la negociación de recursos con el Gobierno Federal relativos a los Programas de la Alianza.

---

<sup>19</sup> Plan Estatal de Desarrollo 2001-2007.- Gobierno del Estado de Yucatán.

En el establecimiento de prioridades de inversión, dicho Consejo ha acordado atender a todas las regiones, por el alto grado de marginación que existe en la entidad. Aunque está aún pendiente la elaboración de **un estudio de estratificación de productores** que complemente y enriquezca los criterios de priorización.

Sin embargo, en Yucatán el Anexo Técnico sigue siendo el principal instrumento de planeación y programación de las inversiones, para su integración, se respetan los lineamientos derivados de las Reglas de Operación, los criterios definidos por el Gobierno del Estado y el comportamiento histórico del ejercicio presupuestal. La formalización de este documento en 2005, se llevó a cabo una vez que oficinas centrales de la SAGARPA dieron su visto bueno.

### **3.4 Asignación de recursos**

La asignación de recursos al Programa ha sido un ejercicio derivado de la negociación Estado-Federación que se han concretado en los Anexos Técnicos. En cada Subprograma se especifican los tipos de apoyo, los criterios de asignación, tipo de beneficiarios, montos de los apoyos, regiones y las cadenas agroalimentarias prioritarias, aunque en la práctica se da entrada a las solicitudes que cumplan con los requisitos de elegibilidad.

#### **3.4.1 Focalización, asignación de recursos vía proyectos, fomento de las actividades no agropecuarias, mecanismos alternativos al reembolso**

En Yucatán, tres han sido los criterios que han prevalecido para **focalizar** la asignación de recursos del PAPIR: atención a grupos prioritarios y otros grupos elegibles; la integración de cadenas agroalimentarias de alta inclusión social y otras actividades productivas; y la atención a productores de bajos ingresos de zonas de alta y muy alta marginación, en concordancia con los lineamientos estratégicos de la SAGARPA.

En la operación, la atención a grupos prioritarios se ha facilitado por la alta presencia de grupos indígenas en las zonas marginadas y, al grupo de mujeres por la necesidad de incursionar en actividades productivas que redunde en beneficio del ingreso familiar, tomando en cuenta que el 37.6% de los productores son indígenas y un 17.6% de mujeres son cabezas de familia<sup>20</sup>.

En el caso de la integración de cadenas productivas, la focalización ha sido más fortuita; pues existen factores que han limitado la consecución de este objetivo (conectar hacia eslabones más avanzados), éstos son los bajos volúmenes de producción de las UPR, la falta de recursos de los productores para invertir, el alto costo de financiamiento, la debilidad de sus organizaciones y la fragmentación de las cadenas.

Los avances más significativos en esa línea se han dado en la cadena de cítricos que, además de modernizar sus sistemas de riego para fortalecer la fase primaria, se han autorizado montos de inversión a la planta procesadora de jugos que regula precios y agrega valor al producto. En la cadena miel, se han equipado apiarios y creado centros de acopio. En la cadena chile habanero sólo se ha apoyado a la fase primaria, al igual que a la cadena de bovinos y ovinos.

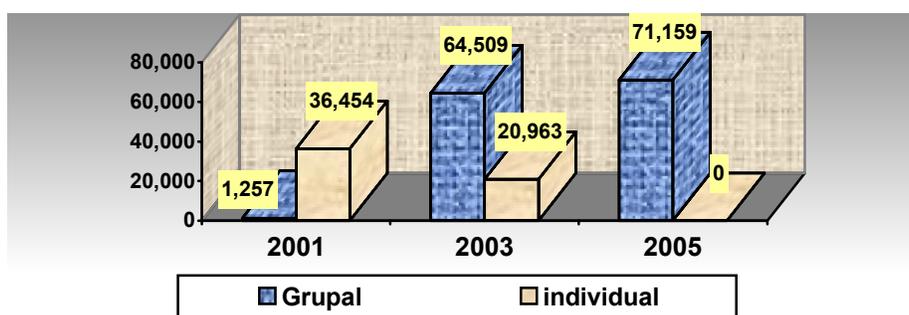
---

<sup>20</sup> Censo de Población y Vivienda 2000.- INEGI-México.

Resulta de interés reseñar los comentarios que al respecto emiten los diferentes actores que participan en el Programa. La mayoría de los funcionarios expresan que cuando más consolidada se encuentra la organización de los productores y mayor es el interés de las autoridades por apoyar una cadena productiva, los resultados son más favorables.

La asignación de recursos **vía proyectos** se fue adaptando gradualmente en el Estado siguiendo una tendencia a la alza. Así, en el periodo 2001-2004, la asignación de recursos se realizó bajo las dos modalidades que marcaban las Reglas de Operación: vía demanda libre y vía proyectos, en el año 2001 la demanda libre absorbió el 96.6% de los recursos, para el año 2003 la relación cambia a 75.5% vía proyectos y 24.5% a la demanda, mientras que en el año 2005 el 100.0% de los recursos se asignaron vía proyectos.

**Figura 10. Yucatán.- Distribución de recursos en miles de pesos entre solicitudes individuales y grupales (años 2001,2003 y 2005)**



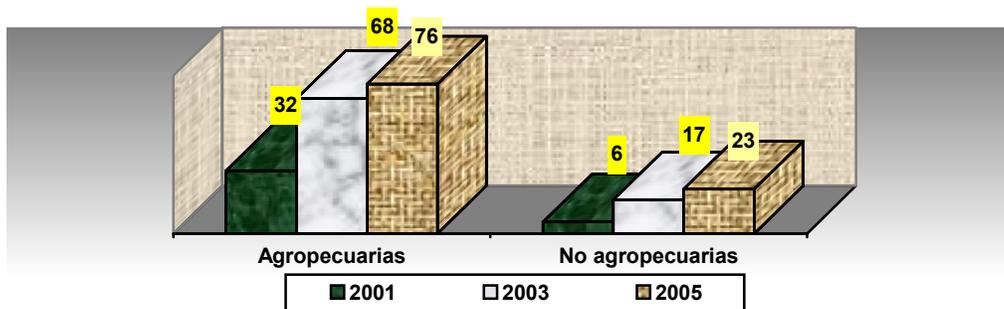
Fuente: Avance de cierres de ejercicio 2001, 2003 y 2005, SDRyP.

Entre las observaciones favorables que ofrecen los funcionarios y PSP sobre esta vía de asignación de recursos, destacan los siguientes: se hace un uso más racional de los factores productivos; se realizan actividades más planeadas en la UPR; se prevén metas a alcanzar a corto y mediano plazo y, aumenta la demanda de formulación de proyectos para los PSP.

También señalan que la formulación de proyectos resulta costosa para aquellos productores de muy bajos recursos; muchos casos presentados por los PSP son de baja calidad y no se responsabilizan si el proyecto se rechaza, ya que los productores desconocen los contenidos mínimos que el proyecto debe cubrir; además de que ha sido frecuente que los PSP formen proyectos con una visión parcial y formando grupos, sólo para acceder al apoyo.

Asignar recursos a otras actividades productivas ha trascendido más allá de lo agropecuario. En este renglón, grupos de mujeres han encontrado una oportunidad para ocupar el tiempo libre o bien, para emprender micronegocios, también lo ha sido para los desplazados de la actividad agropecuaria. Aunque el fomento de las actividades no agropecuarias ha mostrado una tendencia a la alza.

**Figura 11. Yucatán.- Distribución de recursos en millones de pesos producción agropecuaria y no agropecuaria. 2001, 2002, 2003**



Fuente: Avance de cierres de ejercicio 2001, 2003 y base de datos 2005 SDRyP.

Por otra parte, el mecanismo de reembolso casi no fue operado en el Estado, en ese sentido, vale la pena señalar la opinión de los funcionarios respecto a dichos mecanismos:

En primer término, manifiestan que los productores de bajos ingresos no cuentan con capital suficiente para adquirir los bienes y en caso que esto llegara a ocurrir, sólo va en beneficio de los proveedores que encarecen los productos que pretenden adquirir. En segundo término, sólo los productores enriquecidos pueden adquirir esos bienes con sus propios recursos, que con la Alianza o sin ella, harían ese desembolso, lo cual desvirtúa el propósito del Programa respecto a la población objetivo.

Como efecto de anulación del mecanismo de reembolso en productores de bajos ingresos según el Presupuesto de Egresos de la Federación 2005, y la modificación de las Reglas de Operación para asignar recursos vía proyectos, el Gobierno del Estado impulsó una modalidad con recursos propios para atender demandas de bajo monto a fondo perdido, a productores de muy bajos recursos, para ello, creó un comité de asignación.

Se puede afirmar que la reorientación y reforzamiento de las acciones hacia los grupos prioritarios, así como su extensión a las zonas marginadas mediante proyectos, ha dado lugar a que una parte de la población de bajos ingresos tenga mayores oportunidades para acceder a un bien que sin ayuda sería difícil de adquirir.

### 3.5 Circuito operativo

El análisis del circuito operativo o suma de procesos administrativos mide la eficacia de la gestión del Programa y se refleja en la oportunidad con que se difunde, reciben, analizan, dictaminan y se entregan los apoyos. El resultado de esta gestión tendrá impactos más significativos en las UPR, siempre y cuando, los bienes sean de calidad y se entreguen con oportunidad al ciclo productivo.

#### **3.5.1 Procesos administrativos en el Estado, cambios en el proceso de recepción, revisión, evaluación, dictaminación de solicitudes y entrega de los recursos, operación municipalizada**

La operación del Programa en el estado de Yucatán en el año 2005, al igual que en años anteriores, inició con la publicación de la convocatoria; en el cuerpo de este documento se

establecieron, de manera clara, los conceptos básicos y requisitos a cubrir para que las solicitudes fueran instauradas en las fechas previstas.

Los cambios más significativos que se presentaron en este proceso fueron: todos los apoyos se otorgarían vía proyectos y a través de grupos de cuando menos 6 personas, y se precisó que los municipios serían ventanillas de recepción para la operación municipalizada.

El proceso de recepción se mantuvo sin cambios, este proceso se inicia una vez que alguna de las fuentes radicó los recursos al FOFAY; la ventanilla principal se encuentra ubicada en las oficinas de la Secretaría de Desarrollo Rural y Pesca, sede de la UTOE. Los DDR, CADER y las oficinas de la Delegación de SAGARPA, también fungieron como receptoras, mismas que fueron turnadas de inmediato a la UTOE.

Las acciones que comprendió este proceso fueron: revisión de la documentación, registro de la solicitud, entrega del folio de registro, en su caso, plazos de tres días para completar la documentación faltante. Esta actividad la realizan tres personas, una que recibe y registra y dos revisan y verifican la documentación. El registro de las solicitudes fueron capturadas en el Sistema Informático propio de la SDRyP. El SISER no ha operado en el Estado.

El cierre de ventanilla se realizó una vez que se cubrió el techo presupuestal asignado al Programa. Como previsión, se aceptó un número de solicitudes, de aproximadamente 10.0%, para casos de proyectos que son rechazados.

La evaluación y dictamen de las solicitudes se ha ido adecuando a lo largo del periodo 2001-2005, dado que ahora se requiere de un cuerpo técnico que revise, evalúe y dictamine los proyectos que respaldan las solicitudes.

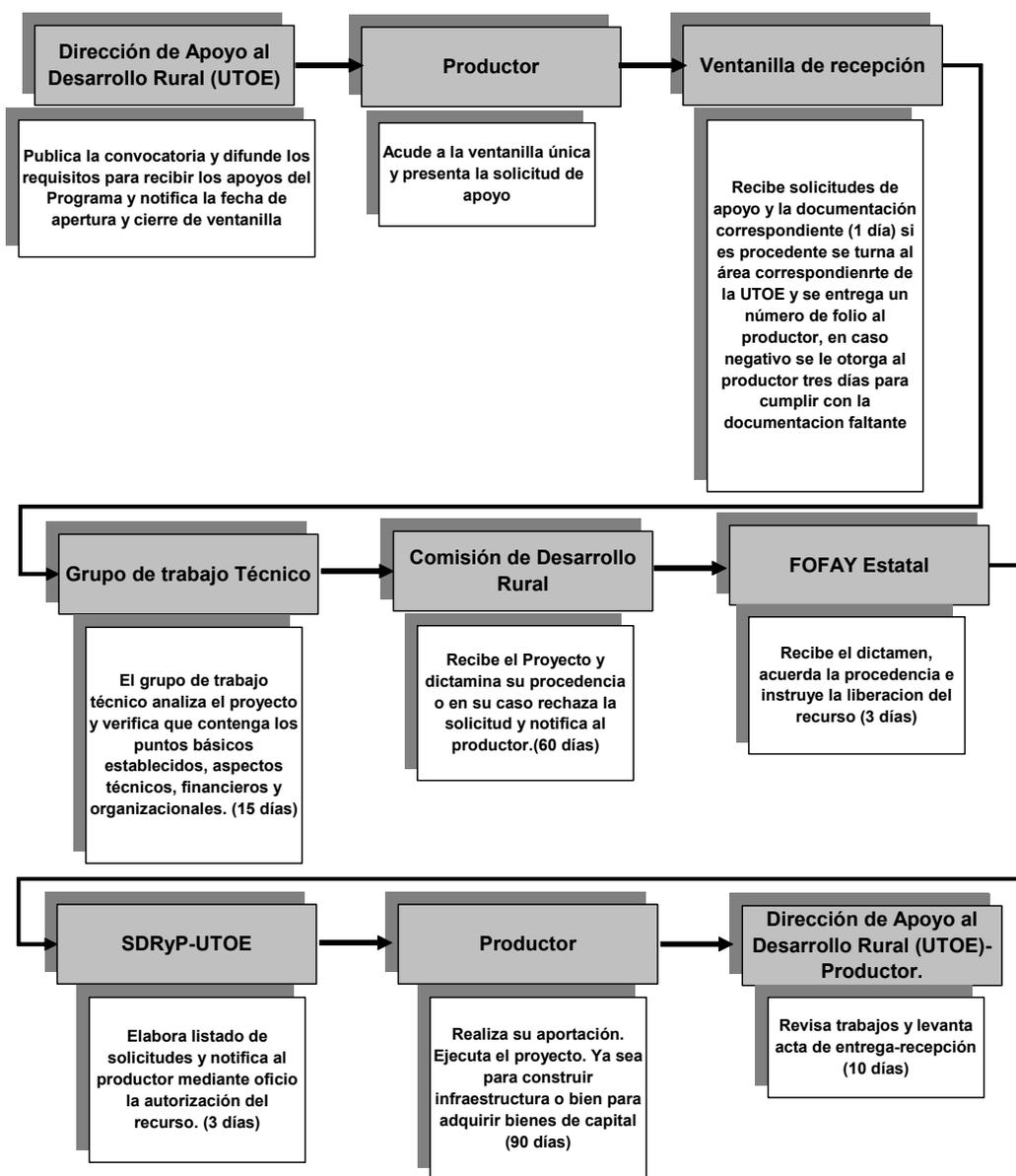
Ésta es la parte más delicada del proceso operativo, ya que implica una revisión detallada del proyecto en sus aspectos técnicos, financieros, sociales y ambientales, así como el cumplimiento de los conceptos básicos de las Reglas de Operación, como son monto de los apoyos, criterios de elegibilidad, población objetivo, etcétera.

En 2005, este proceso inició una vez que se radicaron los recursos de ambas fuentes y se realizó durante todo el año; en este proceso participan personal de la UTOE y de la SAGARPA, y una vez evaluados los citados aspectos, la UTOE las turnó a la Comisión de Desarrollo Rural para formalizar la dictaminación de las solicitudes.

Resulta de interés resaltar, que previa a la dictaminación de las solicitudes, sólo se verifica en campo, aquellas en la que el proyecto involucra la construcción de infraestructura y/o cuyo monto es de 150 mil pesos o más por socio.

El proceso de pago y la entrega de los apoyos se llevan a cabo una vez que el FOFAY recibe las solicitudes dictaminadas por la Comisión de Desarrollo Rural Sustentable. Paralelamente a esta actividad, la UTOE notifica al productor la autorización del proyecto para que una vez que se hace la entrega de los bienes y se levanta el acta de entrega-recepción se libere el pago.

**Figura 12. Diagrama de flujo de la gestión de solicitudes ante PAPIR**



Fuente: Dirección de Apoyo al Desarrollo Rural, SDRyP

El tiempo de duración de estos procesos se ha ido mejorando, en el año 2002 el plazo entre la recepción de la solicitud y la notificación del dictamen al beneficiario tenía una duración de aproximadamente 90 días, en 2005 el número de días se redujo a 60; en el proceso de notificación del dictamen y la firma del acta de entrega-recepción el tiempo sigue siendo el mismo 60 días en promedio, en ambos años; en cambio, entre la firma del acta y la liberación del recurso pasó de ser 15 días a 10 días, en promedio.

La operación municipalizada del PAPIR se inicia en 2005, una vez que estuvieron constituidos los Consejos Municipales y se elaboraron los Diagnósticos y Planes Municipales de Desarrollo Rural Sustentables en los 106 municipios, todos funcionaron bajo la modalidad "2". Para la gestión del Programa, en casi todos los Municipio se creó el

área de desarrollo rural que funge como secretario técnico del Consejo Municipal. Tema seleccionado como específico, más adelante se hará un análisis más amplio.

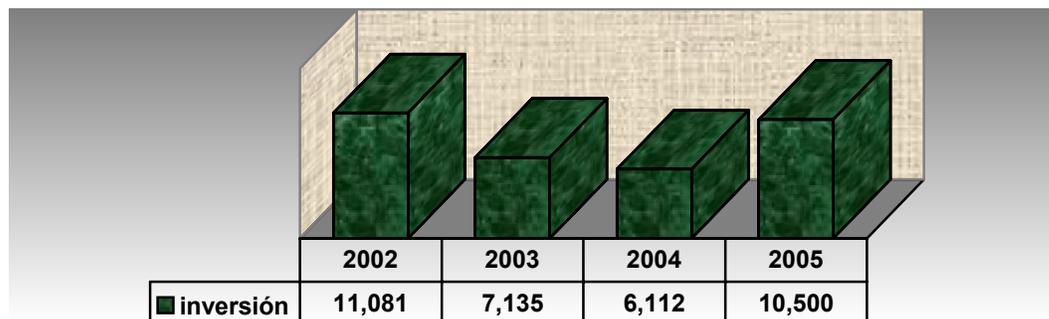
### 3.6 Avances en la instrumentación de la estrategia del PRODESCA

En el marco de la estrategia de desarrollo rural la inversión destinada al **desarrollo de capacidades en el medio rural**, busca generar un mercado de servicios profesionales para que los prestadores de servicios, desarrollen y formulen proyectos, a efecto de articular y complementar las inversiones en capital físico que realizan los productores en sus Unidades de Producción. Además, para que brinden capacitación y asistencia técnica para el desarrollo del capital humano.

#### 3.6.1 Apropriación del Subprograma

El Gobierno de Yucatán ha ido incorporando gradualmente este Subprograma al desarrollo rural al destinar el 7.3% del presupuesto total del PDR, en promedio anual; ha asumido la responsabilidad de cubrir el pago por servicios profesionales prestados a los productores en la formulación y puesta en marcha de proyectos, así como en otras acciones de capacitación y asistencia técnica para la formación de capital humano en el medio rural, ya que la población rural carece de recursos para hacerlo, ha destinado para ello, aproximadamente 8.7 millones de pesos en promedio anual.

**Figura 13. Yucatán.- Asignación de recursos PRODESCA en miles de pesos años 2002- 2005**



Fuente: Base de Datos del Programa SDRyP.

En sus inicios (2002), el **PRODESCA** impulsó acciones de promoción e identificación de proyectos, a través de prestadores de servicios provenientes del Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales (**PESPRO**). Con resultados poco benéfico para los productores.

A partir de 2003, se inicia el componente de formulación, diseño y puesta en marcha de proyectos, así como los de capacitación y asistencia técnica a productores; muchos de los proyectos se quedaron en la etapa de diseño. Es decir, siguió cumpliendo sus metas programáticas tal como se establece en las **R.O.**, sin definir una orientación hacia donde intensificar el trabajo de los **PSP** que permita inducir las inversiones que realizan los productores en sus **UPR**.

En los años 2004 y 2005, el Subprograma reorientó sus acciones buscando la complementariedad con el PAPIR, dando énfasis al diseño y puesta en marcha de

proyectos, realizó una selección de Prestadores de Servicios Profesionales y estableció nuevos lineamientos en la prestación del servicio para atender prioridades estatales, sin embargo, no se ha logrado definir una cadena productiva factible de fortalecerla en sus diferentes eslabones, en donde los PSP y el órgano de validación de proyectos focalicen sus actividades.

En términos generales, se puede decir que el Subprograma **PRODESCA** no ha desarrollado la potencialidad que dispone para inducir y/o propiciar inversiones, tanto en regiones prioritarias como en las cadenas agroalimentarias con mayor viabilidad de crecimiento y consolidación, como puede ser el caso de la miel.

La encuesta aplicada a productores beneficiados en 2003 y 2005 arroja datos interesantes sobre el conocimiento del Subprograma y de la oportunidad que tienen para ser beneficiados del mismo, ya que sólo el 11.0% de los productores sabe que es el PRODESCA, 9.3% tiene conocimientos firmes de que puede ser beneficiario y 4.4% ha recibido apoyos de este Subprograma. El componente en que más han recibido apoyos los beneficiarios es en la formulación de proyectos, en menor medida sobre gestión y puesta en marcha, asistencia técnica y eventos de capacitación.

### ***3.6.2 Avances en la consolidación de un mercado de servicios profesionales (Oferta y Demanda de los servicios profesionales)***

El análisis del mercado de servicios profesionales en el estado de Yucatán implica valorar en qué medida el Subprograma ha impulsado la oferta y la demanda de servicios profesionales y cómo se ha ido consolidando dicho mercado.

Los servicios que programa el PRODESCA anualmente son de alrededor de 700 proyectos repartidos en promoción, diseño y puesta en marcha de proyectos; Asesoría Técnica y Consultoría; Programas Especiales de Desarrollo de Capacidades, etc.

Programáticamente, este número de servicios beneficiaria alrededor de 5 mil UPR de productores de bajos ingresos, de zonas marginadas y no marginadas de la entidad y, requeriría de aproximadamente 140 prestadores de servicios, estimando que cada uno de ellos realizará cinco servicios.

Lo anterior se ve fortalecido al asignar recursos (640 mil pesos) para atender en coordinación con el INCA Rural cuatro municipios: Tekom, Peto, Maxcanú y Dzilam Bravo, que participan en el Sistema Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica (SINACATRI), mismos que se dirigen al desarrollo de capacidades del Programa Municipal de Capacitación Rural Integral. Sin embargo, a la fecha aún no se perciben los resultados, ya que su operación tiene poco de haber iniciado.

Este marco programático (mercado de servicios) constituye el punto de encuentro entre los prestadores de servicios y los productores rurales, se analiza por tanto, las características de la oferta y demanda de servicios en el Estado.

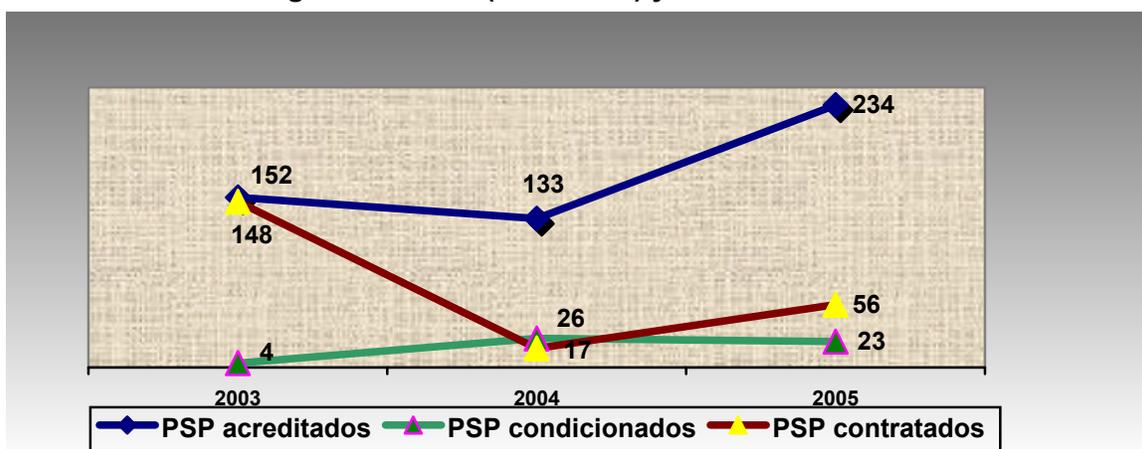
Para que un prestador de servicios profesionales participe en este mercado tiene que estar acreditado y estar inscrito en la Red de Prestadores de Servicios Profesionales, actualmente existen 234 PSP acreditados y 23 condicionados a realizar determinados servicios. Este número de profesionistas ha ido creciendo con el tiempo (1.5 veces más) pues en 2003 sólo existían 152 acreditados y 4 condicionados, se presume que este

número de profesionista constituye la oferta de Prestadores de Servicios Profesionales dispuestos a participar en el Programa.

Como se observa en la gráfica, la existencia de un número significativo de **PSP** en la Red no ha sido razón suficiente para que sean contratados, pues sólo en promedio anual, una cuarta parte de ellos lo logran.

Si la oferta inducida por el PRODESCA resulta problemático para los **PSP**. La demanda lo es más, debido a las características de la actividad y cultura productiva de los productores, el tamaño de sus predios, y el desconocimiento de los conceptos que contiene un proyecto; sólo algunos que pertenecen a una organización gestionan proyectos para obtener apoyos del PAPIR a través de ella. Sin embargo, son pocos los que utilizan los servicios de los PSP, ya que los proveedores acercan a sus técnicos para la elaboración del proyecto e incluyen el costo de éste en el precio de los bienes.

**Figura 14. Yucatán.- Prestadores de Servicios Profesionales inscritos en la Red según situación (2003-2005) y PSP contratados**



Fuente: Base de datos del Subprograma y pagina Web del CECADER.

Por otra parte, debe señalarse que la Red de Servicios Profesionales es un mecanismo que ha resultado poco práctico para la operación del mercado de servicios, por las características de los productores o demandantes del servicio, pues la mayoría no conoce o no sabe que existe ese instrumento de consulta y menos saben acceder a la página Web que el CECADER ha desarrollado.

### **3.6.3 Operación del PRODESCA, mecanismos y tiempos de pago de los servicios proporcionados por los PSP**

La inversión canalizada anualmente para la realización de estos servicios gira en torno a 8.7 millones de pesos en promedio anual. El componente de “*diseño*” ha sido el que absorbe casi la mitad de los recursos, mientras que el resto se reparte entre puesta en marcha y eventos de capacitación y asistencia técnica.

