



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Programa de Extensionismo y
Servicios Profesionales**

Tabasco

Octubre de 2002



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



EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales

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,
GANADERIA, DESARROLLO
RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN**

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Ing. Antonio Ruiz García
Secretario 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

Lic. José de Jesús Romo Santos
Director General de Desarrollo 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 Nopera Representante de profesionistas y Académicos

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL:

Unidad de Investigación, Capacitación y Evaluación para el Desarrollo Rural S. C.

(UNICEDER S. C.)

Dr. Santos Martínez Tenorio

Director

Dr. Pedro Pablo Ramírez Moreno

Director Técnico

Ing. Juan Manuel Jiménez Terrazas

Director del proyecto

Consultores

Ing. Martín Castillo Calipa
Lic. Ma. del Pilar Lozano Contreras

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 públicos 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

	Pág.
Siglas.....	vi
Presentación	vii
Resumen ejecutivo.....	1
Capítulo 1 Introducción	5
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación	5
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación.....	5
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación.....	6
1.4 Metodología de evaluación aplicada.....	6
1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe	6
1.6 Métodos de análisis de la información	7
1.7 Descripción del contenido del informe	7
Capítulo 2 Entorno Estatal para la operación del Programa.....	9
2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal.....	9
2.1.1 Objetivos.....	9
2.1.2 Programas que instrumenta la política rural	9
2.1.3 Población objetivo de los programas de Alianza para el Campo.....	11
2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos.....	11
2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa.....	12
2.2.1 Instancias federales y estatales en la operación del Programa.....	12
2.2.2 Organizaciones de productores	12
2.3 Contexto económico para la operación del Programa	12
2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el PESPRO	13
2.3.2 Población involucrada.....	13
2.3.3 Empleo generado	13
2.3.4 Problemática que intenta atender el Programa.....	13
2.3.5 Infraestructura disponible	13
2.3.6 Condiciones agroclimáticas	13
2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el programa.....	14
Capítulo 3 Características del Programa en el Estado	15
3.1 Descripción del Programa.....	15
3.1.1 Objetivo del PESPRO en el Estado	15
3.1.2 Problemática que el Programa intenta atender	15
3.1.3 Presupuesto, beneficiarios y componentes del PESPRO en Tabasco.....	15

	Pág.
3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado	16
3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001	16
3.4 Población objetivo	17
3.5 Componentes de apoyo	18
3.6 Metas físicas y financieras, programadas y realizadas	19
3.7 Cobertura geográfica del Programa	20
Capítulo 4 Evaluación de la operación del Programa	21
4.1 Planeación del Programa	21
4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal	21
4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza.....	21
4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas	22
4.1.4 Objetivos, metas y plazos	22
4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciales	22
4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado.....	23
4.2.1. Operación del Programa en el marco de la política federal	24
4.2.2 Arreglo institucional	24
4.2.3 Difusión del Programa	25
4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos	25
4.2.5 Otorgamiento de apoyos	26
4.2.6 Seguimiento del Programa.....	26
4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas	26
4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones, y estrategias para el seguimiento de solicitudes no atendidas	27
4.3 Perfil de los beneficiarios	27
4.4 Satisfacción con el apoyo recibido	30
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	31
4.7 Evaluación global de la operación del Programa.....	32
4.8 Conclusiones y recomendaciones	33
Capítulo 5 Evaluación de los resultados e impactos del Programa	35
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa	35
5.2 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos	37
5.3 Valoración del servicio recibido	39
5.4 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....	39
5.5 Desarrollo de organizaciones económicas de productores	40

	Pág.
5.5.1 Identificación de las organizaciones beneficiadas	41
5.5.2 Desarrollo organizativo.....	41
5.5.3 Desarrollo de capacidad de gestión.....	42
5.5.4 Efectos del apoyo sobre el desarrollo de organizaciones económicas	43
5.6 Protección y control sanitario	44
5.7 Investigación y transferencia de tecnología.....	45
5.8 Conclusiones y recomendaciones	45
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones	47
6.1 Conclusiones	47
6.2 Recomendaciones	50
Bibliografía	53

Índice de cuadros

	Pág.
Cuadro 3-6-1. Metas y avance financiero en 2001	19
Cuadro 3-6-2. Metas y avance físico en 2001	19
Cuadro 3-7-1. Cobertura del Programa por Municipio	20
Cuadro 4-2-3. Medios por los cuales se difundió el Programa	25
Cuadro 4-3-1. Frecuencia de edad de los productores beneficiados	27
Cuadro 4-3-2. Frecuencia de escolaridad de los productores beneficiados.....	28
Cuadro 4-3-3. Servicios de vivienda del beneficiario	28
Cuadro 4-3-4. Participación de los productores por tipo de actividad y actividades dentro de ésta	29
Cuadro 4-3-5 Tenencia y régimen de humedad y valor de superficie de los beneficiarios (ha).....	30
Cuadro 5-1-1. Orientación productiva de los proyectos realizados	36
Cuadro 5-2-1. Aspectos en que se observo cambios	38
Cuadro 5-3-1. Valoración del servicio recibido	39
Cuadro 5-4-1. Capacidades adquiridas.....	40
Cuadro 5-5-1-1. Tipos de organizaciones identificadas	41
Cuadro 5-5-1-2. Principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas	41
Cuadro 5-5-2-1. Apoyos recibidos a través del Programa para el fortalecimiento de la organización y apoyos adicionales que se requieren.....	42
Cuadro 5-5-3-1. Aspectos tomados en cuenta en las organizaciones para lograr un buen desempeño	43
Cuadro 5-5-4-1. Aspectos en los que el apoyo ha contribuido para la organización	43
Cuadro 5-6-1. Participación en campañas de protección sanitaria.....	44
Cuadro 5-7-1. Conocimiento y participación en actividades de transferencia de tecnología	45

