



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



## **EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001**



**Informe de Evaluación Estatal  
Desarrollo Productivo Sostenible  
en Zonas Rurales Marginadas**

**Tabasco**

**Octubre de 2002**



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



## EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

---

# Programa Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas

---

Tabasco

## Directorio

### GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO

**Lic. Manuel Andrade Díaz**  
Gobernador Constitucional del Estado

**Dr. Arturo Romero Villanueva**  
Secretario de Desarrollo Agropecuario,  
Forestal y Pesca

**Ing. Jaime Lastra Escudero**  
Subsecretario de Desarrollo Agrícola y  
Agroindustrial

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

**C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo**  
Secretario

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

**Ing. Joel Ávila Aguilar**  
Coordinador General de Enlace y  
Operación

**M.V.Z. Renato Olvera Nevárez**  
Director General de Planeación y  
Evaluación

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

**Ing. Sergio E. Constandse Manrique**  
Delegado de la SAGARPA en Tabasco

### SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. David Jiménez Ahumada. Coordinador del SEE  
Ing. Jesús Alberto Sánchez Guzmán. Representante del Gobierno del Estado  
Ing. Jorge Lara Plaisant. Representante de la Delegación de la SAGARPA  
C. Andrés Sánchez Feria. Representante de los Productores  
Ing. Oscar Felipe López Cota. Representante de Profesionistas y Académicos  
MVZ. Jorge Priego Noguera. Representante de Profesionistas y Académicos

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EXTERNA

**Empresa Consultora para el Desarrollo Agrícola Tropical S.A. de C.V.**

**M.C. Juan Carlos Chacón Espinoza**

Director General

**Biól. Samuel Olán Pérez**

Director del Proyecto

Consultores

**Ing. Maximiliano Fuentes Blanco**  
**Ing. Juan Carlos Méndez de la Cruz**  
**L.E. José Ángel Pérez Cornelio**  
**T.S.U. Miguel Velázquez Reyes**

## **Prólogo**

En congruencia con el compromiso establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006 de evaluar las políticas, programas y acciones de gobierno con el fin de determinar el logro de sus objetivos y transparentar el uso de los recursos públicos, el Gobierno de México tomó la decisión de evaluar la Alianza para el Campo con la finalidad de analizar los resultados de la operación de cada uno de sus programas operados en los estados de la República.

Sobre la base de un acuerdo con el Gobierno Federal, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) apoyó la realización de 399 evaluaciones estatales que fueron realizadas por 76 Entidades Evaluadoras (EEE), contratadas para este efecto por los Subcomités Estatales de Evaluación (SEE) constituidos en las 32 entidades federativas. Este esfuerzo se desarrolló en correspondencia con lo establecido en el Esquema Organizativo para la Evaluación de los Programas de Alianza para el Campo 2001 publicado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), bajo la conducción de la Coordinación General de Enlace y Operación.

En este marco, el apoyo de FAO consistió básicamente en el desarrollo de una metodología de evaluación, el soporte técnico y metodológico continuos a las EEE y a los SEE durante el proceso de evaluación estatal, así como el desarrollo y gestión del sistema informático con el que se integraron los resultados estatales y al nivel nacional.

Cada Subcomité Estatal de Evaluación se hizo responsable de contratar a las Entidades Evaluadoras, conducir el proceso de evaluación estatal y de revisar y calificar los informes de evaluación elaborados. El presente documento es uno de los informes finales de las 399 evaluaciones estatales producto del proceso mencionado.

La finalidad última de la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo es brindar información objetiva y elementos de juicio a los actores público y privados involucrados en el sector agropecuario, en la perspectiva de apoyar la toma de decisiones y la definición de políticas sectoriales. Para que esto sea posible, es necesario convertir a la evaluación en parte fundamental del diseño de políticas públicas, para contribuir a incrementar su impacto en beneficio de los productores y del desarrollo agropecuario y rural del país, lo que es distinto a realizar evaluaciones sólo para cumplir con una obligación administrativa establecida mediante normas.

En opinión de la FAO, este es el camino que hay que seguir recorriendo para fortalecer y consolidar una institucionalidad federalizada y participativa para el desarrollo agropecuario y rural.

**Proyecto FAO-SAGARPA**  
UTF/MEX/050/MEX

## Índice de Contenido

Siglas.....	vi
Presentación.....	vii
Resumen Ejecutivo.....	1
Capítulo 1. Introducción.....	6
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación.....	6
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación.....	7
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación.....	7
1.4 Metodología de evaluación aplicada.....	8
1.5 Fuentes de información.....	9
1.6 Métodos de análisis de la información.....	9
1.7 Descripción del contenido del informe.....	9
Capítulo 2. Diagnóstico del entorno para la operación del Programa.....	10
2.1 Principales elementos de la política sectorial, estatal y federal.....	10
2.1.1 Objetivos de la política sectorial.....	10
2.1.2 Programas que instrumenta la política rural.....	11
2.1.3 Población objetivo de los programas.....	11
2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos.....	11
2.2 Contexto institucional en el que se desarrolla el Programa.....	12
2.2.1 Instancia estatales y federales en la operación del Programa.....	12
2.2.2 Programas sujetos a evaluación.....	13
2.3 Contexto económico para la operación del Programa.....	13
2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa.....	14
2.3.2 Población involucrada.....	14
2.3.3 Empleo generado.....	14
2.3.4 Mercados de bienes.....	14
2.3.5 Infraestructura.....	15
2.3.6 Condiciones agroclimáticas.....	15
2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el Programa.....	16
Capítulo 3. Características del Programa en el Estado.....	17
3.1 Descripción del Programa: objetivos, problemática, beneficiarios y componentes.....	17
3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado.....	19
3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001.....	19
3.4 Población Objetivo.....	20
3.4.1 Requisitos de elegibilidad.....	20
3.4.2 Criterios de selección.....	20
3.5 Componentes de apoyo.....	21
3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas.....	21
3.7 Cobertura geográfica del Programa.....	22

Capítulo 4. Evaluación de la operación del Programa.....	23
4.1 Planeación del Programa.....	23
4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal.....	24
4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza.....	25
4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas.....	25
4.1.4 Objetivos, metas y plazos.....	25
4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados.....	26
4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado.....	27
4.2.1 Operación del Programa en el marco de la política de federalización.....	27
4.2.2 Arreglo institucional.....	27
4.2.3 Difusión del Programa.....	28
4.2.4 Gestión de solicitudes de apoyo.....	28
4.2.5 Otorgamiento de apoyos.....	29
4.2.6 Seguimiento del Programa.....	29
4.3 Perfil de los beneficiarios.....	30
4.4 Satisfacción con el apoyo.....	31
4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del Programa.....	31
4.6 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores.....	32
4.7 Evaluación global de la operación del Programa.....	33
4.8 Conclusiones y recomendaciones.....	33
Capítulo 5. Evaluación de resultados e impactos del Programa.....	35
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa.....	35
5.1.1 Cambios en la capacidad productiva.....	35
5.1.2 Cambios en acceso a servicios.....	36
5.2 Capitalización e inversión productiva realizada por los beneficiarios como respuesta a los estímulos del Programa.....	36
5.3 Satisfacción con el apoyo.....	37
5.4 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.....	37
5.5 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones.....	38
5.5.1 Para inversiones productivas.....	38
5.5.2 Para servicios de apoyo a la producción.....	39
5.6 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....	40
5.7 Cambios en producción, en productividad o en calidad atribuibles al apoyo.....	41
5.8 Cambios en el ingreso de la unidad de producción.....	42
5.9 Desarrollo de cadenas de valor.....	42
5.10 Contribución al empleo.....	44
5.11 Conversión y diversificación productiva.....	44
5.12 Efecto sobre los recursos naturales.....	45
5.13 Desarrollo de organizaciones económicas de productores.....	46
5.14 Protección y control sanitario.....	46

5.15 Investigación y transferencia de tecnología .....	47
5.16 Conclusiones y Recomendaciones .....	48
Capítulo 6. Conclusiones y Recomendaciones .....	50
6.1 Conclusiones .....	50
6.2 Recomendaciones.....	53
Bibliografía .....	57
Anexos .....	

## **Índice de Cuadros**

Cuadro 5-5-1-1. Proporción de uso de los bienes .....	39
Cuadro 5-5-2-1. Valoración de la asistencia técnica recibida .....	39
Cuadro 5-6-1. Capacidades técnicas, productivas y de gestión aprendidas.....	40

## **Índice de Anexos**

Anexo 1. Metodología de la Evaluación

Anexo 2. Cálculo de Indicadores

## Siglas

APC	Programa Alianza para el Campo
CES	Comité de Evaluación y Seguimiento
CURP	Clave Única de Registro de Población
ECODAT	Empresa Consultora para el Desarrollo Agrícola Tropical
EEE	Entidad Estatal Evaluadora
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
PADER	Programa de Apoyo al Desarrollo Rural
PESPRO	Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales
PET	Programa de Empleo Temporal
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PROGRESA	Programa de Educación Salud y Alimentación
RFC	Registro Federal de Contribuyente
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDAFOP	Secretaría de Desarrollo Agropecuario Forestal y Pesca
SEE	Subcomité Estatal de Evaluación
ST	Secretario Técnico
UA	Unidad de Apoyo
UN	Unidades Normativas
UTE	Unidad Técnica Estatal

## Presentación

Las poblaciones rurales de menores recursos que caracterizan las zonas marginadas de Tabasco, encuentran escasas alternativas para permanecer en sus lugares de origen: algunos intensifican el uso de los recursos naturales a los que tienen acceso y otros tienen que migrar a las ciudades. Para atender estos aspectos, se instrumentan estrategias de desarrollo para arraigar a la población en sus localidades mediante acciones específicas para mejorar la calidad de vida de sus pobladores.

Este informe elaborado en el año 2002, presenta resultados de la evaluación estatal del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas de la Alianza para el Campo 2001, el cual fue aplicado en el Municipio de Tacotalpa, Tabasco.

La evaluación la realizó la Entidad Evaluadora Estatal (EEE) denominada “Empresa Consultora para el Desarrollo Agrícola Tropical S.A. de C.V.” (ECODAT), de acuerdo a la Convocatoria Nacional de la SAGARPA emitida en coordinación con el Gobierno del Estado de Tabasco, en el marco de la “Evaluación de los Programas de Fomento Agrícola, Fomento Ganadero, Desarrollo Rural, Sanidad Agropecuaria y Transferencia de Tecnología” de la Alianza para el Campo 2001. El Subcomité Estatal de Evaluación fue el responsable de la contratación de la EEE y de la supervisión, revisión, calificación y dictamen de la evaluación, así como también el coordinador del proceso. Se utilizó la metodología desarrollada por la Unidad de Apoyo de la FAO.

Se reconoce la labor realizada por el personal especialista y de apoyo técnico de ECODAT quienes llevaron a buen término las fases de esta evaluación y en cuyo trabajo se fundamenta la calidad y el contenido que caracteriza este informe, cuya responsabilidad asume esta Entidad Evaluadora Estatal. Especial agradecimiento a los beneficiarios del Programa, prestadores de servicios técnicos, proveedores de bienes y servicios, representantes de las comunidades y funcionarios por el interés y tiempo invertidos en la aplicación de estas herramientas de la evaluación.

El contenido inicia con un resumen ejecutivo con temas relevantes de la evaluación, continúa con la introducción, donde se presenta el marco legal y la utilidad de la evaluación. En seis capítulos se caracteriza el Programa, se evalúa su operación, sus resultados y se presentan las conclusiones y recomendaciones. Finalmente se incluye la bibliografía y los anexos respectivos.

M.C. Juan Carlos Chacón Espinoza  
Director General de ECODAT, S.A. de C.V.  
Villahermosa, Tabasco. Septiembre de 2002.

## Resumen Ejecutivo

### Características del Programa de Desarrollo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas 2001

Criterios	Indicadores	Valor
Presupuesto ejercido	<b>Total</b>	\$3,849,400.71
	Aportación Federal	\$2,108,616.00
	Aportación Estatal	\$891,384.00
	Aportación de los productores	\$849,400.71
Número de beneficiarios	Personas Físicas	3,274
Proyectos	Producción agropecuaria sustentable	\$2,371,103.57
	Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales	\$140,289.29
	Diversificación de las actividades económicas-productivas	\$240,800.00
	Proyectos comunitarios de carácter económico-productivo	\$234,702.86
	Extensionismo, asistencia técnica y capacitación	\$697,505.00
	Coordinación del Programa	\$165,000.00
Principales indicadores	Presencia de inversión adicional	31.5%
	Calidad del apoyo	75.0%
	Cambio en las técnicas	39.1%
	Permanencia del apoyo	63.0%
	Funcionamiento del apoyo	67.3%
	Desarrollo de capacidades técnicas	0.29
	Cambios en productividad	43.4%
	Cambios en volumen de producción	34.7%
	Cambios en la calidad del producto	32.6%
	Cambio en el ingreso	0.62
	Índice de comercialización	0.014
	Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo	8.79
	Arraigo de la población debido al apoyo	3.4%
	Índice de conversión productiva	0.28
	Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales	93.4%
	Conocimiento y participación en las campañas	5.4%
Conocimiento y participación en eventos de investigación y transferencia	0.1%	

Fuente: Ecodat (2002) con base en el Anexo Técnico. Base de datos de la Alianza 2001.

### Introducción

En el año 2001 se instrumentó el Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas en la región de la Sierra del Estado de Tabasco, como parte de la política de desarrollo rural de la SAGARPA, considerada en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. El Programa formó parte de los cinco grupos de programas de la Alianza para el Campo: Fomento Agrícola, Fomento Ganadero, Sanidad Agropecuaria, Transferencia de

Tecnología y Desarrollo Rural. El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas se ejecutó de manera conjunta con productores, Gobierno Estatal y Municipal, Secretarías de Estado y diversos organismos que participaron en la estructura organizativa y en su funcionamiento.

### **Diagnóstico del entorno**

El fundamento legal de la evaluación consideró el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio 2001, en su Capítulo V, Art. 64, Fracc. IV, donde se establece la obligatoriedad de realizar la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo 2001. Las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001 en su Capítulo 2, Apartado 2.3, establecen que su evaluación "...prestará especial atención a la cobertura y operación; a la participación de los productores y sus organizaciones; a la identificación y cuantificación de los beneficios y costos asociados al Programa; de los impactos en la productividad, en el desarrollo tecnológico y ambiental; la contribución al empleo y el mejoramiento del ingreso por estrato de productor y ahorro familiar".

La evaluación permitió conocer el desempeño del Programa, el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas y estimar el impacto generado en las variables a través de indicadores definidos para la evaluación de este Programa. Información que permitirá una retroalimentación para una mejor toma de decisiones. La evaluación contribuirá a determinar la eficacia de su operación estatal, aspectos que incidirán en la adopción de medidas correctivas, de mejoramiento en su ejecución, y en el diseño de programas de la Alianza, permitiendo así, el fortalecimiento de los procesos de planeación y programación anual. El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas tuvo correspondencia con las políticas del sector agropecuario contenidas en el Plan Estatal de Desarrollo 2002-2006, que confieren carácter prioritario a la atención de las zonas rurales marginadas.

### **Características del Programa en el Estado**

Del total de beneficios de bienes y servicios se tomó una muestra de 124, estableciendo además, una lista adicional de 18 reemplazos. Los cuestionarios se aplicaron a los beneficiarios para conocer las características de operación y los impactos del Programa. Además, se realizaron 12 entrevistas a: Funcionarios, prestadores de servicios de asistencia técnica, proveedores de bienes y servicios y representantes de organizaciones de productores participantes en el Programa. Las entrevistas se realizaron para entender el funcionamiento y detectar aciertos y desaciertos del Programa.

El ejercicio presupuestal del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas 2001 fue de \$3'849,400.71 donde la inversión federal fue de \$2'108,616.00, la estatal de \$891,384.00 y los beneficiarios aportaron \$849,400.71 (Anexo 3).

**Cobertura del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas 2001 en Tacotalpa, Tabasco**

1. Col. Buenos Aires	2. Ej. Noypac
3. Col. Benito Juárez	4. Ej. Buena Vista
5. Ej. Caridad Guerrero	6. Ej. Palo Quemado
7. Ej. Cerro Blanco 3 <sup>a</sup> . Secc.	8. R/a. Madrigal 5 <sup>a</sup> .
9. Ej Cerro Blanco 4 <sup>a</sup> . Secc.	10. Col. Pomoquita
11. Ej cerro Blanco 5 <sup>a</sup> . Secc.	12. Col. Tomás garrido
13. Ej. Francisco I. Madero 2 <sup>a</sup> . Secc.	14. Ej. San Manuel
15. Ej. Libertad	16. Ej. Raya Zaragoza

Fuente: Ecodat (2002) con base en el Anexo Técnico. Base de datos de la Alianza 2001.

Las condiciones de pobreza extrema de los beneficiarios del Programa se reflejaron en los ingresos anuales menores a \$4,000.00. Destaca la participación de la mujer que representó 45% del total de beneficiarios y la existencia de 54% del total de la muestra que hablan alguna lengua indígena. Datos que demuestran que fue alcanzada la población objetivo del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas; objetivo dirigido a los productores y miembros de la unidad familiar que habitan localidades de alta y muy alta marginación, cuyas poblaciones tienen como máximo 2,500 habitantes, con excepción para la población indígena en donde no aplicó esta restricción.

**Evaluación de la operación del Programa**

La operación del Programa mostró que los productos obtenidos de las actividades agrícolas y pecuarias se destinaron principalmente al autoconsumo o fueron vendidos en la misma localidad. Esta situación pone de manifiesto que los apoyos sirven en una primera instancia para satisfacer necesidades inmediatas del núcleo familiar y que los escasos excedentes no alcanzan mercados fuera de la comunidad, lo cual se hace patente cuando más de la mitad de los beneficiarios opinaron que existen problemas para comercializar.

Existió correspondencia entre las acciones del Programa y sus objetivos, con la orientación de la política sectorial estatal y federal. En este sentido, se presentaron en la zona apoyos diferenciados de otros programas de desarrollo rural provenientes de la Alianza y de otros programas de gobierno. Estos últimos tuvieron mayor presencia en las comunidades

marginadas. La operación del Programa fue aceptable porque se sustentó en una estrecha vinculación con las instancias del sector agropecuario, de desarrollo rural y de atención a las zonas indígenas. Participaron activamente las organizaciones comunitarias, reflejándose en la capacidad para decidir en una tercera parte sobre los proveedores de bienes y servicios. La participación de diversas instituciones se tradujo en prácticas y procedimientos que dieron lugar a nuevos esquemas de desarrollo comunitario.

### **Evaluación de resultados e impactos del Programa**

Los resultados más importantes se tradujeron en los cambios experimentados en la producción y en las expectativas de aquellos que sin registrar algún cambio, esperan obtenerlo. Esto se convierte en una excelente plataforma para impulsar nuevos proyectos de desarrollo rural en donde se contará con beneficiarios potenciales para garantizar el éxito. En el mismo orden de importancia se encuentra la disposición para hacer inversiones adicionales, que tuvo una respuesta de la tercera parte de los involucrados. El Programa produjo entre los productores certidumbre y estímulo para invertir en las acciones que emprende el gobierno para impulsar el desarrollo rural. El Programa impactó positivamente en cuatro aspectos: La primera en el contexto del mejoramiento de la calidad alimentaria de las familias campesinas, segundo con relación al ingreso percibido como resultado del uso de los apoyos, tercero por los cambios generados en la producción y la capacidad de gestión de los beneficiarios y cuarta por los empleos familiares que se mantuvieron.

### **Conclusiones y recomendaciones**

Con relación a los recursos naturales, los beneficiarios registraron cambios favorables en la conservación y recuperación de suelos, en la disminución de quemados y talas, en la reforestación y plantación de cercos vivos, en el manejo de agroquímicos, pero también en el uso de fertilizantes orgánicos. Dentro de las principales recomendaciones destaca la necesidad de diseñar un mecanismo que garantice agilidad en la comercialización de la producción obtenida por los apoyos de la Alianza; reforzar la difusión de los beneficios del Programa que se quiera instrumentar a varios niveles, desde las campañas publicitarias en los medios de comunicación masiva, como la intensificación del trabajo que los técnicos realizan directamente en las comunidades marginadas. Se recomienda la integración de los funcionarios municipales a las labores operativas y de planeación, de tal forma, que tengan pleno conocimiento de las acciones que se realizan en el municipio. De suma importancia sería su participación en el seguimiento de las acciones por su contacto cercano y directo con las comunidades que cubre el Programa.

Considerando que existe amplio conocimiento de las campañas de sanidad agropecuaria pero escasa participación, se recomienda crear los mecanismos necesarios para garantizar la participación de los productores y hacer más efectivos los esfuerzos en la materia. Impulsar el menor uso de agroquímicos y el fomento al uso de fertilizantes orgánicos y biopesticidas, junto con el control biológico de plagas, lo cual podría incrementar el valor de los productos en función de la calidad certificada. Para crear un contexto social con mayor certidumbre es necesario reforzar la organización comunitaria, mostrando las ventajas que ofrecen y proporcionando garantía a las existentes mediante su registro legal. En forma paralela, la formación de capital humano permitiría crear una base sólida para que los programas de apoyo al desarrollo rural, contribuirán al desarrollo integral de las comunidades marginadas.

# Capítulo 1

## Introducción

### 1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

La evaluación externa del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas fue en gran medida normativa, centró su atención en la forma en que operó este Programa de la Alianza para el Campo 2001 en lo que se refiere a sus principales procesos y generó información para estimar principalmente los impactos técnicos, económicos y sociales.

La evaluación constituye un proceso necesario orientado a determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficacia, impacto y sostenibilidad de las acciones del Programa en relación con sus objetivos y metas planteados. Se trata de un proceso de evaluación que busca mejorar las actividades que están en marcha, medir los resultados e impactos que se han obtenido con los apoyos otorgados por la Alianza, así como aportar elementos para la toma de decisiones sobre su instrumentación futura. Esto considerando que la Alianza para el Campo es un instrumento de política pública que busca un cambio estructural en el sector agropecuario. La evaluación se hace en el marco de la convocatoria nacional para la “Evaluación de los Programas de Fomento Agrícola, Fomento Ganadero, Desarrollo Rural, Sanidad Agropecuaria y Transferencia de Tecnología” de la Alianza para el Campo 2001, que emitieron la SAGARPA a través de delegación estatal, junto con el Gobierno del Estado de Tabasco.