Se observó que en los inicios del **PDR** esos componentes se realizaban de manera independiente y a propuestas del **PSP** que lograban “*sensibilizar*” a un grupo de productores para la formulación o diseño de un proyecto. La calidad de esos servicios presentaron muchas debilidades en aspectos metodológicos, técnicos y financieros;

muchos de ellos no se apegaban a la realidad rural de la entidad. **Un mismo proyecto era presentado tanto en la zona sur como en la zona oriente con ligeras variantes, por ello, los menos fueron seleccionados para ponerse en marcha.**

En la actualidad, la entidad ejecutora del **PRODESCA** está siendo más rigurosa en la selección de **PSP** y en el análisis de los proyectos, en la medida en que está buscando la complementariedad con el Subprograma **PAPIR**, para de esta manera, dar certeza al productor que tendrá el apoyo de la inversión del Subprograma mencionado.

Sin embargo, la formulación de proyectos continúa siendo una decisión del **PSP**, lo que indica la falta de un proceso de planeación regional o cuando menos para la integración de una cadena agroalimentaria, inducida por los operadores del Programa, y apoyada por el órgano de supervisión y validación de los proyectos que se emprenden.

En la acreditación de los servicios profesionales de los **PSP** participa el INCA Rural mediante cursos de capacitación para la formulación de proyectos, así como para la impartición de cursos de capacitación a los productores rurales. Esta instancia además de contar con instructores e infraestructura, desarrolla otras actividades directas con el productor rural, por ello los cursos de acreditación a **PSP** se ha ido espaciando, lo que limita la ampliación de un mayor número de prestadores de servicios profesionales.

Resulta interesante reseñar las observaciones de los funcionarios y **PSP** sobre la labor de esta institución: los primeros observan que los conceptos que contienen los proyectos tienen partes muy desarrolladas en lo social, pero en la parte técnica y financiera o la ubicación del proyecto como un negocio o empresa son aún débiles. Para los **PSP**, los cursos se aceptan y asisten porque es un requisito para inscribirse en la Red.

Estas afirmaciones hacen reflexionar sobre la debilidad de esa institución para contribuir en el proceso de formación y desarrollo de capacidades en el medio rural en la entidad, por lo que es necesario que los operadores del Programa planteen las necesidades de capacitación que se requiere para alcanzar y propiciar mejoras en esta materia.

La supervisión y control de calidad de los proyectos del esquema “pago por servicio” es una responsabilidad del **CECADER**; quien tiene a su cargo el registro de los **PSP** acreditados, condicionados y rechazados; la tarea de supervisión sólo la realiza con los **PSP**, no toma en cuenta a la contraparte, es decir, a los productores quienes son los que demandan el servicio.

Por su ubicación, en otro estado de la República (Campeche), existen algunas observaciones de los diferentes actores al respecto. Los funcionarios manifiestan que el tiempo para validar un proyecto es demasiado largo y retrasa la dictaminación y el pago de los servicios prestados; los **PSP** por su parte observan que, cambian formatos de validación sin previo aviso, por lo que hay que reformular los proyectos con el consecuente atraso del pago y el desánimo de los productores sobre el destino de sus proyectos.

Estas afirmaciones llevan a pensar que el **CECADER** se ha estancado y ha propiciado un proceso *burocrático* donde valen más las formas de cómo presentar un proyecto a que si éste tiene la calidad suficiente para propiciar cambios sustanciales en el medio rural, o cuando menos en un grupo de **UPR** que se asocian para desarrollar un proyecto.

Respecto al procedimiento de pago de los proyectos en Yucatán, se ha establecido el siguiente: se instaura la solicitud por el **PSP** en compañía de los productores, una vez analizado se autoriza la formulación, se presenta el proyecto terminado y se cubre el 50.0% del proyecto y se envía al CECADER para su validación, posteriormente se somete a la consideración de la Comisión de Desarrollo Rural, para la liberación del recurso.

Al igual que el PAPIR, la apertura de la ventanilla de recepción de solicitudes se realiza una vez que se han radicado los recursos de alguna de las fuentes y el inicio de pagos se lleva a cabo cuando se han radicado los recursos de ambas fuentes.

El plazo promedio en días de los siguientes procesos ha sufrido algunas mejoras. En 2002, el promedio entre la recepción y el dictamen de las solicitudes era de 90 días, actualmente es de 60; la notificación del dictamen y el acta de entrega-recepción se mantienen en 30 y entre la firma y la liberación del recurso pasó de 20 a 10 días.

Como se observa, el PRODESCA ha propiciado la construcción de un mercado de servicios profesionales en el Estado, se ha visto reforzado por el proceso de municipalización y por la modificación de las Reglas de Operación que indica que todas las solicitudes se instauren vía proyecto, en ese proceso los PSP están ofreciendo sus servicios directamente al productor con pagos de menor cuantía y sin ninguna supervisión o validación. Sin embargo, la consolidación de ese mercado es aún materia pendiente.

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

El análisis de la estrategia de municipalización implica valorar el avance en la construcción y consolidación de los Consejos Municipales y Distritales de Desarrollo Rural Sustentable, la integración de planes municipales y el desempeño de los coordinadores distritales y municipales.

#### ***3.7.1 Construcción y consolidación de consejos municipales y distritales de desarrollo rural sustentable, planes municipales y distritales de desarrollo rural sustentable, desempeño de los coordinadores distritales y municipales***

En Yucatán la construcción de los consejos municipales y distritales inició en el año 2003, concluyendo en 2004; se crearon 5 Consejos Distritales y 106 Consejos Municipales. Para llevar a cabo esta labor, se creó el Departamento de Municipalización dependiente de la Dirección General de Planeación del Gobierno del Estado, y con recursos del PROFEMOR se cubrieron los servicios prestados por los coordinadores distritales y municipales<sup>21</sup>.

En todos los municipios el Consejo está presidido por el Presidente Municipal y como Secretario Técnico designó al encargado del desarrollo rural municipal, lo interesante de estos Consejos es que están integrados con diversos grupos representativos del municipio: comisarios ejidales, uniones locales de ganaderos, artesanos, grupos de mujeres, sociedades cooperativas, maestros, otros grupos productivos, representantes de autoridades federales y estatales.

**La primera tarea principal** de los Consejos Municipales fue la elaboración de los diagnósticos y planes municipales de desarrollo rural sustentable, **bajo la conducción de**

---

<sup>21</sup> Coordinadores Distritales y Municipales.- Término empleado en Yucatán para los Técnicos Municipales.

**los coordinadores distritales y municipales**, mismos que fueron concluidos a inicios del 2005, con lo cual pudieron participar en la ejecución del Programa en el Ejercicio Fiscal de ese año. Los Planes Distritales aún están pendientes de elaborarse.

El análisis de una muestra de planes municipales permite deducir que son pertinentes porque parten de un diagnóstico que refleja las carencias y las potencialidades del municipio; los proyectos que de ella se derivan tratan de dar solución a las necesidades de la población, no obstante, tiene algunas debilidades para conectarlos con la estructura programática del municipio, a efecto de que se establezcan plazos y recursos necesarios para ejecutarlos.

En el año 2005, los Consejos Municipales ejercieron recursos del PAPIR bajo la modalidad "2". La asignación de los recursos fueron autorizados por el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable mediante una fórmula definida por ésta. Se consideró conveniente iniciar con esta modalidad como un proceso de aprendizaje y de ahí pasar a la modalidad "1".<sup>22</sup>

La funcionalidad, desarrollo y responsabilidades del Consejo Municipal es analizado a mayor detalle en el tema específico de evaluación (éste se desarrolla en un apartado especial después del capítulo Conclusiones y Recomendaciones) que definió el Gobierno Estatal y la SAGARPA.

En términos generales, se considera que los Consejos Municipales han ido asumiendo las nuevas responsabilidades que implica la operación de este Programa y casi todos los municipios están aportando recursos para ampliar los apoyos de la población de su jurisdicción. Cabe señalar que las funciones de este Consejo no se contraponen con el Comité de Planeación Municipal (COPLADEMUN) sino que se complementan, dado que este último especifica los renglones presupuestales que el municipio aportará al desarrollo rural sustentable.

### **3.8 Consolidación organizativa**

El análisis de la vertiente del PROFEMOR referente a la consolidación organizativa implica identificar los mecanismos de selección de las organizaciones, los avances que presentan en cuanto a la formalización de sus estatutos jurídicos y contables, además de otros aspectos relacionados con la vida interna de las organizaciones.

#### ***3.8.1 Aportes del PROMEMOR a la consolidación de las organizaciones económicas beneficiadas, mecanismos de selección de organizaciones beneficiadas***

En el periodo 2002-2005, este Subprograma ha canalizado sus esfuerzos en apoyar a organizaciones de productores cuya debilidad técnica, administrativa–contable y comercial requieren de un apuntalamiento para mantenerse de manera competitiva en el mercado regional y/o estatal.

Por contar el PROFEMOR con un presupuesto limitado, su cobertura es reducida, inició apoyando a 5 organizaciones de primer y segundo nivel; en 2005 el apoyo abarcó a 9 organizaciones de primer nivel y 2 de tercer nivel, estas últimas tienen capacidad para

---

<sup>22</sup> Esta modalidad implica el manejo de recursos del Programa por los Consejos Municipales.

complementar los apoyos para el equipamiento de oficinas y el pago de técnicos especializados.

El proceso de selección implica que las organizaciones presenten una solicitud acompañada de un autodiagnóstico elaborada por ellos mismos o con el apoyo de un técnico, especificando el nivel organizativo alcanzado y las carencias de que adolece. Además de lo anterior, la organización debe estar legalmente constituida y debe presentar un programa de trabajo especificando las metas a alcanzar; tiene mejores posibilidades de ser seleccionadas si pertenecen a alguna cadena productiva.

El mecanismo de pago establecido es contra avances de trabajo o mediante la entrega de facturas cuando se adquiere mobiliario y equipo; desde el punto de vista de las organizaciones, el trámite para la inclusión en el Subprograma son muchos requisitos y es muy largo el tiempo para obtener el dictamen de aprobación, no obstante, consideran que el programa es benéfico, y que el apoyo debería ser por más de tres años.

De las 11 organizaciones apoyadas en 2005, seis de ellas se encuentran en un estatus incipiente, tres en desarrollo y dos en proceso de consolidación, estas dos últimas son las organizaciones de tercer nivel cuya actividad ha trascendido más allá de la fase primaria.

En casi todas se han establecido los libros contables así como la actualización de sus estatutos jurídicos y se han equipado de muebles y equipo de computo para llevar la administración de la organización, sin embargo, casi todas tienen una fuerte dependencia del técnico y es difícil que en el corto plazo éstas se posicionen de manera competitiva en el mercado.

En lo que corresponde a la vida interna de las organizaciones, éstas llevan a cabo asambleas ordinarias y extraordinarias; las primeras se realizan generalmente cada mes con una orden del día de los asuntos a tratar. En ella se informa de los apoyos recibidos para el pago del técnico o en su caso, de la adquisición de mobiliarios o equipo de cómputo, sí como otros asuntos relacionados con la venta de productos.

Como se observa, este Subprograma opera de manera independiente de los otros Subprogramas, en la mayoría de los casos, no se ha previsto la aplicación de procesos que conlleven a que las organizaciones se vuelvan autogestivas, sino que se profundiza más el tutelaje. Sólo en algunas de ellas (la ARIC de productores de sábila, la organización de productores de la cadena de ovinos y la Unión Regional Ganadera), han sabido manejar con cierta utilidad los apoyos recibidos por el Programa.

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

La reorientación mostrada por el Programa en el Estado en los últimos años, ha tenido el cuidado de que los proyectos que presenten los productores rurales se ajusten a la normatividad de la preservación del medio ambiente. Aquellos proyectos que tienen efectos negativos en los recursos naturales se rechazan, a menos que cumplan con lo establecido en las Leyes.

### **3.9.1 Impulso a proyectos sustentables**

El Programa de Desarrollo Rural en el estado de Yucatán selecciona preferentemente los proyectos que en largo plazo repercutan en la sustentabilidad económica, social y ambiental de los productores rurales de bajos ingresos.

Los proyectos de sustitución de riego rodado por riego tecnificado para cítricos, hortalizas, maíz y pastos en praderas inducidas, son ejemplos de ello. En el corto plazo estos proyectos reducen el consumo de agua y energía eléctrica, y a mediano plazo mejoran la productividad y el ingreso de los productores.

En 2005, el número de proyectos de esta naturaleza ascendió a 40 y benefició a 2,163 **UPR** del Estado. En estos proyectos la Comisión Nacional de Aguas y la Comisión Federal de Electricidad son las instancias que concurren y otorgan los permisos para su ejecución.

Se han impulsado también proyectos eco-turísticos tanto en zonas reservadas del área forestal como en zonas marítimas. La SEMARNAT es la instancia que vigila el cumplimiento de la normatividad en su ejecución.

Se ha tratado de inducir el sistema de cultivo roza-tumba-pica con el objeto de reducir los riesgos que implica el uso de fuego en las actividades tradicionales de los productores rurales de la entidad, los resultados no pudieron ser contabilizados por la encuesta.

### **3.10 Perspectivas del Programa**

Resulta complejo hacer un balance sobre los aciertos y desaciertos de la operación del Programa de Desarrollo Rural en el estado de Yucatán.

Sin duda, el Programa ha tenido logros al beneficiar a los productores de bajos ingresos y a los grupos prioritarios (indígenas y mujeres) de las zonas marginadas y no marginadas, aunque no en el nivel deseado.

El Programa cuenta con objetivos claros y señala de manera precisa a la población objetivo, los montos y la diferenciación de apoyos, además, se basa en una estrategia de complementariedad de las acciones de los Subprogramas que la integran, aun cuando esta integralidad no se ha aplicado en el Estado en la medida que es posible hacerlo.

Por otro lado, el Estado cuenta con información general sobre la ubicación de la población objetivo con mayores niveles de pobreza, aunque se considera necesario contar con información más precisa que identifique quienes son los más pobres para una mejor focalización de los recursos.

Incluso así, si se contara con información precisa sobre la población con mayores niveles de pobreza, el problema de la asignación de recursos y la focalización más ajustada a la población objetivo subsistiría, y ello es así por las características del Programa que exige la participación de los productores con recursos financieros.

Lo anterior, en el terreno operativo ha implicado que se asignen mayores recursos a quienes tienen mayor capacidad de recursos y organización y éstos, no son precisamente los más pobres.

La orientación del Programa de otorgar recursos vía proyectos a través de la inducción de grupos de productores tiene sus ventajas, pero ha habido desaciertos debido a que, o son proyectos para resolver carencias inmediatas o sólo se forma el grupo para obtener el apoyo y luego desintegrarse.

La operación descentralizada del Programa en los municipios ha generado expectativas favorables en la población y la aportación de recursos de los Ayuntamientos ha creado nuevas oportunidades de participación de las localidades rurales.

En suma, el Programa de Desarrollo Rural en la entidad debe continuar bajo otra óptica y tendrá que encontrar mecanismos e instrumentos más efectivos para atender a la población con mayores rezagos, sin que ello implique el regreso a “esquemas de tutelaje” que anule las iniciativas de los productores, de sus organizaciones y de las comunidades rurales y propicie la discrecionalidad de los funcionarios del Programa.

### ***3.10.1 Pertinencia del Programa a futuro, encuadre dentro de la política sectorial de desarrollo rural sustentable, elementos relevantes de la prospectiva: enfoque, operación y arreglo institucional, entre otros***

El Desarrollo Rural Sustentable en Yucatán es de suma importancia por el rezago que presenta la mayoría de la población rural de la entidad, por ello un Programa que atienda las carencias de esa población resulta ***pertinente*** para desarrollarse a futuro.

El Programa de Desarrollo Rural que se formule deberá observar los siguientes criterios:

- Debe encuadrarse como una política de desarrollo rural sustentable para que atienda los estratos más rezagados de la entidad.
- Debe tener claro el concepto de desarrollo rural diferente al que plantea el actual programa que concibe al desarrollo productivo y desarrollo rural como si fueran sinónimos.
- Las Reglas de Operación nacional deberán puntualizar los conceptos básicos que se deben observar, a efecto de que en el Estado se formulen Reglas de Operación específicas y conduzcan el desarrollo rural, de acuerdo a las necesidades sectoriales, acordes con los retos de su entorno productivo, social, cultural y ambiental.
- En las Reglas de Operación Estatal deberán priorizarse la promoción de proyectos de trascendencia estatal, regional, municipal y comunitaria.
- Los proyectos estatales se definirán en función de cadenas agroalimentarias que articulen la actividad productiva agropecuaria con la economía estatal, sin descuidar la producción de granos básicos, base de sostenimiento de la alimentación rural.
- Los proyectos regionales, municipales y comunitarios deberán acompañarse con asistencia técnica, capacitación y sobre todo de crédito.
- Los proyectos productivos deberán fortalecer la fase primaria de la actividad productiva y contemplar el eslabonamiento siguiente.
- Las aportaciones federal y estatal deberán crecer de manera sostenida, al menos, al ritmo como crece el índice de precios al consumidor.
- El Gobierno del Estado deberá buscar la concurrencia de las instituciones que inciden con programas productivos y sociales en las comunidades rurales para que coincidan en tiempo y lugar.

**Enfoque:** El Programa en el Estado deberá tener un enfoque integral que retome a la comunidad o al ejido u otras formas de organización legalmente constituidas y propias de las comunidades rurales, para emprender proyectos comunitarios o regionales en función de su vocación productiva, que propicien cambios significativos en el nivel de bienestar de la comunidad rural y no sólo eleven la producción y el ingreso de las unidades de producción rural.

**Objetivo:** Promover el desarrollo regional destinando proporcionalmente más recursos a las regiones más pobres, con el fin de equilibrar las condiciones de desarrollo y mejorar las condiciones de vida de los grupos campesinos, indígenas y avecindados de las comunidades rurales, a efecto de alcanzar la autosuficiencia alimentaria y fortalecer los eslabones productivos de las cadenas agroalimentarias que producen para el mercado.

Impulsar la organización campesina y pesquera a partir de los ejidos y la comunidad y otras organizaciones propias de las comunidades rurales, dada la peculiaridad y cultura productiva de la entidad.

Promover la producción de hortalizas bajo ambiente controlado, vinculando la producción con sistemas de comercialización directa.

**Población objetivo:** Ejidos, comunidades, organizaciones de productores de primer y segundo nivel, colonos, y avecindados de las comunidades rurales.

### **Características de los apoyos**

- Los proyectos de carácter estatal enfocarán los esfuerzos en la producción tecnificada de hortalizas y frutales que permitan la producción segura y de calidad para competir en el mercado.
- Los apoyos constituirán paquetes completos desde el otorgamiento de recursos para la construcción de infraestructura, con el acompañamiento de asistencia técnica, capacitación, insumos y materias primas, hasta la comercialización asegurada.
- Los proyectos de carácter regional y comunitario deberán articular el fomento productivo con la protección de los recursos naturales, y tendrán como marco de referencia los planes de desarrollo municipales actualizados, los cuales contemplen una visión de mediano y largo plazo.
- Los proyectos que contemplen la reconversión productiva y la atención a factores críticos, se deben emprender a nivel comunitario para que una vez aceptada se permee o socialice en las UPR de los habitantes de las comunidades rurales.

### **Operación**

- El Programa podrá operar con los tres Subprogramas de manera integral, es decir, los proyectos formulados deberán estar diseñados con la participación comunitaria y con un horizonte de mediano y largo plazo, que contemplen apoyos multianuales de capital fijo, además de acompañamiento de desarrollo de capacidades, organizativas y de comercialización.
- La supervisión y calidad de los proyectos deberán ser evaluados por los integrantes de los consejos municipales o comunitarios para seleccionar a los Prestadores de Servicios Profesionales que pongan en marcha los proyectos.

Aquellos prestadores que se desvíen de los objetivos del Programa serán sustituidos por el propio Consejo.

**Arreglo institucional**

- El Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable y sus órganos técnicos auxiliares deberán definir a mediano y largo plazo las políticas, programas y proyectos que dinamice al sector rural y la articulen con los otros sectores de la economía.
- La Delegación de la SAGARPA deberá vigilar el cumplimiento de la norma sin tratar de subordinar las decisiones de política que el Consejo determine en materia de desarrollo rural.

## **Capítulo 4**

### **Evaluación de impactos**

#### **Objetivo**

En este capítulo se analiza la magnitud de los impactos generados por el Programa de Desarrollo Rural en las actividades en que se aplicaron los apoyos en el estado de Yucatán, explicando los factores que influyeron en su generación.

#### **4.1 Impactos del Programa de primer nivel (ingreso y empleo)**

Fortalecer las acciones de generación de ingreso y empleo entre los habitantes de las regiones marginadas es un aspecto básico del Programa de Desarrollo Rural. El instrumento para alcanzar ese propósito se concreta con el fomento a la inversión en bienes de capital que incentiva el Subprograma PAPIR.

Los impactos de este Subprograma se estimaron sobre una muestra de beneficiarios del 2003 en el entendido de que los proyectos de inversión ya maduraron y por tanto, sus efectos permiten visualizarse en las unidades de producción de los productores rurales beneficiarios. Para el 2005 se analiza el indicador de inversión y capitalización; el cálculo de indicadores se efectuó bajo la metodología diseñada por la UA-FAO.

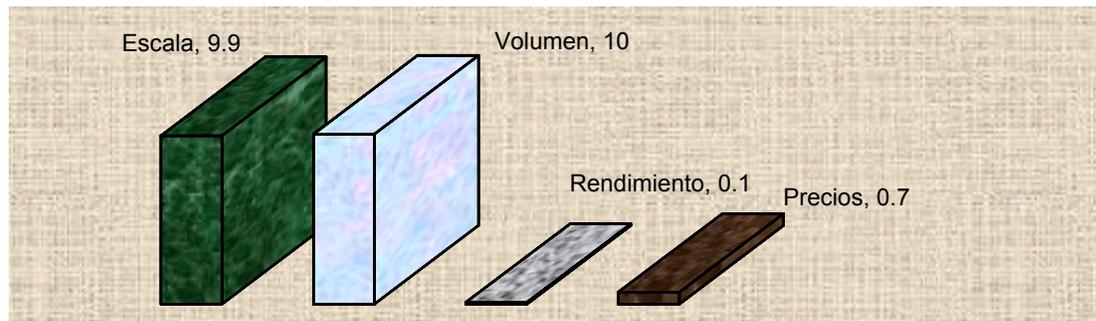
##### **4.1.1 Impactos en el Ingreso**

Los productores rurales de bajos ingresos de las zonas marginadas y no marginadas, cuya actividad productiva descansa en la agricultura, ganadería o en micronegocios no agropecuarios, constituyen la población objetivo del PAPIR; en la muestra 2003 el 84.4% son productores clasificados en la tipología I y II, considerados como de bajos ingresos; el 15.6% restante pertenecen a la tipología III y IV tipificados como de transición y resto de productores.

De esta manera, se observa que la mayor parte de la población atendida pertenece a la población objetivo, lo que indica que la focalización en la asignación de recursos se apegó a los lineamientos del Programa, aun cuando se incluyó a productores de otros estratos, que como se verá más adelante, tuvieron mejores resultados en sus ingresos.

Analizando los resultados de los indicadores de ingreso de antes y después del apoyo, en las tres ramas productivas a la que se dirige el Programa, se observa que el mayor índice de ingresos brutos se refleja en la actividad pecuaria con un valor de 1.11%; esto quiere decir que entre 2003 - 2005 los ingresos brutos de los productores pecuarios crecieron en un 10.8%, debido a un mayor volumen de producción (10.0%), generada por la ampliación del hato ganadero (9.9%). Los rendimientos y los precios del producto tuvieron impactos marginales (0.1 Y 0.7%), respectivamente. (Ver cuadro 17 anexo)

**Figura 15. Yucatán.- Tasa de crecimiento de factores que impactaron el ingreso de productores pecuarios beneficiarios (PDR 2003-2005)**

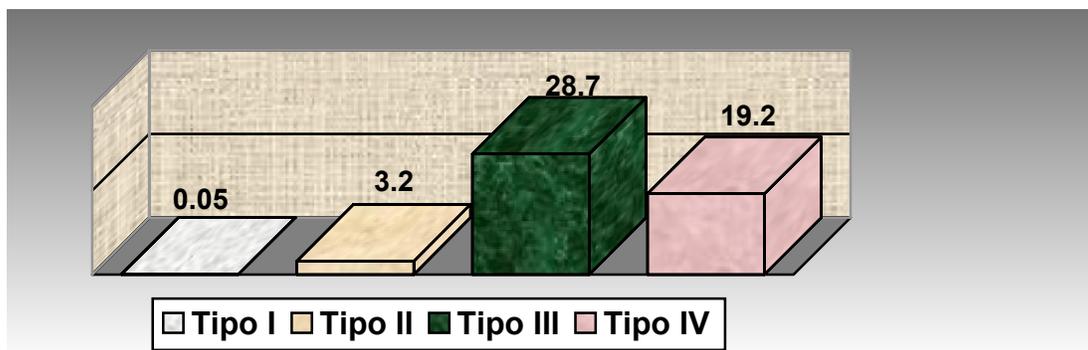


Fuente: Estimaciones con base en la encuesta a beneficiarios PDR 2003.

Los productores de ganado bovino, cuyo propósito es la producción de becerros al destete, fueron los que obtuvieron mejores resultados, el índice de ingresos de este sector se estimó en 1.21, es decir, los ingresos en el lapso (2003-2005) crecieron en un 21.4%, por las razones anteriormente expuestas: aumento en la escala de producción (18.9%) y en el volumen (19.3%). Este efecto resulta lógico porque el proceso de producción y venta del producto es más corto que el proceso de engorda. (Ver cuadro anexo 17)

Continuando con el análisis, se observa que la elevación de los rendimientos es un objetivo de mediano y largo plazo para ese tipo de productores, muchos aún no han percibido el acortamiento del ciclo productivo a pesar de haber mejorado la calidad genética de su hato ganadero. Ese fenómeno se asocia con la adaptación de los animales al medio ambiente del Estado, al tipo de alimentación, al manejo reproductivo y zoonosanitario, que hasta ahora aplican.

**Figura 16. Yucatán.- Variaciones porcentuales en el ingreso por tipo de productor 2003-2005 actividades pecuarias**



Fuente: Estimaciones a partir de la encuesta de beneficiarios PDR 2003-2005.

Analizando la información por tipo de productor de esta rama productiva, se observa que el mayor crecimiento en los índices de ingreso fueron los de tipo III y IV, los denominados transicionales y resto de productores, con una tasa de crecimiento en los ingresos de 28.7% y 19.2%, respectivamente; este fenómeno se asocia al tipo de componentes con que fueron apoyados y se refieren principalmente a sementales y hembras bovinas cuyo efecto en el volumen de producción fue de 56.0% y el aumento de 54.0% en la escala de producción. (Ver cuadro 7 anexo)

En cambio, en los productores de tipo II y I que recibieron componentes relacionados con el mantenimiento de infraestructura e instalaciones (alambres de púas, corrales, cajas de abejas etc.), la adquisición o reposición de equipos (bombas, veletas, tinacos, molinos, picadoras, básculas, extractores de miel, etc.), o ganado menor (ovinos, porcinos y aves), los impactos en sus ingresos fueron bajos (3.2%) para los primeros, y 0.05% para los segundos.