Índice de figuras

	Pág.
Figura 4-3-5. Destino de la producción	30

Índice de anexos

Anexo 1 Metodología de la evaluación
Anexo 3 Cuadros de resultados
Anexo 4 Cálculo de indicadores

Siglas

APC	Alianza para el Campo
ASERCA	Programa de Apoyos a la Comercialización Agropecuaria
CEA	Consejo Estatal Agropecuario
CDR	Comisión de Desarrollo Rural
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FOFAE	Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
PADER	Programa de Apoyo al Desarrollo Rural
PEA	Población Económicamente Activa
PCE	Programa de Capacitación y Extensión
PESPRO	Programa de Extensionismo y servicios Profesionales
PED	Plan Estatal de Desarrollo
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PROGRESA	Programa de Educación, Salud y Alimentación
PST	Prestador de Servicios Profesionales
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SINDER	Sistema Nacional de Capacitación y Extensión Rural Integral
SPSS	Statistical Package for the Social Science
UNICEDER S.C.	Unidad de Investigación, Capacitación y Evaluación para el Desarrollo Rural Sociedad Civil
UPR	Unidad de Producción Rural
VEER	Vocalía Ejecutiva de Extensionismo Rural

Presentación

El presente documento contiene el informe de evaluación del Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales del Estado de Tabasco 2001, inicia con un resumen ejecutivo que incluye los indicadores más sobresalientes de la evaluación, que reflejan los principales logros del Programa; seguido de seis capítulos que contienen el marco de referencia, diagnóstico del entorno, características del Programa, evaluación de la operación, los resultados e impacto y, finaliza con las conclusiones y recomendaciones. Es pertinente señalar que por tratarse de un estudio basado en interpretaciones y la emisión de juicios de valor, está sujeto a recibir sugerencias tendientes al mejoramiento del mismo.

Dicho estudio fue elaborado por la Entidad Evaluadora Estatal UNICEDER, S.C., quien es la responsable de la calidad y contenido del informe, utilizando la metodología diseñada por la Unidad de Apoyo FAO, y bajo la supervisión del Subcomité Estatal de Evaluación, cuyo propósito fundamental, es identificar los principales resultados relacionados con la operación y los índices de desempeño del Programa. Todo lo anterior, con el objetivo de apoyar la toma de decisiones y proponer acciones tendientes a mejorar en un futuro la efectividad del mismo.

La UNICEDER, S.C. desea dejar constancia de su agradecimiento al Subcomité Estatal de Evaluación, por las facilidades otorgadas para la realización del presente trabajo, así como a los funcionarios de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario Forestal y Pesca del Gobierno del Estado de Tabasco, de la Delegación Estatal de la SAGARPA, de los Distritos de Desarrollo Rural y de los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural; en particular agradecemos al Ing. David Jiménez Ahumada por su apoyo para el desarrollo del presente trabajo.

Asimismo, agradecemos al personal de las instancias encargadas de la operación del Programa, por la ayuda prestada para la realización de este estudio.

De manera especial reconocemos y agradecemos a los productores participantes en el Programa, por su disposición para brindar la información requerida.

Resumen ejecutivo

Indicadores de la evaluación

Crterios	Indicadores	Valor
Metas físicas programadas	Prestadores de Servicios Profesionales	188
	Unidades de Producción Rural	15,040
Metas físicas alcanzadas	Prestadores de Servicios Profesionales	218
	Unidades de Producción Rural	7,580
Presupuesto programado (pesos)	Aportación Federal	18'519,000
	Aportación Estatal	6'173,000
	Aportación de los productores	0.0
Presupuesto reprogramado y ejercido (pesos)	Aportación Federal	11'388,480
	Aportación Estatal	3'796,160
	Aportación de los productores	0.0
Tenencia de tierra	Ejidal o comunal (%)	53.7
	Pequeña propiedad (%)	32.8
	No tiene (%)	13.5
Actividad principal	Producción agrícola (%)	58.2
	Producción pecuaria (%)	22.4
	Otras actividades (%)	0.0
	Actividades no agropecuarias (%)	19.4
Indicadores del Programa	Satisfacción y oportunidad del apoyo	38
	Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción por el apoyo	10.4
	Valoración del servicio recibido (índice)	0.34
	Desarrollo de capacidades (índice)	0.06
	Participación en la constitución de nuevos grupo gracias al apoyo	100% de 61
	Consolidación de grupos	72% de 64
Fechas	De inicio	15/05/02
	De avance físico y financiero	21/08/02

Fuente: UNICEDER-S.C. Con base a los datos de la evaluación realizada.

Entorno estatal para la operación del Programa en 2001

El 31 de diciembre del 2000, se publicó el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio 2001, que establece las disposiciones para el Programa de la Alianza para el Campo, y el 15 de marzo del 2001 se emitieron las Reglas de Operación.

La política del Programa Sectorial considera, entre otros aspectos, la promoción de proyectos para el fortalecimiento de las organizaciones y capacitación para la producción. El Plan Estatal de Desarrollo, enfocó su apoyo a productores y grupos de éstos con un nivel socioeconómico bajo, con la instrumentación de acciones y programas enfocados a la reactivación de las actividades productivas alternativas.