La evaluación tuvo como finalidad, analizar los resultados del Programa para formular propuestas que contribuyan a la orientación de la política sectorial; sugerir cambios en la operación del Programa y ofrecer elementos de juicio para definir prioridades en la asignación de recursos públicos destinados a fortalecer la producción agropecuaria. En ese sentido, la evaluación se rigió por los siguientes objetivos:

- Apoyar en el diseño y la formulación de una política agropecuaria de mediano plazo, con base en las prioridades surgidas.
- Proporcionar elementos de juicio para una asignación más eficiente de los recursos, con la finalidad de incrementar los impactos del Programa.
- Proponer medidas correctivas para la operación de la Alianza para el Campo, que contribuyan a mejorar su eficiencia operativa, su adecuación al proceso de

federalización y descentralización, la participación de los productores y sus efectos sobre la institucionalidad para el desarrollo agropecuario y rural.

## **1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación**

La evaluación se orientó para alcanzar el análisis de los resultados en cuatro grandes rubros: La identificación y caracterización del beneficiario, la obtención de indicadores y variables, los impactos de las acciones del Programa y las apreciaciones generales de la Alianza para el Campo. La evaluación debe ser útil para orientar y fundamentar los programas de apoyo al desarrollo rural en las zonas marginadas.

Los resultados de la evaluación deben contribuir al conocimiento del grado alcanzado de los objetivos, incidir en el fomento a la participación de los beneficiarios, mostrar los impactos obtenidos mediante la identificación de las fortalezas y debilidades del Programa; así como mejorar la administración y la efectividad y propiciar la planeación de futuros programas con estrategias, enfoques y medios comprobados.

## **1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación**

Para medir el desempeño del Programa y conocer sus principales impactos en la entidad, se definieron criterios que intentan responder a las preguntas básicas de la evaluación: Contexto en el que operó el Programa, evolución, operación, cobertura, perfil de los beneficiarios, perspectivas y expectativas de los productores, participación de productores y desarrollo institucional e impactos productivos, tecnológicos y socioeconómicos.

Para su atención, la evaluación se orienta en una primera instancia a tipificar y caracterizar al beneficiario en cuanto al apoyo del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas de la Alianza para el Campo. En este sentido se entiende que la población objetivo son los productores y miembros de la unidad familiar que habitan en Tacotalpa, Tabasco, municipio considerado de alta marginalidad cuyas poblaciones tienen como máximo 2,500 habitantes, con excepción de la población indígena en donde no se aplica restricción alguna. Se identifica el patrimonio productivo en cuanto al tipo de posesión y valor de la tierra; se muestran las principales características económico-productivas, señalando las principales actividades y fuentes de ingresos. Se obtienen indicadores y variables, considerando el incremento en la inversión productiva, la calidad del bien o servicio recibido, la permanencia, funcionalidad y aprovechamiento del apoyo y los cambios o innovaciones en las técnicas y procesos productivos.

Asimismo, se identifican, los impactos sobre el empleo en las unidades de producción, sobre los recursos naturales y sobre las organizaciones económicas así como sobre la conversión y diversificación productiva. En forma complementaria se identifica el conocimiento y la participación del beneficiario en el control y protección sanitaria y por consiguiente los aspectos de investigación, transferencia y adopción de tecnología.

La evaluación pretende caracterizar los apoyos y la participación del beneficiario en las estructuras organizativas de sus comunidades y se identifica el conocimiento que el beneficiario tiene de las mismas. Se realizan apreciaciones generales acerca de la Alianza para el Campo con relación a los funcionarios y proveedores de insumos, señalando las fortalezas y debilidades desde la óptica del beneficiario.

#### **1.4 Metodología de evaluación aplicada**

La metodología diseñada por la Unidad de Apoyo del proyecto FAO-SAGARPA se fundamenta en tres partes: Para definir criterios y principales indicadores; para establecer los métodos de colecta de la información y otra para analizar e interpretar los resultados obtenidos y preparar un informe de evaluación. Por ello, esta evaluación define criterios o factores, en cada uno de los cuales se han seleccionado indicadores que miden los cambios atribuibles a la instrumentación del Programa. En este sentido se distinguen los siguientes criterios: Contexto estatal; estructura y dinámica del Programa; evaluación de la operación; capacidad de respuesta institucional a la demanda de la sociedad rural; instancias, estrategias y mecanismos asociados a la expresión de la demanda rural; perfil de los beneficiarios, focalización y cobertura; evaluación de la percepción y expectativas de los productores, organizaciones, funcionarios y proveedores y evaluación de resultados e impactos del Programa.

El tamaño de muestra de los beneficiarios a encuestar se determinó considerando la metodología de muestreo probabilístico propuesta por la FAO-SAGARPA y que se resume en el cuadro 1 “Número de beneficiarios a encuestar” de la Guía para la evaluación de los programas de fomento agrícola, ganadero y desarrollo rural de la Alianza para el Campo 2001. Bajo el mismo procedimiento se estableció una lista adicional de reemplazos equivalente al 10% de la muestra.

La muestra resultante fue de 124 beneficiarios a los cuales se les aplicó el cuestionario. El diseño de la muestra fue al azar, cubriendo el 100% de las localidades donde se efectuó el Programa de la Alianza para el Campo 2001. Todas las localidades se encuentran en el municipio de Tacotalpa, Tabasco.

## **1.5 Fuentes de información**

La información básica se obtuvo de la Guía metodológica, así como de los cuestionarios aplicados a los beneficiarios y guías de entrevistas a otros actores del Programa, disponible en el sitio oficial de la Evaluación APC 2001 [www.evalalianza.org.mx](http://www.evalalianza.org.mx); en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, actas de reuniones y en los anexos técnicos. La información complementaria se obtuvo de los Planes nacional y estatal de desarrollo, los programas sectoriales y de la información disponible en el INEGI.

## **1.6 Métodos de análisis de la información**

La información obtenida se analizó para el universo de productores, para lo cual se emplearon variables de clasificación en función de los aspectos socioeconómicos de los productores, utilizando la información del cuestionario único de beneficiarios en sus apartados de identificación del beneficiario y de su unidad productiva.

Se identificaron variables buscando la relación de la ausencia o escasa presencia de impactos con las características socioeconómicas de los beneficiarios. El procesamiento de la información termina en la elaboración de recomendaciones para el rediseño de la operación del Programa Alianza para el Campo.

## **1.7 Descripción del contenido del informe**

El informe se estructura para mostrar el contexto estatal en el que se instrumentó el Programa. Se analiza el proceso de planeación y la operatividad del Programa en un contexto social y económico característico de las zonas marginadas y su complementariedad con otros programas de impulso al desarrollo rural; la estructura y dinámica de las organizaciones de productores, su participación individual, su conocimiento y participación en las actividades de investigación, transferencia y adopción de tecnología, el impacto del Programa en la generación o permanencia del empleo y la formación de capital humano, así como los impactos sobre los recursos naturales. Se enfatiza en la relación entre las políticas sectoriales y su cobertura en el área de aplicación de los apoyos de la Alianza para cumplir con el objetivo del Programa. Se encuentra integrado por 1 Resumen Ejecutivo, 6 Capítulos y 3 Anexos.

## **Capítulo 2**

### **Diagnóstico del entorno para la operación del Programa**

#### **2.1 Principales elementos de la política sectorial, estatal y federal**

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 y de los programas sectoriales, el Ejecutivo Federal impulsa las políticas de desarrollo rural orientadas a la generación y diversificación de empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación al desarrollo nacional, dando prioridad a las zonas de alta y muy alta marginación y a las poblaciones económicas y socialmente débiles.

El Plan Estatal de Desarrollo 2002 -2006 establece el desarrollo sustentable como modelo para impulsar la política sectorial de recuperación del campo tabasqueño para una nueva articulación económica. El desarrollo sustentable se presenta como una estrategia que busca resolver nuestras necesidades y asegurar la renovabilidad de los recursos naturales, para que las futuras generaciones tengan la capacidad de satisfacer sus propias necesidades, en un equilibrio global y regional, acordes con los objetivos económico, social y ambiental de la sociedad. Las alternativas de desarrollo del campo tabasqueño están en la apertura de mercados para sus productos y en incrementar la eficiencia de las unidades de producción, en apoyar la adopción de tecnologías que permitan incrementar los rendimientos y disminuir los costos de producción, aprovechando las condiciones agroecológicas para producir en épocas que otras latitudes no pueden hacerlo.

##### **2.1.1 Objetivos de la política sectorial**

Lograr que las actividades del sector primario sean una práctica que permita a las familias rurales mejorar sus niveles de bienestar; que los empresarios que en el invierten tengan tasas atractivas de rentabilidad; fomentar la conservación de la biodiversidad y el mejoramiento de la calidad de los recursos naturales y corregir disparidades de desarrollo regional. La aplicación de este enfoque de desarrollo buscará: Incrementar la productividad de los sistemas de producción. Estos objetivos tienen como primer eje funcional: La disminución del grado de marginación de comunidades rurales. En Tabasco, existe un conjunto de comunidades rurales a lo largo de su territorio con dificultades para el acceso a los programas de desarrollo rural, lo cual sitúa a estas en desventaja en cuanto a oportunidades de desarrollo integral, con respecto a otros centros de población.

### **2.1.2 Programas que instrumenta la política rural**

Los Programas que se instrumentan en Tabasco y en la Región de la Sierra están estrechamente vinculados con líneas de acción del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zona Rurales Marginadas orientadas para fortalecer y diversificar la ganadería, las actividades de traspato, los cultivos comerciales, el fomento a la producción de granos básicos, el mejoramiento de los procesos de transformación agropecuaria, el establecimiento de viveros, el establecimiento de plantaciones forestales y no forestales, proyectos Comunitarios, parcelas demostrativas y microempresas agropecuarias. Parte complementaria lo constituyen los programas de PROGRESA y PROCAMPO que se instrumentan en las zonas rurales y los que impulsa el Instituto Nacional Indigenista, así como los de apoyo a la conservación de los recursos naturales que fomenta la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos naturales. El Gobierno del Estado de Tabasco lleva a cabo el fomento pecuario y agrícola en la región de la sierra, así como la conservación y aprovechamiento de las áreas naturales protegidas.

### **2.1.3 Población objetivo de los programas**

Para atender los requerimientos de una población en constante crecimiento, los programas del sector agropecuario que se instrumentan en la entidad, buscan atender a la población dedicada a las actividades productivas primarias, tratando de que el beneficio llegue hasta las localidades marginadas con el propósito de integrarlas al desarrollo de la entidad. En este sentido, tiene especial atención la población indígena de Tabasco. Se consideró a productores y miembros de la unidad familiar que habitan en los municipios y localidades de alta y muy alta marginación, cuyas poblaciones tengan como máximo 2,500 habitantes, con excepción para la población indígena en donde no se aplica esta restricción.

### **2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos**

Con base en los montos y metas de inversión estipulados en el anexo técnico de los programas de apoyo al desarrollo rural 2001, el Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas disponía de \$3,000,000.00, de los cuales el 70.29% (\$2,108,616.00) corresponden a la aportación federal y el 29.71% (\$891,384.00) a la aportación estatal; correspondiendo a los productores realizar inversiones complementarias del orden de \$851,487.77. Cabe señalar que la aportación ejercida tanto para las aportaciones federales y estatales fue del 100% de lo programado, no siendo así para las aportaciones de los productores los cuales aportaron el 99.75% (\$849,400.71). Los proyectos prioritarios fueron los de: Producción agropecuaria sustentable con asignación de \$2,371,103.57; extensionismo, asistencia técnica y capacitación con \$697,505.00;

diversificación de las actividades económico-productivas con \$240,800.00; proyectos comunitarios de carácter económico-productivo con \$234,702.86; aprovechamiento sustentable de los recursos naturales con \$140,289.29 y se asignaron \$165,000.00 para la coordinación del Programa.

## **2.2 Contexto institucional en el que se desarrolla el Programa**

### **2.2.1 Instancia estatales y federales en la operación del Programa**

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas de la Alianza para el Campo 2001 tuvo una participación interinstitucional que le permitió eficientar los recursos disponibles y mejorar su instrumentación. Se establecieron dos grandes estructuras institucionales, una relativa a la operación y otra para a la evaluación del Programa.

En la primer estructura la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación estableció la normatividad general; así como los instrumentos jurídicos como convenios de concertación y sus anexos técnicos respectivos para la operación de los programas. La delegación de la SAGARPA en la entidad coordinó a los organismos federales del sector, para coadyuvar en el fomento y promoción. Los Distritos de Desarrollo Rural ejercieron sus atribuciones respondiendo a las directrices estatales para el desarrollo agropecuario y rural, de conformidad con lo que establecen las reglas de operación. El Gobierno del Estado de Tabasco (SEDAFOP) llevó a cabo la ejecución de los programas operativos, con base en los marcos normativos y el nuevo arreglo institucional establecido. El Consejo Estatal Agropecuario definió prioridades en la asignación de los recursos presupuestales y su distribución por programa. El Consejo Regional de Desarrollo Sustentable seleccionó a las comunidades en las que se aplican los planes y proyectos de desarrollo integral comunitario. La Comisión de Desarrollo Rural coordinó los trabajos relacionados con la operación. La Vocalía Ejecutiva apoyó a la Comisión de Desarrollo Rural en la promoción y seguimiento. La Unidad Técnica de Apoyo canalizó las solicitudes de apoyo al Consejo Regional de Desarrollo Sustentable, así como otorgó asesoramiento y apoyos diversos a los productores beneficiados. Los Técnicos Extensionistas fueron el apoyo directo a los productores, tanto en las etapas de difusión, diseño e instrumentación. Los beneficiarios propusieron proyectos productivos sostenibles en sus comunidades de origen y son los receptores finales de los apoyos otorgados por la Alianza para el Campo.

En la estructura para la evaluación participaron: El Comité de Evaluación y Seguimiento; Unidad Normativa, Unidad de Apoyo, Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos, Subcomité Estatal de Evaluación y la Entidad Evaluadora Estatal.

### **2.2.2 Programas sujetos a evaluación**

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas forma parte de la evaluación nacional que está dirigida para cubrir 36 programas de la Alianza para el Campo 2001. En Tabasco se instrumentaron los siguientes: a) Fomento agrícola: Agricultura bajo ambiente controlado, desarrollo de la horticultura ornamental, Kilo por kilo, mecanización, programas cítricola, del cacao, del hule, de palma de aceite y de palma de coco, tecnificación de riego. b) Fomento ganadero: Desarrollo de proyectos agropecuarios integrales, mejoramiento genético, programa apícola, lechero, recuperación de tierras de pastoreo. c) Desarrollo rural: Apoyo al desarrollo rural, desarrollo productivo sostenible en zonas rurales marginadas, mujeres en el desarrollo rural, programa de extensionismo y servicios profesionales, de impulso a la producción de café. d) Sanidad agropecuaria: Salud animal, sanidad vegetal. e) Investigación y transferencia de tecnología, sistema de información agroalimentaria y pesquera.

### **2.3 Contexto económico para la operación del Programa**

Las actividades económicas que se desarrollan en el municipio se localizan preferentemente en el medio rural con 99.1% de unidades de producción. La proporción restante es de tipo urbano. Los ejidos y comunidades agrarias de Tacotalpa en 53.1%, tienen como actividad principal la agricultura de ciclo corto y en buena medida las plantaciones, en tanto que 46.9% practican la ganadería extensiva cuya frontera se ha expandido para cubrir zonas anteriormente selváticas. Su ubicación en la Región de la Sierra le permite diversificar su actividad económica mediante la extracción de materiales pétreos, los cuales son utilizados para la construcción y para el procesamiento primario en la producción de dolomita. Del total de establecimientos de la industria manufacturera, 70% están dedicados a los productos alimenticios, bebidas y tabaco y 30% a la industrialización de la madera.

Las comunidades marginadas de Tacotalpa practican una economía de subsistencia y de venta esporádica de sus excedentes, que no rebasan la comunidad donde se ubican las unidades de producción. La comercialización de la producción ha sido un obstáculo para que los pequeños productores de la sierra puedan vender sus productos y hagan sostenible su actividad económica. Existen incipientes productores de café, que son beneficiados por el Programa de Impulso a la Producción de Café. La actividad económica relacionada con los aprovechamientos forestales es restringida en la región de la sierra y se concentra en las maderas preciosas como cedro rojo, caoba y maderas comunes tropicales como el macuilís, guayacán, ceiba, cocohíte, canshan y tinto.

### **2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa**

La Región de la Sierra destina 35% de su potencial agrícola en la cual se produce el plátano, caña de azúcar, hule, café y palma de aceite. En términos económicos el cultivo del plátano es de gran impacto social por la generación de mano de obra y una gran parte se localiza en la región de la Sierra. El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas apoya las actividades relacionadas con proyectos productivos comunitarios y para extensionismo, asistencia técnica y capacitación, con líneas de acción en ganadería, traspatio, cultivos comerciales forestales y no forestales, mejoramiento, procesamiento y transformación agropecuaria, milpa granos básicos.

### **2.3.2 Población involucrada**

El municipio registra una población de 41,257 habitantes, de los cuales 50.2% son mujeres y 49.8% son hombres. Tacotalpa junto con Huimanguillo son los municipios con mayor porcentaje de niños con respecto a su población. El Programa evaluado se instrumentó en 16 localidades del municipio de Tacotalpa que de acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda, cuentan con una población marginada de 6,362 habitantes.

### **2.3.3 Empleo generado**

En Tacotalpa, no existe aún otro sector que ocupe una mayor proporción de la población económicamente activa que el sector primario. La actividad agropecuaria es el principal sustento de la familia campesina de menores recursos, pues su adecuada producción orientada al autoconsumo y autosuficiencia los previene a la ocurrencia de la migración a las ciudades, el desempleo, la desintegración familiar, la violencia y delincuencia. Considerando los datos del INEGI, los hombres representan 91.6% de la población económicamente activa que manifestó estar ocupada y 8.4% son mujeres; situación en la cual el Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas trata de incidir, al proporcionar empleo a la mujer campesina en torno a sus unidades de producción, estrategia que es considerada directamente por el Programa de Mujeres en el Desarrollo Rural.

### **2.3.4 Mercados de bienes**

La comercialización de los productos agrícolas continúa siendo un factor que limita el desarrollo de las actividades productivas del medio rural, ya que por insuficiente

organización, información comercial, volúmenes, calidad y falta de agroindustrias, no se han diversificado los canales de comercialización. Esta situación se refleja en que 97% de los establecimientos comerciales de Tacotalpa son comercio al por menor, y que las unidades de comercio y abasto son mínimas, careciendo de centros receptores de productos básicos, central de abastos y rastro mecanizado. Siendo menos de cinco los mercados públicos existentes en el municipio, (INEGI).

Esta situación coloca a los productores en desventaja ya que los industriales y los comercializadores optan por adquirir productos importados; la incertidumbre de los mercados limita la inversión en el campo y a su vez la modernización del mismo, puesto que la aplicación de nuevas tecnologías requiere de grandes inversiones que los productores no pueden realizar.

### **2.3.5 Infraestructura**

La longitud de la red carretera en Tacotalpa es de 270.65 km, de los cuales 56.40 km se encuentran pavimentados y 214.25 km son revestidos. El Anuario estadístico de Tabasco del INEGI en su versión 2000 no cuantifica los caminos rurales. Considerando su ubicación en la Región de la Sierra y las características hidrográficas, existen 29 puentes vehiculares. El municipio cuenta también con 2 aeródromos. El ferrocarril atraviesa el municipio de oeste a este en la porción superior del territorio. La Región de la Sierra mantiene una infraestructura de comunicaciones que le permite la comunicación con la capital del Estado y con localidades vecinas de Chiapas.

La insuficiencia de la infraestructura se relaciona también con la producción primaria, ya que en Tabasco, cerca de 90% de las áreas sembradas son de temporal y la cosecha se obtiene al mismo momento que en otras zonas productoras, lo que aumenta la oferta y disminuye los precios, afectando la economía de los productores. Así, la falta de infraestructura de riego limita el aprovechamiento de las condiciones agroecológicas que ofrece el territorio para la producción primaria y la inversión en el área agrícola.

### **2.3.6 Condiciones agroclimáticas**

En Tacotalpa predomina el clima Cálido húmedo con lluvias todo el año del tipo Af. Es una de las zonas más lluviosas del país, registrando precipitaciones anuales de 3,515 a 5,139 mm; la temperatura media anual es de 26.1°C. La humedad relativa, las condiciones orográficas y los tipos de suelos le confieren a la Región de la Sierra de Tabasco, particularidades para la aptitud forestal y la agroforestería que incluye plantaciones de frutales.

### **2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el Programa**

Tabasco ocupa el vigésimo cuarto lugar nacional por su extensión territorial, pero alberga en promedio el 23 por ciento de la biodiversidad nacional de vertebrados y el 53 por ciento de los humedales de agua dulce de la nación. Tabasco, es eminentemente agropecuario, pesquero y forestal. Cuenta con una enorme planicie de suelos profundos y fértiles; representa la cuenca hidrológica más importante del país, posee una importante zona costera un amplio número de cuerpos lagunares y sobre todo, una importante población rural que representa casi la mitad de la población estatal y la mayor parte de la Población Económicamente Activa de la entidad (33.4%).

En Tacotalpa, el potencial productivo se relaciona con el aprovechamiento de sus recursos naturales, el cual se encuentra condicionado por sus características agroclimáticas. El aprovechamiento forestal y las prácticas pecuarias se combinan en varias localidades, la agricultura de plantación es importante y existe potencial para cultivos como el café y de frutales diversos. Sin embargo, la pobreza y la degradación ambiental se encuentran relacionadas, ya que las posibilidades de manejo sustentable de los recursos naturales dependen de las alternativas de producción y consumo que tengan los pobres en regiones ambientalmente frágiles. La importancia del sector agropecuario en Tabasco es fundamental para su desarrollo e integración regional. Las actividades que se realizan en la costa, la planicie y la sierra, se encuentran asociadas a formas ancestrales de aprovechamiento de los recursos naturales, con incipiente adopción de tecnologías para la producción. Las actividades agroforestales que se practican en la sierra ejercen constante presión sobre el recurso natural. La frontera agrícola y ganadera avanza y los aprovechamientos forestales clandestinos destruyen áreas compactas de vegetación. En las comunidades marginadas la participación de la mujer en las actividades productivas es importante para atender la demanda de apoyos a la producción comunitaria y familiar.