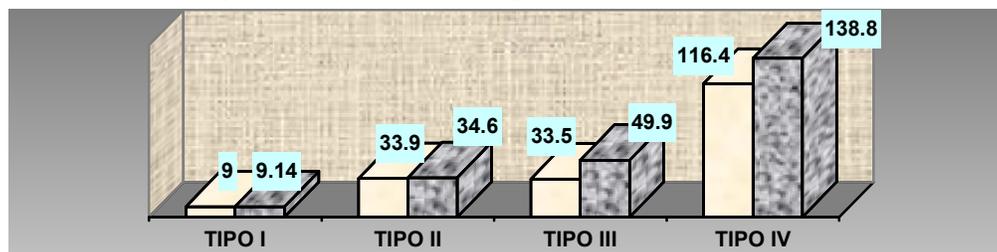
Un aspecto importante que impacta al ingreso obtenido, como resultado del proceso productivo, es la que se relaciona con los costos de producción, independientemente de que los productores rurales no llevan un registro contable de sus gastos y costos directos unitarios, si perciben los incrementos de éstos de un año a otro como costo global. En ese sentido, se puede decir que un aumento en los costos, sin un correspondiente aumento en el valor de la producción los ingresos se reducen y a la inversa.

De esta manera, se puede decir que los productores, quienes fueron apoyados con ganado bovino y que se dedican a la producción al destete y que pertenecen a los de tipo III y IV, manifestaron que en un 31.3% y 50.0%, respectivamente, sus costos se incrementaron como resultado de la ampliación de la escala de su producción, en cambio, los productores de tipo I y II que se apoyaron con componentes de bajo impacto productivo dijeron en más del 60.0%, que los costos se mantuvieron iguales. (Ver cuadro 25 y 26 anexo).

Comparando los ingresos brutos obtenidos, los productores pecuarios de antes y después del apoyo, se observa que éstos pasaron de 32.5 miles de pesos anuales que obtenían como producto de su trabajo en 2003, a 37.1 miles de pesos anuales en 2005, es decir, lo equivalente a dos y medio salarios mínimos.

Si se analiza por tipo de productor se observa que los productores de tipo I continúan percibiendo ingresos similares a lo que percibían antes del apoyo 9.14 miles de pesos anuales en promedio; los de la tipología II tuvieron ligeros incrementos de mil pesos más en promedio anual, pasaron de 33.9 mil pesos a 34.6 miles de pesos, similar al promedio de los productores pecuarios, en cambio, los productores de tipo III y IV observaron incrementos considerables de 16.4 miles de pesos los primeros y de 22 mil pesos los segundos.

**Figura 17. Yucatán.- Variaciones en el Ingreso bruto anual en miles de pesos por tipología productores pecuarios 2003-2005**

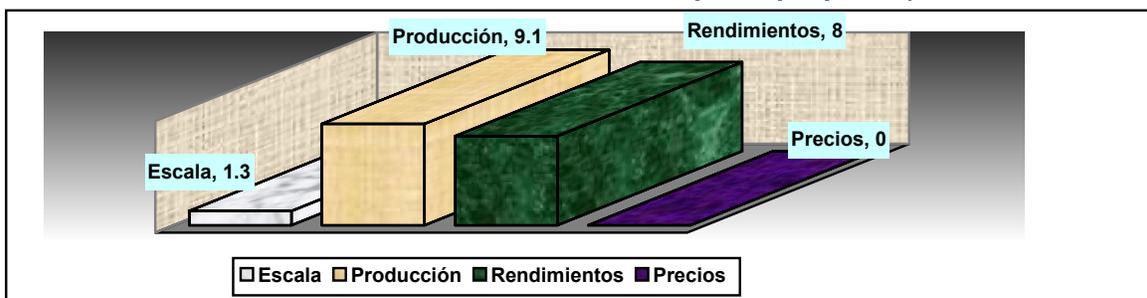


Fuente: Estimaciones con base en la encuesta de beneficiarios PDR 2003.2005.

En la rama agrícola, el índice de los ingresos brutos obtenidos por los productores beneficiarios antes y después del apoyo (2003-2005), fue de 1.091, es decir, crecieron en un 9.1%, que se explica por un aumento del volumen de la producción (9.4%) y una

mejora en los rendimientos (8:0%) y, en mucho menor medida, por la escala de producción (1.3%) los precios se mantuvieron iguales. Estos resultados están asociados a los tipos de componentes recibidos (sistemas de riego y mecanización) y los cultivos a que fueron aplicados. (Ver cuadro 16 anexo)

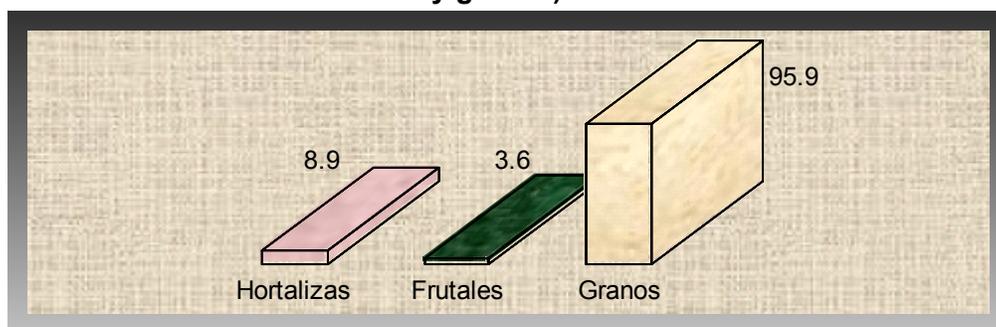
**Figura 18. Yucatán.- Impacto en el ingreso bruto rama agrícola 2003-2005 (tasas de crecimiento de los indicadores que la propician)**



Fuente. Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003-2005.

Los productores de hortalizas, principalmente de chile habanero, fueron los que obtuvieron mejores resultados en los ingresos, pues estos crecieron en un 8.9% en el periodo 2003-2005, como resultado del aumento del volumen de la producción y de los rendimientos por hectárea y un ligero incremento de los precios (0.75%). Los productores de frutales también registraron modestos crecimientos en sus ingresos, 3.6%, derivados de las mismas razones anteriormente expuestas. (Ver cuadro 16 en anexo)

**Figura 19. Yucatán.- Variaciones porcentuales del ingreso por rama (hortalizas, frutales y granos) 2003-2005**



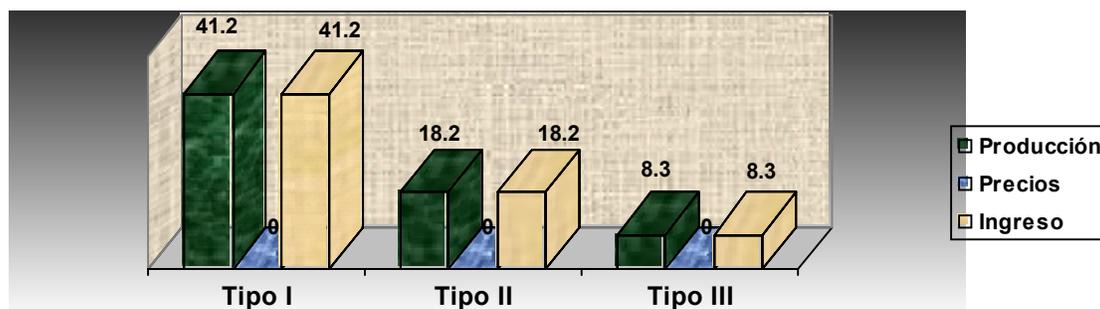
Fuente: Estimaciones a partir de la encuesta a beneficiarios PDR 2003-2005.

En el caso de los productores de grano, se registraron casos excepcionales en el crecimiento de sus ingresos, el índice fue de 1.959, lo que implica que entre 2003-2005, los ingresos de estos productores casi se duplicó (95.9%), dado que se incorporó una mayor superficie al riego (69.8%) y un aumento en el rendimiento de alrededor de 15.0%, por la utilización del sistema productivo maíz-continuo, que se cultiva durante todo el año y se vende como elote.

Al analizar el impacto de las inversiones por tipo de productor, se observa que los resultados en ingresos de los productores de la tipología II, tuvieron un crecimiento de 18.2% entre 2003 y 2005; influidos por el volumen de producción obtenido, los precios tuvieron impactos bajos, en términos monetarios se refleja que pasaron de obtener \$21,930.00 a \$25,922.00 anuales. (Ver cuadro 23 anexo)

En cambio, los productores de la tipología III registraron un crecimiento en el volumen producido (8.3%), pero alcanzaron cifras muy altas en el ingreso monetario de 250.5 mil pesos a 271.4 miles de pesos anuales, en este estrato se ubican productores de papaya maradol; el volumen de producción y los precios fueron los indicadores de mayor impacto.

**Figura 20. Yucatán.- Tasas de crecimiento (%) registradas en Ingreso, producción y precios por tipología rama agrícola, periodo 2003-2005**



Fuente: Estimaciones a partir de la Encuesta de beneficiarios PDR 2003-2005.

Por otro lado, aun cuando los productores de la tipología I tuvieron variaciones altas del 41.2% en sus ingresos brutos, lo cierto es que en términos monetarios los resultados son modestos, al pasar de 31.4 miles de pesos a 44.4 miles de pesos en promedio anual, es decir 12 mil pesos anuales más, si se considera que el 66.7% de los entrevistados declaró que los costos aumentaron, es seguro que estos ingresos se redujeron. (Ver cuadro 23 en anexo)

En lo que corresponde a los beneficiarios de la rama no agropecuaria, 70.0% de ellos recibieron apoyos bajos, los cuales se destinaron para usos domésticos, por lo que sus ingresos no fueron cuantificados; el 30.0% restante, recibieron bienes que se emplearon en actividades productivas. Los ingresos de estos últimos, crecieron a una tasa de 19.0% en promedio anual, los mayores incrementos los registraron en el primer año de entregado el apoyo, dado que muchos de los micronegocios iniciaron con el apoyo de la Alianza. (Ver cuadro 31 anexo)

La mayoría de los negocios no agropecuarios, 85.7%, manifestaron que los costos de producción aumentaron. Asimismo, se observa que el 55.7% vendía su producción al comercio establecido y un 36.2% directo al consumidor; en los años que viene funcionando el establecimiento esta modalidad ha variado muy poco, del orden de 4.4% para ambos casos. Por otra parte, la venta de productos se realiza por diferentes canales, 55.7% a intermediarios, 36.2% a consumidores directos y 8.1% a fábricas, lo que quiere decir que los canales de comercialización se encuentran en una etapa de bajo desarrollo.

#### **4.1.2 Impactos en el Empleo**

El empleo es otro de los propósitos del Programa de Desarrollo Rural, medir sus impactos por las inversiones del PAPIR; el cual apoya a las que realizan los productores en sus unidades de desarrollo rural, es el objetivo de este apartado.

Las inversiones canalizadas por Alianza en 2003 se dirigieron en su mayor parte a productores rurales de bajos ingresos, quienes se desenvuelven en las siguientes ramas productivas: agrícolas, pecuarias y no agropecuarias.

Los productores de la rama agrícola del estado de Yucatán desarrollan sus actividades en pequeñas parcelas, sujetas a las condiciones del clima y emplean su propia fuerza de trabajo o de sus familiares, esta condición constituye una limitante para generar empleos permanentes contratados. En las áreas de riego, la escala de producción es casi semejante a las de las áreas de temporal, sin embargo, sólo pueden desarrollar hasta dos ciclos productivos.

Los productores de frutales y hortalizas son los que requieren, en la época de la cosecha, jornadas de trabajo adicionales, no así los productores de granos, quienes ellos mismos lo realizan. Sin embargo, en Yucatán los productores de cítricos venden la huerta completa y los compradores cubren la mano de obra para el corte, en cambio los productores de papaya maradol en épocas de cosecha o en las labores culturales demandan jornadas adicionales.

Los productores de hortalizas son los que adicionalmente demandan jornadas adicionales para el corte, pero por la baja escala de producción, las jornadas adicionales son mínimas en una UPR.

Por otro lado, la generación de empleos contratados o familiares, está en función de los componentes que reciba el beneficiario, cosa que es sumamente difícil si se le apoya con equipos y/o herramientas de trabajo, o bien, con sistemas de riego que sólo requieren jornadas adicionales para su instalación, donde muchas de las veces, los mismos productores o sus familiares aportan la mano de obra.

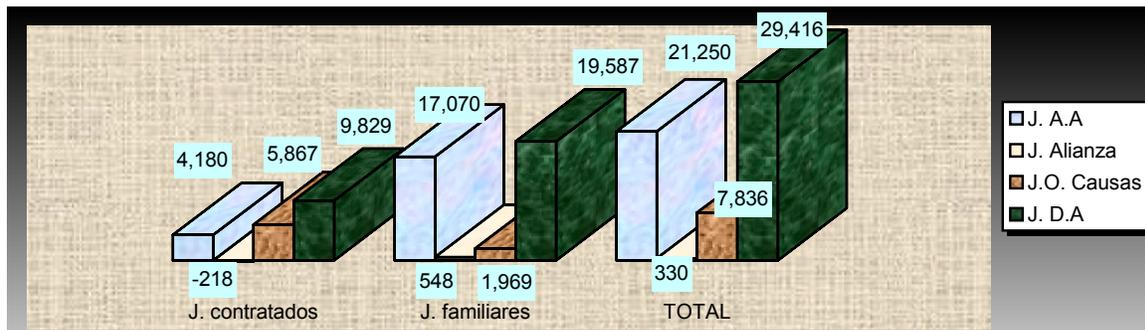
Analizando los datos de la encuesta a beneficiarios, se observa que de 73 casos observados, en la rama agrícola los jornales antes del apoyo ascendían a 21,250 jornales<sup>23</sup>, lo que representa en número de empleos un total de 78.7, para después del apoyo los jornales aumentaron a 29,416 que equivalen a 108.9 empleos; lo que indica que se crearon 30 empleos adicionales; 1 derivado de la Alianza y 29 por otras causas. (Ver cuadro 37 anexo)

Continuando con el análisis, se observa que los empleos contratados fueron mayores que los familiares, 21.7 empleos contra 9.3, sin duda que estos empleos fueron generados por los productores de papaya maradol y cítricos y, en menor medida por los productores de chile habanero. Esto quiere decir que para generar un empleo contratado se requiere de 3.4 productores y de 10 para crear un empleo familiar, lo anterior tiene sentido, ya que la estacionalidad de la actividad agrícola sólo permite trabajar un ciclo productivo al año, aunque varía según la escala de producción.

---

<sup>23</sup> 270 jornales equivalen a un empleo conforme a metodología UA-FAO.

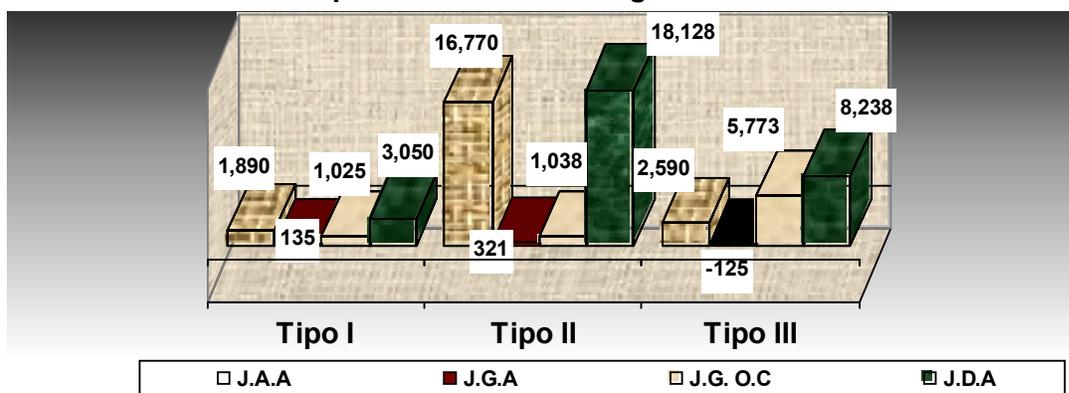
**Figura 21. Yucatán. Variaciones en Jornales contratados, familiares y total, antes y después del Apoyo rama agrícola, generados por Alianza y otras causas 2003-2005**



Fuente: Estimaciones a partir de la encuesta a beneficiarios PDR 2003-2005.  
 J.A.A. jornales antes del Apoyo, J. por Alianza, Jornales Otras Causas, J.D.A Jornales después del Apoyo.

Al analizar los datos por tipo de productor, se observa que los de la tipología I generaron mayores empleos familiares que empleos contratados, el apoyo de la Alianza en este grupo sólo generó 135 jornales de tipo familiar, mientras que por otras causas se generaron 945 jornales, los contratados fueron sólo 80 jornales y fueron ajenas al apoyo de la Alianza. En ese sentido, se puede concluir que para generar un empleo contratado se requiere de 37 productores y/o 3.1 para crear un empleo familiar. (Ver cuadro 38 en anexo)

**Figura 22. Yucatán. Variaciones de jornales antes y después del apoyo por tipología del productor actividad agrícola 2003-2005**



Fuente: Estimaciones a partir de la encuesta a productores PDR 2003-2005.  
 J.A.A Jornales antes de la Alianza JGA. Jornales generados por Alianza JGOC Jornales generados por otras causas J.D.A. Jornales Después de la Alianza.

En cambio, los productores de tipo III generaron mayores jornales contratados del orden de 5,393 jornales, es decir 20 empleos; y tan sólo 380 jornales familiares, es decir, 1.4 empleos. Lo que indica que para generar un empleo contratado se requiere de 0.3 productores y de 4.3 para generar un empleo familiar. Conviene señalar que en este estrato de productores la escala de producción es mayor que la de los estratos I y II.

Al analizar el indicador de empleos por rama de cultivo, se observa que los productores de frutales son en mayor medida quienes más jornadas laborales generan tanto contratados como familiares. Los datos de la encuesta arrojan que después del apoyo se generaron 5,439 jornales contratados adicionales, es decir, 20 empleos y 1,243 jornales

familiares, o sea, 4.6 empleos. Lo anterior implica que para generar un empleo contratado permanente se requiere de 1.9 productores y para la generación de un empleo familiar 8.5 productores.

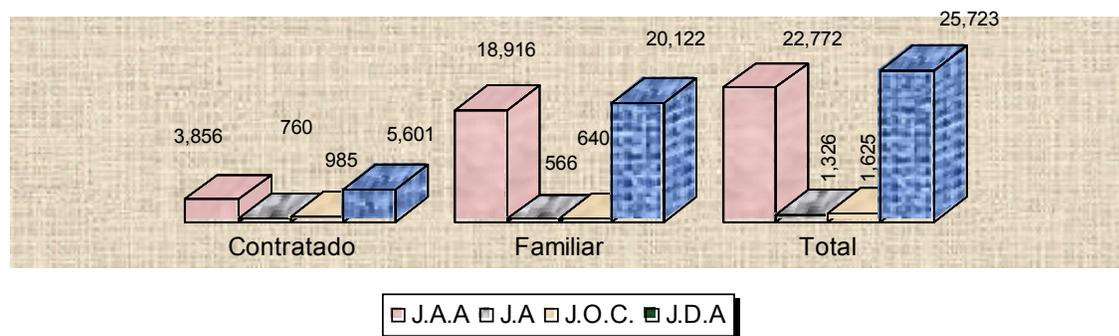
En cambio, los productores de granos sólo generaron 719 jornales adicionales, 263 contratados y 456 familiares, lo que significa un empleo y 1.9, respectivamente. Para la generación de jornadas adicionales contratadas, se requieren de 25.7 y 14.8 productores, para generar un empleo familiar de manera permanente.

Como se observa, la escala de producción de los productores rurales de la rama agrícola por su tamaño, no se vio impactada significativamente por los apoyos de la Alianza para generar empleos, ya sean contratados o familiares, más bien se han generado por causas externas al Programa, los que se generaron responden más a la incorporación de superficies de cultivo en frutales y en particular de la papaya Maradol, la cual en los últimos años su superficie ha ido creciendo de manera sostenida.

Los apoyos de la Alianza en materia de generación de empleos han tenido mayor impacto en las UPR de los productores pecuarios, básicamente en la de los que explotan las especies bovinas.

El análisis de los datos de la encuesta a beneficiarios (97 casos), permite observar que después del apoyo de la Alianza, se crearon 2,951 jornadas de trabajo, es decir, 10.9 empleos. De ellos 44.8% fueron generados por el apoyo del Programa, el resto (55.2%) por iniciativa de los propios productores. (Ver cuadro 39 anexo)

**Figura 23. Yucatán.- Variaciones en jornales de antes y después del apoyo a productores pecuarios 2003-2005**



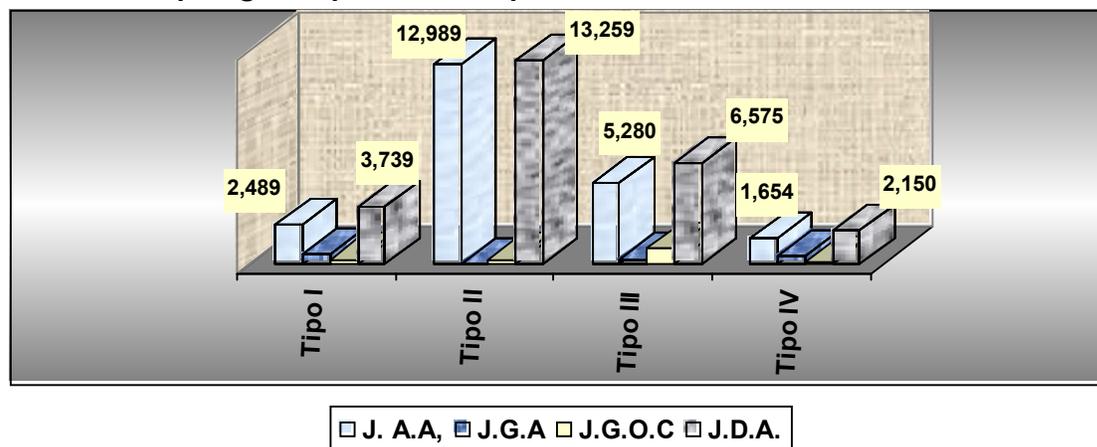
Fuente: Estimaciones a partir de los cuestionarios aplicados a beneficiarios PDR 2003-2005.  
 J.A.A Jornales antes del apoyo J.A. Jornales por Alianza J.O.C Jornales otras causas, J.D.A Jornales después del apoyo.

La especie que más contribuyó en este proceso fue la explotación del ganado bovino con el 79.3%, debido a la ampliación de la escala de producción. Los productores que se dedican a la producción de miel y la producción de porcinos contribuyeron con el 20.7% restante, los que se dedican a la explotación de ovinos y aves se mantuvieron sin cambios.

Al analizar este indicador por tipo de productor se observa que los productores pecuarios de tipo III y IV fueron los que más demandaron jornadas adicionales, 69.9% del total, 30.1% fue generado por los productores de tipo I y II. Lo que marca la diferencia entre los diferentes tipos de productores es que, los de tipo III y IV generaron más jornadas

contratadas y los de tipo I y II incorporaron a un mayor número de familiares en la actividad. (Ver cuadro 38 en anexo)

**Figura 24. Yucatán.- Variaciones de jornales antes y después del apoyo por tipología de productores pecuarios beneficiarios 2003-2005**



Fuente: Estimaciones a partir de los cuestionarios aplicados a beneficiarios PDR 2003-2005.

J.A.A. Jornales antes del apoyo J.A. Jornales por Alianza J.O.C Jornales otras causas, J.D.A. Jornales después del apoyo.

En términos generales, se puede decir que la actividad pecuaria en el Estado tiene baja capacidad para generar empleos aún con el apoyo del Programa. Así, para generar un empleo contratado de manera permanente se requiere de 26.6 productores y para uno de corte familiar se requieren de 40.9 productores.

La generación de empleos en las actividades no agropecuarias es notoria y es aún más por los apoyos de la Alianza dado que muchos de los proyectos de este sector nacen o son inducidas a instancias del Programa. De los datos de la encuesta a beneficiarios, se observa que la Alianza generó el 43.4% de las jornadas adicionales y el 56.6% por ampliaciones hechas por los productores.

En este sector productivo se presentan algunos fenómenos propios de este tipo de establecimientos. Durante el primer año de vida se perdieron alrededor de 4.2 empleos que fueron generados por los apoyos de Alianza, así como 9.8 que se crearon por iniciativas de los productores, estos generalmente se relacionan con los empleos contratados, en cambio, los empleos familiares se conservaron sólo después del segundo año, presentándose un ligero descenso.

En términos generales, se puede decir que el Programa de Desarrollo Rural en el estado de Yucatán creó las condiciones para que los productores rurales generaran empleos en sus UPR. La muestra de beneficiarios arroja datos que indican que con los apoyos se crearon 52.4 empleos que al extrapolar el universo atendido, se estima que se generaron aproximadamente 1, 093.9 empleos, de ellos 21.0% fueron efectos de los apoyos de la Alianza y 79.0% propiciado y financiado por los propios productores.

## 4.2 Impactos del Programa segundo nivel (Inversión y capitalización y cambio tecnológico)

Los indicadores de segundo nivel, inversión y capitalización, así como el nivel tecnológico, son básicos para propiciar un avance en las actividades que desarrollan los productores rurales en sus unidades de producción. Estimar los cambios como efecto de los apoyos de la Alianza es el propósito de este apartado.

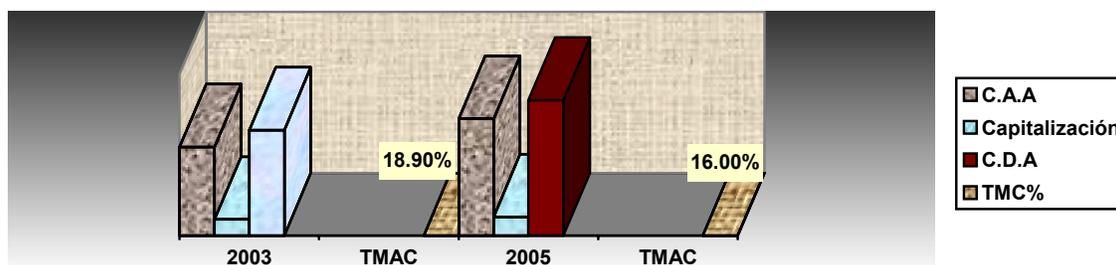
### 4.2.1 Impactos en Inversión y capitalización

La inversión y capitalización de los productores beneficiarios de 2003 y 2005 se materializaron en bienes de capital que reforzaron la actividad productiva de las UPR beneficiadas en 2003 y 2005.

La encuesta aplicada a productores beneficiarios de los años 2003 y 2005 indica que el 97.9 y 94.2%, respectivamente, recibieron el apoyo del Programa; los que recibieron el apoyo en 2003, el 97.1% aún lo conserva. Vale la pena mencionar que 76.1% de los beneficiarios 2003 y 85.8% del 2005, utilizaba un componente similar, lo que indica que la mayor parte de los apoyos fueron para sustituir bienes obsoletos. También se apunta que sólo el 44.5 y 27.9%, respectivamente, realizarían las inversiones con o sin el apoyo de la Alianza, lo que quiere decir que el Programa resultó un oportunidad para adquirir los bienes.