Características del Programa en el Estado

El PESPRO inició su operación con la firma del Anexo Técnico realizada el 15 de mayo del 2001, en donde se establecen compromisos, para la operación de los componentes establecidos en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001. El Consejo Estatal Agropecuario, el Comité Técnico del FOFAE y la Comisión de Desarrollo Rural, son las encargadas de la coordinación, operación, seguimiento y evaluación del PESPRO a nivel estatal, apoyados por la Vocalía Ejecutiva de Extensionismo Rural.

El presupuesto destinado por la Alianza para el Campo para el PESPRO, fue de \$15'184,640 del cual \$11'388,480 corresponden al Gobierno Federal y \$3'796,160 al Gobierno del Estado, con este presupuesto se apoyó a 7,580 productores, para capacitación, asesoría y/o consultoría a estudios y proyectos, elaboración de proyectos integrales y a la formación de agencias de desarrollo.

Evaluación de la operación del Programa

El PESPRO en complementariedad con la política sectorial del Estado, busca fortalecer la diversificación productiva de cultivos alternativos que incrementen la eficiencia de las unidades de producción, por medio de la participación de los productores en la conformación de grupos organizados para desarrollar e implementar verdaderos proyectos integrales de inversión productiva que sean el detonante del desarrollo rural.

El Programa atendió a productores de 16 municipios entre los que destacan la zona Centro, Huimanguillo, Jalapa, Cárdenas, Comalcalco, Balancán y Centla.

El medio de difusión por el cual se enteró el 38.8% de los productores para participar en el Programa, fue por medio de los técnicos PESPRO.

En el 2001 en un inicio se recibieron 899 solicitudes de apoyo, de las cuales fueron autorizadas 820 por el Comité Técnico para beneficiar a 14,960 productores, por medio de 202 técnicos PESPRO. En el Adendum al Anexo Técnico, el número de técnicos aumentó a 213 para atender a 15,040 unidades de producción rural (UPR), con lo que se pretendía que cada técnico atendiera en promedio a 70 productores, sin embargo, sólo se atendieron 379 solicitudes en beneficio de 7,580 productores con la participación de 218 prestadores de servicios, lo que reflejó que cada técnico atendió en promedio a 34 UPR.

El 58.2% de los productores tiene como actividad principal la producción agrícola (fruticultura, producción de granos y hortalizas), la mayoría tiene régimen de humedad de temporal, el 78.8% de la producción se destina para mercado nacional y local. El 79% son del sexo masculino y el 21% son del sexo femenino. La edad promedio es de 47 años, son de bajos recursos y viven en zonas de alta y muy alta marginalidad.

Evaluación de los resultados e impactos del Programa

Solamente el 38% de los beneficiarios está satisfecho con la calidad y la entrega oportuna del apoyo. El impacto favorable en las actividades agrícolas del Programa fue muy pobre, y en el cual se pueden destacar únicamente dos aspectos en los que existió un impacto regular; que fueron las labores agrícolas y el control de plagas y enfermedades.

El impacto favorable en las actividades pecuarias del Programa fue muy bajo también, pudiéndose destacar dos aspectos en los que existió un impacto regular; que fueron el manejo de pradera y manejo reproductivo.

El impacto en el desarrollo de capacidades no fue satisfactorio, lo cual se atribuye a la poca participación que hubo por parte de los beneficiarios en la elaboración de diagnósticos, plan de trabajo, identificación y elaboración del proyecto, gestión de recursos, obtención de financiamiento y capacitación para la ejecución de los mismos.

El 45.5% de los beneficiarios se integró a grupos u organizaciones sólo para acceder a los apoyos de la Alianza.

Conclusiones

El Programa operó conforme a los lineamientos establecidos en las reglas de operación de Alianza para el Campo.

El Programa atendió a productores con un alto nivel de marginación y a productores que están en zonas de buen potencial productivo.

Los objetivos, metas financieras y físicas, no se cumplieron de manera satisfactoria, debido a la deserción de productores y técnicos ya autorizados en el Programa; por lo que se tuvo que transferir parte de los recursos al Programa PADER.

La actuación unilateral del técnico en el proceso de selección del grupo y gestión de la inclusión de este dentro del Programa se encuentra plenamente reflejada por el hecho de que el 51.5% de los productores entrevistados declaró no haber realizado ningún trámite para la adquisición del apoyo.

La disponibilidad de la asistencia técnica es muy baja, y no existe un instrumento de seguimiento a las actividades de los técnicos en campo.

Los productores no ven a los técnicos PESPRO como una gente de cambio, sino como promotores de apoyos de Alianza para el Campo.

Recomendaciones

Promover que sean los productores quienes seleccionen al técnico promotor, con la finalidad de fomentar el sentido de responsabilidad y ética profesional del técnico. Ya que únicamente el 9.7% de los productores declaró haber seleccionado al técnico y el 91.3% manifestó que fue el técnico el que se presentó con ellos.

Contemplar aportación de productores en las metas y montos para el pago de asistencia técnica, con la finalidad de implementar la cultura del pago por los servicios recibidos en los productores, y aclarar la relación contratante (productor) y prestador de servicios (técnico).

Se deben de priorizar los proyectos por región productiva y actividad principal.

Se deben de abrir espacios para que la mujer del medio rural participe en la toma de decisiones sobre la asignación de recursos al Programa.