## Capítulo 3

### Características del Programa en el Estado

#### 3.1 Descripción del Programa: Objetivos, problemática, beneficiarios y componentes

La visión institucional orienta las políticas y estrategias para impulsar el desarrollo rural. El propósito es fomentar la capitalización de los productores y los procesos de transformación y de agregación de valor, así como promover proyectos de desarrollo rural integral que permitan el fortalecimiento de las cadenas productivas y la creación de nuevas fuentes de empleo e ingreso en el medio rural.

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas forma parte de los programas Federalizados de desarrollo rural junto con los siguientes: De Apoyo al Desarrollo Rural (PADER); Mujeres en Desarrollo Rural; de Extensionismo y Servicios Profesionales (PESPRO).

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas tuvo como **objetivo** impulsar planes y proyectos de desarrollo integral familiar comunitario y de carácter microempresarial, que promuevan un aprovechamiento adecuado de los recursos naturales, respeten los usos y costumbres de las comunidades, fomenten la organización rural y la diversificación de las actividades económicas, para mejorar en forma sostenible los niveles de alimentación, ocupación e ingreso de los campesinos y sus familias.

Como parte de los **componentes generales** se establecieron apoyos para proyectos productivos; proyectos comunitarios; y para extensionismo, asistencia técnica y capacitación; así como para gastos de operación específicos y auditorías externas.

Para los Proyectos Productivos se asignó hasta 67.0% del monto total convenido para el Programa, considerando los conceptos de gastos siguientes: Insumos y materias primas; implementos, equipo y maquinaria; refacciones y mantenimiento; y materiales de construcción. Asimismo, este tipo de proyectos se clasificaron en:

- unidad de producción familiar, para los cuales el apoyo máximo fue hasta \$100,000.00

de recursos fiscales gubernamentales.

- Proyectos productivos microempresariales, que consideraron formas asociadas de beneficiarios, los que recibieron apoyos hasta de \$150,000.00 de recursos fiscales gubernamentales.

Para los Proyectos Comunitarios de Carácter Económico Productivo se destinó como mínimo 7.0% de los recursos convenidos para el Programa, considerando los conceptos de gastos siguientes: Insumos y materias primas; implementos, equipos y maquinaria; refacciones y mantenimiento; y materiales de construcción. Para estos proyectos el apoyo máximo fue hasta \$50,000.00 por comunidad, de recursos fiscales gubernamentales.

Las acciones de Extensionismo, Asistencia Técnica y Capacitación tienen el propósito de apoyar a las comunidades, grupos y organizaciones de productores, a desarrollar sus proyectos en las etapas de diseño e implementación, así como impulsar la profesionalización y organización de los propios técnicos en Agencias de Desarrollo, con el fin de mejorar la eficiencia de los servicios.

Para este componente de Extensionismo, Asistencia Técnica y Capacitación, se asignó hasta 19.5% de los recursos convenidos para el Programa, considerando los conceptos de apoyo siguientes: Asistencia técnica, información y capacitación; planes de Desarrollo Integral Comunitario y Estudios Técnicos. Para esta componente se cubrió el 100% del costo con recursos gubernamentales, aplicándose la normatividad establecida para el Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales (PESPRO). Se incluyó en esta componente hasta un 2% para ejercicio por la Subsecretaría de Desarrollo Rural, para un Programa Rector de Capacitación de Profesionales, y un Sistema de Monitoreo de la Red de Extensionistas.

La aportación máxima de recursos federales fue hasta de 75% del apoyo fiscal gubernamental; y el restante 25%, a recursos fiscales estatales. Los productores aportaron su parte en efectivo o en especie, esto último validado por el Consejo Regional de Desarrollo Sustentable.

En los gastos de operación específicos y auditoría externa se apoyó a la Unidad Técnica Estatal y a cada Consejo Regional con recursos fiscales gubernamentales que no rebasaron el 4% del monto convenido para el Programa.

Los Consejos Regionales de Desarrollo Sustentable seleccionaron a las comunidades en las que se aplicaron los planes y proyectos de desarrollo integral comunitario de mediano plazo; de los que se derivaron proyectos específicos. Proyectos que fomentan la

consistencia técnica-ambiental y su rentabilidad. La integración de los proyectos consideró los cambios tecnológicos que promueve el Programa en las distintas actividades económicas que realiza la unidad de producción familiar y los proyectos de desarrollo comunitario.

### **3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado**

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas inició en 1999 en la Región de la Sierra de Tabasco, atendiendo 12 localidades del municipio de Tacotalpa. El Programa se instrumentó como parte de las políticas de desarrollo rural de la SAGAR consideradas en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000. El Programa tuvo continuidad y durante el año 2000 se realizó en el mismo municipio, ejerciendo un presupuesto de \$1'638,369.74 y beneficiando a 1,955 productores de 14 comunidades marginadas. Del presupuesto ejercido, \$1'330,500.00 fueron aportados por el Gobierno Federal; \$142,996.42 por el Gobierno de Tabasco y \$164,900.00 fueron aportados por los beneficiarios. Para el Programa 2001, la cobertura fue de 16 localidades y el ejercicio presupuestal de \$3'849,400.71 donde la inversión federal fue de \$2'108,616.00, la inversión estatal fue de \$891,384.00 y los beneficiarios aportaron \$849,400.71. De esta forma la inversión 2001 superó en 135% la inversión del Programa en el 2000.

### **3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001**

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas se instrumentó en el 2001 nuevamente en el municipio de Tacotalpa, ampliando su cobertura para 16 localidades marginadas. La aplicación del Programa en la entidad tuvo dos variantes: La primera en la coordinación interinstitucional que proporcionó los instrumentos básicos normativos y condujo el proceso de planeación regional, así como los esquemas metodológicos para la selección de los beneficiarios; la segunda, en la etapa operativa en donde tomaron parte fundamental las organizaciones comunitarias y los técnicos involucrados en los programas de desarrollo rural. Bajo este esquema, se establecieron fechas para comprometer todos los recursos presupuestados, con un período de conclusión del ejercicio (Reglas de Operación de los programas de la Alianza para el Campo 2001).

En la operación del Programa se cubrieron las etapas de preparación, dado que el carácter productivo, integral, sostenible, regional y participativo de la estrategia adoptada, necesitó de procesos y etapas de diagnósticos socioeconómicos, productivos, ambientales y económico-financieros, con una participación directa de los beneficiarios. Apoyados en

estos procesos de conocimiento directo y participativo, se establecieron ámbitos, líneas de acción y componentes que fueron apoyados en el marco operativo del Programa.

### **3.4 Población Objetivo**

Los beneficios del Programa se orientaron hacia los Productores y miembros de la unidad familiar que habitan en el municipio de Tacotalpa, Tabasco y específicamente en aquellas localidades de alta y muy alta marginación, cuyas poblaciones tienen como máximo 2,500 habitantes, con excepción para la población indígena en donde no aplica esta restricción.

#### **3.4.1 Requisitos de elegibilidad**

Para la integración de beneficiarios del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas, fueron elegibles:

- Los grupos de productores, organizaciones económicas de base, comunidades e individuos que contaron con el reconocimiento de la asamblea de la comunidad o de la autoridad local, y que se ubicaron dentro de la población objetivo.
- Los productores y miembros de la unidad familiar cuya área de labor no fuera superior a 10 hectáreas de temporal o su equivalente en riego y para la actividad pecuaria sea hasta 10 vientres bovinos o su equivalente en otras especies.

#### **3.4.2 Criterios de selección**

El Consejo Regional de Desarrollo Sustentable evaluó las solicitudes de apoyos de la población elegible del Programa que ya fue apoyada en años anteriores, con base en el Plan de desarrollo integral comunitario de mediano plazo, para determinar su desempeño y participación, con el fin de definir órdenes de prioridad en la asignación de los apoyos.

El Consejo Regional de Desarrollo Sustentable dio prioridad en la asignación de los recursos, a los grupos de beneficiarios que se constituyeron en organizaciones formales, así como a los proyectos que presentaron mayor integración, consistencia técnica ambiental y rentabilidad. El apoyo a campesinos en lo individual, fue para proyectos de demostración.

### **3.5 Componentes de apoyo**

El Consejo Regional de Desarrollo Sustentable se constituyó para impulsar el desarrollo integral de las zonas rurales marginadas del país, con la representación institucional y social de la región. Tiene la facultad de tomar decisiones sobre la planeación, programación y ejercicio de los recursos asignados al Programa, para lo cual contó con los servicios técnicos profesionales, definidos como Unidad Técnica Regional.

La Comisión Estatal de Desarrollo Rural, apoyó las operaciones del Consejo Regional de Desarrollo Sustentable, creando la Unidad Técnica Estatal, que coordinó la parte operativa en la entidad y, a la cual, le fueron depositados los recursos presupuestados del Programa conforme a las partidas transferidas del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos. A la vez la Unidad Técnica Estatal (UTE) realizó el pago directo a los grupos de productores.

Las funciones específicas y responsabilidades de las Unidades Técnicas Regionales, así como de las Estatales, se sujetaron a lo dispuesto en el Manual de Operación del Programa.

### **3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas**

De acuerdo al avance físico-financiero acumulado por región, al 30 de julio de 2002, las metas financieras del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas para el 2001 sumaron un gran total de \$3'849,400.71 de los cuales la inversión federal fue de \$2'108,616.00; la inversión estatal de \$891,384.00 y la de los productores fue de \$849,400.71. A la misma fecha el monto federal ejercido era de \$2'094,122.99, el estatal de \$885,139.07, en tanto que los productores habían aportado \$503,615.50. El total ejercido por el Fideicomiso es de \$2'979,262.06, cantidad que representa el 99.31%.

Las metas programadas se realizaron en su totalidad, excepto en el componente, extensionismo, asistencia técnica y capacitación donde se programaron cuatro eventos de capacitación a productores y se realizaron tres; sin embargo, se programó un curso a técnicos con beneficio para diez y se realizaron 2 eventos de capacitación con el doble de productores beneficiados. En el componente Proyectos comunitarios de carácter económico-productivo se programaron dos proyectos productivos y de aprovechamientos comunitarios y se realizaron cuatro, pasando de 60 a 122 productores beneficiados.

El ámbito de inversión que obtuvo mayores recursos de la Alianza fue el de Proyectos Productivos que concentró 64.2% de los apoyos del mismo; seguido por el Extensionismo,

Asistencia Técnica y Capacitación con 23.3%; el de Proyectos Comunitarios de Carácter Económico-productivo con 7.0% y la Coordinación del Programa con 5.5%.

Del total de la inversión de los productores, 97.2% lo hicieron para el ámbito de Proyectos Productivos y 2.8% lo destinaron para Proyectos Comunitarios de Carácter Económico-Productivo. La línea de acción de Producción Agropecuaria Sustentable fue hacia donde los productores canalizaron la mayor inversión con 83.7% de sus recursos.

El desglose por ámbitos de inversión, líneas de acción, metas físicas, el monto programado, radicado y ejercido se encuentra en el Anexo3.

### 3.7 Cobertura geográfica del Programa

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas tuvo como marco de aplicación 16 localidades ubicadas en el municipio de Tacotalpa, Tabasco, beneficiando a 12.6% del total de habitantes de éstas comunidades.

**Comunidades marginadas beneficiadas por el Programa en el 2001**  
**Relación: Habitantes-productores participantes**

Localidad	No. de productores	Número de habitantes
1. Col. Buenos Aires	25	182
2. Col. Benito Juárez	27	122
3. Ej. Caridad Guerrero	34	359
4. Ej. Cerro Blanco 3ra.	22	113
5. Ej. Cerro Blanco 4ª.	66	368
6. Ej. Cerro Blanco 5ª.	41	453
7. Ej. Fco. I. Madero 2ª. Secc.	70	1165
8. Ej. Libertad	122	762
9. Ej. Noypac	18	248
10. Ej. Buena Vista	20	175
11. Ej. Palo Quemado	27	280
12. R/a. Madrigal 5ª.	49	228
13. Col. Pomoquita	98	286
14. Col. Tomás Garrido	101	304
15. Ej. San Manuel	26	110
16. Ej. Raya Zaragoza	55	1207
<b>Total</b>	<b>801</b>	<b>6362</b>

## Capítulo 4

### Evaluación de la operación del Programa

En este capítulo se realiza el análisis de la cadena de decisiones y del funcionamiento administrativo y operativo del Programa en el ámbito estatal, así como sus efectos en el desarrollo de las instituciones y la participación de los productores en la definición y orientación del Programa. Se establece también, la correspondencia entre las acciones del Programa y sus objetivos, así como la orientación de la política sectorial estatal y federal.

#### 4.1 Planeación del Programa

La planeación del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas fue un proceso que inició con la evaluación del Programa anterior, en donde se destacan las fortalezas y debilidades en la operación y la participación de las comunidades en torno al mismo. Se fortaleció con el Diagnóstico preliminar realizado y que determinó las zonas en donde se presentaron las mayores necesidades y se otorgó prioridad a las comunidades dependiendo de los índices de marginación detectados. En este sentido participaron activamente los actores involucrados, desde los funcionarios del sector público federal, estatal y municipal, como los técnicos prestadores de servicios profesionales, los proveedores de servicios, los dirigentes de organizaciones comunitarias y los propios beneficiarios.

De los funcionarios entrevistados, los de carácter federal y estatal participaron en todas las actividades de planeación y seguimiento, sin embargo, el municipal se mantuvo al margen de estas actividades, aún cuando tuvo conocimiento pleno de las actividades operativas del Programa.

La escasa intervención de las comunidades en la planeación se reflejó en la relación entre conocimiento de las acciones y participación. Los datos indican que 52.0% tenían **conocimiento** de que se debía elaborar un diagnóstico en su comunidad, pero solamente 15.0% dijeron que se realizó en su localidad; 6.5% de los beneficiarios mencionaron que se elaboró el Plan comunitario de desarrollo sustentable y 8.0% si elaboraron proyectos comunitarios o productivos. Sin embargo, de estos productores sólo 62% **participaron** en la primera acción, 33.0% en la segunda y 87.0% en la tercera. Un dato que muestra la contribución en acciones ya planeadas es que 95.0% de los productores que dijeron que sí se ejecutó un proyecto comunitario o productivo indicaron que participaron directamente.

De los beneficiarios, 88.0% consideraron que la opinión de la mayoría de la comunidad se toma en cuenta para decidir sobre los proyectos en los que habrían de participar. Los productores que participaron en el Consejo Comunitario representaron 38.0% de los beneficiarios. Aspectos que pueden incidir en la orientación del desarrollo comunitario. Estas acciones muestran que en el proceso de planeación se presentaron diversas respuestas a las actividades, y que un poco más de la mitad de los beneficiarios establecieron alguna vinculación con los actores de los distintos niveles involucrados en la planeación del Programa.

#### **4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal**

Las políticas de desarrollo rural consignadas en capítulos anteriores muestran que el Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas refleja fielmente las líneas de acción contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 y las del Plan Estatal de Desarrollo 2002-2006 para el Estado de Tabasco. Parte fundamental en la conformación del marco legal para la aplicación de las estrategias para la atención de las zonas marginadas, los constituye la Ley de Desarrollo Rural Sustentable que en el Artículo 7 indica: “Que para impulsar el desarrollo rural sustentable, el Estado promoverá la capitalización del sector mediante obras de infraestructura básica y productiva y de servicios a la producción, así como a través de apoyos directos a los productores, que les permita realizar las inversiones necesarias para incrementar la eficiencia de sus unidades de producción, mejorar sus ingresos y fortalecer su competitividad”.

La complementariedad se manifiesta en las acciones que se instrumentan en el medio rural, sobre todo para la atención de las zonas marginadas y las comunidades indígenas. En la cobertura del Programa 54.0% hablan alguna lengua indígena y 86.9% utilizaron los apoyos del Programa para mejorar la alimentación familiar. Sin embargo, 12.0% lograron excedentes que vendieron en su comunidad.

Parte importante en la complementariedad del Programa a las políticas de desarrollo rural sustentable que se instrumentan en las comunidades marginadas de Tabasco, se refleja en el ámbito de inversión por el cual mostraron preferencia los productores. El de proyectos productivos para la producción agropecuaria, con los componentes de milpa-granos básicos, producción de traspatio, cultivos diversos y ganadería. En el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, invirtieron en viveros y en plantaciones maderables forestales y no forestales.

#### **4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza**

El Programa es complementario con el Programa Impulso a la Producción de Café que en buena parte se instrumenta en el mismo municipio de Tacotalpa y coincide en su cobertura en algunas comunidades. Asimismo, se complementa con las acciones del Programa Mujeres en Desarrollo Rural, las actividades que llevan a cabo los prestadores de servicios profesionales (PESPRO) y las de Apoyo al Desarrollo Rural. Los programas de Salud Animal y Sanidad Vegetal mantienen presencia, así como otros de fomento agrícola y ganadero. Se presentan también otros programas como el PROCAMPO, el Programa de Empleo Temporal (PET), y otros que inciden en las comunidades marginadas para disminuir las carencias y ofrecer alternativas viables y rentables.

#### **4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas**

En párrafos anteriores se menciona sobre la importancia del diagnóstico, que se constituye en la base para la planeación y operación del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas. Lo estimado en el diagnóstico debe servir como marco de referencia para las evaluaciones externas del Programa. Esto es puesto de manifiesto por los funcionarios que en las entrevistas consideraron importante la evaluación que se realiza al Programa.

Para la instrumentación del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas se realizó un diagnóstico previo donde se identificaron las zonas con mayor grado de marginación y se establecieron coberturas que serán atendidas en diferentes plazos, dada la permanencia de las condiciones de marginalidad. De igual forma se realizó la evaluación externa del Programa en su versión 2001. Más de la mitad de los beneficiarios tuvieron conocimiento de que en su comunidad se debía realizar un diagnóstico, en el cual participaron aportando directamente su visión de las necesidades que enfrentan los productores rurales.

#### **4.1.4 Objetivos, metas y plazos**

El objetivo del Programa es impulsar planes y proyectos de desarrollo integral familiar comunitario y de carácter microempresarial, que promuevan un aprovechamiento adecuado de los recursos naturales, respeten los usos y costumbres de las comunidades, fomenten la organización rural y tiendan a la diversificación de las actividades económicas; contribuyendo al mejoramiento sostenible de los niveles de alimentación, ocupación e ingreso de los campesinos y sus familias.

Al 30 de julio de 2002 se reporta un total ejercido de \$2'979,262.06, cantidad que representa 99.31%. Las metas físicas propuestas se cumplieron y en algunas líneas de acción se rebasaron (anexo 3). En tanto que los plazos indicados para la ejecución del Programa se refieren en forma inicial a una medición de resultados al 15 de septiembre del 2001 para efectuar un balance y propiciar la agilización del ejercicio o ajustes para su reasignación. Se estableció como fecha el 30 de octubre para comprometer todos los recursos, y buscar que el ejercicio de pago se concluya en los tres primeros meses del año siguiente. Lo primero se cumplió y se comprometieron los recursos pero el ejercicio de pago no se cumplió en el tiempo programado, realizándose el cierre del Programa hasta el día 7 del mes de junio del 2002, siendo atribuible a retrasos en la aportación de los productores.

#### **4.1.5 Focalización: Actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados**

La focalización, entendida como el grado en que los beneficiarios corresponden a la población objetivo del Programa se manifiesta en que la población donde se aplicó el Programa, presentó las características consideradas en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, que indica que la población objetivo del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas es aquella cuyos productores y miembros de la unidad familiar habitan en las localidades de alta y muy alta marginación, con poblaciones menores o iguales a 2,500 habitantes, exceptuando a la población indígena en donde no se aplica esta restricción. En Tacotalpa el Programa se aplicó en 16 localidades marginadas con ingresos anuales menores a \$4,000.00 donde 54% de los productores rurales son hablantes de alguna lengua indígena.

Las principales actividades de los beneficiarios fueron las actividades agropecuarias, con predominio de los cultivos básicos de subsistencia como maíz y frijol, y en donde la actividad de especies menores de traspatio fue de suma importancia. Las actividades relacionadas con el aprovechamiento forestal se mostraron reducidas, aún cuando existe presencia de zonas apropiadas para esta actividad. El Programa fomentó la diversificación de las actividades productivas en 45% de los productores participantes y la proporción restante recibió el apoyo para mantener la que realizaban.

Es conveniente mencionar que 86.9% de la producción se destinó para el autoconsumo familiar y 12% fue vendido en la localidad donde se ubica la unidad de producción. Esta situación es predominante en toda la región de la sierra, en donde las características agroclimáticas son similares y las condiciones de inaccesibilidad predominan, en parte, por las características físicas de la Región de la Sierra.

En cuanto a los apoyos, 10% indicaron haberlos recibido de otros programas de Desarrollo

de la Alianza para el Campo; 54.3% manifestaron haber recibido apoyos de otros programas del gobierno, predominando el PROCAMPO con 58% y el PROGRESA con 52%.

## **4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado**

### **4.2.1 Operación del Programa en el marco de la política de federalización**

De acuerdo con las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, se establecieron como programas Federalizados de Desarrollo Rural los siguientes: De Apoyo al Desarrollo Rural (PADER); Mujeres en Desarrollo Rural; de Extensionismo y Servicios Profesionales (PESPRO) y de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas.

Para la operación del Programa y para dotar de mayores atribuciones, recursos y responsabilidades al Estado y considerando las experiencias de los ejercicios de los programas de la Alianza en períodos anteriores, el gobierno federal estableció que para el año 2001 se realizara una medición de resultados del ejercicio de los programas de la Alianza para el Campo al 15 de octubre del mismo año.

La revisión del ejercicio fue responsabilidad de la delegación de la Secretaría en la entidad federativa, con la asistencia técnica de las Subsecretarías, FIRCO y organismos desconcentrados que participaron en los programas. Parte importante en este proceso fue la participación de los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural municipal que fungieron como ventanillas únicas y brindaron atención directa a los productores interesados.

La SAGARPA estableció que las solicitudes, en las que los beneficiarios presentaron sus requerimientos de apoyo, contaran con un folio que determinó la propia Secretaría, así como incluir para el caso de las personas físicas la Clave Única de Registro de Población (CURP) y para personas morales el Registro Federal de Contribuyentes (RFC).

### **4.2.2 Arreglo institucional**

Para la operación del Programa en el Estado de Tabasco, se estableció una vinculación con las instancias que participan en el sector agropecuario, de desarrollo rural y de atención a las zonas indígenas; así como con las orientadas al fomento de la conservación y

aprovechamiento integral y sustentable de los recursos naturales. En esta actividad la SAGARPA, promovió la participación de las instancias estatales, municipales y comunitarias, para que en los proyectos existiera la responsabilidad interinstitucional necesaria para su óptimo desarrollo.