A partir de esas afirmaciones se realizaron las estimaciones de índices de capitalización, de antes y después de Alianza, con base en ellos es posible afirmar que las inversiones de los productores beneficiarios del 2003 del Programa de Desarrollo Rural logró capitalizar a las unidades de producción a una tasa de 18.9% en promedio. En 2005 la tasa de capitalización resultó de 16.0%. En virtud de que los productores que participaron en 2003 declararon que contaban con menos capital. (Ver cuadro 43 y 45 anexo)

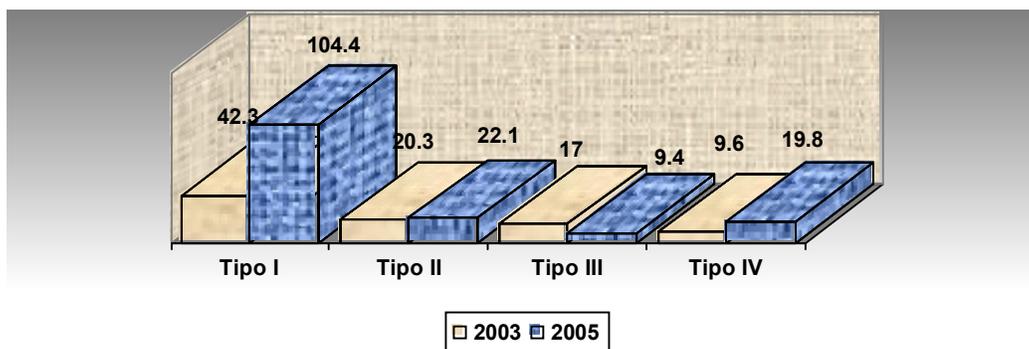
**Figura 25. Yucatán.- Tasas de capitalización de productores beneficiarios 2003-2005**



Fuente: Estimaciones a partir de datos de la encuesta de productores PDR 2003-2005.  
C.A.A. Capitalización antes del apoyo, C.D.A. Capitalización después del apoyo, TMC. Tasa media de crecimiento.

Al analizar el proceso de capitalización por tipo de productor, se observa que las mayores tasas de crecimiento se registraron entre los productores de tipo I, tanto en el 2003 como en el 2005, de 104.4 y 42.3% respectivamente, este resultado resulta lógico dado que son productores que cuenta con capitales muy precarios. Lo mismo sucede con los productores de tipo II cuyas tasas son del orden de 20.3 y 22.1%, respectivamente, los demás productores de tipo III y IV registran tasas de capitalización más bajas. (Ver cuadro 42 y 45 anexo).

**Figura 26. Yucatán.- Tasas de capitalización por tipo de productor 2003-2005**

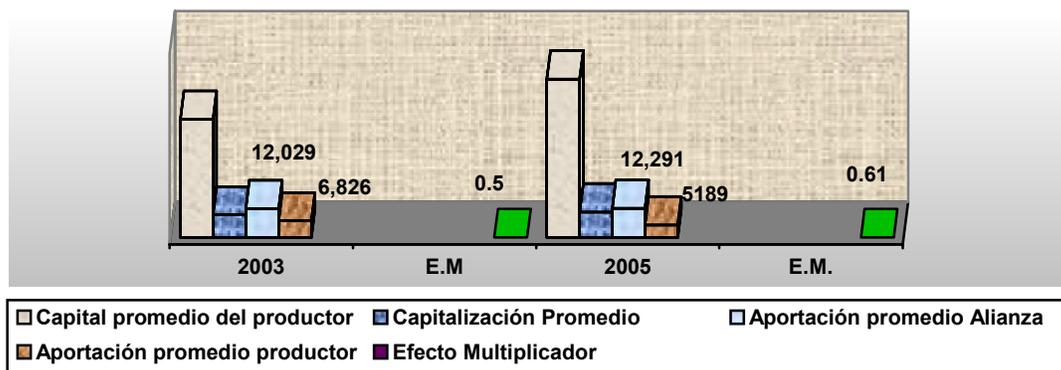


Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas de beneficiarios PDR 2003-2005.

Continuando con el análisis referente la capitalización que promueve la Alianza en las Unidades de Producción Rural, se observó que tanto en el año 2003 como en el 2005 los productores reconocen un efecto multiplicador de la inversión de tipo regresivo, de 0.50 para el primer año y de 0.61 para el segundo. Es decir, de las aportaciones promedio que hicieron la Alianza y el productor de \$18,885.00 para adquirir un bien en el año 2003, los entrevistados reconocieron que estos valen actualmente \$9,359.0 y los del 2005 de \$17,480.00 ahora reconocen un valor de \$10,662.00.

Lo anterior está asociado a varios fenómenos que los productores expresaron en las entrevistas y son: a que los bienes ya se depreciaron por el uso, a que los proveedores los venden más caro que en el mercado y/o que el precio del bien está sobrevaluado.

**Figura 27. Yucatán.- Capitalización, aportaciones promedio Alianza y productor y efecto multiplicador 2003-2005**



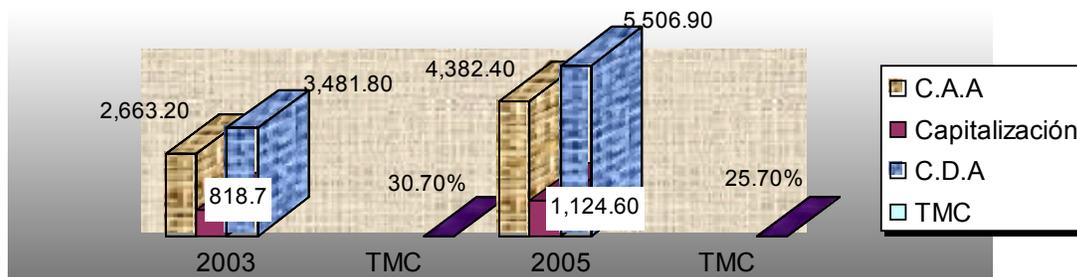
Fuente: Estimaciones a partir de encuestas a beneficiarios PDR 2003 y 2005.

Las tasas de capitalización promedio analizadas en el conjunto tienen diferentes expresiones en las diferentes ramas productivas y en los distintos estratos de la población rural.

En la rama agrícola la tasa de capitalización en 2003 fue de 30.7%, mientras que en 2005 ésta fue de 25.7%, ligeramente mayores que la tasa promedio para todas las actividades en que incide el Programa. Lo anterior se deriva de las aportaciones promedio que realizó

el Gobierno y del esfuerzo que hicieron los propios productores en la adquisición de bienes para continuar con sus actividades productivas.

**Figura 28. Yucatán. Tasa de capitalización de productores beneficiarios rama agrícola 2003-2005**



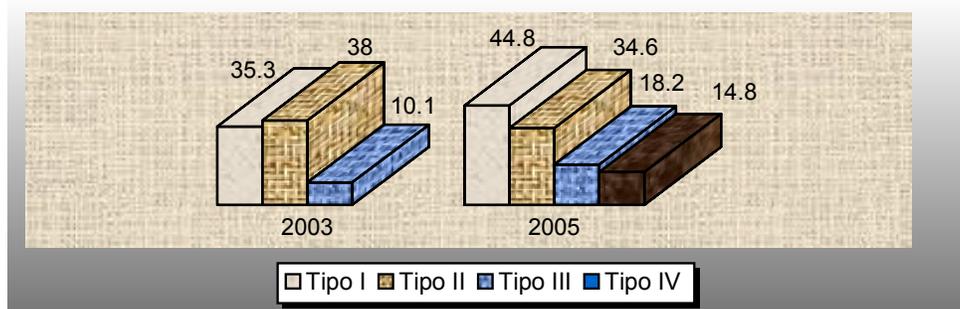
Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003-2005.  
C.A.A. Capital antes del apoyo, C.D.A. Capital después del apoyo TMC. Tasa Media de crecimiento.

Este proceso de capitalización de la rama agrícola se asocia al tipo de componente recibido y al tipo de cultivo a la que se aplicó el apoyo. En 2003 influyeron de manera decisiva los apoyos a sistemas de riego (93.1%), así como en maquinaria y equipo 6.1%, la mayoría de esos apoyos se destinaron a los productores de fruticultura con el 58.4% y en segundo término a los productores de granos con un 24.6%, las hortalizas fueron las menos apoyadas.

En 2005 la tendencia de apoyar con sistemas de riego tecnificado a los productores agrícolas se fue fortaleciendo, absorbió el 97.6% de los apoyos muestreados, de los cuales a la fruticultura se les destinó el 86.7% de los recursos destinados a la rama agrícola, el 13.3% restante se dirigió a hortalizas y granos.

Al analizar los índices por tipo de productor de la rama agrícola, se observa que los productores del tipo I registraron una tasa de capitalización de 35.3% en 2003, menor en 3 puntos porcentuales que los productores de tipo II y, mayor en 25 puntos que los de la tipología III. Para 2005 la tendencia se conserva, 44.8% para los productores de tipo I, diez puntos porcentuales arriba que los de la tipología II y 26 por arriba de los de la tipología III. Lo anterior tiene ese impacto debido a que los productores de bajos recursos parten de pequeños capitales que con el subsidio se ve fuertemente incrementado.

**Figura 29. Yucatán. Tasas de capitalización de beneficiarios por tipología actividades agrícolas 2003-2005**



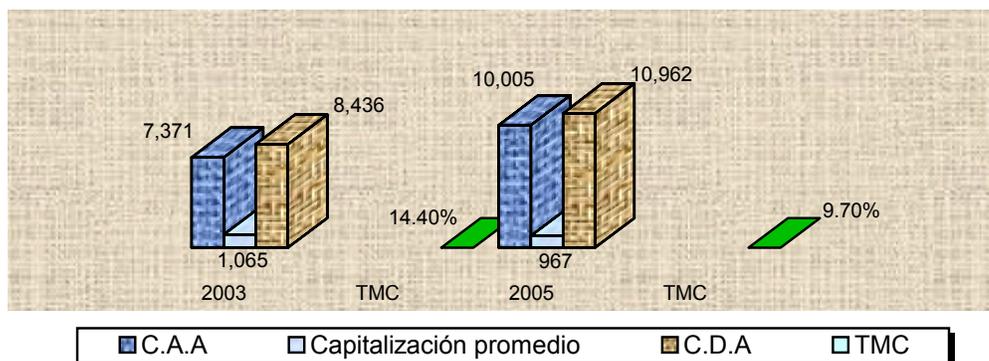
Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003-2005.

Complementando el análisis del proceso de capitalización de este subsector productivo se observa que en el año 2003, los aportes del Gobierno y de los productores sumados a la capitalización, que en promedio poseían los productores antes del apoyo, se obtiene el total del valor de la inversión efectuada en la UPR, lo cual se esperaba que tuviera un efecto multiplicador positivo, es decir que de los \$38,045.00 que poseían en promedio, alcanzaría una capitalización de \$57,758.00 en promedio.

Sin embargo, la encuesta señala que esta inversión no tuvo el efecto esperado para dinamizar a las UPR, actualmente, los bienes invertidos en 2003 los productores estiman que valen \$49,741.00, lo mismo sucede para el año 2005 que se esperaba que la capitalización subiera a \$60,623.00 en promedio, los productores señalaron que el valor de los bienes que poseen tienen un valor de \$56,199.00. Este fenómeno se asocia a que los productores consideran que los bienes han bajado de valor, o bien que el proveedor les vendió más caro el producto, con lo que se puede decir que el efecto multiplicador resultó regresivo, de 0.61% en 2003 y de 0.53% en 2005.

En la rama pecuaria, la tasa de capitalización resulta menor en promedio que la rama agrícola y que el promedio de la actividad en su conjunto, 14.4% para el 2003 y 9.7% para el 2005.

**Figura 30. Yucatán.- Tasa de capitalización beneficiarios actividad pecuaria 2003-2005**



Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a productores 2003-2005.  
C.A.A Capital antes del Apoyo, C.D.A. Capital después del apoyo TMC tasa media de crecimiento.

Sin embargo, al analizar este indicador por tipo de productor, se observa que los productores del Tipo I beneficiarios del 2003, tienen tasas de capitalización mayores que el promedio de la rama, pero menores en 4 puntos que los productores de tipo III y un poco mayor que los del tipo II y IV que son del orden de 11.4 y 20.3%, respectivamente.

En 2005 este indicador es más pronunciado, pues los productores del tipo I reportan tasas de capitalización elevadas de hasta 203.7%, en detrimento de los demás estratos que son muy bajos, 13.1 y 5.6% para los productores de tipo II y III, respectivamente. Aunque los de la tipología IV registra una tasa de capitalización de 31.6% mayor en 22 puntos que el promedio de la rama.

Este fenómeno se asocia a los tipos de componentes y la proporción que aportó el Gobierno a favor de los productores de bajos ingresos. Por ejemplo, en 2003 la aportación del Gobierno destinado a los productores de tipo I fue en promedio de 13,879 pesos,

mientras que la aportación del productor fue de 3,458 pesos en promedio. Sin embargo, el efecto multiplicador de la inversión se ha quedado rezagado, es decir, por cada peso que se invirtió en ellos, ahora consideran que valen 64 centavos, aun así, este proceso resulta mayor que en los de las tipologías II y III que estiman el valor en 42 y 40 centavos, respectivamente.

En 2005 la situación mejora para los productores beneficiarios de las tipologías I, III y IV, pues obtienen resultados más favorables con las inversiones realizadas. Se observa que el efecto multiplicador, aunque también es regresivo, los resultados arrojan datos más promisorios por cada peso invertido; los productores de la tipología I obtienen 74 centavos, y los de la tipología III y IV, recuperan 60 y 63 centavos, respectivamente.

En suma, se puede decir que a pesar de tener tasas elevadas de inversión, los resultados no han sido los esperados debido a factores que se asocian a la escala de producción que son muy pequeñas, a las formas de organización productiva, a la intensidad con que utilizan los bienes y a diversas externalidades del entorno estatal que limitan el pleno uso de los factores productivos.

#### **4.2.2 Impacto en cambio tecnológico**

El nivel tecnológico propiciado por el Programa se estimó en función de cambios que se generaron en los cultivos agrícolas o especies ganaderas, antes y después del apoyo.

El cambio tecnológico más visible en la rama agrícola se refleja en el riego, tanto en el 2003 como en 2005; en 2003 el cambio de riego rodado a riego tecnificado dio un repunte bastante alto, varió en un 23.0%, al pasar de 29.3 a 52.4%, por lo que el uso de ese recurso y sus impactos en la producción fueron notables. En 2005 se continuó con esta tendencia. (Ver cuadro 46 anexo)

Analizando los cambios de nivel tecnológico, se observa que los productores del tipo I son los que registran mayores cambios, pues fueron ellos los que modificaron sus sistemas de riego, principalmente los sistemas implantados en el sistema de maíz-continuo. El cambio en la mecanización de la actividad productiva es casi cero, esto es generalizado en la entidad por las características del suelo (someras y pedregosas), por lo que en casi todo el Estado las actividades productivas se realizan en forma manual o con instrumentos propios para ese tipo de suelos.

El cambio de nivel tecnológico en la rama pecuaria se da en varios frentes, tanto para los productores beneficiarios del 2003 como de los beneficiarios del 2005. (Ver cuadro 47 anexo)

En la construcción de infraestructura e instalaciones para el manejo ganadero, se observa un ligero repunte para utilizar mejores instalaciones en el manejo del ganado. En 2003 el nivel tecnológico subió 6.5 puntos después de recibir el apoyo, al pasar de 26.5 a 33.0; en 2005 el impacto en este rubro es casi similar, sube 5.3 puntos. Lo anterior quiere decir que los productores han tomado las iniciativas por invertir en mejorar sus instalaciones para el manejo del ganado.

En cuanto a la calidad de los animales, la variación es mayor en el año 2003; ésta pasa de 17.8 a 22.8, es decir, se eleva el nivel tecnológico de la actividad en 5.0 puntos; mientras que en 2005 esta variación sólo resultó de 2.9, aunque hay una mayor

proporción (26.0 a 28.9) de animales de mejor calidad en los establecimientos que en 2003.

En materia de alimentación, el nivel tecnológico es nulo en 2003, dado que la mayoría de los productores sigue empleando la pastura verde para la alimentación del ganado; en 2005 se registra un ligero cambio en este aspecto, 1.1%, principalmente en los productores que recibieron sistemas de riego para mejorar la calidad de los pastos.

La rama no agropecuaria ha registrado ligeros cambios en el nivel tecnológico y en esta actividad abarca la organización del trabajo, el grado de mecanización alcanzado y las instalaciones donde se desarrolla la actividad.

Analizando los datos de la encuesta se observa que sólo el 37.5% de los beneficiarios trabajaba en forma organizada antes del apoyo y después del apoyo este aumentó a un 42.3% en el primer año, pasando a 42.3% en el segundo año. Lo que indica que el proceso organizativo de la actividad ha ido fortaleciéndose, aunque el cambio sólo signifique un crecimiento de 4.8 puntos porcentuales. En 2005 en el proceso organizativo el cambio fue más significativo, pues representó un crecimiento de 17.7 puntos porcentuales en promedio, entre antes del apoyo y después de recibir el apoyo. (Ver cuadro 48 y 49 en anexo)

En lo que se refiere a la mecanización de la actividad, el cambio tecnológico se refleja principalmente en los talleres de costura y ciber-cafés, ya que en las actividades artesanales y de servicios, la mayoría de ellas se realiza en forma manual. Bajo esa óptica, se puede decir que el cambio en los niveles tecnológicos, la rama en su conjunto es modesto, al igual que en las instalaciones, toda vez que la mayoría de éstos micronegocios, se realiza en el domicilio o en pequeños espacios adaptados.

### **4.3 Valoración de conjunto sobre los impactos del Programa**

Los impactos del Programa de Desarrollo Rural en el estado de Yucatán avanzan en términos cuantitativos y se ven reflejadas en algunas unidades de producción rural, las cuales reciben componentes que significan un cambio en las técnicas productivas; los cambios cualitativos, es decir el mejoramiento del nivel de vida, de las zonas marginadas aún no se perciben.

La escala de producción de las UPR de los productores de bajos ingresos constituyen la primer limitante para que las inversiones realizadas por el Programa y de los propios productores, tengan efectos multiplicadores positivos; la organización en las UPR puede ser la alternativa más viable para superarla, no obstante, habrá que superar la cultura de producir en forma individual o familiar de los productores.

Las características del suelo, y otras externalidades que se presentan en el Estado son factores que limitan elevar el nivel tecnológico de la actividad y por ende, de los rendimientos; la alternativa más viable para superar estos factores es la agricultura bajo ambiente controlado, pero tendrá que sortearse la escasa capitalización de los productores rurales.

A pesar de estas condicionantes, el esfuerzo de los productores rurales se aprecia en los ligeros avances en el nivel de ingreso y en la generación de empleos familiares en el

entorno rural del Estado, sobre todo en aquellos productores quienes fueron apoyados con sistemas de riego o con animales de mejor calidad genética.

Por otra parte, los apoyos dirigidos a la sustitución de riego rodado por sistemas de riego tecnificado, han tendido a mejorar el uso y ahorro del recurso agua y a utilizar otro tipo de energía para la extracción del agua del subsuelo; y se contamina menos al medio ambiente.

Las inversiones canalizadas hacia la población rural guardan alta correspondencia con la población objetivo, aun cuando existen ligeros desajustes en la focalización, sobretodo en la rama pecuaria; sin embargo, en ésta es donde se llegan a obtener mejores resultados en sus ingresos.

## Capítulo 5

### Conclusiones y recomendaciones

#### Objetivo

En este capítulo se formulan las principales conclusiones y recomendaciones derivadas de la evaluación del Programa de Desarrollo Rural en el estado de Yucatán.

#### 5.1 Conclusiones

##### *5.1.1 Correspondencia entre la problemática rural y la respuesta del Programa*

**El Programa de Desarrollo Rural ejecutado en el estado de Yucatán ha dado respuesta parcialmente a los problemas que han limitado el desarrollo en las zonas marginadas del Estado.** Existen tareas aún pendientes para atender los rezagos de la población objetivo, principalmente de aquellos grupos prioritarios cuyas escalas de producción son muy reducidas.

Los más pobres se han visto coartados a participar en el Programa por la falta de recursos y cuando lo hicieron sólo presentaron solicitudes para resolver necesidades inmediatas, con la modificación de las Reglas de Operación de atender sólo por la vía de proyectos esta población quedó más excluida.

Las acciones hacia las cadenas agroalimentarias definidas (Citrícola, Bovino, Chile habanero) se han atendido en función de la demanda histórica y no de una manera planeada, lo que ha llevado a subsidiar la fase primaria de la producción y postergar la integración en sus diferentes eslabones.

La cadena agroalimentaria maíz no considerada prioritaria en el Estado ha presentado resultados favorables con la instrumentación del sistema Maíz-Continuo, beneficiando a la población más rezagada; sin embargo, el número de productores apoyados con este componente es sumamente bajo, la mayoría continúa realizando sus labores en el sistema tradicional.

La cadena agroalimentaria miel considerada de alta inclusión social se ha atendido de manera desarticulada con componentes de bajo impacto productivo a pesar de ser un producto estratégico del Estado.

El diseño del Programa con sus tres Subprogramas que busca la integralidad de las acciones como idea, resulta idónea para atender rezagos recurrentes; pero la instrumentación resultó poco útil cuando existen unas Reglas de Operación que pretenden planear un Programa que responde a la demanda de los solicitantes.

Las acciones impulsadas por el Gobierno Estatal, para conducir el desarrollo rural en la entidad, han resultado pertinentes en lo que corresponde al uso racional del recurso agua, así como otros recursos naturales protegidos.

### **Recomendaciones**

Dado que existe un vasto número de población rural con escasas posibilidades de aportar recursos monetarios para superar los rezagos socioeconómicos, **se sugiere** que el CDR autorice la realización de un **estudio de estratificación de los productores rurales**, para que se dimensione la magnitud y ubicación y de esa manera fomentar el desarrollo rural que atienda sus carencias, buscando formas de aportación que establece la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Dado que las cadenas agroalimentarias prioritarias se encuentran fuertemente fragmentadas en sus diferentes eslabones, **se sugiere** que la Comisión de Desarrollo Rural proponga al CEDRUS, el establecimiento de convenios con las universidades públicas, para la realización de un estudio de las cadenas agroalimentarias prioritarias, de tal forma, que éstos arrojen datos sobre las debilidades más profundas de sus diferentes eslabones, los cuales sirvan de base para planear proyectos regionales integrales que las fortalezcan.

Dado que la cadena miel es un producto estratégico del Estado y que su fortalecimiento puede significar un elemento que dinamice al sector agropecuario del Estado y que su reactivación no requiere de grandes inversiones, **se sugiere** que la Comisión de Desarrollo Rural Sustentable acuerde y proponga al CEDRUS, la asignación de recursos sustanciales para fortalecer la red de la cadena productiva miel, de tal forma que en primera instancia, amplíe la escala de producción de los pequeños productores y al mismo tiempo, emprenda proyectos con las organizaciones de la red mielera que fortalezcan el acopio y comercialización del producto.

Dado que el sistema de producción de maíz-continuo ha dado buenos resultados entre los productores de bajos ingresos, **se sugiere** que la Comisión de Desarrollo Rural Sustentable acuerde y convenga con las universidades públicas y proponga al CEDRUS, **la realización de una evaluación sobre los resultados**, con miras a diseminar esta técnica productiva entre los productores rurales maiceros, a efecto de mejorar los rendimientos de este cultivo, hacer un uso sustentable del suelo y agua y, a mediano plazo, mejorar los ingresos de esos productores.

#### **5.1.2 Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa en el Estado**

### **Conclusiones**

El Gobierno del Estado ha asumido y ejecuta el Programa de Desarrollo Rural desde que el Congreso aprobó la descentralización de recursos de los programas de la Alianza; el Programa se sigue aplicando sujetándose a todas las modificaciones que sufrieron las Reglas de Operación, adoptó la nueva estrategia con sus tres Subprogramas y los conceptos básicos que contempla, continuando aportando recursos de manera sostenida al Programa.

En concordancia con la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y las Reglas de Operación del Programa, el Gobierno del Estado creó las instancias para la ejecución federalizada de la misma, desde aquellos que funcionan como órganos de conducción de las estrategias de desarrollo rural, pasando por los que aplican las decisiones tomadas, el manejo de los recursos, e incluyó la participación de aquella que supervisa, da seguimiento y valida la calidad de los servicios prestados por los PSP.

El proceso de planeación continúa siendo débil; el Anexo Técnico sigue siendo el instrumento de programación para asignar los recursos en función de ejercicios anteriores y hacia los conceptos básicos que marca la SAGARPA, referentes a cadenas productivas, grupos prioritarios y zonas marginadas de alta y muy alta marginalidad, modalidad de atención, así como otros conceptos que da cabida a la atención a actividades no agropecuarias.

La focalización de los apoyos se ha ido orientando cada vez más hacia la población objetivo, aun cuando se ha beneficiado a productores denominados transicionales o resto de productores, los cuales se infiltran entre los grupos inducidos por el Programa, ya que difícilmente pueden ser detectados a falta de una supervisión previa a la dictaminación del proyecto.

El circuito operativo presenta aún áreas que deben mejorar, pues sus procesos se han visto condicionados por el retraso en la radicación de recursos, este proceso tardío limita iniciar la dictaminación de los proyectos en los tiempos establecidos pero es mucho mayor el proceso de liberación de recursos si éstos no están disponibles en el órgano que las maneja.

La estrategia del PRODESCA fue ejecutado en sus inicios con una orientación distinta al Subprograma PAPIR, es decir, operaron en paralelo sin buscar la complementariedad de acciones, dejando casi en manos de los PSP la definición de proyectos que muchos de ellos no respondían a las necesidades de los productores; en los años recientes el Subprograma se ha reorientado y busca reencausar sus acciones de complementariedad con el PAPIR.

El mercado de servicios profesionales impulsado por el PRODESCA no ha logrado consolidarse; por el lado de la oferta existen aproximadamente 234 PSP acreditados y 23 mantienen un estatus de condicionados para realizar servicios específicos; éstos aún se conciben como que están al servicio del Gobierno del Estado porque es quien les paga y no de los productores quienes son los demandantes.

La demanda es aún más débil; los productores que no disponen de recursos para cubrir el servicio aceptan las recomendaciones que ofrecen los operadores del Programa para la formulación de los proyectos o son influidos por los técnicos para instaurar solicitudes para el diseño, puesta en marcha de proyectos o la realización de cursos de capacitación.

El Centro de Calidad de Desarrollo Rural no cuenta con un marco de referencia de la entidad para darle seguimiento y validar los proyectos que realizan los Prestadores de Servicios Profesionales, para de esa manera orientar el desarrollo rural sustentable en la entidad de conformidad con las necesidades propias del Estado. La validación las realiza a través de formatos formulados sin que los proyectos guarden correspondencia con el entorno estatal.

La municipalización fue asumida por el Gobierno del Estado como una estrategia básica para fortalecer el proceso de descentralización del Programa, creó un Departamento de Municipalización para conducir el proceso, ha constituido los 106 Consejos Municipales y 5 distritales, quienes han coordinado la realización de los diagnósticos y planes distritales.