Capítulo 1

Introducción

En este capítulo, se mencionan los fundamentos legales, objetivos, metodología, fuentes de información, alcances y utilidad de la evaluación, con el fin de reorientar y ajustar la política gubernamental enfocada al diseño y planeación del Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales (PESPRO), para el mejoramiento de sus acciones, resultados e impactos en las regiones y comunidades del Estado.

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

De acuerdo a las disposiciones del Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2001 en su capítulo V, Art. 64, fracción IV y conforme a lo dispuesto en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo, publicadas en el Diario Oficial de la federación del 15 de marzo del 2001, para el ejercicio fiscal de ese mismo año, la SAGARPA y el Gobierno del Estado Tabasco, establecieron la obligatoriedad de realizar la evaluación estatal del Programa Extensionismo y Servicios Profesionales, con el fin de verificar el cumplimiento de la operatividad, y el cumplimiento de sus objetivos y metas. Además, también permite analizar otros indicadores relacionados con los aspectos socio-económico y técnico-productivo de los beneficiarios, antes y después de recibir los apoyos del Programa.

El objetivo de esta evaluación es conocer el desempeño del Programa, cumplimiento de sus objetivos y alcance de sus metas mediante la generación de datos confiables y verificables que puedan ayudar a los responsables a tomar decisiones en el desarrollo estatal y regional, a emitir juicios y criterios sobre su trascendencia y eficiencia con la finalidad de fortalecer el proceso de planeación.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

El alcance de esta evaluación externa es sólo a nivel estatal para la operación del Programa PESPRO en el año de ejercicio 2001.

La utilidad de realizar la evaluación del Programa, es que ésta genera información que propicia conocer el impacto técnico-productivo, económico y ambiental, formas de participación de los productores de manera individual y en grupo, y la orientación de las actividades y de los proyectos. Conociendo todo lo anterior, permite emitir juicios objetivos sobre el desempeño, ejecución y operación del Programa en el Estado, a partir de lo cual, se pueden definir las prioridades en la asignación de los recursos públicos destinados a fortalecer la actividad primaria del sector rural.

Es importante mencionar que la evaluación externa del Programa debe ser considerada por el Gobierno del Estado para el desarrollo del plan sectorial y estatal, debido a que ésta emite juicios sobre como se está instrumentando el Programa en la entidad.

1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación

La evaluación comprende primordialmente tres temas: el **desempeño** del Programa, la **satisfacción** de beneficiarios, y los **impactos** y resultados. Lo anterior, se realiza a través de ciertos criterios e indicadores para su valoración.

Dentro del desempeño del Programa, se considera la estructura, dinámica, operación y su apego de éste a la normatividad. Ya que de ello dependen los criterios a utilizar para la elegibilidad y priorización de beneficiarios dentro de la entidad. Los resultados e impactos del Programa, se reflejan en la economía y la productividad, de las unidades de producción rural beneficiadas.

1.4 Metodología de evaluación aplicada

La metodología que se utilizó para esta evaluación, fue la que diseñó la Unidad de Apoyo FAO, la cual permite la integración de datos obtenidos mediante el uso de métodos cualitativos y cuantitativos. De ésta manera se definen los criterios e indicadores a seguir para evaluar el desempeño e impacto que tiene el Programa.

Para obtener datos cuantitativos fue necesario hacer un muestreo tanto de beneficiarios como de prestadores de servicios. Posteriormente se realizó la encuesta a dicha muestra y se validó para su captura mediante el paquete *Lotus Notes* y su procesamiento en *Excel* y *SPSS*.

La información cualitativa se obtuvo de fuentes documentales de las distintas instituciones normativas y operativas participantes en el Programa, como: el Plan Estatal de Desarrollo, informes, minutas, Anexo Técnico, Addenda y la información estadística correspondiente.

1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe

Las fuentes de información utilizadas para la elaboración de la evaluación del Programa y que sustentan los resultados que en ella se establecen son las siguientes:

- Decreto del Presupuesto de Egresos de la federación.
- Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001.
- Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.
- Plan Estatal de Desarrollo 2001.
- Anexo Técnico del Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales.
- Avance físico y financiero del Programa del año 2001.
- Actas del Comité técnico del FOFAE de Tabasco en el 2001.

- Actas de la Comisión de Desarrollo Rural.
- Listado oficial de productores beneficiados.
- Encuestas realizadas a beneficiarios.
- Entrevistas semi-estructuradas con funcionarios de instancias estatales y federales, responsables de la operatividad del Programa.
- Entrevistas semi-estructuradas a organizaciones de productores.
- Entrevistas semi-estructuradas a proveedores de bienes y servicios.
- Índices de grados de marginación y censos agropecuarios, de población y económicos.

1.6 Métodos de análisis de la información

La Unidad de Apoyo FAO-SAGARPA desarrolló un sistema de captura en el Programa *Lotus Notes* y generación de bases de datos donde se registró la información realizada en campo por medio de encuestas que se emplearon para la evaluación. Posteriormente las bases de datos en *Excel* se exportaron a una mascarilla diseñada en el Programa *SPSS (Statistical Package of Social Sciences)*, con el objeto de exponer la información a diversos filtros que permitieron realizar un análisis estadístico tanto a nivel descriptivo como de tablas, realizando con dicha información, un análisis cuantitativo, para buscar tendencias, asociaciones, comparaciones y diferencias entre variables.

1.7 Descripción del contenido del informe

El informe consta de un resumen ejecutivo, 6 capítulos, bibliografía y anexos.

Resumen ejecutivo: establece los temas relevantes del informe de evaluación, de manera breve.