#### **4.2.3 Difusión del Programa**

La participación en la Alianza para el Campo depende en una buena proporción de que la comunicación haya sido efectiva, la cual puede utilizar los medios de comunicación masiva o en forma directa mediante la intervención de los técnicos.

Los beneficiarios indicaron en 82.0% de los casos que se enteraron del Programa mediante la comunicación realizada por los técnicos que los visitaron en sus localidades. Destaca la ausencia del conocimiento por medios de comunicación masiva como radio, televisión o periódicos. En tanto que 7.0% se enteraron a través de sus representantes de organizaciones y en forma mínima 1.0% por las autoridades municipales. Sin embargo, parte de los funcionarios entrevistados mencionan que la difusión del Programa se realizó mediante la publicación de la convocatoria en medios escritos como periódicos y posters, reuniones públicas de información con los potenciales beneficiarios y mediante anuncios en la radio o la televisión. El 39.1% de los beneficiarios sugiere que se realice mayor difusión del Programa para mejorar la Alianza para el Campo.

#### **4.2.4 Gestión de solicitudes de apoyo**

El éxito de las acciones realizadas en el medio rural depende de la facilidad en las gestiones que tengan que realizar los productores. En este sentido, los beneficiarios del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales marginadas, indicaron en 53.3% que el trámite fue fácil, 28.0% complicado y 5.0% muy complicado. Sin embargo, 42.4% sugieren que para mejorar el Programa de la Alianza para el Campo se simplifiquen los trámites. En forma directa manifestaron que la CURP les es difícil obtenerla, porque tienen que trasladarse hasta la cabecera municipal para tramitarla y que la credencial para votar nunca la han tramitado. Sin embargo, estos documentos son requeridos para el llenado de las solicitudes pues así lo establecen las Reglas de Operación “En todos los casos, los programas de apoyo de la Alianza deberán identificar en sus padrones o listados de beneficiarios, a las personas físicas con la Clave Única de Registro Poblacional y, en el caso de las personas morales, con la Clave de Registro Federal de Contribuyentes. Con el fin de que todas las bases de beneficiarios de los programas de la Alianza incluyan la información de la Clave Única de Registro de Población, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación promoverá entre los solicitantes de los

programas su inscripción en el Registro Nacional de Población; y conforme al decreto del presupuesto de egresos, la Secretaría de Gobernación otorgará las facilidades que se requieran”. Sin embargo, los productores rurales donde se aplicó el Programa manifestaron directamente que no se dieron las facilidades mencionadas.

#### **4.2.5 Otorgamiento de apoyos**

De los beneficiarios, 73.4 % recibieron el apoyo solicitado, 0.8% recibieron uno diferente y 25.8% no recibieron el apoyo solicitado. De los que no recibieron el apoyo, 31.3% presentaron solicitud pero no recibieron aviso de consignación, 31.3% no presentó la solicitud; 12.5% presentó la solicitud, recibió aviso de consignación, pero no le fue entregado el apoyo; 4.0% no supo contestar o no quisieron hacerlo y 3.0% se les asignó el apoyo pero no pudieron dar su aportación económica. La operatividad en el otorgamiento de apoyos del Programa refleja un área de oportunidad en donde es necesario incidir, considerando que una cuarta parte no tuvo acceso, por diversas causas, a los apoyos ofrecidos por la Alianza y solicitados por los productores.

#### **4.2.6 Seguimiento del Programa**

La importancia del seguimiento fue destacada por los funcionarios entrevistados, los cuales manifestaron que el mejor seguimiento debe realizarse a través de las organizaciones de productores, quienes están en contacto directo y permanente con los beneficiarios. Esto en el sentido de que los funcionarios declaran que en la operación y seguimiento las organizaciones de productores participan poco y que no presentan propuestas con relación a la normatividad del Programa. Este aspecto se convierte en un área de oportunidad para imprimir mayor dinamismo a las acciones realizadas y a promover una mayor identificación de los beneficiarios con los objetivos del Programa.

Señalan que los mecanismos de control y seguimiento de las solicitudes se realizan mejor por medio de formatos. Por ello, mencionan que el seguimiento es un aspecto que debería fortalecerse para mejorar los resultados pues es allí en donde se presentan los problemas más importantes en la operación del Programa. En este sentido, el 100% de los prestadores de servicios técnicos entrevistados manifestaron que debido a los problemas internos de la comunidad tuvieron dificultades para integrarse al grupo participante, estimándose como un factor que obstaculiza el seguimiento oportuno.

En el seguimiento deben participar activamente los representantes de organizaciones, sobre todo aprovechando que 80.0% de los beneficiarios indicaron que tienen conocimiento de

como fue elegido su representante e indicaron que las personas que asisten a las reuniones del Consejo los toman en cuenta para tomar decisiones y les informan sobre los avances y las dificultades para obtener buenos resultados. El seguimiento que realizan los técnicos se pone de manifiesto cuando los funcionarios entrevistados opinaron que el trabajo que han realizado los técnicos permitió que las acciones llevadas a cabo por los beneficiarios tuvieran éxito.

De la entrevista aplicada a funcionarios, y con respecto al control y seguimiento del Programa, 75% opinaron que el Sistema Integral de Información Oportuna (SIALC) no se encuentra funcionando y que no se cuenta con un sistema informático alternativo que cumpla sus funciones; sin embargo, otros funcionarios en entrevistas personalizadas indicaron que si se cuenta con un sistema de información donde se lleva la base de datos del Programa y que éste funciona en la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca. Esta inconsistencia es necesario considerarla en el aspecto institucional como un área de oportunidad para reforzar la coordinación interinstitucional en el seguimiento y control. En los aspectos relacionados con la transparencia en el manejo de recursos y la rendición de cuentas a los productores y la sociedad se muestran resultados satisfactorios.

### **4.3 Perfil de los beneficiarios**

La Alianza para el Campo atiende la demanda de los productores y sus organizaciones económicas de base, así como las políticas de desarrollo regional, estatal y nacional del sector agropecuario y rural; por lo que para los diferentes programas que ofrece, se identifica la población objetivo por atender.

Así, se definen apoyos para productores que tengan las siguientes características: Bajos ingresos con criterios de desarrollo rural, para los que se especifican criterios de elegibilidad y universo de atención regional y municipal. De igual manera, para el resto de los productores de ingresos mayores se determinan características para cada uno de los programas de apoyo a los que pueden acceder con la Alianza para el Campo.

De la población que habita las localidades cubiertas por el Programa en las zonas marginadas del municipio de Tacotalpa, 54.0% declararon hablar alguna lengua indígena; 54.8% son hombres y tienen una estructura familiar en donde casi una quinta parte de los hijos mayores de 12 años no trabajan en la unidad productiva, lo que les permite dedicarse de tiempo completo a su instrucción escolarizada. Sin embargo, 39.0% solamente tienen tres años de instrucción y 54.8% lograron terminar su instrucción primaria. La proporción que logra realizar estudios de secundaria es mínima.

La mayoría, 94.4% de los productores beneficiados por el Programa, utilizan leña como combustible, una tercera parte no cuentan con agua entubada y casi la mitad tienen pisos de tierra. Sin embargo, 96.0% tienen energía eléctrica y 29.0% televisión. En cuanto a la producción, 86.9% la destina para el autoconsumo, con mínima venta en la localidad. La unidad productiva se caracteriza porque 75.0% está sin mecanizar, 67.0% utiliza variedades criollas y 69.0% controla parcialmente las plagas y enfermedades.

En Tacotalpa, 94.6% de los beneficiarios del Programa utilizaron el apoyo en forma individual y 85.8% no recibieron el apoyo a través de una organización económica.

#### **4.4 Satisfacción con el apoyo**

La calidad de bien o servicio recibido se muestra en que 75.0% dijeron que fue buena y 25.0% la calificaron de regular a buena. Lo cual se complementa con 79.3% que aseguraron que el bien o servicio les fue entregado oportunamente. Aun cuando los proveedores manifestaron haber entregado oportunamente todos los servicios requeridos y comprometidos.

La satisfacción con el apoyo se mide también por la permanencia de los apoyos, 63.0% mantienen en su poder los apoyos otorgados; 67.4% que está funcionando y 63.0% que está funcionando bien. Se relaciona con la capacidad de uso, que en el caso del Programa lo usan a toda su capacidad 43.5%; lo usan a casi toda su capacidad 17.4% y en más de la mitad 5.4%; es decir, 66.4% usan de manera óptima los apoyos otorgados. Los prestadores de servicios técnicos entrevistados mencionan que los resultados más importantes de los proyectos instrumentados son que han introducido cambios tecnológicos y mejoras en las actividades productivas y que además se han incrementado la productividad y la producción, aspectos que inciden en el grado de satisfacción de los productores.

#### **4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del Programa**

Los productores participaron en las actividades de planeación como fuente de información para conocer sus necesidades y en el planteamiento de las mismas antes las organizaciones. Los datos indican que 52.0% tenían conocimiento de que se debía elaborar un diagnóstico en su comunidad, indicando 15.0% que si se realizó.

Su principal función se fundamentó en la operación del Programa: El 95.0% de los productores que dijeron que sí se ejecutó un proyecto comunitario o productivo participaron y fueron los directamente responsables de utilizarlo en la forma correcta, con la asesoría de los técnicos. Esta situación se constata con la información relacionada con su participación en las organizaciones comunitarias, en donde se muestra ausencia en la participación de diagnósticos comunitarios, en la planeación para el desarrollo sustentable y en la elaboración de proyectos comunitarios productivos, pero en cambio si hay participación en la operación de los proyectos. La misma situación presenta la investigación y adopción de tecnología, en donde 79.0% no participan en ninguna actividad.

Los técnicos participan activamente tanto en la planeación como en la operación del Programa, previamente, durante y después, como lo demuestran los datos sobre el conocimiento del Programa que indican que 82.0% de los productores se enteraron por medio de la visita de los técnicos del Programa. En el desarrollo del Programa continúan apoyando, ya que 73% no recibía asistencia técnica y durante el mismo lo tuvieron en 45.0% de técnicos del PESPRO los cuales son calificados por el 92.5% de los beneficiarios como técnicos con capacidad suficiente para darles asesoría. En la etapa de evaluación, generalmente participan en la aplicación de los cuestionarios para beneficiarios.

Los proveedores fueron incorporados a la planeación mediante la información que se obtiene de ellos, a través de las entrevistas personalizadas, y en la parte operativa mediante el servicio que prestaron oportunamente; como lo demuestra el dato que 79.3% de los beneficiarios estuvieron satisfechos con la entrega oportuna del apoyo comprometido. Considerando además que una tercera parte de los proveedores fueron seleccionados por los mismos productores, los que tomaron en cuenta el precio como criterio fundamental. Este es uno de los objetivos cumplidos del Programa.

#### **4.6 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores**

Conviene considerar los datos anteriores porque mostraron un panorama de complementariedad por las inversiones adicionales, por la satisfacción con el apoyo y por la permanencia de los mismos. Es evidente que existió correspondencia, porque las necesidades de las zonas marginadas donde se aplicó el Programa, fueron detectadas mediante instrumentos básicos de planeación, la elaboración de diagnósticos y con la planeación participativa de los productores. En esta parte tuvieron una función muy importante los técnicos del Programa. La correspondencia entre el Programa y las necesidades de los productores lo fue también con las existentes entre las políticas sectoriales, de tal manera que teniendo objetivos comunes fue posible impactar positivamente en las regiones prioritarias.

## **4.7 Evaluación global de la operación del Programa**

Los resultados operativos del Programa se reflejaron en las apreciaciones generales que tuvieron los beneficiarios acerca de la Alianza para el Campo: En este sentido 64.2% manifestaron que el trámite para recibir el apoyo fue fácil o muy fácil, además tuvieron la oportunidad de seleccionar a sus proveedores en mas de una tercera parte. Señalan que las debilidades del Programa son atribuibles en 48.7% a que los recursos son insuficientes y a la falta de difusión en 42.4%. Pero indicaron que una de las fortalezas de la operación del Programa consistió en que el apoyo recibido lo valoran como un recurso complementario importante en 81.5% de los casos.

Otros aspectos importantes son los cambios experimentados en la producción y productividad, donde 43.3% registró cambios en el rendimiento, 34.0% en la cantidad producida y 28.3% en la calidad del producto. Pero es quizá más importante, la creación de expectativas dentro de la población beneficiada lo que indica que la operación del Programa tuvo éxito, porque 28.3% esperan obtener cambios en rendimiento, 31.5% en cantidad y 32.6% en calidad del producto.

## **4.8 Conclusiones y recomendaciones**

La evaluación del Programa se orientó para analizar la cadena de decisiones y del funcionamiento administrativo y operativo del Programa en el ámbito estatal, así como sus efectos en el desarrollo de las instituciones y la participación de los productores en la definición y orientación del Programa. Para establecer también, la correspondencia entre las acciones del Programa y sus objetivos, así como la orientación de la política sectorial estatal y federal.

### **Conclusiones**

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas, instrumentado en el municipio de Tacotalpa, Tabasco, tuvo una planeación estratégica, al considerar su operatividad en zonas prioritarias de la Región de la Sierra.

En la operación del Programa estuvieron presentes todos los actores del desarrollo comunitario, principalmente funcionarios de los ámbitos federal y estatal, en tanto que los funcionarios municipales del sector tuvieron escasa participación; sin embargo participaron activamente los líderes de organizaciones comunitarias involucrados en el Programa,

prestadores de servicios técnicos, proveedores de bienes o servicios y personal de la entidad evaluadora estatal.

Las estructuras operativas y de planeación permitieron la complementariedad con las políticas federales y la corresponsabilidad institucional en el marco del fortalecimiento de la política de federalización.

Los indicadores de calidad, permanencia y oportunidad registraron buenos resultados, mostrando que los beneficiarios se encuentran satisfechos con la operación del Programa, cumpliéndose los objetivos del Programa, en cuanto a la aportación de beneficios y mejorando en forma sostenible los niveles de alimentación y ocupación de las familias campesinas de Tacotalpa.

### **Recomendaciones**

Incrementar la eficiencia operativa del Programa, mediante un mecanismo que asegure que los apoyos ofrecidos lleguen a los solicitantes y que además tengan la calidad requerida y se entreguen con la oportunidad necesaria para su aplicación en las Unidades de Producción.

Realizar un sondeo institucional y en las comunidades para identificar las causas de fondo que originaron que una cuarta parte de la muestra no recibiera el apoyo solicitado, de la cual 12.5% indicaron que no recibieron el apoyo, aún cuando presentaron solicitud y recibieron su aviso de consignación.

Para que los productores de las zonas marginadas tengan acceso a la información sobre el Programa, es necesario difundir ésta en las lenguas indígenas de la Región, considerando que 54% son hablantes de alguna lengua indígena y que por regla general, las zonas marginadas se encuentra habitadas por una considerable población indígena. En este sentido deben aprovecharse los medios de comunicación masiva estatales.

Mayor coordinación interinstitucional para fortalecer las acciones de planeación participativa con las organizaciones comunitarias y vincular directamente a los beneficiarios con la elaboración de diagnósticos regionales.

Integrar a los funcionarios municipales a las labores operativas y de planeación, de tal forma, que tengan pleno conocimiento de las acciones que se realizan en el ámbito territorial del municipio e integren estos esfuerzos en el diagnóstico del desarrollo rural.

## **Capítulo 5**

### **Evaluación de resultados e impactos del Programa**

En este capítulo se realiza un análisis de los resultados e impactos del Programa. Se presenta como se ha visto afectada la productividad y la producción, la cartera de productos, el ingreso de los productores, el empleo en la región, el desarrollo de mercados y los impactos sobre los recursos naturales, entre otros factores.

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas de la Alianza para el Campo 2001, aplicado en el Estado de Tabasco y específicamente en el municipio de Tacotalpa, tuvo las siguientes líneas de acción:

1. Ganadería
2. Traspatio
3. Cultivos Comerciales
4. Milpa Granos Básicos
5. Mejoramiento de los Procesos de Transformación Agropecuaria
6. Establecimiento de Viveros
7. Establecimiento de Plantaciones Forestales y No Forestales
8. Proyectos Comunitarios
9. Parcelas Demostrativas
10. Microempresas Agropecuarias

Para identificar los impactos del Programa en las zonas marginadas, los resultados que se presentan están en función de los beneficiarios que fueron aprobados, los que recibieron los apoyos y aquellos que manifestaron que no los recibieron. De la muestra seleccionada 74.2% recibieron el apoyo solicitado y la proporción restante indicaron que no lo obtuvieron, a la fecha en que se realizó la evaluación.

#### **5.1 Principales resultados de las acciones del Programa**

##### **5.1.1 Cambios en la capacidad productiva**

Los resultados mostraron que tres cuartas partes de los beneficiarios registraron cambios en la capacidad productiva o esperan obtenerlos y 63% lo atribuyeron al apoyo recibido de la

Alianza para el Campo, sin embargo una cuarta parte manifestaron que el haber participado no se reflejó en obtener ingresos y que no esperan obtenerlos. Es significativo el hecho de que los cambios fueran atribuibles al Programa, porque se cumple en parte con sus objetivos y se crean expectativas que permiten plantear un nuevo esquema de apoyos, con la certidumbre de la aceptación por parte de los productores del medio rural. Los cambios se relacionan directamente con la satisfacción de necesidades del campesino.

### **5.1.2 Cambios en acceso a servicios**

La imagen de Programa fue satisfactoria, considerando que tres cuartas partes de los beneficiarios manifestaron como de buena calidad el bien o servicio recibido y la proporción restante la califican de regular a buena. En este sentido, es importante relacionarla con el 80% de aquellos que consideraron que los apoyos llegaron con oportunidad. Calidad y oportunidad del Programa fueron aspectos que mostraron una estrecha vinculación entre la planeación y la operación de las actividades fundamentales del Programa.

## **5.2 Capitalización e inversión productiva realizada por los beneficiarios como respuesta a los estímulos del Programa**

La capitalización implica varios aspectos, entre los que destaca la oportunidad de invertir en forma complementaria en las actividades iniciales, a las cuales se les tiene confianza suficiente para colocar sus recursos para obtener mejores ingresos, muestra de que las actividades son en buena parte rentables y ofrecen oportunidades concretas al productor de escasos recursos. El porcentaje de beneficiarios entrevistados que realizaron inversiones adicionales a su aportación proporcional obligatoria fue de 31.52 (Versión 1.1 del indicador 1 del anexo 2).

Las siguientes versiones del indicador tienen que ver con la respuesta al monto de los diferentes componentes de la inversión que representa el apoyo de la Alianza.

La respuesta del productor al estímulo para invertir fue de 0.53, es decir, es la inversión total que hizo el productor por cada peso de inversión, considerando aquí, los apoyos federal y estatal. (Versión 1.2 del indicador 1 del anexo 2). La inversión media adicional del productor por cada peso de inversión gubernamental fue de 0.32, lo cual refleja que los esfuerzos por invertir de la población marginada en las zonas rurales de Tabasco donde se aplicó el Programa cubre sólo una tercera parte del monto total; esta situación está en una

relación de 1:1 con el número de productores que realizaron inversión adicional (Versión 1.3 del indicador 1 del anexo 2).

En lo que respecta a la inversión media por cada peso de inversión gubernamental se obtiene que fue de 1.53, considerando que está condicionado por la inversión adicional, además de la inversión obligatoria que realizó el productor. (Versión 1.4 del indicador 1 del anexo 2). La inversión total por cada peso de inversión federal fue de 2.20 (Versión 1.5 del indicador 1 del anexo 2).

### **5.3 Satisfacción con el apoyo**

Este indicador se presenta en dos variantes, con la primera se identifica el porcentaje de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria y con la segunda variante se identifica el porcentaje de beneficiarios que además de considerar de buena calidad el bien o servicio, les llegó oportunamente.

De los beneficiarios 75.0% reconocieron que el bien o servicio recibido tuvo una calidad satisfactoria (Versión 2.1 del indicador 2 del anexo 2). En tanto que 60.8% de beneficiarios reconocieron que además de calidad satisfactoria la entrega del bien o servicio se realizó con la oportunidad necesaria para su óptimo aprovechamiento. (Versión 2.2 del indicador 2 del anexo 2).

La proporción de beneficiarios satisfechos es alta y es aceptable la que además consideró que se realizó con oportunidad. Ambos aspectos deben considerarse para el diseño de las nuevas políticas de apoyo al desarrollo rural e instrumentar mecanismos que aseguren la ampliación de esta proporción, sobre todo la que está condicionada por la entrega oportuna.

### **5.4 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos**

Se consideró que existió cambio técnico en aquellos casos en los cuales el beneficiario no tenía experiencia en el uso de algún bien o servicio similar al adquirido a través del apoyo, ya que la presencia de dicho apoyo implica una modificación del proceso productivo.

Del total de beneficiarios 39.1% no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos con el apoyo en relación con el total de entrevistados (Versión 3.1 del indicador 3 del anexo 2).

De los beneficiarios 69.5% observaron cambios en algún aspecto de la producción atribuible a la adopción de nuevas técnicas como consecuencia del apoyo de la Alianza. (Versión 3.2 del indicador 3 del anexo 2).

Con relación a la falta de experiencia, 28.2% de los beneficiarios carecían de ella en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos pero observaron cambio en técnicas y además cambiaron en algún aspecto de la producción. (Versión 3.3 del indicador 3 del anexo 2).

Un aspecto a considerar es que los productores de las zonas marginadas donde se aplicó el Programa hayan notado cambios favorables. La capacidad de percibir modificaciones y atribuirlos específicamente a algún agente, es trascendente si se relaciona con la escolaridad y las características culturales de las poblaciones marginadas de Tacotalpa.

## **5.5 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones**

Se consideró que el apoyo fue permanente y la inversión sostenible si el bien recibido a través del apoyo lo mantuvo el beneficiario original y si estaba siendo aplicado a la producción y su funcionamiento es considerado satisfactorio.

### **5.5.1 Para inversiones productivas**

Para el caso de inversiones productivas se consideró que en 63.0% de los casos el apoyo obtenido **permanece** en posesión del beneficiario original (Versión 4.1.1 del indicador 4 del anexo 2). Este valor se relaciona directamente con 67.3% de beneficiarios que manifestaron que el apoyo obtenido se encuentra **funcionando** (Versión 4.1.2 del indicador 4 del anexo 2).

El funcionamiento del bien o servicio fue considerado **satisfactorio** por 63.0% de los beneficiarios. (Versión 4.1.3 del indicador 4 del anexo 2).