El proceso de consolidación organizativa presenta a la fecha debilidades; opera de manera independiente del PAPIR y del PRODESCA, sus esfuerzos se han encaminado a

atender organizaciones con dificultades para posicionarse en el mercado de productos de la entidad, mediante apoyos de técnicos o de equipamiento y mobiliario.

### **Recomendaciones**

Dado que las Reglas de Operación generan desacuerdos de interpretación, **se sugiere** que éstas sean **sólo de carácter indicativo y puntual de los objetivos** para que el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable, se apropie del Programa y defina una política más acorde con las necesidades propias del Estado en materia de desarrollo rural integral sustentable, y con una focalización hacia las regiones más rezagadas auspiciando la aportación en especie de los productores más pobres, en concordancia a lo que marca la **LDRS**.

El Anexo Técnico sigue siendo el principal instrumento de Programación de los recursos y sólo se autoriza con la validación de las oficinas centrales de la SAGARPA, por ello **se sugiere** que el **CEDRUS** y la **CDR** propugnen porque estos instrumentos se negocien y firmen en el Estado y de conformidad con las necesidades de la entidad, respetando los componentes básicos del Programa.

Dado que existen áreas del circuito operativo que requieren de mejoras para eficientar la operación del Programa, **se sugiere que** la Dirección de Apoyo al Desarrollo Rural refuerce con capacitación al personal técnico que analiza y dictamina los proyectos de los solicitantes.

La integralidad de los Subprogramas es aún débil, por lo cual **se sugiere** que la Dirección de Apoyo al Desarrollo Rural (**UTOE**) defina a la cadena miel como punto de partida para que en coordinación con el **CECADER**, aliente la promoción de proyectos de carácter integral que contemplen diseño, puesta en marcha, operación y capacitación, acordando un monto único al despacho que esté dispuesto a emprender este tipo de proyectos, con apoyos del **PAPIR**.

Dado que el **CECADER** ha atendido más por las formas para validar los proyectos que formulan los **PSP** en vez de preocuparse por el desarrollo rural y el impacto que generen los proyectos, **se sugiere que** se establezca una estrategia de coordinación más eficaz y diseñe conjuntamente con el **PRODESCA** la forma de validar los proyectos para no demorar la validación y desalentar a los productores en esa materia.

El Proceso de municipalización tiene un año de haber comenzado a operar y cuya consolidación aún no la alcanza la mayoría de los Consejos Municipales y, dada la cercanía de un cambio de los Ayuntamientos, **se sugiere** que el **CEDRUS** legitime estas instancias para que sean reconocidos como órganos de planeación regional.

Dado que el **PROFEMOR** ha venido operando de manera independiente en el fortalecimiento del capital social, **se sugiere** que la Dirección de Apoyo al Desarrollo Rural encuadre este Subprograma dentro de la estrategia de integralidad, la cual busca el **PDR**, a efecto de apoyar a las organizaciones formales que reciben apoyos del **PAPIR**, a efecto de posicionarlas en el mercado de productos del Estado.

### **5.1.3 Principales impactos**

#### **Conclusiones**

El Programa de Desarrollo Rural en el estado de Yucatán ha tenido impactos técnicos, económicos y productivos favorables en las unidades de producción rural de los productores rurales beneficiarios en el año 2003 y 2005, lo que repercutió en los siguientes rubros:

Mejóro el ingreso de los productores pecuarios beneficiados que se dedican a la producción de becerros al destete, quienes mediante los apoyos con ganado de mejor calidad genética ampliaron la escala de producción y por ende, el valor de la producción, aunque los rendimientos aún no se han logrado alcanzar en el horizonte deseado, es decir, ampliar el ciclo productivo, por el bajo nivel tecnológico con que realizan la explotación de la especie.

Mejóro el ingreso de los productores de frutales, hortalizas y granos que recibieron apoyos relacionados con sistemas de riego tecnificado; además de mejorar sus técnicas productivas y hacer un uso más sustentable del agua, las cuales tuvieron efectos positivos en los rendimientos que provocaron un aumento en el valor de la producción, aun cuando la escala de producción se mantuvo estática o sin variación.

Respecto al tipo de productores, se concluye que mejoró el ingreso de los productores agropecuarios clasificados en la tipología I y II, considerados como población objetivo del Programa, pero fueron superados en mucho por los productores de las tipologías III y IV debido a la orientación productiva, a la escala de producción y el tipo de cultivo de estos últimos.

En materia de empleo, el Programa de Desarrollo Rural tuvo efectos proporcionalmente menores que los financiados por los propios productores en las ramas agrícolas y pecuarias, pero en las actividades no agropecuarias la incidencia fue mayor. En general, el Programa ha creado las condiciones necesarias para generar empleos, sin embargo, el esfuerzo y el financiamiento de los propios productores ha sido mayor; de los empleos generados en los años estudiados el 21.0% fue derivado de los apoyos de la Alianza y el 79.0% por otras causas, aunque la mayoría fue de empleo familiar.

La capitalización de las unidades de producción no ha propiciado una ampliación en la escala de producción en la gran mayoría de las UPR beneficiadas por el Programa, lo cual ha limitado el efecto multiplicador de la misma y ha atenuado la obtención de mayores ingresos.

El nivel tecnológico de las unidades de producción agrícola ha sufrido ligeros cambios condicionados por las características del suelo y por el elevado costo en la extracción del recurso agua; las unidades impactadas positivamente por el Programa se asocian con la sustitución de técnicas de riego rodado por sistemas de riego más tecnificados.

En las unidades pecuarias el cambio tecnológico es más modesto; el factor que más ha influido en el nivel tecnológico de la actividad es la incorporación de ganado de mejor calidad en los hatos ganaderos; las instalaciones e infraestructura, y la alimentación del ganado se mantienen con ligeros cambios y su impacto en el nivel tecnológico es marginal, debido al programa.

Finalmente, se puede decir que el Programa ha dejado de lado a un gran número de productores temporaleros, cuyas unidades de producción fueron beneficiadas con pequeños componentes de bajo impacto productivo cuyos resultados en el ingreso fueron imperceptibles.

### **Recomendaciones**

Los proyectos destinados a sustituir el riego rodado por sistemas más tecnificados, han contribuido a la sustentabilidad y el ahorro de este recurso y ha impactado en el ingreso de los productores, en ese sentido, **se sugiere** que el PAPIR le de prioridad a este tipo de proyectos, cuidando que los productores de bajos recursos de las zonas marginadas tengan preferencia y se mantengan los montos diferenciados.

Los proyectos destinados a ampliar la escala de producción de los productores pecuarios de bovinos, ha sido el eje para una mejoría en los ingresos de este tipo de productores, **se sugiere entonces**, que este tipo de proyectos se siga fomentando, induciendo, que el proyecto incluya además de una mejora de la calidad genética de las especies, un apartado de asistencia técnica para el manejo reproductivo y alimentación del ganado.

Dado que los proyectos dirigidos a las actividades no agropecuarias han tenido mayores impactos en la generación de empleos, principalmente en los grupos prioritarios de mujeres, **se sugiere** fomentar este tipo de proyectos, aunque es recomendable que contemplen además del apoyo del PAPIR el acompañamiento de capacitación y asistencia técnica, sobretodo en el aspecto organizativo y de comercialización.

Dado que los productores de muy bajos ingresos que fueron apoyados con pequeños componentes de bajo impacto productivo tuvieron impactos imperceptibles en sus ingresos, se sugiere que la CDR convenga con otras dependencias a efecto de que se lleven a cabo programas estratégicos de desarrollo rural de tipo comunitario.

Toda vez que los suelos del Estado limitan la ampliación y mecanización de la actividad agrícola se sugiere que la CDR, LA Dirección de Planeación y la Dirección de Apoyo al Desarrollo Rural convengan con otras dependencias públicas federales y estatales el emprendimiento a nivel municipal de proyectos para la producción agrícola bajo ambiente controlado y que con el apoyo de universidades públicas apliquen, prueben y validen este tipo de tecnologías.

Se recomienda que la cadena miel sea reforzada con proyectos integrales, conviniendo con la organización que las representa, un programa de ampliación de las escalas de producción de los pequeños productores y un programa de equipamiento para la extracción del producto y, en el mediano plazo se aplique, pruebe y valide una tecnología para el acopio de ese producto.

#### **5.1.4 Temas específicos de interés estatal**

La operación municipalizada del Programa ha creado expectativas favorables entre la población rural, sus instancias operativas han sido legitimadas por las características de su composición, la consolidación de la mayoría de los Consejos Municipales está en proceso, la posibilidad de aprobar y dictaminar proyectos desde los municipios requiere aún de tiempo y capacitación de sus integrantes; en ese mismo tenor se inscribe la

disyuntiva de que se conviertan en una instancia de planeación local para revertir rezagos recurrentes de las comunidades rurales, si continúan operando como hasta ahora.

### **Recomendaciones**

Se sugiere que la Dirección de Planeación del Gobierno del Estado evalúe a través de un estudio externo, el funcionamiento de los Consejos Municipales, el cual arroje datos objetivos para hacer propuestas y convenir con las presidencias municipales el modelo de Consejo Municipal más idóneo en su jurisdicción.

Se sugiere que dicha Dirección de Planeación estatal proponga a la Comisión de Desarrollo Rural, con base en el estudio de evaluación anterior, el desarrollo de proyectos regionales y comunitarios que signifiquen un cambio sustantivo en las comunidades rurales de esos municipios.

Se sugiere que la Dirección de Planeación del Gobierno del Estado fomente la realización cursos de capacitación a los Consejeros municipales, a efecto de que aumente su capacidad técnica para la dictaminación de proyectos que presentan los productores rurales.

### **5.1.5 Conclusión general**

El Programa de Desarrollo Rural en el Estado ha logrado avances que se circunscriben al ámbito de las unidades de producción rural de los productores de bajos ingresos de las zonas marginadas y no marginadas; ha incidido de manera importante en las cadenas agroalimentarias de: chile habanero, cítricos y de ganado bovino, reforzando la actividad productiva de la fase primaria de las mismas, la cual se ha reflejado en los ingresos de los productores; ha inducido el cambio tecnológico de los sistemas tradicionales de riego, buscando la sustentabilidad del recurso agua; asimismo, ha fomentado proyectos no agropecuarios para generar empleos entre la población rural desplazada del sector agropecuario y, ha fomentado la capitalización de las unidades de producción.

En materia de gestión, ha ido avanzando en la descentralización y federalización del Programa, presenta algunas debilidades en su operación, las cuales pueden subsanarse aligerando algunas restricciones que obstaculizan y retrasan los procesos de gestión de los tres Subprogramas.

A pesar de ello, el Programa no ha logrado un cambio sustancial de las condiciones de vida de la población rural; los rezagos recurrentes continúan, la sinergia con otros programas que concurren en el mismo tiempo con recursos financieros en las zonas de muy alta marginalidad es una tarea pendiente que debe retomar el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable, para así conducir una política propia de desarrollo rural sustentable en el Estado.

### **5.1.6 Imagen futura del Programa**

En el marco del contexto estatal se considera pertinente que el Programa de Desarrollo Rural opere con un enfoque diferente, el cual retome el concepto de desarrollo rural sustentable y no como el de ahora que sólo se circunscribe en lo productivo.

El Programa deberá encuadrarse como una política de desarrollo rural sustentable de los recursos naturales, y sostenible para que solvente las necesidades de los estratos más rezagados de la entidad.

Se debe buscar que las Reglas de Operación del Programa sean puntuales en lo posible de los objetivos y deberán ser indicativas de los aspectos formales para su observancia, peor no se constituyan en una limitante que obstaculicen el desarrollo rural de la entidad. En este sentido, la SAGARPA deberá vigilar el cumplimiento de la Norma coadyuvando y fortaleciendo el arreglo institucional, sin subordinar las decisiones de política que el Consejo de Desarrollo determine en materia de desarrollo rural.

El Programa de Desarrollo Rural deberá considerar como población objetivo al ejido o comunidad rural y a otras formas de organización, propias de las comunidades rurales, para que se promuevan proyectos comunitarios o regionales en función de la vocación productiva, las cuales propicien cambios a nivel comunitario y no sólo de las UPR.

El Programa deberá operar de manera integral y complementaria de tal forma que los Proyectos que se formulen contemplen el apoyo de capital físico, con el acompañamiento de asistencia técnica y capacitación del capital humano, y el fortalecimiento del capital social para que las organizaciones se posicionen en el mercado regional o estatal.

Los apoyos dirigidos a la población rural de bajos ingresos con pocas posibilidades de aportar recursos, se deben retomar y combinar con los ordenamientos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable para que éstos aporten en especie la parte que les corresponde.

Los Consejos Municipales deberán constituirse en órganos regionales de planeación regional o local con el apoyo de los coordinadores distritales y municipales, tomando en cuenta ejes rectores de desarrollo que propicie la participación de la comunidad rural.

## **Tema específico de evaluación de procesos**

Se analiza a continuación el Proceso de municipalización, tema específico que fue sugerida por el Gobierno Estatal y la SAGARPA.

### **1. Municipalización del Programa de Desarrollo Rural**

Con la emisión de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable en la que en su artículo 61 establece que el Gobierno Federal, Estatal y Municipal, mediante convenio que suscribirán, promoverán la creación de obras de infraestructura que mejoren las condiciones productivas del campo<sup>24</sup>; se dio la pauta para avanzar en el proceso de descentralización de los programas de la Alianza.

A partir de 2002, las Reglas de Operación incluyeron en la vertiente de Fortalecimiento Institucional, la creación de Consejos Municipales y Distritales para participar en el Programa de Desarrollo Rural en las localidades rurales de las jurisdicciones municipales. Esta decisión significó importantes avances para la planeación municipal y regional, aun cuando esta vertiente ha enfrentado algunas limitaciones para su consolidación.

### **2. Proceso de construcción de los Consejos Municipales**

En el estado de Yucatán el proceso de construcción de los Consejos Municipales y Distritales se efectuó en dos momentos: en la primera fase se realizó de manera formal y sin una participación activa de la población que habita en los municipios, logrando solamente la construcción de estos órganos en 70 de los 106 municipios en que se divide políticamente la entidad.

En la segunda fase, el proceso de construcción tuvo mayor representatividad y legitimidad dado que se realizó a través de talleres y con la participación de los coordinadores municipales quienes fungieron como facilitadores. Los factores que intervinieron para reorganizar dicho proceso fueron:

- Cambios de autoridades municipales que no reconocieron a los Consejos Municipales constituidos anteriormente.
- Creación del Departamento de Municipalización por parte del Gobierno del Estado para conducir el proceso de constitución y formulación de diagnósticos y planes municipales.
- Baja representatividad y legitimidad de los integrantes de los Consejos Municipales
- Escaso seguimiento de los trabajos de los Consejos Municipales Constituidos

### **3. Proceso de consolidación de los Consejos Municipales**

Concluido el proceso de construcción de los Consejos Municipales y Distritales, los coordinadores municipales se dieron a la tarea de realizar los talleres de planeación participativa para la formulación de los diagnósticos y planes municipales de desarrollo rural sustentable. Este proceso concluyó a principios del año 2005.

---

<sup>24</sup> Art. 61. Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Cámara de Diputados LVIII Legislatura.

En este periodo, el Consejo Municipal requirió del tutelaje de los coordinadores municipales para conducir las reuniones; poco a poco la mayoría de ellos fueron adquiriendo experiencia, sobretodo en aquellos ayuntamientos que designaron a un responsable del área de desarrollo rural municipal, y quienes ahora desempeñan las funciones de operar el Programa y conducir las reuniones de Consejo.

Uno de los objetivos del Programa es el de promover la participación de la población a través del Consejo Municipal para resolver algunas de sus carencias, se puede afirmar que este objetivo se está cumpliendo en parte, toda vez que las decisiones en la mayoría de los Consejos se toman por consenso.

La encuesta a beneficiarios 2003-2005 arroja datos interesantes sobre la construcción de los Consejos Municipales: 83.3 % de los beneficiarios sabe que el Municipio participa en la operación de la Alianza; 77.8% que el Municipio proporciona servicios de información del Programa; 72.2% sabe de la existencia de los Consejos Municipales; 69.2% manifiesta que conoce a los consejeros, aunque sólo 56.7% sabe cuáles son las funciones de esta instancia.

#### **4. Operación municipalizada del Programa**

En el año 2005 se tomó la decisión de que los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable ejecutaran el PDR en su jurisdicción, considerando que se había concluido el proceso de elaboración de Diagnósticos y Planes Municipales de Desarrollo Rural Sustentable.

La decisión del Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable fue que una proporción de los recursos del Programa se descentralizara a los municipios en la modalidad "2", aplicando la fórmula explicitada en las Reglas de Operación, esa decisión se plasmó en el Anexo Técnico del año 2005, y se concretó mediante la firma de convenios y anexos técnicos entre las instancias federales, estatales y municipales.

Para el desarrollo del Programa a cada uno de los Consejos Municipales les fue asignado un presupuesto que varió según el grado de marginalidad, número de habitantes y monto de recursos que aportó el Ayuntamiento; en la mayoría de ellos sólo se ejercieron recursos del Subprograma PAPIR.

El procedimiento implementado para la ejecución del PDR en los Consejos Municipales es similar a los que tiene implantado la UTOE, con la diferencia que estos órganos no dictaminan sino que sólo validan los proyectos recibidos. Es decir, fungen como ventanilla receptora, analizan, priorizan y validan los proyectos; éstos son turnados a la SDRyP para que sean autorizados, dictaminados y se envíen al FOFAY para la liberación del pago.

Como ventanilla receptora, aceptan todas las solicitudes que se presentan y una vez analizadas, validan aquellas que son factibles de ser apoyadas. En la validación tienen prioridad las que cumplan con los siguientes conceptos: apegarse al diagnóstico municipal, que se trate de grupos prioritarios, el grupo de mayor antigüedad, que tenga un mayor número de beneficiarios y proyectos de menor cuantía.

A pesar de tener un techo presupuestal, los Consejos Municipales reciben todos los proyectos que presentan los grupos de productores, y en el seno del Consejo se acuerda aquellos que sean validados una vez rebasado el techo presupuestal, se resguardan para

el próximo ejercicio presupuestal y tendrán prioridad sobre los que se presenten en el año.

Para aquellos proyectos que son rechazados en el Consejo, se notifica al productor, sin embargo, se remiten a la SDRyP para que ésta dictamine y especifique las razones de dicho rechazo.

Los Consejos Municipales cuentan con un listado de Prestadores de Servicios Profesionales proporcionado por la SDRyP, el cual sirve para sugerir a los grupos de las localidades rurales, opciones para la realización de los proyectos, ya que son escasos los Municipios que manejan recursos PRODESCA, por lo que el pago de proyectos corre a cargo de los productores.

Los PSP que se han desplazado a los municipios han encontrado una oportunidad en las localidades rurales para realizar proyectos, rebajando al mínimo el cobro (5,000.00 pesos) y con la ventaja de no ser supervisados y de recibir el pago una vez terminado el trabajo. Sin embargo, la calidad de los proyectos es baja.

La operación municipalizada ha puesto en evidencia los desaciertos de los PSP quienes con poca profesionalización, realizan proyectos fuera de la realidad rural y que una vez cobrado no se responsabilizan si el proyecto fue aprobado o rechazado.

De las entrevistas realizadas a los integrantes de los Consejos Municipales, a los Coordinadores Distritales y Municipales, se pudo identificar algunos aspectos relativos al funcionamiento de esos órganos operativos del Programa a nivel municipal.

El Consejo Municipal de Desarrollo Rural ha representado una novedad para los productores rurales y le ponen mayor atención, ya que los integrantes son de la propia comunidad, sin embargo, mencionan que algunos representantes se han alejado por cuestiones partidistas.

La mayoría de los Consejos Municipales aún no se consolidan para pasar a la **Modalidad "1"**; carecen de los conocimientos técnicos para dictaminar los proyectos, por lo que consideran necesarios la realización de talleres o de capacitación en la materia.

La visión de corto plazo de los integrantes de la mayoría de los Consejos Municipales y del Secretario Técnico de los mismos, los limita avanzar hacia otras esferas de operación.

Las actitudes de la población han ido cambiando, ya que empiezan a ver resultados de la actuación de los Consejos, y sus comentarios son muy favorables en cuanto a su constitución y la presencia de este órgano enfocado a resolver carencias de tipo rural en sus Municipios.

La focalización de los recursos hacia la población objetivo se ha mejorado debido a que los integrantes conocen mejor a los solicitantes, procurando apoyar a los más rezagados y sobretodo para aquellos que viven en las localidades rurales; se privilegia a éstos más que a los que viven en las cabeceras municipales.

Resulta interesante reseñar la experiencia de uno de los Ayuntamientos, el cual ha creado un área específica de desarrollo rural; con un cuerpo técnico especializado; contando con un programa definido; jerarquizando el recurso en función de ejes rectores; buscando

sinergia con la Fundación Produce, con el Subprograma de Sanidad Vegetal y con otras Instituciones educativas en materia técnica; así como para la capacitación y asistencia técnica, y se ha complementado con un programa de comunicación social en lengua maya para la creación de grupos autogestivos.

## **5. Resultados de la Operación municipalizada del Programa**

Los resultados de la operación municipalizada han sido favorables en varios renglones, aun cuando los recursos son insuficientes para resolver las carencias de la población.

- El municipio y la población han interactuado a través de los Consejos Municipales para ir resolviendo carencias inmediatas; queda pendiente la orientación del Programa, a fin de que inserten proyectos estratégicos que modifiquen la estructura productiva, social, económica y ambiental de la población con mayores rezagos.
- La participación de la población en los Consejos Municipales observa pequeñas diferencias pero importantes por su significado.
- Mientras mayor es el grado de marginalidad del Municipio mayor es la demanda de apoyo tutelar de los coordinadores municipales, en cambio, en la zonas con menor grado de marginación, la conducción de las reuniones las realizan estén o no presentes, los coordinadores municipales.
- Cuando hay mayor presencia de grupos organizados, la presentación de proyectos es más numeroso que cuando la presencia de productores individuales es mayor (en este caso último, su único fin es la de obtener apoyos fragmentados).
- Mientras el área de desarrollo rural que conduce el Consejo y el Programa tiene mayor capacidad técnica, los proyectos que se jerarquizan tienen mayor apego a los planes municipales.
- La inducción del Programa en la creación de los Consejos Municipales es un instrumento que trata de romper con el esquema de petición largamente fomentado por la política de subsidio a fondo perdido. La tarea de los consejeros no ha sido fácil en este proceso.
- La composición de los Consejos reúne características promedio distintas a las que tiene el conjunto de la población beneficiaria del Programa; destaca su mayor escolaridad y sus niveles de ingreso.
- La dinámica de los Consejos se aprecia por la frecuencia en que se reúnen, éstos se llevan a cabo una vez al mes, y para casos extraordinarios cuando se requiere, principalmente cuando hay que jerarquizar proyectos, la entrega de dictámenes, apoyos o la liberación de pagos.
- La participación de la presidencia municipal con recursos financieros incorporados al Programa se encamina a apoyar a los productores de más bajos ingresos y cuya aportación la hacen con faenas que requiere el proyecto.
- La consolidación de este órgano y su futuro dependerá de la participación de la población para que la sostenga cuando en los Ayuntamientos cambien de autoridades.

## Bibliografía

- Alejo, Francisco Javier et al, Movimientos migratorios de la fuerza de trabajo rural, Confederación Nacional Campesina, México 1998.
- Eckstein, Salomón et. al. Los Factores de la Organización Campesina.- Centro de Investigaciones Agrarias y la Universidad de BAR-ILAM, de Israel. 1979.
- CEPAL, Economía Campesina y Agricultura Empresarial, Siglo XXI editores, 4º edición 1989.
- Colegio Nacional de Economistas, Política Social, el Economista Mexicano, Revista del Colegio Nacional de Economistas, 1997.
- Gobierno del Estado de Yucatán, Plan Estatal de Desarrollo 2001-2006. Mérida Yucatán, 2002.
- Gobierno del Estado de Yucatán, Planes Municipales de Desarrollo Rural Sustentable 2005, Mérida Yucatán
- Gobierno Federal y Estatal, Anexo Técnico y Addendum 2004, Cierres de ejercicio y listado de beneficiarios de 2002 y 2004.
- Hernández, Xolocotzy Efraín et al, La milpa en Yucatán; un sistema de producción tradicional, INEGI-COLPOS, México.
- INEGI, V Censo Agrícola Ganadero y Ejidal del Estado de Yucatán 1960, México, 1961.
- INEGI, V Censo Agrícola Ganadero y Ejidal Estado de Yucatán 1970, México, 1975.
- INEGI, VII Censo Agrícola-Ganadero del Estado de Yucatán 1990, México, 1994.
- INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000 Estado de Yucatán 2000, México, 2001.
- INEGI-Gobierno del Estado de Yucatán, Anuario Estadístico del Estado de Yucatán, Edición 2001, 2002 y 2003. México, 2004.
- LVIII Legislatura, 2º. Coloquio Internacional "El Desarrollo Rural en México en el Siglo XXI", Agosto de 2002.
- LVIII Legislatura, Comisión de Desarrollo Rural y Comisión de Agricultura y Ganadería, Compilación de Leyes para el Campo, Ley de Desarrollo Rural Sustentable, México D.O.F. de 7 de diciembre de 2001.
- PAZ, Sánchez Fernando, La economía Agrícola Mexicana ¿sin campesinos?, UNAM, Fondo Editorial FCA, México, 2003.
- Poder Ejecutivo Federal, Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, México, 2001.
- SAGARPA, Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006.
- SAGARPA, Reglas de Operación del Programa de Desarrollo Rural 1996-2005, México.

## **Anexo 1. Metodología de evaluación**

## **Categorías de los beneficiarios**

Para la definición del marco muestral del Programa de Desarrollo Rural se obtuvieron los listados oficiales de los beneficiarios del Programa de los años 2003 y 2005, por parte del Coordinador del Comité Técnico de Evaluación del estado de Yucatán.

Las categorías de beneficiarios para el Programa fueron las siguientes:

- 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, cuando por ejemplo, los apoyos se otorgan a través de Presidencias Municipales que se encargan de administrar el bien y prestar servicios a productores beneficiarios individuales.
- V. Organizaciones beneficiarias, como Centros de Investigación, Fundaciones Produce y Universidades, cuando por ejemplo se les otorgan apoyos para propagación y conservación de materiales genéticos para el desarrollo ulterior del propio programa.

## **Diseño Muestral**

Para la Evaluación del Programa de Desarrollo Rural 2005 se utilizó el método de muestreo aleatorio sistemático proporcionado por la UA-FAO, el cual permitió la verificación de la selección de la muestra.

## **Marco Muestral**

La muestra para la Evaluación del Programa de Desarrollo Rural 2005 en el estado de Yucatán, incluye beneficiarios de 2003 y de 2005. Para calcular el tamaño de la muestra, estas poblaciones se consideraron independientes. De cada población se extrajo una muestra de acuerdo al método de muestreo establecido.

Para 2003 y 2005, el marco muestral se integró con los beneficiarios del Subprograma de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR).