Capítulo 1: presenta los fundamentos legales que dan lugar a la evaluación del Programa, y también la utilidad, diseño, planeación y ajuste del mismo.

Capítulo 2: hace un marco de referencia sobre el que se desarrolló el Programa en el Estado, destacando la problemática sectorial.

Capítulo 3: caracteriza al Programa en su ámbito estatal, es decir, antecedentes y evolución de éste con respecto a los presupuestos, beneficiarios, población objetivo, criterios de elegibilidad y componentes entregados.

Capítulo 4: presenta un análisis del funcionamiento administrativo y las decisiones operativas del Programa, los efectos en el desarrollo de las instituciones y la participación de los productores en la definición y orientación del Programa.

Capítulo 5: establece un análisis de los resultados e impactos directos e indirectos del Programa.

Capítulo 6: presenta las conclusiones y recomendaciones de la evaluación estatal del Programa.

Bibliografía: muestra las fuentes de información consultadas..

El anexo presenta información complementaria utilizada en los capítulos anteriores. Así como también los procedimientos del cálculo de los indicadores, etc.

Capítulo 2

Entorno Estatal para la operación del Programa

En éste capítulo se trata del entorno legal y físico en que se llevó a cabo la instrumentación y operación del Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales, para dar respuesta a los objetivos y estrategias planteadas tanto a nivel nacional como estatal, en los planes de desarrollo para el medio rural.

2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal

2.1.1 Objetivos

La política del Programa Sectorial propuesta para el medio rural, va de un enfoque de producción agropecuario a otro de desarrollo rural integral que considera varias vertientes: producción de alimentos sanos para el consumidor y redituables para el productor; desarrollo humano, preservación y mejora del entorno ambiental. Algunos de los objetivos que se plantean para llevarlo a cabo son:

- Propiciar un desarrollo económico y productivo sostenible en el medio rural mediante la promoción de proyectos de inversión rural, fortalecimiento organizativo y capacitación.
- Fomentar la tecnificación de la producción agrícola con el fin de impulsar la productividad, la reducción de costos y asegurar el abastecimiento de alimentos para la población.
- Promover la conversión productiva hacia cultivos con potencial productivo, mayor valor agregado y oportunidades de mercado¹.

Los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo, en el marco de la descapitalización del sector agrícola, atienden de manera primordial a productores y grupos de estos que se encuentran en situaciones menos favorecidas, mediante la instrumentación de acciones y programas enfocados, en primer término, a la reactivación del desarrollo de las actividades productivas alternativas en el uso de sus recursos, que les permita mejorar su nivel social y económico², realizando lo anterior en coordinación y apoyo con el Gobierno Federal y municipal.

2.1.2 Programas que instrumenta la política rural

A nivel nacional, la política agropecuaria se compone de Programas de apoyo para impulsar el desarrollo del agro mexicano, los cuales son: Programa de Apoyos Directos al Campo

¹ Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001–2006. SAGARPA, México, D.F. 2001.

² Plan Estatal de Desarrollo 2001. Gobierno del Estado de Tabasco, 2001

(PROCAMPO), Programa de Apoyos a la Comercialización (ASERCA), PROGRESA y la Alianza para el Campo.

La Alianza para el Campo, instrumenta programas dirigidos al desarrollo del medio rural, donde participan los gobiernos Federal y Estatal, y los productores.

La Alianza para el Campo está constituida por siete grupos de programas, de los cuales destacan cinco por su importancia en el desarrollo rural:

- Programas de **Fomento Agrícola**. Tienen como objetivo fomentar el incremento de los niveles de productividad y rentabilidad de la agricultura, promoviendo la adopción de sistemas de producción adecuados para cada una de las regiones agrícolas del país y la capitalización de las unidades productivas.
- Programas de **Fomento Ganadero**. Su propósito es el de apoyar la capitalización de los productores pecuarios, acelerar la adopción de tecnología a nivel del productor en lo relativo a alimentación, mejoramiento genético y sanidad, complementados con la asistencia técnica por medio de técnicos pecuarios.
- Programas de **Desarrollo Rural**. Mediante un enfoque productivo, a través de la capacitación y desarrollo de capacidades impulsa la capitalización y la aplicación de tecnologías apropiadas para la población rural de menor desarrollo relativo, incluyendo la atención a grupos vulnerables como las mujeres, jóvenes e indígenas y jornaleros; así como el fortalecimiento de la organización y el desarrollo de procesos para la integración de las cadenas producción-consumo.
- Programa de **Sanidad Agropecuaria**. Establece campañas sanitarias para la prevención, combate y/o erradicación de las principales plagas y enfermedades que afectan a los cultivos, y a los animales, para incrementar la productividad agropecuaria.
- Programa de **Investigación y Transferencia de Tecnología**. Tiene como objetivo incrementar la productividad a partir de las libres decisiones de productores agropecuarios, y al acceso a nuevas tecnologías acordes con las potencialidades locales, regionales y de las cadenas productivas; así como promover un nuevo impulso a la investigación, difusión técnica y asistencia técnica especializada.

Para impulsar la competitividad y la reconversión productiva en el medio rural, el PROCAMPO apoya en forma directa a productores de cultivos básicos para elevar la calidad de vida de sus familias. Para apoyar la comercialización de la producción agrícola se cuenta con el Programa de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA) que apoya a la comercialización de la producción agrícola de cultivos anuales, que además también otorga estímulos de acuerdo a la producción y comercialización obtenida de cultivos anuales. El PROGRESA, es un Programa que se instrumentó para el combate de la pobreza y apoyo a la alimentación, salud y educación.