El 54.3% de beneficiarios que mantienen en posesión el apoyo obtenido realizan un funcionamiento satisfactorio (Versión 4.1.4 del indicador 4 del anexo 2). Esta situación le permite al productor mostrar los beneficios de la correcta operación de los apoyos.

Como el indicador numérico de permanencia, sostenibilidad y calidad es igual a 0.44

implica que el apoyo que permaneció en poder del beneficiario, se mantiene funcionando bien y con calidad satisfactoria en menos de la mitad de los beneficiarios. (Versión 4.1.5 del indicador 4 del anexo 2).

Este indicador identifica la frecuencia con que se dieron cada uno de los diferentes niveles de aprovechamiento de la capacidad de los bienes: (Versión 4.1.6 del indicador 4 del anexo 2).

**Cuadro 5-5-1-1. Proporción de uso de los bienes**

Capacidad de uso	%
<b>Total</b>	<b>43.5%</b>
Casi toda	17.4%
A la mitad	5.4%
Mínima	10.9%
No están siendo usados	22.8%

Fuente: ECODAT 2002, con base en las encuestas aplicadas a los beneficiarios.

### 5.5.2 Para servicios de apoyo a la producción

Esta variante del indicador fue medido a través del grado de satisfacción de los beneficiarios con el servicio recibido a través del apoyo (cuando el apoyo de la Alianza se proporcionó a través de un servicio). La construcción del indicador se basó en la información correspondiente a satisfacción con el servicio, disponibilidad del servicio cuando se le requiere, pago por el servicio y disposición a pagar. El valor del servicio fue de 0.26 (Versión 4.2.1 del indicador 4 del anexo 2), aún cuando 85% manifestaron que la asistencia técnica fue satisfactoria.

**Cuadro 5-5-2-1. Valoración de la asistencia técnica recibida**

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	La asistencia técnica fue satisfactoria	34	85.0
2	Está disponible cuando la requiere	18	18.0
3	Han pagado por el servicio	0	0.0
4	Están dispuestos a pagar por el servicio	1	1.0

Fuente: ECODAT 2002, con base en las encuestas aplicadas a los beneficiarios.

## 5.6 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

Mediante este indicador se analizó la contribución de los apoyos de la Alianza a la formación de capital humano relevante para la adquisición de nuevas técnicas de producción, de administración y contabilidad, de organización, para la gestión local y el aprendizaje de nuevas cosas.

**Cuadro 5-6-1. Capacidades técnicas, productivas y de gestión aprendidas**

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Nuevas técnicas de producción	62	67.4
2	Técnicas de administración y contabilidad	0	0
3	Fortalecimiento de la organización	11	12.0
4	Participación para la gestión local	17	18.5
5	Aprendió otras cosas	37	40.2
6	No aprendió nada nuevo	13	14.1

Fuente: ECODAT 2002, con base en las encuestas aplicadas a los beneficiarios.

**Nota:** De respuesta múltiple, por lo que la sumatoria de los porcentajes puede ser mayor de 100%.

Los datos del cuadro reflejan la necesidad de que el Programa impacte positivamente tanto en los aspectos culturales productivos como en aquellos colaterales pero que son necesarios para que el productor pueda dimensionar los esfuerzos que el Programa realiza para apoyarlos en el desarrollo comunitario. En este sentido contrasta la apreciación del productor para medir la adquisición del conocimiento de nuevas técnicas de producción, contra el 40.2% de los que argumentan que no aprendieron nada. Destaca la ausencia de capacidad para aprender técnicas de administración y contabilidad, lo que repercute en la formación de capital humano con conocimientos para reforzar las organizaciones, dato que está en estrecha relación con la menor proporción para aprender aspectos que fortalezcan la organización. Por ello, muchas organizaciones comunitarias tienden a desaparecer una vez que los apoyos externos de los programas terminan.

Las capacidades técnicas, productivas y de gestión presentaron un indicador de desarrollo de 0.29 (Versión 5.1 del indicador 5 del anexo 2).

En el desarrollo de indicadores complementarios, se presenta el desarrollo de capacidades incluyendo otras no identificadas (Versión 5.2. del indicador 5 del anexo 2) con valor de 0.31.

En las versiones complementarias destaca el desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión (Versión 5.3.1 del indicador 5 del anexo 2) que presenta valor cero. El valor numérico de todo el indicador es igual a cero, debido a que los beneficiarios no aprendieron técnicas de administración y contabilidad y no se cumple con la condición especificada.

Para aquellos que desarrollaron alguna de las capacidades técnicas, productivas y de gestión el porcentaje de beneficiarios que señalaron al menos una de las opciones fue 64.70. (Versión 5.3.2 del indicador 5 del anexo 2).

## **5.7 Cambios en producción, en productividad o en calidad atribuibles al apoyo**

Se presenta la frecuencia de los cambios detectados o expectativas de tenerlos en rendimientos, en volumen total de la producción o en la calidad de esta, atribuibles a los apoyos de la Alianza.

Los cambios en **productividad** se expresan mediante el porcentaje de entrevistados que reportaron cambios favorables en rendimiento o que esperan obtenerlos que es igual a 43.4%. (Versión 6.1 del indicador 6 del anexo 2).

Los cambios en **volumen** de producción mostraron que 34.7% de beneficiarios lograron cambios favorables o esperan alcanzarlos en el volumen de producción. (Versión 6.1 del indicador 6 del anexo 2).

La **calidad** de producto obtenido se refleja mediante 32.6% de beneficiarios que registraron cambios en este aspecto (Versión 6.3 del indicador 6 del anexo 2).

Las variantes complementarias del indicador muestran que los cambios en producción, productividad o en calidad fueron de 43.4%. (Versión 6.4.1 del indicador 6 del anexo 2). Es decir, es el porcentaje de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al menos una de las condiciones: Aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad.

Contrasta con los beneficiarios que mostraron cambios simultáneos en producción, productividad y en calidad, es decir, aquellos que cumplieron con las tres condiciones, que se reduce hasta un 8.7%. (Versión 6.4.2 del indicador 6 del anexo 2). En este caso, la

diversidad de acciones que fomentan el mejoramiento en las técnicas y los procedimientos para incrementar la calidad de los productos muestra escasas expectativas de cumplirse en forma integral. Los beneficiarios tienen amplia capacidad para obtener resultados parciales pero mínima en forma simultánea.

## **5.8 Cambios en el ingreso de la unidad de producción**

Se muestran los cambios positivos en los ingresos generados o esperados provenientes de las actividades en las que se utilizó el apoyo de la Alianza. En este sentido, el Programa ha impactado en la economía de los beneficiarios en una cuarta parte de la población. Los productores rurales no saben diferenciar con precisión los cambios económicos atribuibles a la actividad apoyada por el Programa y les es más difícil aún cuantificarlos.

Sin embargo, la frecuencia de cambio en el ingreso medida a través del porcentaje de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por la Alianza es de 25.0%. (Versión 7.1 del indicador 7 del anexo 2). No obstante, la variación en el ingreso medido por el cambio porcentual en el ingreso de los beneficiarios por cada uno por ciento de incremento en el apoyo es de 0.62%. Situación que se traduce en buenas expectativas considerando estos beneficios. (Versión 7.2 del indicador 7 del anexo 2).

El crecimiento porcentual del ingreso atribuible a la presencia del apoyo de la Alianza fue de 325.4%. Este gran incremento muestra que la situación del beneficiario antes y después de apoyo es amplia y puede considerarse como un indicador de los beneficios a corto plazo que ofrecen los apoyos de la Alianza y el escenario de buenas expectativas creadas entre la población de escasos recursos. (Versión 7.3 del indicador 7 del anexo 2).

## **5.9 Desarrollo de cadenas de valor**

La operación del Programa no logró promover el desarrollo de mercados relacionados con las actividades productivas del sector agropecuario, reduciéndose a las cadenas de valor que se establecen con los proveedores de bienes y servicios, las cuales fueron sumamente restringidas.

El índice de acceso a insumos y servicios fue de 0.05 cuyo valor bajo demuestra que el apoyo del Programa no fue efectivo para tener la oportunidad de contar con nuevos insumos, bien sea por el precio o por el trato con los proveedores. (Versión 8.1 del

indicador 8 del anexo 2). Sin embargo, se encuentra alternativa de cambio favorable porque así lo consideran en al menos alguna de las opciones relativas a los aspectos de producción, comercialización y transformación del producto.

El índice de postproducción y transformación fue de 0.04, lo que refleja escasos cambios en actividades posteriores a la cosecha como consecuencia del apoyo de la Alianza. Los pocos cambios fueron observados en alguna de las variables de: El manejo después de la cosecha o después de la producción, cambios en la transformación del producto, en la sanidad y en las condiciones de almacenamiento. (Versión 8.2 del indicador 8 del anexo 2).

El índice de comercialización fue de 0.01, para los cambios favorables en comercialización como consecuencia del apoyo. Con esto se demuestra que la valoración baja está relacionada con el volumen y valor de las ventas, la seguridad de tener un comprador, la facilidad para colocar el producto y la posibilidad de acceso a nuevos mercados que está en función de un patrón cultural que puede ser cambiado e inducido a mejores resultados a través de los programas de apoyo al desarrollo rural. Sin embargo, es necesario considerar que el índice para detectar cambios en la comercialización como consecuencia del apoyo es poco significativo y sin impacto para el Programa, debido a que más de 95% de los entrevistados no contestaron al respecto. (Versión 8.3 del indicador 8 del anexo 2). En forma complementaria, 58.7% de los beneficiarios manifestaron que los problemas para comercializar son uno de los principales problemas que limitan el desarrollo de la unidad productiva. Los prestadores de servicios técnicos en programas de desarrollo rural que fueron entrevistados identificaron a los problemas de comercialización como uno de los dos principales problemas para que los beneficiarios obtuvieran un mejor aprovechamiento de los apoyos recibidos.

El índice de información de mercados es de 0.005 fue bajo, por el desconocimiento que existe entre los productores sobre los mercados, esto es, la baja disponibilidad y acceso a la información de mercado como producto del apoyo. (Versión 8.4 del indicador 8 del anexo 2).

El índice general de desarrollo de la cadena de valores de 0.11, lo cual fue influido por el acceso a insumos y servicios, los valores de postproducción y transformación, la comercialización y la efectividad del sistema de información de mercados. (Versión 8.5 del indicador 8 del anexo 2).

## **5.10 Contribución al empleo**

Considerando que el ingreso anual reportado por los productores es siempre menor a \$4,000.00, el empleo que mencionaron los beneficiarios no es generalmente aquel que implica alguna remuneración o la contratación de jornaleros ajenos al entorno familiar, sino que debe entenderse como la posibilidad de mantener ocupado a los integrantes de la familia en la unidad productiva. En este sentido, los beneficiarios reportaron una variación poco significativa con relación a los empleos antes y después del apoyo.

El impacto del Programa en la generación y/o en la permanencia de empleos en las unidades de producción de los beneficiarios se refleja en la tasa de incremento en el empleo debido al apoyo, donde el incremento porcentual atribuible al Programa es de 8.7%. (Versión 9.1 del indicador 9 del anexo 2). Aquí destaca la forma como el apoyo del Programa incide en la permanencia del personal ocupado en torno a la unidad productiva.

En este sentido, la frecuencia de efectos positivos sobre el empleo es de 10.86, que muestra que pocos beneficiarios reportaron incrementos en el empleo. (Versión 9.2 del indicador 9 del anexo 2), y el efecto total sobre el empleo en la unidad productiva es de 70 (Versión 9.3 del indicador 9 del anexo 2). Aquí el valor es alto porque se consideran los empleos contratados permanentes y eventuales agregando el número de familiares que permanecieron trabajando gracias al apoyo.

El arraigo de la población debido al apoyo registra una tasa de 3.4 que indica que pocos miembros de la familia no emigraron gracias al apoyo y que permanecen trabajando en la unidad productiva. (Versión 9.4 del indicador 9 del anexo 2). La permanencia en el lugar de origen no es atribuible a los apoyos generados por el Programa.

## **5.11 Conversión y diversificación productiva**

Para propósitos de ésta evaluación, se definió como conversión o diversificación productiva el cambio de explotación de un cultivo por otro, el cambio de explotación de una especie animal por otra, un cambio o diversificación del propósito o producto final a obtener con una misma especie en explotación, la aparición de una nueva actividad productiva con la permanencia de la anterior o la aparición de una nueva actividad cuando no exista ninguna otra. En este sentido el porcentaje de beneficiarios que reportaron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el Programa es de 28.2% (Versión 10.1 del indicador 10 del anexo 2).

La presencia de conversión productiva sostenida registró 4.3% de beneficiarios con cambios vigentes de especie, de actividad o de propósito debido a su participación en el Programa y que se mantienen realizando la actividad apoyada. (Versión 10.2 del indicador 10 del anexo 2) Se considera que existió una baja conversión productiva sostenida porque los productores reportaron escasos cambios de especie, de propósito o de actividad debido a su participación en el Programa y que además realizaron nueva actividad.

El índice de conversión productiva inducida por el apoyo es de 0.28 que muestra pocos beneficiarios que registraron cambios de especie, de propósito o de actividad (Versión 10.3 del indicador 10 del anexo 2), y se mantiene realizando la actividad apoyada. Nuevamente puede estar asociado a las formas de explotación tradicional de las comunidades marginadas.

## **5.12 Efecto sobre los recursos naturales**

Considerando que en las zonas marginadas existe una presión constante sobre los recursos naturales, el apoyo de la Alianza en éste concepto se considera importante, los beneficiarios registraron o esperan, por lo menos, un cambio favorable sobre los recursos naturales. En este sentido es conveniente mencionar que cualquier apoyo externo que se recibe en las comunidades que cuentan con recursos naturales con algún grado de conservación, contribuye a disminuir la presión que ejercen sobre los mismos. Sin embargo, ninguno de los funcionarios, prestadores de servicios técnicos, representantes de organizaciones de productores y proveedores de bienes y servicios entrevistados indicaron que la disminución en el deterioro de los recursos naturales y la incorporación de técnicas de conservación sea uno de los resultados más importantes de los proyectos instrumentados, quedando de esta manera, como un efecto colateral en la puesta en marcha de las acciones del Programa.

Sin embargo, la presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales es de 93.4%, que es un dato exitoso y que muestra como los beneficiarios reportaron impactos positivos para la conservación de los recursos naturales como consecuencia del apoyo (Versión 11.1 del indicador 11 del anexo 2). Los cambios positivos fueron observados por 17.0% de los beneficiarios, principalmente en la utilización de fertilizantes orgánicos y en un mejor manejo de agroquímicos; así como en la disminución de quemas y talas, reforestación, formación de cortinas rompevientos y plantación de cercos vivos.

Situación que contrasta con 2.17% de beneficiarios que reportaron impactos negativos sobre los recursos naturales. (Versión 11.2 del indicador 11 del anexo 2). En esta forma complementaria a este indicador se menciona que se impactó negativamente el suelo, deteriorándose por efectos de la erosión o salinización.

Es importante mencionar que 41.3% de los productores rurales observaron algún cambio positivo sin tener la posibilidad de identificarlo y 34.8% no identificaron ninguno. En el caso de los impactos negativos, los productores no tuvieron la posibilidad de identificarlo en 95.7% de los casos. Aspectos que habrá que tomar en cuenta para la capacitación de los beneficiarios potenciales, sobre todo considerando que cuando adquieran la capacidad de identificar las variaciones por los apoyos recibidos, harán propios los programas de gobierno dirigidos para impulsar el desarrollo rural.

### **5.13 Desarrollo de organizaciones económicas de productores**

En el desarrollo de las organizaciones de productores se manifiesta es aspectos relacionados con este indicador, que muestran como existe una porción considerable de beneficiarios que realizaron aportación adicional a la obligatoria y obtuvieron excedentes para su comercialización en la misma comunidad. Por ello, en la constitución de nuevos grupos gracias al Programa, el porcentaje mínimo de beneficiarios que se incorporaron a uno con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza fue de 9.7% (Versión 12.1 del indicador 12 del anexo 2), el cual puede considerarse como un área de oportunidad, por las expectativas creadas en torno a las organizaciones económicas. Significa una base para que los programas tengan una plataforma para que los proyectos tengan el apoyo comunitario necesario para obtener buenos resultados. Lo cual fue manifestado por los funcionarios quienes opinan que el Programa dio atención a las necesidades prioritarias de las comunidades marginadas, los cuales fueron señalados en los diagnósticos regionales y comunitarios.

En la consolidación de grupos el porcentaje que recibió algún tipo de apoyo para el fortalecimiento de la organización fue de 15.3%. Donde hay que considerar que existen organizaciones que participaron de los beneficios del Programa con cinco años de antigüedad, período que les ha permitido acumular experiencia para la gestión y el uso de los apoyos para el desarrollo rural que ofrecen las instancias gubernamentales. (Versión 12.2 del indicador 12 del anexo 2).

### **5.14 Protección y control sanitario**

La población de las zonas marginadas donde se aplicó el Programa, generalmente tiene una escolaridad que apenas rebasa la instrucción primaria, a lo cual habrá que sumar que son usuarios de técnicas tradicionales con predominio de especies criollas y en donde el control de plagas y enfermedades es parcial; en este sentido 69.4% de los beneficiarios manifestaron que hacen uso parcial del control de plagas y enfermedades y 15% realizan sus prácticas productivas sin control alguno. Estos factores inciden en la apreciación que el

productor puede tener sobre la efectividad de las campañas de sanidad agropecuaria. Muchos de los beneficiarios almacenan los agroquímicos porque no saben las dosis de aplicación y la especificidad de los mismos. Algunos tienden a venderlos para adquirir otros satisfactores.

Este indicador registra el conocimiento sobre las campañas de Sanidad Agropecuaria y la participación que han tenido los beneficiarios del Programa.

El 45.6% de los beneficiarios indicaron que tienen conocimiento de las campañas para la protección y control fitosanitario (Versión 13.1.1 del indicador 13 del anexo 2). Pero sólo el 2.2% participa. (Versión 13.1.2 del indicador 13 del anexo 2). Sin embargo, 9.78% manifiestan que observaron **cambios sanitarios positivos** como consecuencia de las campañas: (Versión 13.1.3 del indicador 13 del anexo 2).

La presencia de cambios positivos en la **producción** y la **economía** como consecuencia de las campañas es de 4.3% en ambos, valoración baja sobre la incidencia positiva de los apoyos para incrementar la producción y apoyar los ingresos familiares. (Versión 13.1.4 y 3.1.5 del indicador 13 del anexo 2).

Sin embargo, los efectos positivos como consecuencia de las campañas muestran un índice de 0.3, dato que refleja efectos positivos bajos en sanidad, en producción o económicos como consecuencia de las campañas (Versión 13.1.6 del indicador 13 del anexo 2). Situación que implica que los productores carecen del conocimiento suficiente para advertir cambios significativos que puedan ser atribuibles a la implementación de técnicas sanitarias.

## 5.15 Investigación y transferencia de tecnología

Del total de beneficiarios del Programa, 11.9% manifestaron que tienen conocimiento de actividades de investigación o de transferencia tecnológica (Versión 14.1 del indicador 14 del anexo 2). Lo cual es significativo, dadas las condiciones de aislamiento y de pobreza que caracteriza las zonas donde se aplicó el Programa y considerando que 54% de los beneficiarios hablan alguna lengua indígena. Sin embargo, de los que conocen de estos eventos, sólo 5.4% ha participado en alguno de ellos (Versión 14.2 del indicador 14 del anexo 2). La mayor parte ha participado en pláticas, talleres o eventos de capacitación. El índice de conocimiento y participación en eventos de transferencia de tecnología es de 0.1 y refleja la escasa efectividad de los programas relacionados con la difusión e instrumentación de estos eventos. (Versión 14.3 del indicador 14 del anexo 2).

En este sentido, es necesario que el Programa tienda a reforzar la participación comunitaria en las actividades de investigación y transferencia de tecnología, sobre todo porque la cobertura de las acciones se realiza en zonas que combinan la marginación con recursos perturbados y sujetos a presiones. Las actividades productivas de las zonas de Tacotalpa requieren de los apoyos que ofrecen la investigación.

Protección y control sanitario, junto con la investigación y la transferencia de tecnología son indicadores cuyos valores muestran la escasa penetración que han alcanzado estas actividades en las zonas marginadas. Implica también cierto grado de dificultad de los campesinos para identificar los beneficios de su participación y aquellos que lo hacen, no saben con certeza cuales son los cambios atribuibles a la instrumentación de las acciones en la materia.

## **5.16 Conclusiones y Recomendaciones**

### **Conclusiones**

Se registraron cambios importantes en la capacidad productiva y en la misma proporción, algunos aún no los registran, tienen amplias expectativas de poder lograrlo. Altamente significativo es que, tanto los cambios como las expectativas creadas las atribuyeron a los programas de la Alianza para el Campo.

Una cuarta parte de los que registraron cambios en la capacidad productiva, no obtuvieron ingresos ni esperan obtenerlos. El contraste de esta situación muestra que no es la percepción del ingreso lo que condiciona la participación de los habitantes de las zonas marginadas en los programas de la Alianza para el Campo, sino las posibilidades de obtener al corto plazo, beneficios que se traduzcan en incrementos en la producción destinada al autoconsumo y al mejoramiento de la dieta familiar.

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas contribuyó al mejoramiento de la imagen de la Alianza para el Campo. Aspecto logrado a través de ofrecer calidad y oportunidad en los bienes o servicios. Situación favorable para la implantación de otros programas complementarios de apoyo al desarrollo rural.

La formación de capital humano fue un producto paralelo de los apoyos de la Alianza, que se tradujo en productores mejor capacitados para entender los aspectos técnicos y de gestión, los cuales son fundamentales para la buena operación de los programas.

La presencia de impactos favorables al ambiente y los recursos naturales se consideró de éxito, sobre todo por la constante presión que los pobladores de las zonas marginadas ejercen sobre los ecosistemas.

La conversión o diversificación productiva obtuvo resultados bajos, porque se tiene que luchar contra patrones culturales ancestrales de uso del recurso natural. Los cambios en el aprovechamiento son parte de un proceso cultural tipificado por regiones.

El conocimiento y la participación en actividades de investigación y de transferencia de tecnología registraron valores bajos por las características mismas de la población objetivo, cuyos niveles de escolaridad no rebasan la instrucción primaria.