La información mínima necesaria que se utilizó en ambas poblaciones de beneficiarios, para la localización de los mismos, fue la siguiente:

- a) Programa en el que participó
- b) Número de expediente
- c) Nombre del beneficiario
- d) Domicilio del beneficiario
- e) Localización del predio
- f) Componentes otorgados

## Determinación del tamaño de la muestra

Para estimar el tamaño de la muestra se 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 se estimó el valor de **teta** que es el parámetro que se utilizó para determinar el tamaño de la muestra.

$$\theta = Z_{\alpha}^2 * \frac{\sigma^2}{e_p^2}$$

Donde:

$\sigma^2$  es la varianza de la variable considerada

$e_p^2$  es el error de precisión o radio del intervalo de estimación

$Z_a^2$  es la medida estandarizada del riesgo de error en la estimación

Para la estimación del parámetro **teta** para la evaluación del Programa de Desarrollo Rural en 2003 y 2005 se consideró un nivel de confiabilidad del 95%, un nivel de precisión que mantuviera una distancia aceptable entre el estimador y el verdadero parámetro, y la varianza de capitalización de la UPR como referente para estimar la variabilidad de las poblaciones en el Programa.

Con los elementos antes mencionados, se estimó el parámetro **teta** que para el año 2003 fue de **228.8** y para el año 2005 de **242.8**.

Con el valor de **teta** proporcionado y el número definitivo del total de beneficiarios incluidos en el marco muestral, se obtuvo el tamaño de la muestra aplicando la siguiente fórmula:

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

$n_{ij}$  = es el tamaño de muestra del Programa  $i = DR, j = 2003, 2005$

$N_{ij}$  = es el número total de beneficiarios incluidos en el marco muestral del Programa de Desarrollo Rural en los años 2003 o 2005.

**Determinación del tamaño de la muestra para el año 2003**

Población N	Teta	$1 + (\text{teta} / N)$	Tamaño de muestra "n"	$k = N/n$	Número aleatorio = na	$s = na * (k-1) + 1$
4,911	247	1.050	235	20.9	0.61701	13.3
		Reemplazos "20% de n"	47	104.5	0.25610	27.5

**Determinación del tamaño de la muestra para el año 2005**

Población N	Teta	$1 + (\text{teta} / N)$	Tamaño de muestra "n"	$k = N/n$	Número aleatorio = na	$s = na * (k-1) + 1$
5,296	261.2	1.049	249	21.3	0.61701	13.5
		Reemplazos "20% de n"	50	105.9	0.61209	65.2

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

Una vez determinado el tamaño de muestra ( $n_{ij}$ ) para el Programa, los beneficiarios que se encuestaron, se seleccionaron a partir del listado completo de beneficiarios del Programa (del marco muestral). Se realizó una selección sistemática, cuyo procedimiento se describe a continuación:

Se ordenó alfabéticamente la relación de beneficiarios por apellido y se les numeró de manera progresiva.

Se calculó un coeficiente "k", que resultó de dividir el número total de beneficiarios del Programa ( $N_{ij}$ ) entre el tamaño de muestra calculado ( $n_{ij}$ ). El coeficiente "k" es un paso o una partición que se requiere en la selección sistemática de la muestra:

$$k = \frac{N_{ij}}{n_{ij}}$$

Se seleccionó aleatoriamente un número "s" ubicado en el intervalo cerrado comprendido entre uno y "k".

A partir del número "s", se inició la selección directa y sistemática, dentro del marco muestral de los beneficiarios a encuestar. De manera que las unidades seleccionadas fueron las que resultaron de redondear por separado cada uno de los siguientes números:

s, s+k, s+2k, s+3k, s+4k,...hasta llegar a completar las "n" unidades de muestreo. La inclusión de un número aleatorio "s" en el patrón s, s+k, s+2k, s+3k, s+4k,...garantizó igual probabilidad de selección para toda la población. De esta forma, fue posible obtener una muestra con un comportamiento similar al de una muestra aleatoria simple, con la

ventaja de que el muestreo sistemático permite revisar la forma en que se selecciona la muestra.

### **Reemplazos**

Se estableció un listado adicional de reemplazos equivalente al 20 por ciento del tamaño de la muestra total. Este listado se obtuvo continuando con el procedimiento indicado para la selección de la muestra (lo que implicó volver a recorrer la lista de beneficiarios) o bien iniciar un procedimiento para la selección de beneficiarios a partir de un número aleatorio “s” diferente al que se utilizó inicialmente.

### **Otras fuentes de información**

- Encuestas a beneficiarios del Programa de Desarrollo Rural para los años 2003 y 2005
- Entrevistas a otros actores involucrados en el Programa de Desarrollo Rural
- Cédula de información verificable sobre la gestión del Programa de Desarrollo Rural
- Anexos Técnicos, Addendum, Cierres Físicos y Financieros

### **Integración y procesamiento de bases de datos**

La captura de la información recopilada en los cuestionarios aplicados a los beneficiarios 2003 y 2005 seleccionados en la muestra, se realizó mediante el diseño de un programa proporcionado por la UA-FAO, el cual operó en plataforma de **Lotus Notes**. La integración de la base de datos se realizó posteriormente a la captura de datos, la cual consistió en una exportación de los datos capturados a archivos de Microsoft Excel.

Una vez realizada la exportación de los datos, se procedió a la revisión y filtrado de los mismos, esto con la intención de identificar errores tanto de levantamiento como de captura y tener la oportunidad de realizar las correcciones necesarias, y poder realizar una actualización de los datos en el Sistema.

### **Procesamiento de la información de Beneficiarios 2003 y 2005**

El procesamiento de esta información se realizó conforme a la capacitación que se tomó en el segundo taller realizado por la UA-FAO, dirigido a evaluadores estatales, asimismo, se realizaron análisis propios de la empresa como frecuencias y porcentajes de las diferentes preguntas que se realizaron a los beneficiarios y a los diferentes actores involucrados en el Programa.

### **Método de análisis estadístico de la base de datos**

Para este análisis se utilizó el manual y herramientas proporcionadas por la UA-FAO, asimismo, se realizó el análisis estadístico conforme a la capacitación obtenida en el segundo taller.

Posteriormente se realizó el cálculo y análisis de los indicadores de impacto del Programa a partir de los datos obtenidos de los cuestionarios a beneficiarios. El cálculo se realizó

tanto para resultados e impactos de los apoyos recibidos y aquellos referidos a las percepciones por parte de los beneficiarios sobre la operación de la Alianza.

Tanto en el cálculo como en el análisis de los indicadores se utilizó la información cualitativa obtenida en las visitas a campo.

### Tipología de beneficiarios

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

## **Anexo 2. Información cuadros complementarios al contenido de los capítulos**

**Cuadro 1. Producto Interno Bruto Nacional y del Estado, precios constantes de 1993, personal ocupado Nacional y Yucatán, Ingresos Nacional y Estatal 1998-2004**

Concepto	Miles de pesos de 1993					
	1999	2000	2001	2002	2003	2004
PIB total Nal.	1,384,674,491	1,475,927,095	1,475,538,954	1,486,792,334	1,507,449,991	1,570,126,305
PIB primario Nal	80,627,331	80,934,684	85,742,277	84,932,998	88,195,715	91,043,662
'2/1	<b>0.0582</b>	<b>0.0548</b>	<b>0.0581</b>	<b>0.0571</b>	<b>0.0585</b>	<b>0.0580</b>
PIB total Yucatán	18,298,358	19,850,850	20,330,323	20,305,889	20,786,788	22,028,970
PIB primario Yucatán	1,081,566	1,153,636	1,091,923	1,101,281	1,153,374	1,325,474
'4/3	<b>0.0591</b>	<b>0.0581</b>	<b>0.0537</b>	<b>0.0542</b>	<b>0.0555</b>	<b>0.0602</b>
'3/1	0.0132	0.0134	0.0138	0.0137	0.0138	0.0140
'4/2	0.0134	0.0143	0.0127	0.0130	0.0131	0.0146
Personal ocupado total Nal.	39,648,333	40,161,543	40,072,856	41,085,736	41,515,672	43,398,755
Personal ocupado prim Nal.	7,804,034	7,121,595	7,065,510	7,206,665	6,813,644	6,937,881
'6/5	<b>0.1968</b>	<b>0.1773</b>	<b>0.1763</b>	<b>0.1754</b>	<b>0.1641</b>	<b>0.1599</b>
Personal ocupado total Yucatán		700,913	752,973	757,853	762,505	758,378
Personal ocupado primario Yucatán		120,435	135,490	145,367	143,640	116,070
Personal ocupado resto sectores		580,478	617,483	612,486	618,865	642,308
'8/7		<b>0.1718</b>	<b>0.1799</b>	<b>0.1918</b>	<b>0.1884</b>	<b>0.1531</b>
'9/7		<b>0.8282</b>	<b>0.8201</b>	<b>0.8082</b>	<b>0.8116</b>	<b>0.8469</b>
Ingreso Nal. per cápita(miles de pesos)	34.92	36.75	36.82	36.19	36.31	36.18
Ingreso primario Nal. per cápita	10.33	11.36	12.14	11.79	12.94	13.12
Ingreso Yucatán per cápita		28.32	27.00	26.79	27.26	29.05
Ingreso primario Yucatán per cápita		9.58	8.06	7.58	8.03	11.42

Fuente: Anuario Estadístico de Yucatán.- INEGI-México, 2005.- Encuesta Nacional de Empleo.- STyPS.- Censo de Población y Vivienda 2000 INEGI-México.

## Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2005

**Cuadro 2. Yucatán, Principales Cadenas Agroalimentarias (superficie sembrada, volumen y valor de la producción 2000-2004)**

Cultivo	Concepto	Año					TMAC
		2000	2001	2002	2003	2004	
Maíz	Superficie sembrada (ha)	173,343	174,696	171,740	168,524	161,135	-1.81
	Volumen de producción (ton)	160,737	129,597	12,664	123,481	128,482	-5.45
	Valor de la producción(pesos)	206,223,280	185,026,107	18,785,461	174,214,033	225,642,537	2.28
Fijol	Superficie sembrada (ha)	4,789	4,377	5,322	425	710	-37.95
	Volumen de producción (ton)	2,467	1,758	1,693	422	552	-31.22
	Valor de la producción (pesos)	18,089,142	10,835,291	10,896,448	3,018,800	3,400,930	-34.15
Cítricos(naranja limón)	Superficie sembrada (ha)	21,300	21,565	21309	20,971	20,301	-1.19
	Volumen de producción (ton)	250,487	224,430	168,223	227,071	255,644	0.51
	Valor de la producción (pesos)	169,377,549	162,888,181	101,230,722	163,052,000	144,851,514	-3.84
Papaya	Superficie sembrada (ha)	1,027	1,218	836	1,201	1,459	9.17
	Volumen de producción (ton)	24,935	30,029	33,851	26,226	70,956	29.88
	Valor de la producción(pesos)	54,458,943	53,976,361	72,377,472	52,391,380	123,148,072	22.63
Chile habanero	Superficie sembrada (ha)	9	176	638	439	708	197.82
	Volumen de producción (ton)	94	1,134	1,650	2,487	3,295	143.32
	Valor de la producción (pesos)	673,000	14,766,499	14,646,200	19,096,530	35,037,830	168.62
Henequén	Superficie sembrada (ha)	84,670	68,087	56,126	44,954	30,897	-22.28
	Volumen de producción (ton)	36,980	17,519	8,286	3,900	4,486	-40.98
	Valor de la producción (pesos)	144,041,246	73,520,760	33,265,747	16,270,645	19,002,450	-39.73
Pastos	Superficie sembrada (ha)	494,691	505,603	509,216	538,773	554,568	2.90
	Volumen de producción (ton)	2,988,661	3,432,239	4,438,462	4,198,725	4,818,527	12.68
	Valor de la producción (pesos)	666,555,101	916,210,364	781,304,521	671,759,154	742,562,168	2.74

Fuente: Sistema de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera.- SAGARPA.- México.

**Cuadro 3. Yucatán, Inventario Ganadero, Volumen y Valor de la Producción Periodo 2000-2004**

Especie	Conceptos	Años					TMAC
		2000	2001	2002	2003	2004	
<b>Bovinos carne</b>	Cabezas	649,933	656,514	665,268	708,203	748,749	<b>3.6</b>
	Carne (toneladas)	33,690	30,113	32,289	40,197	34,518	<b>0.6</b>
	Valor carne (miles de pesos)	\$699,156.00	\$646,738.00	\$704,531.00	\$889,816.00	\$890,912.00	<b>6.2</b>
	Leche (miles de litros)	12,938	9,654	12,372	9,253	7,633	<b>-12.4</b>
	Valor leche (miles de pesos)	\$52,311.00	\$42,961.00	\$45,613.00	\$37,644.00	\$33,614.00	<b>-10.5</b>
<b>Porcino</b>	Cabezas	1,181,810	1,154,938	1,149,175	1,056,036	788,749	<b>-9.6</b>
	Carne (toneladas)	83,052	87,188	87,003	81,149	87,374	<b>1.2</b>
	Valor (miles de pesos)	\$1,384,068.00	\$1,964,357.00	\$1,798,901.00	\$1,793,154.00	\$2,301,529.00	<b>13.6</b>
<b>Aves</b>	Animales	18,908,580	18,841,377	19,155,527	15,854,322	16,308,462	<b>-0.10</b>
	Carne (toneladas)	82,009	88,382	75,226	76,384	108,020	<b>7.1</b>
	Huevo (toneladas)	76,529	73,346	73,486	67,011	71,209	<b>-1.7</b>
	Valor producción incluye huevo y carne(miles de pesos)	\$1,927,211.00	\$2,107,170.00	\$1,703,562.00	\$1,731,602.00	\$2,618,789.00	<b>7.9</b>
<b>Ovinos</b>	Cabezas	55,052	57,384	77,624	72,661	120,194	<b>49.3</b>
	Vol. Producción carne (ton)	392	381	547	520	664	<b>14.1</b>
	Valor producción (miles de pesos)	\$10,026.00	\$10,559.00	\$17,443.00	\$17,317.00	\$25,207.00	<b>25.9</b>
<b>Abejas</b>	Colmenas	271,133	256,691	274,965	262,509	275,759	<b>0.4</b>
	Miel (toneladas)	11,040	9,169	10,020	8,427	9,375	<b>-4.0</b>
	Valor (miles de pesos)	\$160,868.00	\$131,279.00	\$153,948.00	\$171,208.00	\$211,481.00	<b>7.1</b>

Fuente: Sistema de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera.- SAGARPA.- México.

**Cuadro 4. Yucatán.- Proporción de Población ocupada por sector de actividad (1990, 1995, 2000)**

Sector	1990	1995	2000	Variación 1990-2000
Primario	27.02	26.23	17.17	-10
Secundario	24.53	24.52	28.18	4
Terciario	46.48	49.15	53.19	6
No especificado	1.98	0.1	1.46	0
	<b>100.00</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Fuente: Censo de Población y Vivienda 1990 y 2000, Censo de Población y vivienda 1995 INEGI, México.

**Cuadro 5. Yucatán.- Distribución del Presupuesto de Alianza en miles de Pesos (1996-2005)**

Años	Programas				TMAC
	F. Agrícola	F. Ganadero	P. Desarrollo Rural	Total	
1996	49,896.4	14,825.0	9,602.0	74,323.4	
1997	37,185.0	35,735.4	12,804.7	85,725.1	
1998	42,039.2	38,918.3	23,693.8	104,651.3	
1999	41,908.8	40,563.6	36,185.0	118,657.4	
2000	29,865.5	39,031.0	55,786.6	124,683.1	
2001	19,654.9	27,197.5	69,669.8	116,522.2	
2002	25,392.0	13,181.9	94,934.8	133,508.7	
2003	28,945.3	33,541.0	94,530.9	157,017.2	
2004	41,625.6	36,254.4	84,588.0	162,468.0	
2005	12,688.7	8,406.7	81,073.1	102,168.5	
<b>Total</b>	<b>329,201.4</b>	<b>287,654.8</b>	<b>562,868.7</b>	<b>1,179,724.9</b>	

Fuente: Informe de Gobierno del Estado de Yucatán y avance de cierre del Programa 2005.

**Cuadro 6. Yucatán.- Distribución del Presupuesto del Programa Desarrollo Rural en Miles de Pesos por fuente de aportación (1996-2005)**

<b>Año</b>	<b>Gob. Federal</b>	<b>Gob. Estatal</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Productores</b>	<b>Total</b>
1996	5,871.0	3,731.0	9,602.0	4,517.2	14,119.2
1997	8,287.5	7,292.7	15,580.2	7,977.3	23,557.5
1998	14,594.5	9,099.3	23,693.8	0.0	23,693.8
1999	21,558.1	14,626.9	36,185.0	0.0	36,185.0
2000	48,819.0	6,976.5	55,795.5	88.0	55,883.5
2001	52,678.6	16,991.2	69,669.8	1,086.7	70,756.5
2002	71,205.0	23,723.8	94,928.8	53,696.3	148,625.1
2003	60,669.7	22,523.1	83,192.8	33,178.8	116,371.6
2004	60,226.7	16,251.9	76,478.6	0.0	76,478.6
2005	71,636.3	17,718.8	89,355.1	0.0	89,355.1
<b>Total</b>	<b>415,546.4</b>	<b>138,935.2</b>	<b>554,481.6</b>	<b>100,544.3</b>	<b>655,025.9</b>

Fuente: Informe de Gobierno del Estado de Yucatán.- y Base de Datos 2005 de la SEDER.- Gobierno del Estado.

**Cuadro 7. Yucatán.- Distribución de la Inversión en miles de pesos por Subprograma (2001-2005)**

<b>Subprograma</b>	<b>Años</b>					<b>Total</b>
	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	
PAPIR*	49,089.1	82,536.1	85,473.0	75,240.0	71,159.3	363,497.5
PRODESCA*	20,580.7	11,081.1	7,334.7	5,124.1	3,427.9	47,548.5
PROFEMOR	0.0	1,317.6	1,723.2	4,223.9	1,828.3	9,093.0
<b>Total</b>	<b>69,669.8</b>	<b>94,934.8</b>	<b>94,530.9</b>	<b>84,588.0</b>	<b>76,415.5</b>	<b>420,139.0</b>

Fuente: Base de datos del Programa 2001al 2005.- SDER.- Gobierno del Estado de Yucatán.

**Cuadro 8. Yucatán.- Distribución de la Inversión en Miles de Pesos por Tipo de Productor Según Nivel de Marginalidad (2001-2005)**

Tipo de productor	Años					
	2001	2002	2003	2004	2005	Total
PBIZM	N.E	33,539.7	68,396.7	49,811.4	57,127.8	208,875.6
PBIZNM	N.E	8,743.3	14,868.3	25,047.9	14,031.5	62,691.0
PBIT	N.E	40,253.1	2,208.0	380.7	0.0	42,841.8
No especificado	49,081.1					<b>49,081.1</b>
<b>Total</b>	<b>49,081.1</b>	<b>82,536.1</b>	<b>85,473.0</b>	<b>75,240.0</b>	<b>71,159.3</b>	<b>363,489.5</b>

Fuente: Base de datos del Programa 2001a 2005.- SDER.- Gobierno del Estado de Yucatán.

**Cuadro 9. Yucatán.- Distribución de la Inversión en Miles de Pesos por Concepto de inversión (2001-2005)**

Concepto de inversión	Años					
	2001	2002	2003	2004	2005	Total
Producción primaria	46,634.6		67,100.5		46,253.5	
Acopio, poscosecha, posproducción, transformación y comercialización	2,454.5		18,372.5		22,059.4	
<b>Total</b>	<b>49,089.0</b>		<b>85,473.0</b>		<b>71,159.3</b>	

Fuente: Base de datos del Programa 2001al 2005.- SDRyP.- Gobierno del Estado de Yucatán.

## Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2005

**Cuadro 10. Yucatán.- Distribución de la Inversión en Miles de Pesos por Tipo de Actividad (2001-2005)**

Actividad	Años					
	2001	2002	2003	2004	2005	Total
<b>Agrícolas</b>	14,885.3	19,997.7	20,515.2	29,328.6	17,782.4	102,509.2
<b>Pecuarias</b>	26,623.6	43,170.8	47,869.6	31,925.2	53,347.3	202,936.5
<b>No agropecuarias</b>	7,572.2	19,367.6	17,088.2	13,986.2	29.6	58,043.8
<b>Total</b>	<b>49,081.1</b>	<b>82,536.1</b>	<b>85,473.0</b>	<b>75,240.0</b>	<b>71,159.3</b>	<b>363,489.5</b>

Fuente: Base de datos del Programa 2001al 2005.- SDRyP.- Gobierno del Estado de Yucatán.

**Cuadro 11. Yucatán.-Distribución Geográfica de la Inversión por Región (2001-2005)**

Región	Número de municipios	No. de Municipios según grado de Marginalidad					Inversión en miles de pesos por años					
		M.A	A	M	B	MB	2001	2002	2003	2004	2005	Total
I. Litoral Oriente	9	0	5	4	0	0	3,309.7	17,385.3	16,793.7	7,332.7	3,323.5	48,144.9
II. Oriente	13	1	11	1	0	0	1,496.0	2,360.6	8,187.2	1,716.8	5,413.3	19,174.0
III. Litoral Centro	17	0	10	6	1	0	3,668.6	5,395.4	5,229.7	7,628.5	9,974.0	31,896.1
IV. Centro	15	0	13	2	0	0	1,527.0	8,115.1	6,038.3	625.4	5,065.0	21,370.7
V. Centro Sur	7	0	7	0	0	0	12,199.0	13,544.0	2,128.7	3,561.5	1,668.4	33,101.4
VI. Influencia Metropolitana	13	0	7	5	0	1	5,011.2	5,733.4	7,774.0	10,279.2	6,285.5	35,083.3
VII. Litoral Poniente	9	0	8	1	0	0	4,399.9	3,182.3	2,929.8	4,671.6	7,862.2	23,045.9
VIII. Sur Poniente	14	2	10	2	0	0	7,477.4	3,229.5	12,073.9	18,556.3	17,797.8	59,135.0
IX. Sur	8	2	6	0	0	0	9,540.5	5,095.6	21,937.1	11,492.6	12,298.1	60,363.8
X. Mérida	1	0	0	0	0	1	451.8	18,489.0	2,380.5	9,379.5	1,471.7	32,172.6
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>5</b>	<b>77</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>49,081.10</b>	<b>82,530.2</b>	<b>85,473.0</b>	<b>75,244.0</b>	<b>71,159.3</b>	<b>363,487.6</b>

Fuente: Base de datos del Programa 2001, 2002, 2003, 2004, 2005.- SEDRyP.- Gobierno del Estado de Yucatán.

Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2005

**Cuadro 12. Yucatán.- Distribución de la inversión por municipios según nivel de marginación**

Concepto	No. de municipios	Inversión en miles de pesos (años 2001-2005)					Total
		2001	2002	2003	2004	2005	
Muy alta marginalidad	5	1,337.4	566.5	1,801.7	833.7	2,430.2	6,969.5
Alta marginalidad	77	21,974.5	58,170.0	55,227.4	59,713.6	41,624.6	236,710.1
<b>Subtotal</b>	<b>82</b>	<b>23,311.9</b>	<b>58,736.5</b>	<b>57,029.1</b>	<b>60,547.3</b>	<b>44,054.8</b>	<b>243,679.6</b>
Medio	21	20,036.7	19,559.1	10,011.0	12,133.1	14,728.6	76,468.5
Bajo	1	3,867.1	235.3	316.6	579.1	5,265.9	10,264.0
Muy bajo	2	1,865.3	4,005.3	18,116.30	1,980.5	7,110.0	33,077.4
<b>Subtotal</b>	<b>24</b>	<b>25,769.1</b>	<b>23,799.7</b>	<b>28,443.87</b>	<b>14,692.7</b>	<b>27,104.5</b>	<b>119,809.9</b>
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>49,081.0</b>	<b>82,536.2</b>	<b>85,473.0</b>	<b>75,240.0</b>	<b>71,159.3</b>	<b>363,489.5</b>

Fuente: Base de datos del Programa 2001al 2005.- SDRyP.- Gobierno del Estado de Yucatán.

**Cuadro 13. Yucatán.- Inversión PAPIR. Número de Beneficiarios y Subsidio Promedio 2001-2005 en miles de pesos**

Concepto	Año				
	2001	2002	2003	2004	2005
Inversión	49,089.1	82,536.1	85,473.0	75,240.0	71,159.3
Nº beneficiarios*	10,571	2,081	6,724	5,753	7,100
Subsidio	4.644	39.662	12.712	13.078	10.022

Fuente: Base de datos del Programa 2001al 2005.- SDRyP.- Gobierno del Estado de Yucatán.  
Los datos del 2001 incluye el Programa PADER y Mujeres y en el 2002 se refiere a solicitudes.

**Cuadro 14. Yucatán.- Cumplimiento de Metas financieras 2005  
(Miles de pesos)**

Subprograma	Programado	Ejercido	Avance (%)
PAPIR	74,028.0	51,363.9	69.4
PRODESCA	14,480.0	3,427.6	23.7
PROFEMOR	10,262.5	1,828.3	17.8
<b>Total</b>	<b>98,770.5</b>	<b>57,119.8</b>	<b>57.8</b>

Fuente: Avance de cierre financiero al mes de abril 2006 FOFAY.- de Yucatán.

## Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2005

**Cuatro 15. Yucatán.- Cumplimiento de Metas físicas 2005**

Subprograma	Beneficiarios						
	U. de medida	Programado	Alcanzadas	Avance (%)	Programado	Realizado	Avance (%)
<b>PAPIR</b>							
Grupos prioritarios	Proyectos	84	66	79	1,306	1,118	86
Otros grupos elegibles	Proyectos	119	15	13	1,779	232	13
<b>Total</b>	<b>Proyectos</b>	<b>203</b>	<b>81.00</b>	<b>39.90</b>	<b>3,085.00</b>	<b>1,350.00</b>	<b>43.76</b>
<b>PRODESCA</b>							
Diseño de proyectos	Proyecto	209	0	0	1,254	0	0
Puesta en marcha de proyectos	Proyecto	171	0	0	1,026	0	0
Asesoría Técnica y consultoría profesional para empresas	Proyecto	117	0	0	702	0	0
Promoción de Proyectos en zonas rurales marginadas	Proyecto	240	0	0	1,440	0	0
Programa especiales de desarrollo de capacidades	Proyecto	12	8	67	603	354	59
<b>Total</b>		<b>749</b>	<b>8.00</b>	<b>1.10</b>	<b>5,025.00</b>	<b>354.00</b>	<b>7.04</b>
<b>PROFEMOR</b>							
Fortalecimiento Institucional	Consejo Distrital	4	4	100	0	0	0
	Consejos Municipales	106	70	66	0	0	0
Consolidación Organizativa	Organizaciones primer nivel	40	1	3	610	11	2
	Organizaciones 2do y 3er nivel	4	0	0	420	0	0
Fomento Empresarial	evento	4	0	0	80	0	0
<b>Total</b>					<b>1,110</b>		

Fuente: Avance de cierre financiero al mes de abril 2006 FOFAY.- de Yucatán

**Cuadro 16. Yucatán.- Índices de ingreso y su composición, tasas de crecimiento.- por componente recibido, tipo de productor y rama 2003**

	Actividades Agrícolas	Índice					Tasa de crecimiento				
		IYB	IP	IQ	IR	IS	IYB	IP	IQ	IR	IS
	<b>Total</b>	<b>1.09</b>	<b>1.00</b>	<b>1.09</b>	<b>1.08</b>	<b>1.01</b>	<b>9.06</b>	<b>0.00</b>	<b>9.06</b>	<b>7.95</b>	<b>1.03</b>
<b>Por componente recibido</b>	Mecanización	1.10	1.00	1.10	1.10	1.00	10.09	0.00	10.09	10.09	0.00
	Riego	1.09	1.00	1.09	1.08	1.01	9.08	0.00	9.08	7.97	1.03
	Componentes 6 a 9	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Por tipo de productor</b>	TIPO I	1.13	1.00	1.13	1.03	1.09	12.62	0.00	12.62	3.50	8.82
	TIPO II	1.18	1.00	1.18	1.03	1.03	18.20	0.00	18.20	2.90	2.90
	TIPO III	1.08	1.00	1.08	1.00	1.08	8.33	0.00	8.33	0.00	8.33
<b>Por rama</b>	Hortalizas	1.09	1.00	1.09	1.08	1.01	8.93	0.00	8.93	8.12	0.75
	Frutales y/o plantaciones	1.04	1.00	1.04	1.03	1.00	3.62	0.00	3.62	3.16	0.45
	Granos y semillas	1.96	1.00	1.96	1.15	1.70	95.95	0.00	95.95	15.40	69.79

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.  
IYB = Ingreso Bruto; IP = Precios; IQ = Producción; IR = Rendimiento; IS = Superficie

**Cuadro 17. Yucatán.- Índices de ingreso y su composición, tasas de crecimiento.- por componente recibido, tipo de productor y especie 2003**

	Actividades Pecuarias	Índice					Tasa de crecimiento				
		IYB	IP	IQ	IR	IU	IYB	IP	IQ	IR	IU
	<b>Total</b>	<b>1.11</b>	<b>1.01</b>	<b>1.10</b>	<b>1.00</b>	<b>1.10</b>	<b>10.80</b>	<b>0.70</b>	<b>10.00</b>	<b>0.10</b>	<b>9.90</b>
<b>Por componente recibido</b>	Infraestructura	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00	1.09	0.91	0.18	0.00	0.18
	Genética	1.56	1.00	1.56	1.01	1.54	55.91	0.25	55.52	0.79	54.31
	Alimentación	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Por tipo de productor</b>	TIPO I	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.05	0.05	0.00	0.00	0.00
	TIPO II	1.03	1.01	1.02	1.00	1.02	3.17	1.04	2.10	0.20	1.90
	TIPO III	1.29	1.00	1.28	1.02	1.25	28.74	0.23	28.45	2.41	25.43
	TIPO IV	1.19	1.00	1.19	0.97	1.22	19.22	0.00	19.22	-2.63	22.44
<b>Por especie</b>	Bovinos carne	1.07	1.00	1.07	1.00	1.07	7.02	0.01	7.01	0.00	7.01
	Bovinos cría	1.21	1.02	1.19	1.00	1.19	21.35	1.73	19.29	0.37	18.85
	Ovinos	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Porcinos	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Aves	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Abejas	1.01	1.00	1.01	1.00	1.01	1.38	0.00	1.38	0.00	1.38

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.  
IYB = Ingreso Bruto; IP = Precios; IQ = Producción; IR = Rendimiento; IU = Unidades

**Cuadro 18. Yucatán.- Actividades agrícolas primarias: ingreso, precios, producción, productividad y escala de producción 2003**

Para cultivos con ingresos (excluye perennes no cosechados)	Cultivos que continúan		Todos los cultivos	
	Índice	Tasa de crecimiento	Índice	Tasa de crecimiento
Rendimiento	1.080	8.0	1.080	8.0
Superficie	1.010	1.0	1.013	1.3
Producción	1.091	9.1	1.094	9.4
Precios	1.000	0.0	1.000	0.0
Ingreso Bruto	1.091	9.1	1.094	9.4
<b>Número de cultivos</b>	<b>63</b>		<b>68</b>	

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 19. Yucatán.- Actividades agrícolas primarias: superficie sembrada cultivos perennes no cosechados 2003**

Para cultivos perennes no cosechados	Cultivos que continúan		Todos los cultivos	
	Índice	Tasa de crecimiento	Índice	Tasa de crecimiento
Superficie	1.200	20.0	1.421	42.1
<b>Número de cultivos</b>	<b>37</b>		<b>61</b>	

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 20. Yucatán.- Actividades agrícolas primarias: costos e ingreso en cultivo principal 2003**

Número de cultivos	Ingreso				
	Igual	Mayor	Menor	Sin datos	Total
<b>Costos unitarios</b>					
Se incrementaron	3	7	0	1	11
Permanecen iguales	13	21	0	3	37
Se redujeron	9	5	0	0	14
No sabe	3	2	0	0	5
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>67</b>
<b>% de los cultivos</b>	<b>Ingreso</b>				
<b>Costos unitarios</b>					
Se incrementaron	4.5	10.4	0.0	1.5	16.4
Permanecen iguales	19.4	31.3	0.0	4.5	55.2
Se redujeron	13.4	7.5	0.0	0.0	20.9
No sabe	4.5	3.0	0.0	0.0	7.5
<b>Total</b>	<b>41.8</b>	<b>52.2</b>	<b>0.0</b>	<b>6.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 21. Yucatán.- Actividades agrícolas: ingreso, producción y precios 2003**

Concepto	Actividades que continúan			Todas las actividades		
	Primarias	Poscosecha	Total	Primarias	Poscosecha	Total
QoP1	16,358,750	0	16,358,750	16,358,750	0	16,358,750
QoPo	16,358,750	0	16,358,750	16,358,750	0	16,358,750
Q1P1	17,841,560	0	17,841,560	17,895,560	0	17,895,560
Índice	Primarias	Poscosecha	Total	Primaria	Poscosecha	Total
Producción	1.091	0	1.091	1.094	0	1.094
Precios	1.000	0	1.000	1.000	0	1.000
Ingreso Bruto	1.091	0	1.091	1.094	0	1.094
Tasa de crecimiento	Primarias	Poscosecha	Total	Primaria	Poscosecha	Total
Producción	9.1	0	9.1	9.4	0	9.4
Precios	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0
Ingreso Bruto	9.1	0	9.1	9.4	0	9.4

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

Qo = Producción antes del apoyo; Q1 = Producción después del apoyo por Alianza

Po = Precio antes del apoyo; P1 = Precio después del apoyo por Alianza

**Cuadro 22. Yucatán.- Actividades agrícolas: costos e ingresos 2003**

Número de actividades	Ingreso				
	Igual	Mayor	Menor	Sin datos	Total
<b>Costos unitarios:</b>					
Se incrementaron	3	7	0	1	11
Permanecen iguales	13	21	0	3	37
Se redujeron	9	5	0	0	14
No sabe	3	2	0	0	5
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>67</b>
% de las actividades	Ingreso				
<b>Costos unitarios:</b>					
Se incrementaron	4.5	10.4	0.0	1.5	16.4
Permanecen iguales	19.4	31.3	0.0	4.5	55.2
Se redujeron	13.4	7.5	0.0	0.0	20.9
No sabe	4.5	3.0	0.0	0.0	7.5
<b>Total</b>	<b>41.8</b>	<b>52.2</b>	<b>0.0</b>	<b>6.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 23. Yucatán.- Indicadores de Ingreso Bruto, Precios y Producción por Tipología de productor, Actividades Agrícolas 2003**

<b>Tipo I (Número de casos 6)</b>						
<b>Concepto</b>	<b>Actividades que continúan</b>			<b>Todas las actividades</b>		
<b>Suma de:</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>
QoP1	188,660	0	<b>188,660</b>	188,660	0	<b>188,660</b>
QoPo	188,660	0	<b>188,660</b>	188,660	0	<b>188,660</b>
Q1P1	212,468	0	<b>212,468</b>	266,468	0	<b>266,468</b>
<b>Índice</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>	<b>Primaria</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>
Producción	1.126	0.000	<b>1.126</b>	1.412	0.000	<b>1.412</b>
Precios	1.000	0.000	<b>1.000</b>	1.000	0.000	<b>1.000</b>
Ingreso Bruto	1.126	0.000	<b>1.126</b>	1.412	0.000	<b>1.412</b>
<b>Tasa de crecimiento</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>	<b>Primaria</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>
Producción	12.6	0.0	<b>12.6</b>	41.2	0.0	<b>41.2</b>
Precios	0.0	0.0	<b>0.0</b>	0.0	0.0	<b>0.0</b>
Ingreso Bruto	12.6	0.0	<b>12.6</b>	41.2	0.0	<b>41.2</b>
<b>Tipo II (Número de casos 52)</b>						
<b>Concepto</b>	<b>Actividades que continúan</b>			<b>Todas las actividades</b>		
<b>Suma de:</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>
QoP1	1,140,390	0	<b>1,140,390</b>	1,140,390	0	<b>1,140,390</b>
QoPo	1,140,390	0	<b>1,140,390</b>	1,140,390	0	<b>1,140,390</b>
Q1P1	1,347,952	0	<b>1,347,952</b>	1,347,952	0	<b>1,347,952</b>
<b>Índice</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>	<b>Primaria</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>
Producción	1.182	0.000	<b>1.182</b>	1.182	0.000	<b>1.182</b>
Precios	1.000	0.000	<b>1.000</b>	1.000	0.000	<b>1.000</b>
Ingreso Bruto	1.182	0.000	<b>1.182</b>	1.182	0.000	<b>1.182</b>
<b>Tasa de crecimiento</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>	<b>Primaria</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>
Producción	18.2	0.0	<b>18.2</b>	18.2	0.0	<b>18.2</b>
Precios	0.0	0.0	<b>0.0</b>	0.0	0.0	<b>0.0</b>
Ingreso Bruto	18.2	0.0	<b>18.2</b>	18.2	0.0	<b>18.2</b>
<b>Tipo III (Número de casos 5)</b>						
<b>Concepto</b>	<b>Actividades que continúan</b>			<b>Todas las actividades</b>		
<b>Suma de:</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>
QoP1	15,029,700	0	<b>15,029,700</b>	15,029,700	0	<b>15,029,700</b>
QoPo	15,029,700	0	<b>15,029,700</b>	15,029,700	0	<b>15,029,700</b>
Q1P1	16,281,140	0	<b>16,281,140</b>	16,281,140	0	<b>16,281,140</b>
<b>Índice</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>	<b>Primaria</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>
Producción	1.083	0.000	<b>1.083</b>	1.083	0.000	<b>1.083</b>
Precios	1.000	0.000	<b>1.000</b>	1.000	0.000	<b>1.000</b>
Ingreso Bruto	1.083	0.000	<b>1.083</b>	1.083	0.000	<b>1.083</b>
<b>Tasa de crecimiento</b>	<b>Primarias</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>	<b>Primaria</b>	<b>Postcosecha</b>	<b>Total</b>
Producción	8.3	0.0	<b>8.3</b>	8.3	0.0	<b>8.3</b>
Precios	0.0	0.0	<b>0.0</b>	0.0	0.0	<b>0.0</b>
Ingreso Bruto	8.3	0.0	<b>8.3</b>	8.3	0.0	<b>8.3</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

Qo = Producción antes del apoyo; Q1 = Producción después del apoyo por Alianza

Po = Precio antes del apoyo; P1 = Precio después del apoyo por Alianza

**Cuadro 24. Yucatán.- Actividades pecuarias primarias: ingreso, precios, producción, productividad y escala de producción 2003**

Actividades Pecuarias	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crecimiento	Índice	Tasa de crecimiento
Rendimiento	1.001	0.1	1.001	0.1
Superficie	1.099	9.9	1.131	13.1
Producción	1.100	10.0	1.133	13.3
Precios	1.007	0.7	1.007	0.7
Ingreso Bruto	1.108	10.8	1.140	14.0
<b>Número de actividades</b>	<b>81</b>		<b>97</b>	

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 25. Yucatán.- Actividades pecuarias primarias: costos e ingreso en la principal actividad 2003**

Número de actividades	Ingreso				
	Igual	Mayor	Menor	Sin datos	Total
Costos unitarios					
Se incrementaron	5	1	0	1	7
Permanecen iguales	42	16	0	0	58
Se redujeron	9	4	0	0	13
No sabe	3	0	0	0	3
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>81</b>
% de las actividades	Ingreso				
	Igual	Mayor	Menor	Sin datos	Total
Costos unitarios					
Se incrementaron	6.2	1.2	0.0	1.2	8.6
Permanecen iguales	51.9	19.8	0.0	0.0	71.6
Se redujeron	11.1	4.9	0.0	0.0	16.0
No sabe	3.7	0.0	0.0	0.0	3.7
<b>Total</b>	<b>72.8</b>	<b>25.9</b>	<b>0.0</b>	<b>1.2</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 26. Yucatán.- Actividades pecuarias: ingreso, producción y precios 2003**

Concepto	Actividades que continúan			Todas las actividades		
	Primarias	Posprod.	Total	Primarias	Posprod	Total
Suma de:						
QoP1	2,748,456	0	2,748,456	2,748,456	0	2748455.75
QoPo	2,730,352	0	2,730,352	2,730,352	0	2,730,352
Q1P1	3,024,464	0	3,024,464	3,112,964	0	3,112,964
Índice	Primarias	Posprod	Total	Primaria	Posprod	Total
Producción	1.100	0	1.100	1.133	0	1.133
Precios	1.007	0	1.007	1.007	0	1.007
Ingreso Bruto	1.108	0	1.108	1.140	0	1.140
Tasa de crecimiento	Primarias	Posprod	Total	Primaria	Posprod	Total
Producción	10.0	0	10.0	13.3	0	13.3
Precios	0.7	0	0.7	0.7	0	0.7
Ingreso Bruto	10.8	0	10.8	14.0	0	14.0

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

Qo = Producción antes del apoyo; Q1 = Producción después del apoyo por Alianza

Po = Precio antes del apoyo; P1 = Precio después del apoyo por Alianza

**Cuadro 27. Yucatán.- Actividades pecuarias: costos e ingresos 2003**

Número de actividades	Ingreso				
	Igual	Mayor	Menor	Sin datos	Total
<b>Costos unitarios:</b>					
Se incrementaron	5	1	0	1	7
Permanecen iguales	42	16	0	0	58
Se redujeron	9	4	0	0	13
No sabe	3	0	0	0	3
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>81</b>
% de las actividades	Ingreso				
	Igual	Mayor	Menor	Sin datos	Total
<b>Costos unitarios:</b>					
Se incrementaron	6.2	1.2	0.0	1.2	8.6
Permanecen iguales	51.9	19.8	0.0	0.0	71.6
Se redujeron	11.1	4.9	0.0	0.0	16.0
No sabe	3.7	0.0	0.0	0.0	3.7
<b>Total</b>	<b>72.8</b>	<b>25.9</b>	<b>0.0</b>	<b>1.2</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 28. Yucatán.- Indicadores de Ingreso Pecuario por Tipología de Productor 2003**

<b>Tipo I (Número de casos 13)</b>						
Concepto	Actividades que continúan			Todas las actividades		
Suma de:	Primarias	Posproducción	Total	Primarias	Posproducción	Total
QoP1	0	0	0	118,783	0	118783.25
QoPo	0	0	0	118,718	0	118,718
Q1P1	0	0	0	118,783	0	118,783
Índice	Primarias	Posproducción	Total	Primaria	Posproducción	Total
Producción	0	0	0	1.000	0	1.000
Precios	0	0	0	1.001	0	1.001
Ingreso Bruto	0	0	0	1.001	0	1.001
Tasa de crecimiento	Primarias	Posproducción	Total	Primaria	Posproducción	Total
Producción	0	0	0	0.0	0	0.0
Precios	0	0	0	0.1	0	0.1
Ingreso Bruto	0	0	0	0.1	0	0.1
<b>Tipo II (Número de casos 48)</b>						
Concepto	Actividades que continúan			Todas las actividades		
Suma de:	Primarias	Posproducción	Total	Primarias	Posproducción	Total
QoP1	0	0	0	1,628,754	0	1628753.5
QoPo	0	0	0	1,611,954	0	1,611,954
Q1P1	0	0	0	1,663,002	0	1,663,002
Índice	Primarias	Posproducción	Total	Primaria	Posproducción	Total
Producción	0	0	0	1.021	0	1.021
Precios	0	0	0	1.010	0	1.010
Ingreso Bruto	0	0	0	1.032	0	1.032
Tasa de crecimiento	Primarias	Posproducción	Total	Primaria	Posproducción	Total
Producción	0	0	0	2.1	0	2.1
Precios	0	0	0	1.0	0	1.0
Ingreso Bruto	0	0	0	3.2	0	3.2

## Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2005

Continuación del cuadro anterior

<b>Tipo III (Número de casos 16)</b>						
<b>Concepto</b>	<b>Actividades que continúan</b>			<b>Todas las actividades</b>		
<b>Suma de:</b>	<b>Primarias</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>	<b>Primarias</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>
QoP1	0	0	0	535,259	0	535,259
QoPo	0	0	0	534,020	0	534,020
Q1P1	0	0	0	687,516	0	687,516
<b>Índice</b>	<b>Primarias</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>	<b>Primaria</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>
Producción	0	0	0	1.284	0	1.284
Precios	0	0	0	1.002	0	1.002
Ingreso Bruto	0	0	0	1.287	0	1.287
<b>Tasa de crecimiento</b>	<b>Primarias</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>	<b>Primaria</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>
Producción	0	0	0	28.4	0	28.4
Precios	0	0	0	0.2	0	0.2
Ingreso Bruto	0	0	0	28.7	0	28.7
<b>Tipo IV (Número de casos 4)</b>						
<b>Concepto</b>	<b>Actividades que continúan</b>			<b>Todas las actividades</b>		
<b>Suma de:</b>	<b>Primarias</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>	<b>Primarias</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>
QoP1	0	0	0	465,660	0	465,660
QoPo	0	0	0	465,660	0	465,660
Q1P1	0	0	0	555,162	0	555,162
<b>Índice</b>	<b>Primarias</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>	<b>Primaria</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>
Producción	0	0	0	1.192	0	1.192
Precios	0	0	0	1.000	0	1.000
Ingreso Bruto	0	0	0	1.192	0	1.192
<b>Tasa de crecimiento</b>	<b>Primarias</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>	<b>Primaria</b>	<b>Posproducción</b>	<b>Total</b>
Producción	0	0	0	19.2	0	19.2
Precios	0	0	0	0.0	0	0.0
Ingreso Bruto	0	0	0	19.2	0	19.2

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

Qo = Producción antes del apoyo; Q1 = Producción después del apoyo por Alianza

Po = Precio antes del apoyo; P1 = Precio después del apoyo por Alianza

**Cuadro 29. Yucatán.- Actividades primarias: ingreso, precios, producción, productividad y escala de producción 2003**

Actividades Agrícolas	Cultivos que continúan		Todos los cultivos	
	Índice	Tasa de crec.	Índice	Tasa de crec.
Rendimiento	1.191	19.1	1.190	19.0
Superficie	1.007	0.7	1.055	5.5
Producción	1.199	19.9	1.256	25.6
Precios	1.000	0.0	1.000	0.0
Ingreso Bruto	1.199	19.9	1.256	25.6
Actividades Pecuarias	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crec.	Índice	Tasa de crec.
Rendimiento	1.001	0.1	1.001	0.1
Superficie	1.099	9.9	1.131	13.1
Producción	1.100	10.0	1.133	13.3
Precios	1.007	0.7	1.007	0.7
Ingreso Bruto	1.108	10.8	1.140	14.0
Actividades Primarias	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crec.	Índice	Tasa de crec.
Rendimiento	1.180	18.0	1.180	18.0
Superficie	1.011	1.1	1.059	5.9
Producción	1.194	19.4	1.250	25.0
Precios	1.000	0.0	1.000	0.0
Ingreso Bruto	1.194	19.4	1.250	25.0

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 30. Yucatán.- Actividades agropecuarias: ingreso, precios y producción 2003**

Actividades primarias	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crec.	Índice	Tasa de crec.
Producción	1.194	19.4	1.250	25.0
Precios	1.000	0.0	1.000	0.0
Ingreso Bruto	1.194	19.4	1.250	25.0
Actividades posproducción	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crec.	Índice	Tasa de crec.
Producción	0	0	0	0
Precios	0	0	0	0
Ingreso Bruto	0	0	0	0
Actividades agropecuarias	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crec.	Índice	Tasa de crec.
Producción	1.194	19.4	1.250	25.0
Precios	1.000	0.0	1.000	0.0
Ingreso Bruto	1.194	19.4	1.250	25.0

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 31. Yucatán.- Actividades no agropecuarias: ingreso 2003**

Actividades no agropecuarias	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crec.	Índice	Tasa de crec.
Ingreso Bruto "1er año / aa"	0.897	-10.3	0.897	-10.3
Ingreso Bruto "ac / 1er año"	1.326	32.6	1.326	32.6
Ingreso Bruto "ac / aa"	1.189	18.9	1.189	18.9
<b>Número de actividades</b>	<b>20</b>		<b>69</b>	

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 32. Yucatán.- Actividades no agropecuarias: costos e ingreso 2003**

Número de actividades	Ingreso				
	Igual	Mayor	Menor	Sin datos	Total
<b>Costos unitarios</b>					
Se incrementaron	0	4	0	0	4
Permanecen iguales	2	5	0	0	7
Se redujeron	0	3	0	0	3
No sabe	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>
<b>% de las actividades</b>	<b>Ingreso</b>				
<b>Costos unitarios</b>	<b>Igual</b>	<b>Mayor</b>	<b>Menor</b>	<b>Sin datos</b>	<b>Total</b>
Se incrementaron	0.0	28.6	0.0	0.0	28.6
Permanecen iguales	14.3	35.7	0.0	0.0	50.0
Se redujeron	0.0	21.4	0.0	0.0	21.4
No sabe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>14.3</b>	<b>85.7</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 33. Yucatán.- Actividades no agropecuarias: destino de la producción 2003**

Destino de la producción	Antes del apoyo	1er año después del apoyo	Actual	Antes del apoyo (%)	1er año después del apoyo (%)	Actual (%)	1er año - antes (%)	Actual - antes (%)
Fábrica	30,000	40,000	48,000	8.1	7.8	7.2	-0.3	-0.9
Comercio	206,900	307,500	363,500	55.7	60.2	54.7	4.4	-1.0
Consumidor	134,300	163,500	252,500	36.2	32.0	38.0	-4.2	1.8
Otro	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>371,200</b>	<b>511,000</b>	<b>664,000</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 34. Yucatán.- Actividades no agropecuarias: modalidad de venta de la producción 2003**

Compromiso de venta antes de iniciar la actividad	Productores que venden:			Ventas (\$)		
	Individualmente	A través de una organización	Total	Individualmente	A través de una organización	Total
<b>Sí</b>	1	3	4	27,000	3,150,000	3,177,000
<b>No</b>	13	4	17	410,900	354,000	764,900
<b>Total</b>	14	7	21	437,900	3,504,000	3,941,900
Compromiso de venta antes de iniciar la actividad	% de productores que venden:			% de las ventas		
	Individualmente	A través de una organización	Total	Individualmente	A través de una organización	Total
<b>Sí</b>	4.8	14.3	19.0	0.7	79.9	80.6
<b>No</b>	61.9	19.0	81.0	10.4	9.0	19.4
<b>Total</b>	<b>66.7</b>	<b>33.3</b>	<b>100.0</b>	<b>11.1</b>	<b>88.9</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 35. Yucatán.- Actividades no agropecuarias: beneficios de la actividad 2003**

Beneficio	Total		Por Alianza	
	Número	%	Número	%
Nuevos mercados	-	-	-	-
Eliminación de intermediarios comerciales	1	1.4	1	1.4
Mejores precios	4	5.8	4	5.8
Mejor calidad de sus productos	10	14.5	8	11.6
Incorporación de nuevas tecnologías	5	7.2	4	5.8
Fortalecimiento de la organización productiva	2	2.9	-	-
Generación de empleos	6	8.7	5	7.2
Desarrollo de capacidades	2	2.9	2	2.9
Otro	-	-	5	7.2
<b>Total de productores</b>	<b>69</b>	<b>100.0</b>	<b>69</b>	<b>100.0</b>
Productores con algún beneficio	18	26.1	15	21.7
Productores sin beneficios	51	73.9	54	78.3

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 36. Yucatán.- Desarrollo Rural: ingreso agropecuario, no agropecuario y total 2003**

Agropecuario	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crec.	Índice	Tasa de crec.
Ingreso Bruto	1.194	19.4	1.250	25.0
No agropecuario	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crec.	Índice	Tasa de crec.
Ingreso Bruto	1.189	18.9	1.189	18.9
Ingreso total	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crec.	Índice	Tasa de crec.
Ingreso Bruto	1.194	19.4	1.249	24.9

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 37. Yucatán.- Empleo generado total, contratados y familiares actividades Agrícolas 2003**

No	Empleo agrícola total	Beneficiarios (a)	Jornales (b)	Empleos (c) = (b) / 270	Empleos por beneficiario (d) = (c) / (a)	Beneficiarios para generar un empleo (e) = 1 / (d)
<b>Contratado</b>						
1	Antes del apoyo		4,180	15.5	0.21	
2	Generados por Alianza		-218	-0.8	-0.01	-90.4
3	Generados por otras causas		5,867	21.7	0.30	3.4
4	Después del apoyo (1+2+3)		9,829	36.4	0.50	
<b>Familiar</b>						
1	Antes del apoyo		17,070	63.2	0.87	
2	Generados por Alianza	<b>73</b>	548	2.0	0.03	36.0
3	Generados por otras causas		1,969	7.3	0.10	10.0
4	Después del apoyo (1+2+3)		19,587	72.5	0.99	
<b>Total</b>						
1	Antes del apoyo		21,250	78.7	1.08	
2	Generados por Alianza		330	1.2	0.02	59.7
3	Generados por otras causas		7,836	29.0	0.40	2.5
4	Después del apoyo (1+2+3)		29,416	108.9	1.49	

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 38. Yucatán.- Empleo total, contratados y familiares Actividades Agrícolas por tipología de Productor 2003**