2.1.3 Población objetivo de los programas de Alianza para el Campo

Los Programas de la Alianza para el Campo están dirigidos a productores agropecuarios, ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción agrícola o pecuaria, los cuales para algunos casos, cumplen con las normas de sanidad agropecuaria.

El Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales se divide en dos subprogramas: a) Capacitación y Extensión que atiende a la población que se encuentra ubicada en las zonas con altos índices de marginación, con o sin acceso a la tierra; que habitan en las 32 entidades federativas de los municipios y localidades, cuyas poblaciones tengan entre 500 y 2,500 habitantes, con excepción para la población indígena en donde no aplica esta restricción; b) Integral de Asistencia Técnica que atiende a la población en zonas de buen potencial productivo o de bajo riesgo, de acuerdo con el estudio de potencial de las especies vegetales del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).

2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos

La asignación de recursos del Gobierno Federal en el 2001 hacia los diferentes programas se dio de la siguiente manera:

- ASERCA (4,780'760,000).
- Alianza para el Campo (4,744'978,240).
- PROCAMPO (11,794'600,000).
- PROGRESA (5,317'691,900)³.

Se puede ver claramente que la priorización de los recursos, fue hacia el Programa PROCAMPO.

En la Alianza para el Campo 2001 en Tabasco, los recursos se distribuyeron de la siguiente manera: a los programas federalizados un 67.3% y a los de ejecución nacional un 32.7%. Dentro de los primeros le correspondió a los programas de Desarrollo Rural un 38.6%; para los de Fomento Agrícola un 15.6%; a los de Fomento Ganadero un 27.7%; para los de Sanidad Agropecuaria un 8.6%, para el programa de Investigación y Transferencia de Tecnología un 7.0% y al resto de los programas le correspondió un 2.5%. En el ámbito estatal la prioridad está enfocada hacia los programas de desarrollo rural. El Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales contó con un 42.6% de los recursos de los programas de Desarrollo Rural en la Entidad.

³ Subsecretaría de Egresos de la SHCP. Análisis Programático del 2001.

2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa

El PESPRO, es un Programa federalizado, lo que quiere decir que su instrumentación y operación está a cargo del Gobierno Federal y del Gobierno del Estado. Lo cual demanda que exista una buena relación y coordinación entre las instancias federales y estatales del Estado para el buen funcionamiento del Programa.

2.2.1 Instancias federales y estatales en la operación del Programa

Las instancias u órganos que intervinieron en la coordinación, operación, seguimiento y evaluación del Programa de Extensionismo y Servicios profesionales a nivel estatal fueron: el Consejo Estatal Agropecuario (CEA), el Comité Técnico del FOFAE y la Comisión de Desarrollo Rural (CDR). Las cuales se apoyaron en la Vocalía Ejecutiva de Extensionismo Rural (VEER) para operar, organizar, dar seguimiento y evaluar las actividades del PESPRO. La VEER fue una entidad profesional prestadora de servicios, seleccionada mediante proceso de convocatoria publica a través de la H. CDR por instrucción del Comité Técnico del FOFAE.

2.2.2 Organizaciones de productores

En el Programa PESPRO, participaron organizaciones o grupos de productores, dedicados a diversas actividades agropecuarias. Con quienes se identificaron, elaboraron y operaron proyectos de desarrollo en áreas marginadas o en áreas de buen potencial productivo.

2.3 Contexto económico para la operación del Programa

Por la ubicación del Estado en el trópico húmedo, se posibilita el desarrollo de la ganadería. El 57% de la superficie es del sector privado con una distribución desigual de la tierra y con grandes áreas dedicadas a la ganadería extensiva y frutales, contrastando con pequeñas parcelas empleadas en la producción de granos básicos. La actividad pecuaria ocupa el 67% de la superficie estatal, en oposición al 8.5% de la agricultura. Uno de los productos agrícolas más rentables es el plátano, que ocupa una superficie correspondiente al 7.5% y aporta un 23% del total producido en el país, ocupando el 2º lugar a nivel nacional.

Con relación a la actividad pecuaria, la producción de bovinos ocupa un lugar importante en el Estado, ya que según el inventario estatal 2000, la superficie dedicada a la ganadería fue de 1'023,902 ha con un padrón de 19,813 unidades de producción rural; presentando en dicho año, volúmenes de producción de 157,566 t de carne en canal y en pie; con un valor de \$2'260,687 aportando un 3.7% de la producción cárnica nacional, así como la producción de 85,754 litros de leche.

2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el PESPRO

El Programa apoya a productores cuya actividad sea agrícola, pecuaria o de traspatio. El apoyo es hacia las cadenas productivas con una visión holística de los sistemas de producción, a través de proyectos integrales de desarrollo.

2.3.2 Población involucrada

En el Estado, 159,591 habitantes se encuentran ocupados en la actividad agropecuaria. El Programa PESPRO en la entidad en el 2001 benefició al 4.7% (7,580) de éstos.

2.3.3 Empleo generado

La población total de Tabasco es de 1'344,814 habitantes, de los cuales 611,381 está económicamente activa. La población ocupada representó el 98.2% de la PEA, sólo 159,591 se dedican a la actividad agropecuaria.