### **Recomendaciones**

Ofrecer atención directa a la población que manifiesta haber participado en el Programa sin haber obtenido ingresos y que sobre todo no tienen expectativas al respecto. Esta información debe reflejarse en los diagnósticos preliminares que se hagan para la zona.

Considerar que la población objetivo del Programa es regularmente de baja escolaridad, generalmente indígena y muy pobres, situación que debe reflejarse en las acciones que inducen cambios en las formas de producción.

Proponer esquemas complementarios a los destinados al mejoramiento de la producción, donde debe destacar la apertura de canales de comercialización. Factor considerado por la mayoría de los beneficiarios como uno de los principales problemas que limitan el desarrollo de las unidades de producción.

Aplicar atención a la asistencia técnica, la cual debe fortalecerse para brindar mayor cobertura a los beneficiarios potenciales.

Incrementar la capacitación de los beneficiarios para que logren utilizar a toda su capacidad los recursos asignados. Capacitación que debe ser antes de los apoyos, durante la operación del Programa y posterior a las actividades de evaluación de resultados.

## Capítulo 6

### Conclusiones y Recomendaciones

#### 6.1 Conclusiones

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas instrumentado en localidades del municipio de Tacotalpa, Tabasco, cumplió con el objetivo de incidir en el mejoramiento de la organización rural y la diversificación de las actividades económicas, mejorando en forma sostenible los niveles de alimentación, ocupación e ingreso de las familias campesinas. Ha contribuido, de esta manera, al objeto de impulsar la productividad de las unidades económicas, atendido con prioridad a los productores rurales que teniendo potencial productivo, carecen de condiciones para el desarrollo, como lo establece el Art. 86 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Los beneficiarios del Programa usaron en forma individual los apoyos y existió una participación equitativa de los géneros: Los participantes fueron campesinos que en su mayoría no rebasaron la instrucción primaria y hablan alguna lengua indígena. Sus viviendas tienen pisos de tierra y preparan sus alimentos utilizando leña como combustible. Características que muestran el grado de marginación en que se encuentran los actores principales del Programa y la escasa confiabilidad y cultura para trabajar en grupos, donde hay que compartir recursos y responsabilidades.

La tenencia de la tierra es ejidal predominantemente y destinada a las actividades pecuarias y a los cultivos de ciclo corto. La producción es destinada al autoconsumo con una mínima proporción para la venta en la misma localidad. La superficie que tipifica a las unidades de producción es utilizada en forma familiar y los beneficiarios jóvenes tienen escasas posibilidades de acceder a la propiedad de la tierra.

La planeación y la operación del Programa muestran resultados exitosos, considerando los indicadores de cambio, las expectativas creadas y la disponibilidad para hacer inversiones adicionales a las del Programa. Sobre todo porque casi la mitad iniciaron una actividad nueva. La población beneficiada se convierte en una plataforma adecuada para soportar la incidencia de nuevos proyectos de apoyo al desarrollo rural.

El Programa produjo beneficios para las zonas marginadas, que pueden considerarse como indicadores de desarrollo rural y de la contribución que hacen al mismo los programas de la

Alianza, en un contexto donde participan otros programas complementarios apoyados por el municipio y el Gobierno del Estado.

La consolidación y la importancia del núcleo familiar tienen un valor alto en las comunidades marginadas, considerando que la principal razón para solicitar apoyos fue para producir más alimentos para la familia. En las condiciones de alta marginación los productores consideran el Programa como una aportación complementaria muy importante, de la cual pueden obtener beneficios concretos para diversificar e incrementar la dieta familiar. En este sentido, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, en su Art. 161-III, establece que uno de los propósitos de los programas que formule el Gobierno Federal en las zonas marginadas es el de mejorar la dieta y la economía familiar, mediante apoyos para el incremento y diversificación de la producción de traspatio y autoconsumo.

El Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas tuvo aceptación en las localidades de la Región de la Sierra, por los beneficios a corto plazo, que se tradujeron en el mejoramiento de la economía familiar y en el fortalecimiento de las organizaciones rurales, fundamentalmente aquellas relacionadas con la asociación con fines productivos.

El Programa ha incidido positivamente, no sólo en la alimentación de la familia que fue mejorada en cantidad y diversidad, sino también en la sensibilización al cambio tecnológico, la posibilidad de mejorar sus ingresos o su patrimonio familiar a través de los apoyos del Programa, la capacidad de gestión, la ocupación de los integrantes de la familia en torno a la unidad productiva y en la participación de la mujer campesina.

La participación en actividades de investigación y transferencia de tecnología fue mínima en las localidades donde se aplicó el Programa, debido al desconocimiento de las actividades. Existe resistencia al cambio en las prácticas culturales de aprovechamiento de los recursos naturales.

El Programa permitió que casi la mitad de los beneficiarios diversificaran su actividad económica y que participaran en el fortalecimiento de la unidad productiva. Sin embargo, no fue un factor relacionado con la generación de nuevos empleos, ni con fenómenos migratorios de la población campesina. Situación que se relaciona directamente con los ingresos mínimos que obtuvieron, dificultando la contratación de trabajadores eventuales, pero que les proporcionó la posibilidad de mantener ocupada a los integrantes de la familia. Sin embargo, algunos manifestaron que si realizaron esta contratación antes y después de recibir el apoyo.

No es la percepción del ingreso lo que condiciona la participación de los habitantes de las zonas marginadas de Tabasco en los programas de la Alianza para el Campo, sino las posibilidades de obtener a corto plazo, beneficios que se traduzcan en incrementos en la producción destinada al autoconsumo y al mejoramiento de la dieta familiar. Situación que se considera porque una cuarta parte de los que registraron cambio en la capacidad productiva no obtuvieron ingresos ni esperan obtenerlos. Aspecto que los identifica como sujetos potenciales para su atención prioritaria, porque teniendo potencial productivo, carecen de las condiciones para el desarrollo.

Existe incertidumbre entre los beneficiarios para estimar los cambios en los ingresos generados por las actividades apoyadas, no saben diferenciarlos de los que regularmente obtienen y tampoco tienen costumbre para realizar prácticas contables.

La permanencia, funcionalidad y aprovechamiento de los apoyos ofrecidos por el Programa, indican que la población beneficiada encontró rentable la actividad desarrollada, a la cual incluso realizaron aportaciones adicionales a la obligatoria.

El uso de los apoyos permitió que los beneficiarios detectaran cambios positivos en torno a los recursos naturales. Apreciación importante por la ubicación de las localidades en una zona que soporta presiones sobre el recurso natural. Los cambios se registran en la conservación y recuperación de suelos, en la disminución de quemados y talas, en la reforestación y plantación de cercos vivos, en el manejo de agroquímicos pero también en el uso de fertilizantes orgánicos.

La información sobre los beneficios del Programa, llegó a las comunidades a través de los técnicos y en ninguno de los casos por los medios de comunicación masivos.

Los beneficiarios se muestran satisfechos con el Programa, considerando la opinión favorable que tienen de la asistencia técnica, de la oportunidad con la que recibieron los apoyos y por la calidad del bien o servicio recibido.

El Programa les ha dado la oportunidad a los beneficiarios de participar en otras actividades, aprender nuevas técnicas de producción y conocer otros aspectos relacionados con las actividades productivas que se pueden realizar en el medio rural, las cuales pasan a formar parte importante en la formación de capital humano.

La participación en el Programa estuvo condicionada por la información que recibieron y por la disponibilidad del recurso obligatorio. Se presentan circunstancias donde existe

población con interés en el Programa, pero que están limitados por que no disponen con los recursos, ni con la documentación básica, para ser elegibles como beneficiarios.

Las estructuras organizativas comunitarias de las zonas marginadas que se forman con el único objetivo de tener acceso a los apoyos del Programa, tienden a desaparecer porque en su gran mayoría no están constituidas legalmente, a excepción de las que dieron origen a los ejidos.

## **6.2 Recomendaciones**

Ampliar la cobertura del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas, cubriendo otras zonas y municipios marginados de Tabasco, considerando las experiencias de su ejercicio en Tacotalpa y con base en los estudios referenciales requeridos para minimizar resultados no deseados.

Fomentar la planeación participativa en las localidades rurales marginadas, con la presencia de las instituciones normativas y operativas y con los actores de la instrumentación como los prestadores de servicios técnicos, proveedores de bienes y servicios, líderes de organizaciones productivas con presencia en las localidades y con los productores comunitarios.

Establecer que el Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas sea el rector de las acciones que inciden en las comunidades, identificando previo a la instrumentación de acciones, los programas de gobierno orientados a reforzar el apoyo al desarrollo rural sustentable, de fomento agropecuario y forestal y de mejoramiento comunitario que cubren las localidades seleccionadas, esto con la finalidad de concretar las acciones y optimizar los recursos.

Aprovechar y redimensionar hacia el logro de objetivos del desarrollo rural local y regional, las estructuras organizativas comunitarias que se forman con el objetivo único de obtener los recursos del Programa y que tienden a desaparecer en el corto plazo, una vez que obtienen los apoyos.

Formar capital humano debe ser una estrategia explícita que se instrumente en forma alterna a las acciones propias del Programa. En este sentido es necesario considerar los patrones culturales de las comunidades indígenas y crear expectativas para la adopción de otras formas de producción, a través de formas demostrativas y sencillas a los beneficiarios.

Establecer una estrategia de difusión que considere que el Programa se desarrolla en una zona con beneficiarios indígenas; por lo que deben utilizarse los medios de comunicación masivos (la radio) para la promoción en la lengua indígena predominante.

Simplificar los trámites para el acceso a los beneficios del Programa debe ser parte importante de los programas de apoyo al desarrollo rural local y regional. Considerando la baja escolaridad, la insuficiencia de recursos y el aislamiento de las comunidades marginadas.

Ejercer una estrecha supervisión entre la asignación de los apoyos y la entrega oportuna de los mismos, considerando que una quinta parte de la muestra indicó que no los recibieron. Atendiendo además que la mayoría si los obtuvieron y se muestran conformes con la entrega.

Establecer un padrón de proveedores con opciones para que el beneficiario pueda efectuar la selección. El padrón debe ofrecer proveedores que garanticen la calidad y la entrega oportuna y que además demuestren sensibilidad social y trato adecuado con los productores, fomentando que la selección de los proveedores la realicen los beneficiarios, para que se identifiquen plenamente con los apoyos obtenidos.

Programar y ejercer la capacitación de los técnicos, considerando las etapas de planeación y operación del Programa. Esta debe orientarse para cubrir no sólo aspectos técnicos relacionados con la producción, la productividad, lo administrativo y de gestión, sino también para los aspectos que fortalezcan la identidad cultural y de rescate de la memoria histórica de las comunidades marginadas.

Establecer un calendario de capacitación continua para los beneficiarios del Programa en las diversas fases de su instrumentación, con el objetivo de reforzar las actividades o reorientar las mismas

Fortalecer los vínculos entre los técnicos de los programas de apoyo al desarrollo rural y las organizaciones comunitarias de las zonas marginadas. El mecanismo de vinculación que se propone son talleres de evaluación del Programa.

Difundir en forma efectiva los programas de control y protección sanitaria, usando los medios de comunicación masiva y a través de los técnicos extensionistas, estableciendo un calendario previo a las fases operativas del Programa.

Reforzar las actividades de investigación, transferencia y adopción de tecnología para que el productor tenga conocimiento de cuales son sus objetivos y de los beneficios que les representa su participación activa en las actividades que se promocionan en la comunidad.

Difundir las características de las estructuras organizativas comunitarias que se fomentan en torno a los programas de apoyo al desarrollo rural, para que exista conocimiento de sus objetivos y los beneficiarios puedan integrarse.

Dirigir las acciones de planeación participativa comunitaria, para la identificación de fortalezas y debilidades de las comunidades marginadas susceptibles de participar en el Programa.

Retroalimentar con diagnósticos comunitarios la actualización del diagnóstico regional, que incorpore las necesidades detectadas por los productores, técnicos, funcionarios, líderes de organizaciones comunitarias e integre los resultados de otros programas, para presentar una cartera de proyectos productivos sostenibles a corto y mediano plazo.

Orientar a los integrantes de los Consejos Comunitarios en las formas de mejoramiento organizativo, en las formas de uso y optimización del fondo revolvente, en la recopilación de información básica, en la depuración de sus integrantes y en la ejecución de proyectos.

Incentivar a los productores que realizaron alguna inversión adicional a la obligatoria, con la finalidad de mostrar a la población de beneficiarios que no lo hicieron, las ventajas que representa aportar e incrementar la inversión original.

Establecer redes comerciales donde confluyan los productos resultantes de los apoyos del Programa y de aquellos con cobertura coincidente. Los mecanismos que se instrumenten deben permitir que la mayor parte de la producción de las zonas marginadas tenga la posibilidad de recibir un estímulo económico.

Para medir los incrementos en valor y superficie, es fundamental que esta información se tenga antes de recibir el apoyo y que el productor sepa realmente como medir los resultados logrados únicamente con los apoyos del Programa, considerando en esta situación, que estos datos están condicionados por el grado de escolaridad de los productores de las zonas marginadas y que el período de antes y después es de varios meses. Estos datos estarían estrechamente relacionados con las metas programadas.

Diseñar una estrategia de introducción gradual de tecnologías en los sistemas de producción, considerando la disponibilidad de recursos en las unidades de producción y aprovechando las expectativas creadas en las comunidades para la aceptación de cambios tecnológicos y sociales.

## **Bibliografía**

ECODAT, 2001. Evaluación del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas 2000. Gob. Edo. Tab.

GOB. EDO. TAB. 2002. Plan Estatal de Desarrollo 2002-2006.

GOB. EDO. TAB. 2001. Plan estratégico para el fortalecimiento de la gestión ambiental del Estado de Tabasco.

INEGI.1996. La ganadería en Tabasco.

INEGI. 2001. XI Censo General de Población y Vivienda.

INEGI. 1997. Anuario Estadístico del Estado de Tabasco.

INEGI. 2000. Anuario Estadístico del Estado de Tabasco.

INEGI.2001. Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas de México 1993-1999.

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. 2002. Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Plan Puebla-Panamá.

SAGARPA. 2001. Ley de Desarrollo Rural Sustentable. D.O.F. viernes 7 de diciembre de 2001.

SAGARPA. 2001. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001.

SAGARPA-FAO. 2002. Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los programas de fomento agrícola, ganadero y desarrollo rural. Alianza para el Campo 2001.

SAGARPA-FAO. 2002. Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis.

SAGARPA-FAO. 2002. Cuestionario para beneficiarios. Evaluación de la Alianza para el campo.

SAGARPA-FAO. 2002. Entrevista a prestadores de asistencia técnica en programas de desarrollo rural.

SAGARPA-FAO. 2002. Entrevista a representantes de organizaciones de productores participantes en zonas rurales marginadas.

SAGARPA-FAO. 2002. Entrevista a funcionarios del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas.

SAGARPA-FAO. 2002. Entrevista a proveedores de bienes y servicios del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas.

Términos de referencia para la elaboración del Diagnóstico Socioeconómico, Productivo y de Análisis Económico-Financiero de Proyectos Tipo.

# **A N E X O S**

## **Anexo 1**

### **Metodología de la Evaluación**

## **Metodología para la determinación de la Muestra y Marco Muestral**

La metodología empleada en la evaluación del Programa Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas de Tabasco en el año 2001 fue adoptada de las bases metodológicas establecidas por la Unidad de Apoyo del Proyecto FAO-SAGARPA, cuyos documentos fueron accesados a través de la página electrónica: [www.evalalianza.org.mx](http://www.evalalianza.org.mx).

Aplicando los parámetros que aparecen en el cuadro A-1, el tamaño de la muestra fue de 124, que resultaron del siguiente cálculo:

No de productores beneficiarios del Programa DPSZRM 2001: 801 (ver Sección P en este anexo).

Como este número se localiza entre los 500 y 1000 beneficiarios de la tabla A1, el tamaño de la muestra es:  $115 + ((801-500) \times 0.01) = 124$ . (ver sección E en este anexo).

**Cuadro Anexo A1. Número de beneficiarios a entrevistar**

Beneficiarios del Programa	40	50	70	100	150	200	300	500	1000	2000
Beneficiarios a encuestar	40	40	50	60	75	86	100	115	130	140
Factor de ajuste	0.0	0.5	0.33	0.30	0.22	0.14	0.075	0.03	0.01	0.001

Fuente: FAO-SAGARPA (2002). Guía metodológica.

Un aspecto de la muestra es su uniformidad en cuanto a tipo de beneficiarios, ya que todos recibieron el apoyo en grupo e hicieron un uso individual del bien. Por otro lado, todos pertenecen a una sola región del Estado: La Región de La Sierra y todos se ubican en el municipio de Tacotalpa, Tabasco.

Después de la determinación del tamaño de muestra se sacó el coeficiente  $k$  que expresa la relación entre el tamaño de la población y el de la muestra. Es decir el número de veces que la muestra entra en la población (6.45 7), usado como distancia de un beneficiario a otro en el padrón (Sección P). El sorteo o selección de beneficiarios se inició con la generación de un número aleatorio con el programa de cómputo Excel, el cual fue 439; correspondiendo al primer beneficiario del padrón de productores ordenados alfabéticamente (ver Sección P de este Anexo). Debido a que algunos beneficiarios obtuvieron apoyo de más de un componente del Programa, sus nombres aparecen repetidos en dicha relación; frente a esto se estableció que, de darse el caso, se tomaría al beneficiario inmediato al repetido.

Con el primer beneficiario sorteado, el  $s_1$ , se prosiguió con los restantes numerados de la forma tal que el  $s_2=s_1+k$ ,  $s_3=s_2+k$ ...hasta  $n$  ( $s_i+k$ ). A parte de los 124 beneficiarios de la muestra, se seleccionaron con el mismo procedimiento 16 beneficiarios más con fines de reemplazos.

Las entrevistas fueron aplicadas entre los meses de junio y julio del 2002, entrando en este mismo período la aplicación de las entrevistas a los otros actores (funcionarios 4; técnicos 3; proveedores 2 y 3 representantes de organizaciones comunitarias participantes del Programa).

La información se capturó en el paquete de cómputo Lotus Notes, y de éste se exportó a Excel para el conteo de frecuencias y porcentajes. Estas medidas fueron las bases para el cálculo de 14 indicadores con diversas variantes, mismos que se presentan en el anexo 2 del presente informe.

En las siguientes Secciones se presenta la relación de beneficiarios entrevistados (Sección E) y el padrón de productores del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas en Tabasco en el año 2001 (Sección P).

## **Anexo 2**

### **Cálculo de Indicadores**

## Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis

### 1 Capitalización e inversión productiva realizada por los beneficiarios como respuesta a los estímulos del Programa

Este indicador se construye en cinco versiones, la primera es el porcentaje de beneficiarios entrevistados que realizaron inversiones adicionales a su aportación proporcional obligatoria y las siguientes tienen que ver con la respuesta al monto de los diferentes componentes de la inversión que representa el apoyo de la Alianza.

#### 1.1) Presencia de inversión adicional

$$PIA = \left(\frac{n}{N}\right)100 \qquad PIA = \left(\frac{29}{92}\right)100 = 31.52$$

Donde:

- $PIA$  = Porcentaje de beneficiarios que realizaron inversión adicional.  
 $n$  = Número de productores que realizaron inversión además de la inversión proporcional obligatoria.  
 $N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

#### 1.2) Respuesta del productor al estímulo para invertir

$$RPI = \frac{AP + IA}{AF + AE} \qquad RPI = \frac{24,584.0 + 36,410.0}{79,644.0 + 34,742.0} = 0.53$$

Donde:

- $RPI$  = Inversión total del productor por cada peso de inversión.  
 $AP$  = Aportación del productor.  
 $IA$  = Inversión adicional del productor.  
 $AF$  = Aportación federal.  
 $AE$  = Aportación estatal.

### 1.3) Inversión media adicional

$$IMA = \frac{IA}{AF + AE} \qquad IMA = \frac{36,410.0}{79,644.0 + 34,742.0} = 0.32$$

Donde:

$IMA$  = Inversión adicional del productor por cada peso de inversión gubernamental.

$IA$  = Inversión adicional del productor.

$AF$  = Aportación federal.

$AE$  = Aportación estatal.

### 1.4) Inversión media total

$$IMT = \frac{AF + AE + AP + IA}{AF + AE}$$
$$IMT = \frac{79,644.0 + 34,742.0 + 24,584.0 + 36,410.0}{79,644.0 + 34,742.0} = 1.53$$

Donde:

$IMT$  = Inversión total por cada peso de inversión gubernamental.

$AF$  = Aportación federal.

$AE$  = Aportación estatal.

$AP$  = Aportación del productor.

$IA$  = Inversión adicional.

### 1.5) Respuesta a la inversión federal

$$ITF = \frac{AF + AE + AP + IA}{AF} \qquad ITF = \frac{79,644.0 + 34,742.0 + 24,584.0 + 36,386.0}{79,644.0} = 2.20$$

Donde:

$ITF$  = Inversión total por cada peso de inversión federal.

$AF$  = Aportación federal.

$AE$  = Aportación estatal.

$AP$  = Aportación del productor.

$IA =$  Inversión adicional.

## 2) Satisfacción con el apoyo

### 2.1) Calidad del apoyo

$$C = \left( \frac{n_{CS}}{N} \right) 100 \qquad C = \left( \frac{69}{92} \right) 100 = 75$$

Donde:

$C =$  Porcentaje de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria.

$n_{CS} =$  Número de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

### 2.2) Satisfacción y oportunidad del apoyo

$$S = \left( \frac{BS}{N} \right) 100 \qquad S = \left( \frac{56}{92} \right) 100 = 60.86.0$$

Donde:

$S =$  Porcentaje de beneficiarios que reconocieron calidad satisfactoria y a la vez reconocen que la entrega del bien o servicio fue oportuna.

$BS =$  Número de beneficiarios que reconocieron calidad satisfactoria y a la vez reconocieron que la entrega del bien o servicio fue oportuna.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

## 3) Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

### 3.1) Cambio en las técnicas

$$CT = \left( \frac{BSE}{N} \right) 100 \qquad CT = \left( \frac{36}{92} \right) 100 = 39.13$$

Donde:

$CT =$  Porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos con el apoyo en relación al total de entrevistados.

$BSE =$  Beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

### 3.2) Cambios en producción debidos a cambio en técnicas

$$CEP = \left( \frac{BCEP}{N} \right) 100 \quad CEP = \left( \frac{64}{92} \right) 100 = 69.56$$

Donde:

$CEP =$  Porcentaje de beneficiarios que observaron cambios en algún aspecto de la producción como consecuencia del apoyo.