<b>TIPO I</b>						
No	Empleo agrícola primario	Beneficiarios (a)	Jornales (b)	Empleos (c) = (b) / 270	Empleos por beneficiario (d) = (c) / (a)	Beneficiarios para generar un empleo (e) = 1 / (d)
<b>Contratado</b>						
1	Antes del apoyo		270	1.0	0.09	0
2	Generados por Alianza		0	0.0	0.00	0
3	Generados por otras causas		80	0.3	0.03	37.1
5	Después del apoyo (1+2+3)		350	1.3	0.12	0
<b>Familiar</b>						
1	Antes del apoyo		1,620	6.0	0.55	0
2	Generados por Alianza	<b>11</b>	135	0.5	0.05	22.0
3	Generados por otras causas		945	3.5	0.32	3.1
4	Después del apoyo (1+2+3)		2,700	10.0	0.91	0
<b>Total</b>						
1	Antes del apoyo		1,890	7.0	0.64	0
2	Generados por Alianza		135	0.5	0.05	22.0
3	Generados por otras causas		1,025	3.8	0.35	2.9
4	Después del apoyo (1+2+3)		3,050	11.3	1.03	0
<b>TIPO II</b>						
No	Empleo agrícola primario	Beneficiarios (a)	Jornales (b)	Empleos (c) = (b) / 270	Empleos por beneficiario (d) = (c) / (a)	Beneficiarios para generar un empleo (e) = 1 / (d)
<b>Contratado</b>						
1	Antes del apoyo		3,378	12.5	0.22	0
2	Generados por Alianza		-93	-0.3	-0.01	-162.6
3	Generados por otras causas		394	1.5	0.03	38.4
5	Después del apoyo (1+2+3)		3,679	13.6	0.24	0
<b>Familiar</b>						
1	Antes del apoyo		13,392	49.6	0.89	0
2	Generados por Alianza	<b>56</b>	414	1.5	0.03	36.6
3	Generados por otras causas		644	2.4	0.04	23.5
4	Después del apoyo (1+2+3)		14,449	53.5	0.96	0
<b>Total</b>						
1	Antes del apoyo		16,770	62.1	1.11	0
2	Generados por Alianza		321	1.2	0.02	47.2
3	Generados por otras causas		1,038	3.8	0.07	14.6
4	Después del apoyo (1+2+3)		18,128	67.1	1.20	0

## Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2005

Continuación del cuadro anterior

<b>TIPO III</b>						
No	Empleo agrícola primario	Beneficiarios (a)	Jornales (b)	Empleos (c) = (b) / 270	Empleos por beneficiario (d) = (c) / (a)	Beneficiarios para generar un empleo (e) = 1 / (d)
<b>Contratado</b>						
1	Antes del apoyo		532	2.0	0.33	
2	Generados por Alianza		-125	-0.5	-0.08	-13.0
3	Generados por otras causas		5,393	20.0	3.33	0.3
5	Después del apoyo (1+2+3)		5,800	21.5	3.58	
<b>Familiar</b>						
1	Antes del apoyo		2,058	7.6	1.27	
2	Generados por Alianza	<b>6</b>	0	0.0	0.00	0.0
3	Generados por otras causas		380	1.4	0.23	4.3
4	Después del apoyo (1+2+3)		2,438	9.0	1.51	
<b>Total</b>						
1	Antes del apoyo		2,590	9.6	1.60	
2	Generados por Alianza		-125	-0.5	-0.08	-13.0
3	Generados por otras causas		5,773	21.4	3.56	0.3
4	Después del apoyo (1+2+3)		8,238	30.5	5.09	

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 39. Yucatán.- Empleo generado total, contratados y familiares actividades Pecuarias 2003**

No	Empleo pecuario total	Beneficiarios (a)	Jornales (b)	Empleos (c) = (b) / 270	Empleos por beneficiario (d) = (c) / (a)	Beneficiarios para generar un empleo (e) = 1 / (d)
<b>Contratado</b>						
1	Antes del apoyo		3,856	14.3	0.15	
2	Generados por Alianza		760	2.8	0.03	34.5
3	Generados por otras causas		985	3.6	0.04	26.6
4	Después del apoyo (1+2+3)		5,601	20.7	0.21	
<b>Familiar</b>						
1	Antes del apoyo		18,916	70.1	0.72	
2	Generados por Alianza	<b>97</b>	566	2.1	0.02	46.3
3	Generados por otras causas		640	2.4	0.02	40.9
4	Después del apoyo (1+2+3)		20,122	74.5	0.77	
<b>Total</b>						
1	Antes del apoyo		22,772	84.3	0.87	
2	Generados por Alianza		1,326	4.9	0.05	19.8
3	Generados por otras causas		1,625	6.0	0.06	16.1
4	Después del apoyo (1+2+3)		25,723	95.3	0.98	

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 40. Yucatán.- Empleo total, contratados y familiares Actividades Pecuarias por tipología de Productor 2003**

<b>TIPO I</b>						
No	Empleo pecuario primario	Beneficiarios (a)	Jornales (b)	Empleos (c) = (b) / 270	Empleos por beneficiario (d) = (c) / (a)	Beneficiarios para generar un empleo (e) = 1 / (d)
<b>Contratado</b>						
1	Antes del apoyo		128	0.5	0.02	0
2	Generados por Alianza		0	0.0	0.00	0
3	Generados por otras causas		10	0.0	0.00	567.0
4	Después del apoyo (1+2+3)		138	0.5	0.02	0
<b>Familiar</b>						
1	Antes del apoyo		2,721	10.1	0.48	0
2	Generados por Alianza	<b>21</b>	610	2.3	0.11	9.3
3	Generados por otras causas		270	1.0	0.05	21.0
4	Después del apoyo (1+2+3)		3,601	13.3	0.64	0
<b>Total</b>						
1	Antes del apoyo		2,849	10.6	0.50	0
2	Generados por Alianza		610	2.3	0.11	9.3
3	Generados por otras causas		280	1.0	0.05	20.3
4	Después del apoyo (1+2+3)		3,739	13.8	0.66	0
<b>TIPO II</b>						
No	Empleo pecuario primario	Beneficiarios (a)	Jornales (b)	Empleos (c) = (b) / 270	Empleos por beneficiario (d) = (c) / (a)	Beneficiarios para generar un empleo (e) = 1 / (d)
<b>Contratado</b>						
1	Antes del apoyo		1,393	5.2	0.10	0
2	Generados por Alianza		0	0.0	0.00	0
3	Generados por otras causas		270	1.0	0.02	54.0
4	Después del apoyo (1+2+3)		1,663	6.2	0.11	0
<b>Familiar</b>						
1	Antes del apoyo		11,596	42.9	0.80	0
2	Generados por Alianza	<b>54</b>	0	0.0	0.00	0
3	Generados por otras causas		0	0.0	0.00	0
4	Después del apoyo (1+2+3)		11,596	42.9	0.80	0
<b>Total</b>						
1	Antes del apoyo		12,989	48.1	0.89	0
2	Generados por Alianza		0	0.0	0.00	0
3	Generados por otras causas		270	1.0	0.02	54.0
4	Después del apoyo (1+2+3)		13,259	49.1	0.91	0

## Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2005

Continuación del cuadro anterior

<b>TIPO III</b>						
No	Empleo pecuario primario	Beneficiarios (a)	Jornales (b)	Empleos (c) = (b) / 270	Empleos por beneficiario (d) = (c) / (a)	Beneficiarios para generar un empleo (e) = 1 / (d)
<b>Contratado</b>						
1	Antes del apoyo		1,635	6.1	0.34	0
2	Generados por Alianza		270	1.0	0.06	18.0
3	Generados por otras causas		215	0.8	0.04	22.6
4	Después del apoyo (1+2+3)		2,120	7.9	0.44	0
<b>Familiar</b>						
1	Antes del apoyo		3,645	13.5	0.75	0
2	Generados por Alianza	18	0	0.0	0.00	0
3	Generados por otras causas		810	3.0	0.17	6.0
4	Después del apoyo (1+2+3)		4,455	16.5	0.92	0
<b>Total</b>						
1	Antes del apoyo		5,280	19.6	1.09	0
2	Generados por Alianza		270	1.0	0.06	18.0
3	Generados por otras causas		1,025	3.8	0.21	4.7
4	Después del apoyo (1+2+3)		6,575	24.4	1.35	0
<b>TIPO IV</b>						
No	Empleo pecuario primario	Beneficiarios (a)	Jornales (b)	Empleos (c) = (b) / 270	Empleos por beneficiario (d) = (c) / (a)	Beneficiarios para generar un empleo (e) = 1 / (d)
<b>Contratado</b>						
1	Antes del apoyo		700	2.6	0.65	0
2	Generados por Alianza		490	1.8	0.45	2.2
3	Generados por otras causas		490	1.8	0.45	2.2
4	Después del apoyo (1+2+3)		1,680	6.2	1.56	0
<b>Familiar</b>						
1	Antes del apoyo		954	3.5	0.88	0
2	Generados por Alianza	4	-44	-0.2	-0.04	-24.5
3	Generados por otras causas		-440	-1.6	-0.41	-2.5
4	Después del apoyo (1+2+3)		470	1.7	0.44	0
<b>Total</b>						
1	Antes del apoyo		1,654	6.1	1.53	0
2	Generados por Alianza		446	1.7	0.41	2.4
3	Generados por otras causas		50	0.2	0.05	21.6
4	Después del apoyo (1+2+3)		2,150	8.0	1.99	0

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 41. Yucatán.- Empleo generado total, contratados y familiares actividades No Agropecuarias 2003**

No	Empleo no agropecuario	Beneficiarios (a)	Jornales (b)	Empleos (c) = (b) / 270	Empleos por beneficiario (d) = (c) / (a)	Beneficiarios para generar un empleo (e) = 1 / (d)
<b>Contratado</b>						
1	<b>Antes del apoyo</b>		<b>6,010</b>	<b>22.3</b>	<b>1.06</b>	
2	Generados por Alianza "1er año"		1,904	7.1	0.34	
3	Generados por Alianza "da/1er año"		-1,134	-4.2	-0.20	
4	<b>Generados por Alianza total</b>		<b>770</b>	<b>2.9</b>	<b>0.14</b>	<b>7.4</b>
5	Generados por otras causas "1er año"		3,836	14.2	0.68	
6	Generados por otras causas "da/1er año"		-2,646	-9.8	-0.47	
7	<b>Generados por otras causas total</b>		<b>1,190</b>	<b>4.4</b>	<b>0.21</b>	<b>4.8</b>
8	<b>Después del apoyo (1+4+7)</b>		<b>7,970</b>	<b>29.5</b>	<b>1.41</b>	
<b>Familiar</b>		<b>21</b>				
1	<b>Antes del apoyo</b>		<b>4,795</b>	<b>17.8</b>	<b>0.85</b>	
2	Generados por Alianza "1er año"		-2,143	-7.9	-0.38	
3	Generados por Alianza "da/1er año"		170	0.6	0.03	
4	<b>Generados por Alianza total</b>		<b>-1,973</b>	<b>-7.3</b>	<b>-0.35</b>	<b>-2.9</b>
5	Generados por otras causas "1er año"		3,083	11.4	0.54	
6	Generados por otras causas "da/1er año"		-45	-0.2	-0.01	
7	<b>Generados por otras causas total</b>		<b>3,038</b>	<b>11.3</b>	<b>0.54</b>	<b>1.9</b>
8	<b>Después del apoyo (1+4+7)</b>		<b>5,860</b>	<b>21.7</b>	<b>1.03</b>	

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 42. Yucatán.- Tasa de capitalización por actividad y Tipo de productor 2003**

Actividad	Tipo de Productor					
	Total	I	II	III	IV	V
<b>Agrícola</b>						
Capital antes del apoyo	2,663,160	274,010	1,722,870	666,280	0	0
Capitalización	818,686	96,647	654,629	67,410	0	0
Capital después del apoyo	3,481,846	370,657	2,377,499	733,690	0	0
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>30.7</b>	<b>35.3</b>	<b>38.0</b>	<b>10.1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Pecuaría</b>						
Capital antes del apoyo	7,370,665	286,470	3,886,920	2,022,055	1,175,220	0
Capitalización	1,064,985	45,909	442,795	409,578	166,703	0
Capital después del apoyo	8,435,650	332,379	4,329,715	2,431,633	1,341,923	0
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>14.4</b>	<b>16.0</b>	<b>11.4</b>	<b>20.3</b>	<b>14.2</b>	<b>0</b>
<b>No agropecuaria</b>						
Capital antes del apoyo	975,980	19,780	165,200	191,000	600,000	0
Capitalización	194,105	102,842	74,213	13,900	3,150	0
Capital después del apoyo	1,170,085	122,622	239,413	204,900	603,150	0
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>19.9</b>	<b>519.9</b>	<b>44.9</b>	<b>7.3</b>	<b>0.5</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>						
Capital antes del apoyo	11,009,805	580,260	5,774,990	2,879,335	1,775,220	0
Capitalización	2,077,777	245,398	1,171,638	490,888	169,853	0
Capital después del apoyo	13,087,582	825,658	6,946,628	3,370,223	1,945,073	0
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>18.9</b>	<b>42.3</b>	<b>20.3</b>	<b>17.0</b>	<b>9.6</b>	<b>0</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

**Cuadro 43. Yucatán.- Capitalización, aportación promedio gobierno y productor por tipo de actividad y tipo de productor y efecto multiplicador 2003**

<b>Actividad</b>	<b>Tipo de Productor</b>					
<b>Agrícola</b>	<b>Total</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
Número de beneficiarios	70	10	52	8	0	0
Capital promedio	38,045	27,401	33,132	83,285	0	0
Capitalización promedio	11,696	9,665	12,589	8,426	0	0
Aportación gobierno promedio	15,604	13,879	15,574	17,952	0	0
Aportación beneficiario promedio	3,609	3,458	3,523	4,360	0	0
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>0.61</b>	<b>0.56</b>	<b>0.66</b>	<b>0.38</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Pecuaria</b>	<b>Total</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
Número de beneficiarios	85	17	50	14	4	0
Capital promedio	86,714	16,851	77,738	144,433	293,805	0
Capitalización promedio	12,529	2,701	8,856	29,256	41,676	0
Aportación gobierno promedio	15,604	2,856	12,353	37,253	34,645	0
Aportación beneficiario promedio	12,614	1,331	8,504	35,742	30,997	0
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>0.44</b>	<b>0.64</b>	<b>0.42</b>	<b>0.40</b>	<b>0.63</b>	<b>0</b>
<b>No agropecuaria</b>	<b>Total</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
Número de beneficiarios	67	44	17	4	2	0
Capital promedio	14,567	450	9,718	47,750	300,000	0
Capitalización promedio	2,897	2,337	4,365	3,475	1,575	0
Aportación gobierno promedio	3,759	3,572	3,956	5,756	2,219	0
Aportación beneficiario promedio	2,845	2,550	3,405	5,001	247	0
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>0.44</b>	<b>0.38</b>	<b>0.59</b>	<b>0.32</b>	<b>0.64</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
Número de beneficiarios	222	71	119	26	6	0
Capital promedio	49,594	8,173	48,529	110,744	295,870	0
Capitalización promedio	9,359	3,456	9,846	18,880	28,309	0
Aportación gobierno promedio	12,029	4,852	12,561	26,468	23,836	0
Aportación beneficiario promedio	6,826	2,386	5,599	21,357	20,747	0
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>0.50</b>	<b>0.48</b>	<b>0.54</b>	<b>0.39</b>	<b>0.63</b>	<b>0</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

## Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2005

**Cuadro 44. Yucatán.- Tasa de capitalización por actividad y Tipo de productor 2005**

Actividad	Tipo de Productor					
	Total	I	II	III	IV	V
<b>Agrícola</b>						
Capital antes del apoyo	4,382,380	275,850	1,588,640	2,317,390	200,500	0
Capitalización	1,124,612	123,681	549,472	421,755	29,705	0
Capital después del apoyo	5,506,992	399,531	2,138,112	2,739,145	230,205	0
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>25.7</b>	<b>44.8</b>	<b>34.6</b>	<b>18.2</b>	<b>14.8</b>	<b>0</b>
<b>Pecuaría</b>						
Capital antes del apoyo	10,005,239	86,900	2,862,166	6,977,173	79,000	0
Capitalización	966,492	177,057	374,653	389,782	25,000	0
Capital después del apoyo	10,971,731	263,957	3,236,819	7,366,955	104,000	0
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>9.7</b>	<b>203.7</b>	<b>13.1</b>	<b>5.6</b>	<b>31.6</b>	<b>0</b>
<b>No agropecuaria</b>						
Capital antes del apoyo	93,750	18,750	57,000	18,000	0	0
Capitalización	233,115	97,680	71,490	63,945	0	0
Capital después del apoyo	326,865	116,430	128,490	81,945	0	0
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>248.7</b>	<b>521.0</b>	<b>125.4</b>	<b>355.3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>						
Capital antes del apoyo	14,481,369	381,500	4,507,806	9,312,563	279,500	0
Capitalización	2,324,219	398,417	995,615	875,482	54,705	0
Capital después del apoyo	16,805,588	779,917	5,503,421	10,188,045	334,205	0
<b>Tasa de capitalización</b>	<b>16.0</b>	<b>104.4</b>	<b>22.1</b>	<b>9.4</b>	<b>19.6</b>	<b>0</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2005.

**Cuadro 45. Yucatán.- Capitalización, aportación promedio gobierno y productor por tipo de actividad y tipo de productor y efecto multiplicador 2005**

Actividad	Tipo de Productor					
	Total	I	II	III	IV	V
<b>Agrícola</b>						
Número de beneficiarios	98	12	48	35	3	0
Capital promedio	44,718	22,988	33,097	66,211	66,833	0
Capitalización promedio	11,476	10,307	11,447	12,050	9,902	0
Aportación gobierno promedio	13,344	10,421	13,978	13,853	8,948	0
Aportación beneficiario promedio	2,561	3,145	2,907	1,984	1,433	0
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>0.72</b>	<b>0.76</b>	<b>0.68</b>	<b>0.76</b>	<b>0.95</b>	<b>0</b>
<b>Pecuaría</b>						
Número de beneficiarios	92	14	44	33	1	0
Capital promedio	108,753	6,207	65,049	211,429	79,000	0
Capitalización promedio	10,505	12,647	8,515	11,812	25,000	0
Aportación gobierno promedio	11,914	9,527	13,425	10,665	20,000	0
Aportación beneficiario promedio	8,016	7,599	7,191	8,930	20,000	0
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>0.53</b>	<b>0.74</b>	<b>0.41</b>	<b>0.60</b>	<b>0.63</b>	<b>0</b>
<b>No agropecuaria</b>						
Número de beneficiarios	28	16	10	2	0	0
Capital promedio	3,348	1,172	5,700	9,000	0	0
Capitalización promedio	8,326	6,105	7,149	31,973	0	0
Aportación gobierno promedio	9,843	6,952	8,840	37,987	0	0
Aportación beneficiario promedio	5,099	2,468	3,935	31,973	0	0
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>0.56</b>	<b>0.65</b>	<b>0.56</b>	<b>0.46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Evaluación Programa de Desarrollo Rural 2005

Continuación del cuadro anterior

<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
Número de beneficiarios	218	42	102	70	4	0
Capital promedio	66,428	9,083	44,194	133,037	69,875	0
Capitalización promedio	10,662	9,486	9,761	12,507	13,676	0
Aportación gobierno promedio	12,291	8,802	13,236	13,040	11,711	0
Aportación beneficiario promedio	5,189	4,372	4,856	6,115	6,075	0
<b>Efecto multiplicador</b>	<b>0.61</b>	<b>0.72</b>	<b>0.54</b>	<b>0.65</b>	<b>0.77</b>	<b>0</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2005.

**Cuadro 46. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Agrícolas 2003**

<b>Total</b>	<b>Producción Primaria</b>			<b>Poscosecha o no recibió o no usa el apoyo</b>			<b>Total General</b>
	<b>Cultivos existentes</b>	<b>Cultivos nuevos</b>	<b>Total Primaria</b>	<b>Poscosecha</b>	<b>No recibió o no usa apoyo</b>	<b>Total</b>	
Índice tecnológico AA	37.3	0.0	36.8	0.0	62.5	58.0	38.2
Índice tecnológico DA por A	0.0	27.2	0.0	0.0	62.5	63.0	0.0
Cambio tecnológico	37.3	-	36.8	-	-	-	38.2
<b>Número de Casos</b>	<b>66</b>	<b>6</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>77</b>
					<b>Sup Semb = 0</b>		<b>0</b>
					<b>Total de casos</b>		<b>77</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

AA = Antes del Apoyo; DA = Después del Apoyo; A = Alianza

**Cuadro 47. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Agrícolas 2003 por Tipo de Productor**

<b>Producción Agrícola Primaria</b>	<b>Tipo de Productor</b>					<b>TOTAL</b>
	<b>PT I</b>	<b>PT II</b>	<b>PT III</b>	<b>PT IV</b>	<b>PT V</b>	
Índice tecnológico AA	35.9	91.7	0.0	0.0	0.0	36.8
Índice tecnológico DA por A	43.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cambio tecnológico	7.5	-91.7	0.0	0.0	0.0	-36.8
<b>Número de productores</b>	<b>71</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

AA = Antes del Apoyo; DA = Después del Apoyo; A = Alianza

**Cuadro 48. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Pecuarias 2003**

<b>Total</b>	<b>Producción Primaria</b>	<b>Posproducción, no recibió o no usa el apoyo</b>			<b>Total General</b>
		<b>Posproducción</b>	<b>No recibió o no usa apoyo</b>	<b>Total</b>	
Índice tecnológico AA	27.5	0.0	30.9	30.88	27.82
Índice tecnológico DA por A	0.0	0.0	30.9	30.88	0.00
Cambio tecnológico	27.5	-	-	-	27.82
<b>Número de Casos</b>	<b>87</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>97</b>
			<b>Casos sin actividad</b>		<b>0</b>
			<b>Total de casos</b>		<b>97</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.

AA = Antes del Apoyo; DA = Después del Apoyo; A = Alianza

**Cuadro 49. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Pecuarias 2003 por Tipo de Productor**

Producción Pecuaria Primaria	TIPO DE PRODUCTOR					Total
	PT I	PT II	PT III	PT IV	PT V	
Índice tecnológico AA	12.4	0.2	44.0	59.9	-	27.5
Índice tecnológico DA por A	0.0	0.3	45.9	59.9	-	0.0
Cambio tecnológico	-12.4	0.0	1.9	0.0	-	-27.5
Número de productores	17	49	17	4	-	87

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.  
AA = Antes del Apoyo; DA = Después del Apoyo; A = Alianza

**Cuadro 50. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades No Agropecuarias 2003**

Total	Actividades productivas	No recibió o no usa apoyo	Total General
Índice tecnológico AA (a)	24.4	16.7	23.7
Índice tecnológico primer año por A	28.6	16.7	27.6
Índice tecnológico actual por A (b)	28.8	16.7	27.7
Cambio tecnológico (b - a)	4.4	-	4.0
<b>Casos con información</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>23</b>
	<b>Casos uso doméstico</b>		<b>46</b>
	<b>Total de casos</b>		<b>69</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.  
AA = Antes del Apoyo; A = Alianza

**Cuadro 51. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades No Agropecuarias 2003 por Tipo de Productor**

Actividades No Agropecuarias	Tipo de Productor				Total
	PT I	PT II	PT III	PT IV	
Índice tecnológico AA (a)	8.3	0.2	37.5	66.7	24.4
Índice tecnológico primer año por A	16.7	0.2	38.8	66.7	28.6
Índice tecnológico actual por A (b)	16.7	0.2	38.8	66.7	28.8
Cambio tecnológico (b - a)	8.3	0.0	1.3	0.0	4.4
<b>Número de productores</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>21</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2003.  
AA = Antes del Apoyo; A = Alianza

**Cuadro 52. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Agrícolas 2005**

Total	Producción Primaria			Poscosecha o no recibió o no usa el apoyo			Total General
	Cultivos existentes	Cultivos nuevos	Total Primaria	Pos-cose-cha	No recibió o no usa apoyo	Total	
Índice tecnológico AA	60.9	0.0	60.9	0.0	0.0	56.3	60.7
Índice tecnológico DA por A	60.2	0.0	60.2	0.0	0.0	56.3	60.0
Cambio tecnológico	-0.7	-	-0.7	-	-	-	-0.7
<b>Número de Casos</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>112</b>
						<b>Sup Semb = 0</b>	<b>0</b>
						<b>Total de casos</b>	<b>112</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2005.

AA = Antes del Apoyo; DA = Después del Apoyo; A = Alianza

**Cuadro 53. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Agrícolas 2005 por Tipo de Productor**

Producción Agrícola Primaria	Tipo de Productor					
	PT I	PT II	PT III	PT IV	PT V	Total
Índice tecnológico AA	1.8	61.3	79.6	91.7	0.0	60.9
Índice tecnológico DA por A	1.8	61.3	77.6	91.7	0.0	60.2
Cambio tecnológico	0.0	0.0	-2.0	0.0	0.0	-0.7
Número de productores	14	53	38	3	0	108

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2005.

AA = Antes del Apoyo; DA = Después del Apoyo; A = Alianza

**Cuadro 54. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Pecuarias 2005**

Total	Producción Primaria	Posproducción, no recibió o no usa el apoyo			Total General	
		Pospro-ducción	No recibió o no usa apoyo	Total		
Índice tecnológico AA	33.3	0.0	50.8	50.80	35.44	
Índice tecnológico DA por A	34.6	0.0	50.8	50.80	36.61	
Cambio tecnológico	1.3	-	-	-	1.2	
<b>Número de Casos</b>	<b>99</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>114</b>	
					<b>Casos sin actividad</b>	<b>14</b>
					<b>Total de casos</b>	<b>128</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2005.

AA = Antes del Apoyo; DA = Después del Apoyo; A = Alianza

**Cuadro 55. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades Pecuarias 2005 por Tipo de Productor**

Producción Pecuaria Primaria	Tipo de Productor					
	PT I	PT II	PT III	PT IV	PT V	Total
Índice tecnológico AA	5.9	0.3	40.9	37.0	-	33.3
Índice tecnológico DA por A	7.2	0.3	41.8	38.1	-	34.6
Cambio tecnológico	1.3	0.0	0.9	1.1	-	1.3
<b>Número de productores</b>	<b>5</b>	<b>51</b>	<b>41</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>99</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2005.

AA = Antes del Apoyo; DA = Después del Apoyo; A = Alianza

**Cuadro 56. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades No Agropecuarias 2005**

Total	Actividades productivas	No recibió o no usa apoyo	Total General
Índice tecnológico AA (a)	14.0	0.0	14.0
Índice tecnológico primer año por A	25.5	0.0	25.5
Índice tecnológico actual por A (b)	26.8	0.0	26.8
Cambio tecnológico (b - a)	12.8	-	12.8
<b>Casos con información</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>27</b>
	<b>Casos uso doméstico</b>		<b>2</b>
	<b>Total de casos</b>		<b>29</b>

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2005.

AA = Antes del Apoyo; A = Alianza

**Cuadro 57. Yucatán.- Índice de cambio tecnológico Actividades No Agropecuarias 2005 por Tipo de Productor**

Actividades No Agropecuarias	Tipo de Productor				Total
	PT I	PT II	PT III	PT IV	
Índice tecnológico AA (a)	7.8	0.2	46.7	0.0	14.0
Índice tecnológico primer año por A	18.6	0.3	50.8	0.0	25.5
Índice tecnológico actual por A (b)	20.8	0.3	50.8	0.0	26.8
Cambio tecnológico (b - a)	13.0	0.1	4.2	0.0	12.8
Número de productores	15	10	2	0	27

Fuente: Estimaciones a partir de las encuestas a beneficiarios PDR 2005.

AA = Antes del Apoyo; A = Alianza