2.3.4 Problemática que intenta atender el Programa

El Estado de Tabasco históricamente ha sido y continúa siendo un productor principalmente agropecuario, que aunado a la alta concentración poblacional en el medio rural ha marcado la necesidad de servicios de asistencia técnica para aquellos productores marginales que no han podido conseguir un desarrollo productivo. Durante el año 2001 en la entidad se brindaron servicios de asistencia técnica a 4,800 ha de cultivos básicos y a 12, 182 ha de cultivos perennes con lo cual se puede observar que actualmente existe un déficit de un 94.6% de este servicio ya que en total, en el Estado se siembran aproximadamente al año alrededor de 312 mil 157 ha.

Respecto al sector pecuario, en el año 2001 se atendió con asistencia técnica solo al 5% de 19,813 productores pecuarios, lo que refleja que también existe un déficit del 95%.

2.3.5 Infraestructura disponible

Tabasco cuenta con excelente infraestructura de transporte, posee una extensión de 3,148.45 km de carreteras en servicio que vinculan al Estado entre sí y hacia otros estados de la República Mexicana. Además, cuenta con 314.7 km de red ferroviaria. En el aspecto aéreo, el Estado cuenta con 16 aeródromos y un aeropuerto internacional en Villahermosa.

2.3.6 Condiciones agroclimáticas

El Estado de Tabasco se ubica en la zona tropical, presenta clima cálido húmedo con abundantes lluvias en verano (Am) en el 75% de la superficie estatal según la clasificación de Köpen modificada por E. García. En el territorio estatal se distinguen dos regiones, la llanura y la serranía. En el periodo de abril a septiembre la temperatura alcanza un promedio de hasta 36 °C; sin embargo, la mínima promedio oscila de 15° a 21 °C. La

precipitación es de 1500 mm en la costa, y más de 4000 mm en las estribaciones de la Sierra Norte de Chiapas; estas lluvias se distribuyen durante la mayor parte del año, lo que condiciona a la práctica de una agricultura básicamente de temporal. Más del 90% de la superficie tiene entre 0 y 100 metros sobre el nivel del mar. El 52% de la superficie estatal permanece inundada al menos ocho meses al año; el 15% es pantanoso. Cerca del 70% de los suelos septentrionales son gleysoles propios de áreas inundadas.

2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el programa

En el Estado de Tabasco, se siembran aproximadamente al año, alrededor de 312 mil 157 ha, de éstas el 48.1% corresponde a cultivos cíclicos (granos y hortalizas principalmente) y el 51.9% son cultivos perennes (frutales tropicales). Obteniendo una producción aproximada anual de 206 mil 454 toneladas de granos básicos, 27 mil 129 toneladas de hortalizas y 2'438,895 toneladas de fruta.

Respecto al sector pecuario, en el año 2001 en promedio se produjeron 62 mil ton de carne y 86.2 millones de litros de leche, un 55.87% de la carne producida se comercializa a nivel nacional; la producción de leche en el mercado estatal.

Estos niveles de producción en el sector agropecuario, pueden cambiar favorablemente, si los productores se convencen de lo importante que es el desarrollo de proyectos integrales en los cuales se fomente la organización productiva, capacitación y asistencia técnica a la producción y al mercado.

Capítulo 3

Características del Programa en el Estado

En este apartado se aborda cómo el PESPRO atiende la problemática del sector rural en el Estado, para mejorar las condiciones de vida de dicha población.

3.1 Descripción del Programa

3.1.1 Objetivo del PESPRO en el Estado

Invertir en capital humano para mejorar las capacidades de los productores rurales y de los servicios en materia de capacitación y extensión para el desarrollo tecnológico, mejorando los procesos productivos y la organización económica de base (OEB); y la formulación y ejecución de proyectos para el desarrollo agropecuario.

3.1.2 Problemática que el Programa intenta atender

El PESPRO, atiende el problema de la descapitalización del medio rural, que se refleja en la desigualdad económica, social y de oportunidades, además del desempleo, originados por la baja rentabilidad de las cadenas productivas llevadas a cabo sin un proceso previo de planeación y enfocadas sólo al incremento de la producción.

En el medio rural de Tabasco, aún con la gran cantidad de variables que afectan el trabajo del PESPRO como pueden ser: infraestructura, precios de producto, falta de créditos y el nivel cultural, económico y social de los productores; el impacto se verá en: generación de empleo, generación de utilidades y mayor productividad. A través de proyectos productivos que generen el desarrollo de capital social y humano, de infraestructura y que fomenten la organización productiva en el medio rural.

3.1.3 Presupuesto, beneficiarios y componentes del PESPRO en Tabasco

El presupuesto comprometido de Alianza para el Campo, para el PESPRO en programas federalizados, fue de \$15'184,650 del cual \$11'388,480 corresponden al Gobierno Federal y \$3'796,160 al Gobierno del Estado. Con este presupuesto se apoyó a 7,580 productores⁴ de los siguientes componentes: eventos de capacitación a productores, asesoría y/o consultoría a estudios y proyectos, elaboración de proyectos integrales y estímulo a la formación de agencias de desarrollo.

⁴ Avance de cierre financiero y físico de los programas de Alianza para el Campo 2001 en Tabasco con fecha 21/08/02.