$BCEP =$  Número de beneficiarios que observaron cambio en algún aspecto de la producción.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

### 3.3) Cambio en técnicas y cambio en producción debido al apoyo

$$CP = \left( \frac{BSEOC}{N} \right) 100 \quad CP = \left( \frac{26}{92} \right) 100 = 28.26$$

Donde:

$CP =$  Porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos y observaron un cambio en algún aspecto de la producción.

$BSEOC =$  Beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos y observaron un cambio en algún aspecto de la producción.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

#### 4) Permanencia y funcionalidad de los apoyos

##### 4.1) Para inversiones productivas

##### 4.1.1) Permanencia del apoyo

$$PER = \left( \frac{PP}{N} \right) 100 \qquad PER = \left( \frac{58}{92} \right) 100 = 63.04$$

Donde:

$PER =$  Porcentaje de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original.

$PP =$  Número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

Esta información se identifica en la respuesta a la pregunta 36 en su opción 1.

##### 4.1.2) Funcionamiento del apoyo

$$FUN = \left( \frac{PESP}{N} \right) 100 \qquad FUN = \left( \frac{62}{92} \right) 100 = 67.39$$

Donde:

$FUN =$  Porcentaje de beneficiarios donde el apoyo obtenido se encuentra funcionando.

$PESP =$  Número de beneficiarios donde el apoyo obtenido se encuentra funcionando.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

##### 4.1.3) Calidad del funcionamiento del bien

$$CF = \left( \frac{RCF}{N} \right) 100 \qquad CF = \left( \frac{58}{92} \right) 100 = 63.05$$

Donde:

$CF =$  Porcentaje de casos donde el funcionamiento del bien o servicio es satisfactorio.

$RCF =$  Número de casos donde el funcionamiento del bien o servicio es satisfactorio.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

#### 4.1.4) Permanencia y sostenibilidad de los apoyos

$$PPYS = \left( \frac{PYS}{N} \right) 100 \quad PPYS = \left( \frac{50}{92} \right) 100 = 54.35$$

Donde:

$PPYS =$  Porcentaje de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento y su funcionamiento es satisfactorio.

$PYS =$  Número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento y su funcionamiento es satisfactorio.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

#### 4.1.5) Indicador numérico de permanencia, sostenibilidad y calidad

$$INPS = PER + FUN + C \quad INPS = 0.333 + 0.333 + 0.333 = 0.999$$

Donde:

$INPS =$  Valor del indicador de permanencia y sostenibilidad.

$PER =$  0.333 si el bien permanece en poder del beneficiario y 0 si no permanece.

$FUN =$  0.333 si el bien permanece funcionando y 0 si no permanece funcionando.

$C =$  0.333 si el bien fue reconocido como de calidad satisfactoria y 0 si no se consideró así.

**Nota:** Si el valor de  $PER = 0$ , automáticamente el valor numérico de todo el indicador es cero.

#### **4.1.6) Aprovechamiento de la capacidad del apoyo**

Este indicador identifica la frecuencia con que se están dando cada uno de los diferentes niveles de aprovechamiento de la capacidad de los bienes: i) empleados a toda su capacidad, ii) empleados a casi toda su capacidad, iii) empleados a la mitad de su capacidad, iv) empleados en una proporción mínima y v) no están siendo usados.

#### **4.1.7) Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo (AC)**

El valor del indicador AC se compone de acuerdo al siguiente catálogo:

Se usa a toda su capacidad = 1

Se usa casi a toda su capacidad = 0.75

Se usa a la mitad de su capacidad = 0.5

Su uso es mínimo = 0.25

No se usa = 0

#### **4.2) Para servicios de apoyo a la producción**

Grado de satisfacción de los beneficiarios con el servicio recibido a través del apoyo (cuando el apoyo de la Alianza se proporcionó a través de un servicio). La construcción del indicador se basa en la información correspondiente a i) satisfacción con el servicio, ii) disponibilidad del servicio cuando se le requiere, iii) pago por el servicio y iv) disposición a pagar por este servicio.

##### **4.2.1) Valoración del servicio recibido**

$$VS = SS + DS + PS + DP \qquad VS = 0.25 + 0.01 + 0.0 + 0.001 = 0.26$$

Donde:

$VS =$  Valoración del servicio recibido.

$SS =$  Servicio considerado satisfactorio = 0.70 (de lo contrario vale 0).

$DS =$  Disponibilidad del servicio cuando se le requiere = 0.10 (de lo contrario vale 0).

$PS =$  Se ha pagado por este servicio = 0.10 (de lo contrario vale 0).

$DP =$  Existe disposición a pagar por el servicio = 0.10 (de lo contrario vale 0).

## 5) Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

### 5.1) Desarrollo de capacidades

$$DC = CT + CAC + CG \qquad DC = 0.23 + 0 + 0.06 = 0.29$$

Donde:

- $DC =$  Indicador de desarrollo de capacidades técnicas, productivas o de gestión.  
 $CT =$  Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción = 0.34 (cero si no las adquirió).  
 $CAC =$  Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y contables = 0.33 (cero si no las adquirió).  
 $CG =$  Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local = 0.33 (cero si no las adquirió).

### 5.2) Indicadores complementarios:

#### 5.2.1) Desarrollo de capacidades incluyentes

$$DCI = CT + CAC + CG + CO \qquad DCI = 0.17 + 0 + 0.04 + 0.10 = 0.31$$

Donde:

- $DCI =$  Desarrollo de capacidades incluyendo otras no identificadas.  
 $CT =$  Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción = 0.25 (cero si no las adquirió). Pregunta 53, opción 1.  
 $CAC =$  Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y contables = 0.25 (cero si no las adquirió). Pregunta 53, opción 2.  
 $CG =$  Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local = 0.25 (cero si no las adquirió). Pregunta 53, opción 4.  
 $CO =$  Adquirió otras capacidades = 0.25 (cero si no las adquirió). Pregunta 53, opción 5.

Para elaborar el indicador agregado para un grupo de productores o para el programa, se obtiene el promedio de los indicadores individuales.

### 5.3) Versiones complementarias:

#### 5.3.1) Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión

$$CTG = \left( \frac{DTC}{N} \right) 100 \qquad CTG = \left( \frac{90}{92} \right) 100 = 0$$

Donde:

$CTG =$  Porcentaje de los beneficiarios que señalaron las opciones 1, 2, 4 y 5 (todas a la vez en la pregunta 53).

$DTC =$  Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido las cuatro capacidades listadas en las opciones 1, 2, 4 y 5 de la pregunta 53.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

El valor numérico de todo el indicador es igual a cero, debido a que los beneficiarios no aprendieron técnicas de administración y contabilidad y no se cumple con la condición especificada.

#### 5.3.2) Desarrollo de alguna de las capacidades técnicas, productivas y de gestión

$$CAG = \left( \frac{DAC}{N} \right) 100 \qquad CAG = \left( \frac{62}{92} \right) 100 = 67.40$$

Donde:

$CAG =$  Porcentaje de los beneficiarios que señalaron al menos una de las opciones 1, 2, 4 ó 5 en la pregunta 53.

$DAC =$  Número de beneficiarios que señalaron al menos una de las opciones 1, 2, 4, o 5 en la pregunta 53.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

## 6) Cambios de producción y productividad atribuibles al apoyo

### 6.1) Cambios en productividad

$$CER = \left( \frac{PCR}{N} \right) 100 \qquad CER = \left( \frac{40}{92} \right) 100 = 43.48$$

Donde:

$CER$  = Porcentaje de entrevistados que reportaron cambios favorables en rendimiento o que esperan obtenerlos.

$PCR$  = Número de beneficiarios que registraron cambios favorables en rendimiento o esperan obtenerlos.

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

### 6.2) Cambios en volumen de producción

$$CEV = \left( \frac{CFV}{N} \right) 100 \qquad CEV = \left( \frac{32}{92} \right) 100 = 34.78$$

Donde:

$CEV$  = Porcentaje de beneficiarios que registraron cambios favorables o esperan obtenerlos en el volumen de producción.

$CFV$  = Número de beneficiarios que registraron cambios favorables o esperan obtenerlos en el volumen de producción.

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

### 6.3) Cambios en la calidad del producto

$$CEC = \left( \frac{CFC}{N} \right) 100 \qquad CEC = \left( \frac{30}{92} \right) 100 = 32.60$$

Donde:

$CEC$  = Porcentaje de beneficiarios que registraron cambios favorables en la calidad de sus productos o esperan obtenerlos.

$CFC =$  Número de beneficiarios que registraron cambios favorables en calidad de sus productos o esperan obtenerlos.  
 $N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

#### 6.4) Variantes complementarias:

##### 6.4.1) Cambios en producción, en productividad o en calidad

$$CAUC = \left( \frac{BCF}{N} \right) 100 \qquad CAUC = \left( \frac{40}{92} \right) 100 = 43.47$$

Donde:

$CAUC =$  Porcentaje de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al **menos una** de estas condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad.

$BCF =$  Número de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al **menos una** de estas condiciones anteriores: aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

##### 6.4.2) Cambio simultáneo en producción, productividad y calidad

$$CPPC = \left( \frac{PPC}{N} \right) 100 \qquad CPPC = \left( \frac{8}{92} \right) 100 = 8.7$$

Donde:

$CPPC =$  Porcentaje de beneficiarios que cumplen **las tres** condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento y a la vez mejora en calidad de sus productos.

$PPC =$  Número de beneficiarios que cumplen **las tres** condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento y a la vez mejoramiento en calidad de sus productos.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la Muestra.

## 7) Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción

### 7.1) Frecuencia de cambio en el ingreso

$$PCI = \left( \frac{BCI}{N} \right) 100 \qquad PCI = \left( \frac{23}{92} \right) 100 = 25$$

Donde:

- $PCI =$  Porcentaje de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el programa de la Alianza.
- $BCI =$  Número de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el programa de la Alianza.
- $N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

En la construcción de este indicador se toman en cuenta las opciones 1 ó 3 de la pregunta 57, dado que la pregunta 59 haya sido contestada en su opción 1.

### 7.2) Cambio en el ingreso

$$CI = \frac{ICA - ISA}{ICA + ISA} \qquad CI = \frac{39,570.0 - 9,300.0}{39,570.0 + 9,300.0} = 0.62$$

Donde:

- $CI =$  Cambio porcentual en el ingreso de los beneficiarios por cada uno por ciento de incremento en el apoyo.
- $ICA =$  Ingreso realizado en presencia del apoyo (situación después del apoyo de la pregunta 58).
- $ISA =$  Ingreso realizado sin la presencia del apoyo (situación antes del apoyo de la pregunta 58).

### 7.3) Crecimiento porcentual del ingreso

Este indicador señala el aumento en ingresos (sólo en el año en que se recibió el apoyo) debidos al Programa.

$$IPI = \left( \frac{SDA - SAA}{SAA} \right) 100 \qquad IPI = \left( \frac{39,570.0 - 9,300.0}{9,300.0} \right) 100 = 325.4$$

Donde:

*IPI* = Incremento porcentual en el ingreso.  
*SDA* = Situación en el ingreso después del apoyo.  
*SAA* = Situación en el ingreso antes del apoyo.

## 8) Desarrollo de cadenas de valor

### 8.1) Índice de acceso a insumos y servicios

$$AIS = MP + SU + TP + AI \qquad AIS = 0.029 + 0.002 + 0.010 + 0.010 = 0.051$$

Donde:

*AIS* = Acceso a insumos y servicios como consecuencia del apoyo.  
*MP* = Precio de insumos y servicios (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).  
*SU* = Suministro de insumos y servicios (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).  
*TP* = Cambio en el trato con los proveedores (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).  
*AI* = Acceso a nuevos insumos (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).

### 8.2) Acceso a insumos y servicios

El valor de este indicador para cada entrevistado es 1 si se encuentra alternativa de cambio favorable en al menos una de las opciones 1, 2, y 3 de la pregunta 56 y 0 si ninguna de estas opciones fue registrada con cambio favorable.

### 8.3) Índice de postproducción y transformación

$$CPP = MP + TP + SP + AP \qquad CPP = 0.021 + 0.010 + 0.013 + 0.002 = 0.046$$

Donde:

- CPP* = Cambios en actividades poscosecha como consecuencia del apoyo.  
*MP* = Manejo post-cosecha (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).  
*TP* = Transformación de productos (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).  
*SP* = Sanidad de los productos (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).  
*AP* = Imacenamiento de los productos (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).

#### 8.4) Postproducción y transformación

El valor de este indicador para cada entrevistado es 1 si se encuentra alternativa de cambio favorable en al menos una de las opciones 5, 6, 7 y 8 de la pregunta 56 y 0 si ninguna de estas opciones fue registrada con cambio favorable.

El valor del indicador agregado se obtiene mediante el promedio de los valores que aparecen en cada uno de los beneficiarios entrevistados.

#### 8.5) Índice de comercialización

$$COM = VV + CS + CP + AM$$

$$COM = 0.008 + 0.002 + 0.002 + 0.002 = 0.014$$

Donde:

- COM* = Cambios favorables en comercialización como consecuencia del apoyo.  
*VV* = Volumen y valor de las ventas (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).  
*CS* = Seguridad en el comprador (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).  
*CP* = Mayor facilidad para colocar el producto (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).  
*AM* = Acceso a nuevos mercados (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).

El índice para detectar cambios en la comercialización como consecuencia del apoyo es poco significativo y sin impacto para el Programa, debido a que más de 95 % de los entrevistados no contestaron al respecto.

### 8.6) Comercialización

El valor de este indicador para cada entrevistado es 1 si se encuentra alternativa de cambio favorable en al menos una de las opciones 9, 10, 11 y 12 de la pregunta 56 y 0 si ninguna de estas opciones fue registrada con cambio favorable.

El valor del indicador agregado se obtiene mediante el promedio de los valores que aparecen en cada uno de los beneficiarios entrevistados.

### 8.7) Índice de información de mercados

$$DYA = DI + AI$$

$$DYA = 0 + 0.005 = 0.005$$

Donde:

*DYA* = Disponibilidad y acceso a información de mercado como producto del apoyo.

*DI* = Disponibilidad de información (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.5, si no observó cambio favorable, su valor es cero).

*AI* = Acceso a información (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.5, si no observó cambio favorable, su valor es cero).

### 8.8) Información de mercados

El valor de este indicador para cada entrevistado es de 1 si se encuentra alternativa de cambio favorable **en al menos una** de las opciones 13 y 14 de la pregunta 56 y 0 si ninguna de estas opciones fue registrada con cambio favorable.

El valor del indicador agregado se obtiene mediante el promedio de los valores que aparecen en cada uno de los beneficiarios entrevistados.

### 8.9) Índice general de desarrollo de la cadena de valor

$$DCV = AIS + CPP + COM + DYA$$

$$DCV = 0.051 + 0.046 + 0.014 + 0.005 = 0.116$$

Donde:  
 DCV = Índice de desarrollo de cadenas de valor.  
 AIS = Índice de acceso a insumos y servicios.  
 CPP = Índice de postproducción y transformación.  
 COM = Índice de comercialización.  
 DYA = Índice de sistemas de información de mercados.

**Cuadro Anexo 8-1. Aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en que se reportaron cambios**

No.	Aspecto en el que se observaron cambios	Número de beneficiarios (100%)	Observaron cambios favorables %	Observaron cambios desfavorables %
1	Precio de insumos o servicios empleados	11	100.0	0.0
2	Suministro en insumos o servicios	3	100.0	0.0
3	Cambio en el trato con proveedores	4	100.	0.0
4	Acceso a nuevos insumos o servicios	4	100.0	0.0
5	Manejo después de la cosecha o después de la producción	11	72.8	27.2
6	Transformación de productos	4	100.0.	0.0
7	Sanidad de los productos	5	100.0	0.0
8	Condiciones de almacenamiento	2	50.0	50.0
9	Volúmenes y valor por ventas de la producción	4	75.0	25.0
10	Seguridad en el comprador	2	50.0	50.0
11	Colocación del producto en el mercado	4	25.0	75.0
12	Acceso a nuevos mercados	2	50.0	50.0
13	Disponibilidad de información de mercados	2	0.0	100.0
14	Acceso a información de mercados	2	50.0	50.0
15	Otro	32	81.2	18.8

## 9) Contribución al empleo

Impacto del programa en la generación y/o en la permanencia de empleos en las unidades de producción de los beneficiarios.

### 9.1) Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo

$$TIE = \left( \frac{ECA_1 - ESA}{ESA} \right) 100 \qquad TIE = \left( \frac{126.23 - 116.03}{116.03} \right) 100 = 8.79$$

Donde:

$TIE =$  Incremento porcentual en el empleo debido al apoyo.  
 $ECA_1 =$  Sumatoria de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares (permanentes y eventuales) con el apoyo.  
 $ESA =$  Sumatoria de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares (permanentes y eventuales) antes del apoyo.

### 9.2) Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo

$$FGE = \left( \frac{BIE}{N} \right) 100 \qquad FGE = \left( \frac{10}{02} \right) 100 = 10.86$$

Donde:

$FGE =$  Frecuencia con que se reportaron incrementos en empleo.  
 $BIE =$  Número de beneficiarios que reportaron incremento en el empleo.  
 $N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

### 9.3) Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva

$$IE = ECA_2 - ESA \qquad IE = 312 - 242 = 70$$

Donde:

$IE =$  Incremento del empleo en la unidad productiva.  
 $ECA_2 =$  Sumatoria de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales agregando el número de familiares que permanecieron trabajando gracias al apoyo.  
 $ESA =$  Sumatoria de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales antes del apoyo.

### 9.4) Arraigo de la población debido al apoyo

$$TA = \left( \frac{NE}{EF} \right) 100 \qquad TA = \left( \frac{10}{291} \right) 100 = 3.43$$

Donde:

$TA =$  Tasa de arraigo en la familia.

$NE =$  Número de miembros de la familia que no emigraron gracias al apoyo (pregunta 61, opción 2).

$EF =$  Número de miembros de la familia mayores que trabajan (pregunta 9, opción 2).

## 10) Conversión y diversificación productiva

Para propósitos de la Evaluación de la Alianza, se entiende como conversión o diversificación productiva el cambio de explotación de un cultivo por otro, el cambio de explotación de una especie animal por otra, un cambio o diversificación del propósito o producto final a obtener con una misma especie en explotación, la aparición de una nueva actividad productiva con la permanencia de la anterior o la aparición de una nueva actividad cuando no exista ninguna otra.

### 10.1) Conversión productiva

$$REC = \left( \frac{BRC}{N} \right) 100 \qquad REC = \left( \frac{26}{92} \right) 100 = 28.26$$

Donde:

$REC =$  Porcentaje de beneficiarios que reportaron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el programa.

$BRC =$  Número de beneficiarios que reportaron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el programa.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

### 10.2) Presencia de conversión productiva sostenida

$$RECS = \left( \frac{BRCS}{N} \right) 100 \qquad RECS = \left( \frac{4}{92} \right) 100 = 4.34$$

Donde:

$RECS =$  Porcentaje de beneficiarios con cambios vigentes de especie o de actividad debidos a su participación en el programa.

$BRC =$  Número de beneficiarios que reportaron cambios de especie, de propósito o de actividad debido a su participación en el programa y que aun realizan la nueva actividad.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

Se considera que existe una baja conversión productiva sostenida porque los productores reportaron escasos cambios de especie, de propósito o de actividad debido a su participación en el Programa y que además realizaron nueva actividad.

### 10.3) Índice de conversión productiva

$$IREC = RECO + PRE \qquad IREC = 0.14 + 0.14 = 0.28$$

Donde:

$IREC =$  Índice de conversión productiva inducida por el apoyo.

$RECO =$  Conversión efectuada. Se le asigna un valor de 0.50 si se realizó un cambio de especie, de propósito o de actividad. Se asigna un valor de cero si no realizó ninguno de estos cambios.

$PRE =$  Permanencia de la reconversión. Se le asigna un valor de 0.50 si además se realiza la nueva actividad. Se asigna un valor de cero si ya no realiza la nueva actividad.

Para los beneficiarios que no reportaron conversión, se analizan los factores que limitan la conversión productiva auxiliándose con el cuadro derivado de la pregunta 65. (ver cuadro anexo 10-3.).

## 11) Efectos sobre los recursos naturales

El apoyo de la Alianza se considera exitoso si se registra o espera por lo menos un cambio favorable sobre los recursos naturales.

### 11.1) Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales

$$PCF = \left( \frac{CF}{N} \right) 100 \qquad PCF = \left( \frac{86}{92} \right) 100 = 93.47$$

Donde:  
*FCF* = Porcentaje de beneficiarios que reportaron cambio favorable sobre los recursos naturales.  
*CF* = Número de beneficiarios que reportaron al menos un cambio favorable sobre los recursos naturales como efecto de los apoyos.  
*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

### 11.2) Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales

$$INR = \left( \frac{FIN}{N} \right) 100 \qquad INR = \left( \frac{2}{92} \right) 100 = 2.17$$

Donde:  
*INR* = Porcentaje de entrevistados donde se reportó al menos un cambio desfavorable.  
*FIN* = Número de productores donde se presentó por lo menos un tipo de cambio desfavorable sobre los recursos naturales.  
*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

## 12) Desarrollo de organizaciones económicas de productores

### 12.1) Constitución de nuevos grupos gracias al apoyo

$$NG = \left[ \frac{BI}{NI} \right] 100 \qquad NG = \left[ \frac{9}{92I} \right] 100 = 9.78$$

Donde:  
*NG* = Porcentaje de beneficiarios que se incorporaron a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza.  
*BI* = Número de beneficiarios que declararon haberse incorporado a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza (respuesta a la pregunta 72 en su opción 2).  
*NI* = Número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo (respuesta a la pregunta 67 en su opción 1).

## 12.2) Consolidación de grupos

$$CG = \left( \frac{AF}{NI} \right) 100 \qquad CG = \left( \frac{2}{13} \right) 100 = 15.38$$

Donde:

$CG =$  Porcentajes de grupos que recibieron tipo de apoyo para el fortalecimiento de la organización.

$AF =$  Número de grupos que recibieron apoyo para su fortalecimiento.

$NI =$  Número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo (respuesta a la pregunta 67 en su opción 1).

Adicionalmente se deberá generar y analizar los resultados de los Cuadros Anexos del 12-1 al 12-15), localizados en la Sección C de este anexo; información derivada de las preguntas 67 y 82.

## 13) Indicadores sanitarios

### 13.1) Protección y control fitosanitario

#### 13.1.1) Conocimiento de la existencia de las campañas

$$CEC = \left( \frac{ECC}{N} \right) 100 \qquad CEC = \left( \frac{42}{92} \right) 100 = 45.65$$

Donde:

$CEC =$  Porcentaje de entrevistados que conocen de la existencia de campañas fitosanitarias.

$ECC =$  Número de entrevistados que conocen de la existencia de campañas fitosanitarias.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la Muestra.

La información para la construcción de esta variante de indicador se obtiene de la pregunta 83, columna “cuales campañas conoce”, si contestó al menos una de las opciones 1 a la 29 del cuestionario único de beneficiarios.

### 13.1.2) Conocimiento y participación en las campañas

$$CPC = \left( \frac{ECP}{N} \right) 100 \qquad CPC = \left( \frac{2}{92} \right) 100 = 2.17$$

Donde:

$CPC =$  Porcentaje de los entrevistados que conocen de la existencia de las campañas y que además participan en las mismas.

$ECP =$  Número de entrevistados que conocen y participan en al menos una campaña.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la Muestra.

La información para la construcción de este indicador se obtiene de la pregunta 83 del cuestionario único de beneficiarios, columna “cuales campañas conoce”, si contestó al menos una de las opciones 1 a la 29 y al mismo tiempo contestó que participó en esta campaña en la columna “En cuales ha participado”.

El valor del indicador agregado por programa o por grupo de productores se obtiene mediante el promedio de los indicadores individuales.

### 13.1.3) Presencia de cambios sanitarios positivos como consecuencia de las campañas

$$CAS = \left( \frac{BCS}{N} \right) 100 \qquad CAS = \left( \frac{9}{92} \right) 100 = 9.78$$

Donde:

$CAS =$  Porcentaje de entrevistados que reconocieron la existencia de cambios en el aspecto sanitario.

$BCS =$  Número de entrevistados que reconocieron la existencia de cambios en el aspecto fitosanitario.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la Muestra.

La información para la construcción de esta variante del indicador se obtiene de la pregunta 86 si se respondió cualquiera de las opciones 1 o 3 del cuestionario único de beneficiarios.

El valor del indicador agregado por programa o por grupo de productores se obtiene mediante el promedio de los indicadores individuales.

#### 13.1.4) Presencia de cambios positivos en producción como consecuencia de las campañas

$$FCP = \left( \frac{ECC}{N} \right) 100 \quad FCP = \left( \frac{4}{92} \right) 100 = 4.34$$

Donde:

$FCP =$  Porcentaje de entrevistados que reconocieron cambios positivos en producción como consecuencia de las campañas.

$ECC =$  Número de entrevistados que reconocieron la existencia de cambios positivos en producción.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la Muestra.

La información para la construcción de esta variante del indicador se obtiene de la pregunta 87 si se respondió cualquiera de las opciones 1 o 3 del cuestionario único de beneficiarios.

El valor del indicador agregado por programa o por grupo de productores se obtiene mediante el promedio de los indicadores individuales.

#### 13.1.5) Frecuencia de cambios económicos positivos como consecuencia de las campañas

$$CEC = \left( \frac{BCE}{N} \right) 100 \quad CEC = \left( \frac{4}{92} \right) 100 = 4.34$$

Donde:

$CEC =$  Porcentaje de entrevistados que reconocieron cambios económicos positivos como consecuencia de las campañas.

$BCE =$  Número de entrevistados que reconocieron la existencia de cambios económicos positivos.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la Muestra.

La información para la construcción de esta variante del indicador se obtiene de la pregunta 88 si se respondió cualquiera de sus opciones 1 o 3 del cuestionario único de beneficiarios.

El valor del indicador agregado por programa o por grupo de productores se obtiene mediante el promedio de los indicadores individuales.

### 13.1.6 Efectos positivos como consecuencia de las campañas:

$$EPC = PCAS + FCT + CEC$$

$$EPC = 0.225 + 0.05 + 0.05 = 0.325$$

Donde:

*EPC* = Índice de efectos positivos en sanidad, en producción o económicos como consecuencia de las campañas.

*PCAS* = Presencia de cambios en sanidad. Si el entrevistado reconoció cambio favorable en sanidad se le asigna un valor de 0.50, si no observó cambio favorable su valor es de cero.

*FCT* = Presencia de cambios positivos en producción. Si el entrevistado reconoció cambios positivos en producción como consecuencia de las campañas se le asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable su valor es de cero.

*CEC* = Presencia de cambios económicos positivos. Si el entrevistado reconoció cambios económicos positivos como consecuencia de las campañas se le asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable su valor es de cero.

La información para la construcción de esta variante del indicador se obtiene de las preguntas 86, 87 y 88 si se respondió en cualquiera de sus opciones 1 o 3 del cuestionario único de beneficiarios.

El valor del indicador agregado por programa o por grupo de productores se obtiene mediante el promedio de los indicadores individuales.

## 14) Investigación y transferencia de tecnología

### 14.1) Conocimiento de actividades de investigación o transferencia

$$CAI = \left( \frac{BCE}{N} \right) 100$$

$$CAI = \left( \frac{11}{92} \right) 100 = 11.95$$

Donde:

$CAI =$  Porcentaje de entrevistados que conocen de la existencia de eventos de investigación o de transferencia de tecnología.

$BCE =$  Número de entrevistados que conocen de la existencia de eventos de investigación o de transferencia de tecnología.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la Muestra.

La información para la construcción de esta variante del indicador se obtiene de la pregunta 90 si se respondió cualquiera de sus opciones 1 a 5 en la columna “Conoce”.

El valor del indicador agregado por programa o por grupo de productores se obtiene mediante el promedio de los indicadores individuales.

#### **14.2) Conocimiento y participación en eventos de investigación y transferencia**

$$CYP = \frac{CEYP}{N} 100$$

$$CYP = \frac{5}{92} 100 = 5.43$$

Donde:

$CYP =$  Porcentaje de entrevistados que conocen y participaron en eventos de investigación o de transferencia de tecnología.

$CEYP =$  Número de productores que conocen y además participaron en algún evento de investigación o transferencia de tecnología.

$N =$  Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la Muestra.

La información para la construcción de esta variante del indicador se obtiene de la pregunta 90 si se respondió cualquiera de sus opciones 1 a 5 en la columna “Conoce” y a la vez marcó que ha participado en esa actividad.

El valor del indicador agregado por programa o por grupo de productores se obtiene mediante el promedio de los indicadores individuales.

#### **14.3) Índice de conocimiento y participación en transferencia de tecnología**

$$IPTT = CEIT + CEYP$$

$$IPTT = 0.02 + 0.08 = 0.10$$

Donde:

*IPTT* = Índice de conocimiento y participación en eventos de investigación y transferencia de tecnología.

*CEIT* = Conocimiento de eventos de investigación o transferencia de tecnología. Si el entrevistado contestó que conoce algún evento, se le asigna un valor de 0.25, de lo contrario toma el valor de cero.

*CEYP* = Participación en eventos de investigación o transferencia de tecnología. Si el entrevistado contestó que participó en algún evento, toma el valor de 0.75. Si no participó en ningún evento toma el valor de cero.

Si *CEIT* es cero, entonces el valor del indicador deberá también ser cero, no obstante que *CEYP* haya tenido valor.

El valor del indicador agregado por programa o por grupo de productores se obtiene mediante el promedio de los indicadores individuales.

## Sección C Anexo 2

### **Cuadros de Resultados con los Valores de las Variables Empeladas en el Cálculo de los Indicadores para la Evaluación del Programa Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas 2001 en Tabasco**

La presente sección contiene cuadros con información concentrada que se levantó mediante entrevistas aplicadas a los beneficiarios que integraron la muestra para la evaluación del Programa Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas de la Alianza para el Campo 2001, en Tabasco. Esta información se empleó en los valores de las variables e interpretación de los 13 indicadores de la evaluación.

**Cuadro Anexo 3-1. Aspectos de la producción en que se observaron cambios como producto del apoyo de la Alianza para el Campo**

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Número de beneficiarios (100%)	Cambio favorable %	Cambio desfavorable %	Sin cambio %
1	Establecimiento de vivero o plantación (producción de nuez y planta, uso de materiales biológicos tolerantes, semillas mejoradas)	18	27.7	0.0	72.3
2	Labores agrícolas (preparación del terreno, siembra, uso de semillas mejoradas, fertilización, control de malezas, etc)	25	60.0	0.0	40.0
3	Manejo del agua de riego <sup>o</sup> (uso eficiente, mejores técnicas, etc)	15	20.0	0.0	80.0
4	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación.	21	33.33	9.52	57.15
5	Recuperación de suelos (aplicación de subsoleos, mejoradores o riegos)	15	13.33	0.0	86.67
6	Cosecha	20	40.0	5.0	55.0
7	Almacenamiento, procesamiento, etc	14	0.0	0.0	100.0
8	Inicio de nueva actividad productiva	20	15.0	0.0	85.0
9	Otros cambios	14	28.57	0.0	71.43

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Número de beneficiarios (100%)	Cambio favorable %	Cambio desfavorable %	Sin Cambio %
1	Manejo de pradera / agostadero (sistema de pastoreo, fertilización, riegos, fitosanidad, etc.)	24	33.33	0.0	66.67
2	Manejo reproductivo (mejoramiento genético, inseminación, monta, época de empadre, etc)	23	21.73	0.0	78.27
3	Abasto de agua (método de suministro, cantidad empleada, etc)	17	17.64	0.0	82.36
4	Sistema de alimentación (método de suministro, fuente de alimentación, composición de dieta, etc)	24	54.16	0.0	45.84
5	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación	22	27.27	13.63	59.10
6	Técnicas de extracción de productos (ordeña, trasquila, extracción de miel, etc)	16	6.25	0.0	93.75
7	Almacenamiento, procesamiento, etc	16	6.25	0.0	93.75
8	Inicio de una nueva actividad productiva	42	64.28	0.0	35.72
9	Otros cambios	27	48.14	0.0	51.84

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Número de beneficiarios (100%)	Cambio favorable %	Cambio desfavorable %	Sin Cambio %
1	Selección de materia prima	16	18.75	0.0	81.25
2	Organización para la producción	16	18.75	0.0	81.25
3	Cambio en las técnicas de producción	16	18.75	0.0	81.25
4	Control de calidad de la producción	14	14.28	0.0	85.72
5	Inicio de una nueva actividad productiva	16	18.75	0.0	81.25
6	Diversificación de la producción	14	14.28	0.0	85.72
7	Otros cambios	14	14.28	0.0	85.75

**Cuadro Anexo 4-1. Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo**

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Se usa a toda su capacidad	40	43.5
2	Se usa a casi toda su capacidad	16	17.4
3	Se usa a la mitad	5	5.4
4	Su uso es mínimo	10	10.9
5	No se usa	21	22.8

**Cuadro Anexo 4-2. Valoración de la asistencia técnica recibida**

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	La asistencia técnica fue satisfactoria	34	85.0
2	Está disponible cuando la requiere	18	18.0
3	Han pagado por el servicio	0	0.0
4	Están dispuestos a pagar por el servicio	1	1.0

**Cuadro Anexo 5-1. Capacidades Técnicas, Productivas y de Gestión Aprendidas**

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Nuevas técnicas de producción	62	67.4
2	Técnicas de administración y contabilidad	0	0
3	Fortalecimiento de la organización	11	12.0
4	Participación para la gestión local	17	18.5
5	Aprendió otras cosas	37	40.2
6	No aprendió nada nuevo	13	14.1

Nota: De respuesta múltiple, por lo que la sumatoria de los porcentajes puede ser mayor de 100%

**Cuadro Anexo 10-1. Cambios de especie o de actividad debidos a la participación en el Programa**

No.	Tipo	Número de casos	%
1	Cambiaron de especie dentro de la misma actividad (actividad agrícola o actividad pecuaria)	12	13.0
2	Cambiaron de propósito con la misma especie o diversificaron su producción	5	5.4
3	Iniciaron una nueva actividad productiva	26	28.3
4	No cambiaron de especie ni de actividad productiva	49	53.3

**Cuadro Anexo 10-2. Tipo de apoyo que recibieron y apoyo que requieren para consolidar el cambio. (para quienes cambiaron de especie o de actividad)**

No.	Tipo de apoyo	Número de beneficiarios	Recibieron	Requieren
1	Crédito o financiamiento	0	0	0
2	Asesoría técnica para la producción del nuevo producto	12	12	0
3	Apoyos para el control sanitario	12	12	0
4	Apoyos para la transformación del nuevo producto	2	2	0
5	Apoyos a la comercialización del nuevo producto	3	3	0
6	Otro	2	2	0
7	Ninguno	9	9	0

**Cuadro Anexo 10-3. Motivos para no cambiar (de quienes no cambiaron de especie o de actividad productiva)**

No.	Motivos para no cambiar de actividad	Número de beneficiarios	%
1	No les interesa o no les conviene cambiar de actividad	19	38.8
2	No conocen bien la actividad a la que quisieran cambiar	8	16.3
3	Es muy riesgoso cambiar de actividad	4	8.2
4	No tienen dinero para financiar el cambio	19	38.8
5	Otros motivos	9	18.4

**Cuadro Anexo 11-1. Cambios que se obtuvieron o se espera obtener como consecuencia del apoyo**

Descripción		Número de beneficiarios	%
Cambio favorable / positivo	(1) Conservación o recuperación de suelos (construcción de bordos, terrazas, surcado en contorno, labranza mínima)	4	4.3
	(2) Disminución de quemas y talas	5	5.4
	(3) Reforestación, cortinas rompevientos y plantación de cercos vivos	5	5.4
	(4) Ahorro de agua	6	6.5
	(5) Menor uso de agroquímicos	10	10.9
	(6) Uso de fertilizantes orgánicos	11	12.0
	(7) Control biológico de plagas	5	5.4
	(8) Control de aguas residuales	2	2.2
	(9) Otro cambio positivo	38	41.3
	(10) Ninguno	32	34.8
Cambio desfavorable / negativo	(11) Deterioro del suelo (erosión o salinización)	2	2.2
	(12) Deforestación (tala, quema)	0	0
	(13) Mayor uso de agua	0	0
	(14) Mayor uso de agroquímicos	1	1.1
	(15) Otro cambio negativo	1	1.1
	(16) Ninguno	88	95.7

**Cuadro Anexo 12-1. Beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica**

No.	Descripción	Número de beneficiarios	% con respecto a los entrevistados	Antigüedad del grupo en años (promedio)
1	Antigüedad del grupo u organización (tiempo de haberlo constituido) Promedio en años	13	14.13	2.16

## Identificación de las Organizaciones Beneficiadas

**Cuadro Anexo 12-2. Número de integrantes de los grupos identificados en la muestra**

No.	Descripción	Número de grupos	Número de integrantes
1	Número de integrantes con el que se iniciaron las organizaciones identificadas	13	138
2	Número de integrantes al momento de la encuesta	13	181

**Cuadro Anexo 12-3. Clasificación de las organizaciones identificadas en la muestra**

No.	Descripción	Número de organizaciones	%
1	Organizaciones constituidas legalmente	6	46.2
2	Organizaciones no constituidas legalmente	7	53.8

**Cuadro Anexo 12-4. Tipos de organizaciones identificadas**

No.	Descripción	Número de organizaciones	%
1	Unión de ejidos	1	7.7
2	Sociedad de Solidaridad Social (SSS)	1	7.7
3	Sociedad de Producción Rural (SPR)	3	23.1
4	Unión Agrícola Industrial de la Mujer Campesina (UAIM)	0	0
5	Sociedad Anónima (S. A.)	0	0
6	Asociación civil (A. C.)	0	0
7	Cooperativa	0	0
8	Organización no formal	4	30.8
9	Otra	2	15.4
10	No sabe o no respondió	2	15.4

**Cuadro Anexo 12-5. Motivos por los que los beneficiarios entraron a una organización**

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Por las ventajas que representa ser miembro	8	61.5
2	Para acceder a los apoyos de la Alianza	9	69.20
3	Porque tenían conocimientos previos de la actividad de la organización	0	0
4	Por relaciones con otros miembros	0	0
5	Por herencia o traspaso de la membresía	0	0
6	Por otro motivo	0	0

**Cuadro Anexo 12-6. Principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas**

<b>Grupos de actividades</b>	<b>Actividades</b>	<b>Número de casos</b>	<b>(%)</b>
Producción agrícola	(1) Hortalizas	2	15.4
	(2) Plantaciones y/o frutales	4	30.8
	(3) Granos	6	46.2
	(4) Ornamentales	1	7.7
	(5) Forrajes	0	0
	(6) Otras actividades agrícolas	2	15.4
Producción pecuaria	(7) Bovinos	1	7.7
	(8) Ovinos	0	0
	(9) Caprinos	0	0
	(10) Porcinos	0	0
	(11) Aves	7	53.8
	(12) Apicultura	1	7.7
	(13) Otras actividades pecuarias	0	0
Actividad forestal	(14) Productos maderables	1	7.7
	(15) Productos no maderables	0	0
Otras actividades	(16) Comercio	0	0
	(17) Pequeñas industrias agropecuarias (embutidos, quesos, dulces, jaleas, etc)	0	0
	(18) Pequeñas industrias no agropecuarias y talleres artesanales (panaderías, talleres de costura, trabajos en madera, tejidos, alfarería, cerámica, etc)	0	0
	(19) Otras actividades no agropecuarias	0	0

### Desarrollo Organizativo

**Cuadro Anexo 12-7. Apoyos recibidos a través del programa, para el fortalecimiento de la organización y apoyos adicionales que se requieren**

<b>No.</b>	<b>Tipo de apoyo</b>	<b>Número de beneficiarios que recibieron</b>	<b>%</b>	<b>Número de beneficiarios que requieren</b>	<b>%</b>
1	Ninguno	6	46.2	3	23.1
2	Apoyo para constituir la organización	3	23.1	0	0
3	Apoyo para elaborar reglamento interno, organigrama, estructura organizativa	0	0	0	0
4	Capacitación para la organización y administración interna	0	0	0	0
5	Financiamiento para infraestructura y equipamiento	0	0	0	0
6	Financiamiento para actividades económicas	0	0	0	0
7	Elaboración de proyectos	0	0	2	15.4
8	Capacitación para participar en la gestión del desarrollo local	0	0	0	0
9	Capacitación para la producción	4	30.8	0	0
10	Otro	0	0	0	0

**Cuadro Anexo 12-8. Documentos formales con que cuentan las organizaciones**

No.	Documentos	Existencia		
		No. de organizaciones para las que dieron dato	Cuentan con el documento %	No saben, no respondieron %
1	Acta constitutiva	11	27.27	72.73
2	Registro legal ante Secretaría de Relaciones Exteriores	8	0.00	100.00
3	Estructura de organización y funcionamiento (organigrama)	8	0.00	100.00
4	Reglamento interno (normatividad interna y definición de objetivos)	11	45.45	54.55
5	Programa de trabajo	10	50.00	50.00

**Cuadro Anexo 12-9. Difusión de los documentos de la organización entre sus agremiados**

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
1	Son difundidos y conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización	3	50.0
2	No son conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización	2	33.3
3	Los conocen sólo los líderes	1	16.7

**Cuadro Anexo 12-10. Las decisiones sobre el funcionamiento de las organizaciones las toma:**

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
1	La mayoría de miembros de la organización	12	92.3
2	Unos cuantos miembros del grupo	1	7.7
3	El líder	0	0
4	Personas que no son parte de la organización	0	0
5	No sabe o no respondió	0	0

**Cuadro Anexo 12-11. Casos en los que los líderes informan a los miembros sobre la marcha de la organización y sobre el uso de los recursos:**

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Número de organizaciones para las que dieron el dato</b>	<b>%</b>
1	Periódicamente	8	61.5
2	Sólo cuando se les solicita	3	23.1
3	De vez en cuando	2	15.4
4	No informan	0	0
5	No sabe, no respondió	0	0

### **Desarrollo de Capacidad de Gestión**

**Cuadro Anexo 12-12. Responsables de la administración de las organizaciones**

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Número de organizaciones para las que dieron el dato</b>	<b>%</b>
1	A cargo de socios que recibieron capacitación para administrar la organización	4	30.8
2	A cargo de socios que no recibieron capacitación para administrar la organización	9	69.2
3	A cargo de profesionales contratados para la administración de la organización	0	0
4	No saben o no respondieron	0	0

**Cuadro Anexo 12-13. Forma en que se llevan las cuentas en las organizaciones**

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Número de organizaciones para las que dieron el dato</b>	<b>Respuesta</b>
1	No se lleva ningún registro de las cuentas	13	4
2	El registro de las cuentas no es claro	13	0
3	Se lleva un registro ordenado de las cuentas	13	4
4	Se realizan balances anuales	13	0
5	Se utiliza computadora para llevar las cuentas	13	0
6	Se realizan registros de producción	13	2
7	No saben, no respondieron	13	5

**Cuadro Anexo 12-14. Aspectos tomados en cuenta en las organizaciones para lograr un buen desempeño**

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Número de organizaciones para las que dieron el dato</b>	<b>%</b>
1	Se exige que los líderes tengan la capacidad y formación necesaria.	5	38.5
2	Existen mecanismos establecidos para la selección de nuevos miembros	0	0
3	Existen incentivos para que los miembros de la organización se capaciten	0	0
4	Los miembros son informados periódicamente sobre la marcha de la organización	0	0
5	Existen documentos en los que se establecen las funciones, derechos y obligaciones de los miembros	3	23.1
6	Se estimula la participación de los miembros en las actividades de la organización	3	23.1
7	Se toma en cuenta otros aspectos	4	30.8
8	Ninguno de los anteriores	2	15.4

**Efectos del Apoyo sobre el Desarrollo de Organizaciones Económicas**

**Cuadro Anexo 12-15. Aspectos en los que el apoyo de la Alianza para el Campo ha contribuido para la organización**

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Número de organizaciones para las que dieron el dato</b>	<b>%</b>
1	Mayor participación de los miembros en la toma de decisiones	5	38.5
2	Constitución de nuevas organizaciones	1	7.7
3	Permitió que la organización permaneciera en activo	3	23.1
4	Consolidación de las actividades productivas de la organización o de sus miembros	1	7.7
5	Existencia y aplicación de normas interna	0	0
6	Definición o redefinición de objetivos	0	0
7	Rendición de cuentas de los líderes	0	0
8	Mejor administración de la organización	3	23.1
9	Mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones	1	7.7
10	Ha contribuido en otros aspectos	4	30.8
11	No ha contribuido a la organización	3	23.1