3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado

La operación del Programa PESPRO en el Estado, inició en el 2001. Este surge de la transición de un esquema técnico extensionista al enfoque de servicios profesionales para el desarrollo rural. Dicho esquema resurge en 1996 después del drástico retiro del gobierno en las actividades del extensionismo durante los ochentas y primer lustro de los noventa con el Sistema Nacional de Capacitación y Extensión Rural Integral (SINDER), a través de sus dos instrumentos: Programa de Capacitación y Extensión (PCE) y el Programa Elemental de Asistencia Técnica (PEAT). Con estos programas se promovió la asesoría individual, talleres técnico-productivo de capacitación y giras de intercambio tecnológico con productores, cuyos resultados a pesar de que eran significativos no tenía impacto en el medio rural. Por lo que fue necesario replantear la política hacia el sector rural; dejando de funcionar el SINDER para que surgiera el PESPRO como un conjunto de acciones tendientes a promover la utilización del conocimiento técnico, comercial, organizativo, gerencial y financiero existente, mediante la prestación de servicios profesionales a las unidades de producción y a las organizaciones económicas rurales.

3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001

El Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales dio inicio con la firma del Anexo Técnico llevada a cabo el día 15 de mayo del 2001, en el cual se establecen los compromisos entre el Gobierno Federal, a través de la SAGARPA, y el Gobierno del Estado de Tabasco para la operación de los componentes establecidos en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001.

Las funciones y actividades de cada órgano colegiado y participantes del Programa en el Estado son:

Consejo Estatal Agropecuario (CEA):

- Definir criterios para operar el PESPRO
- Apoyar la operación de la CDR
- Se coordina con la CDR para el seguimiento del PESPRO

Comisión de Desarrollo Rural (CDR):

- Órgano colegiado de apoyo al CEA y al CTF
- Coordina la operación del PESPRO
- Vincular las instancias federales, estatales y locales con las organizaciones y organismos académicos
- Designar responsable de la Vocalía Ejecutiva de Extensionismo Rural (VEER)

Vocalía Ejecutiva de Extensionismo Rural (VEER):

- Cumplir y ejecutar lo que la CDR ordene
- Vigilar el cumplimiento de las acciones establecidas en el Anexo Técnico.
- Diseñar para cada uno de los componentes del modelo los apoyos metodológicos, materiales técnicos y didácticos
- Sistematizar y procesar la información de cada coordinación de conformidad con el Sistema de Información y Seguimiento

Coordinadores:

- Elaborar y ejecutar un programa de trabajo de su zona de acción
- Enlace entre las instituciones a nivel estatal y regional

Prestador de Servicios Profesionales:

- Identificar y elaborar proyectos productivos con grupos de productores rurales
- Desarrollar cursos de capacitación con grupos de productores
- Informar al coordinador las actividades realizadas con forme a las actividades programadas

Productores:

Participar en actividades concertadas por el Prestador de Servicios Profesionales

3.4 Población objetivo

El Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales se divide en dos subprogramas: a) Capacitación y Extensión que atiende a la población que se encuentra ubicada en las zonas de alta marginación, en donde los productores, mujeres, jóvenes rurales y jornaleros con o sin acceso a la tierra, que habitan en las comunidades rurales de los 17 municipios del Estado de Tabasco, cuyas poblaciones tengan entre 500 y 2,500 habitantes, con excepción para la población indígena en donde no aplica esta restricción; b) Integral de Asistencia Técnica, atiende a la población en zonas de buen potencial productivo o de bajo riesgo, de acuerdo con el estudio de potencial de las especies de vegetales del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).

Criterios de elegibilidad

- Los grupos de productores organizados ya establecidos o por establecerse, deberán presentar programa de trabajo o proyecto de desarrollo; disposición, interés y compromiso con su proyecto; determinar al representante del grupo; presentar padrón de asociados en activo; y área territorial definida y compacta de impacto económico y social reconocido.

- Los grupos y organizaciones económicas de base deberán contar con: legitimidad obtenida por asamblea o por autoridad competente, personalidad jurídica y estatutos vigentes, excepto para el caso de grupos de mujeres ejidales, comunales y vecindadas con un mínimo de 7 socias, propietarias o no de tierras.
- Los productores que en función de su actividad productiva, cuenten con 5 hectáreas en distritos de riego ó hasta 10 hectáreas en unidades de riego ó hasta 20 hectáreas en temporal, cuando su ocupación principal sea la agricultura; ó hasta 20 cabezas de ganado mayor ó 100 de ganado menor y/o hasta 25 colmenas, cuando se dediquen preponderantemente a la ganadería.
- A la población más vulnerable, mujeres, jóvenes y jornaleros con o sin acceso a la tierra u organizados en grupos, se otorgará prioridad a los que presenten solicitudes con proyectos en donde se proponga mezcla de recursos y de acciones con otras dependencias y entidades del Gobierno Federal, acotando los apoyos de cada institución para evitar duplicidad.
- Son elegibles también los microempresarios rurales, cuyas microempresas cuenten como máximo hasta 15 empleos y sus ingresos anuales no excedan de \$1'200,000.00

El criterio para la selección de los productores elegibles para recibir el apoyo del Programa, se rige en cuanto al tiempo y forma de hacer llegar la solicitud, y que cumplan con la normativa del Programa en ser un grupo de productores conformados o no legalmente con un proyecto productivo integral o plan de trabajo. Debiendo de incluir también su CURP, RFC y constancia de productores principalmente.

3.5 Componentes de apoyo

El Programa PESPRO ofrece tres tipos de apoyo a los productores rurales para mejorar sus niveles de vida, procesos productivos y productividad: a) Capacitación a productores, b) Elaboración de Proyectos Integrales de Producción Rural y c) Asesoría y/o Consultoría a Estudios y Proyectos.

3.6 Metas físicas y financieras, programadas y realizadas

Cuadro 3-6-1. Metas y avance financiero en 2001

Componente	Metas financieras (miles \$)			Avance financiero Comprometido (miles \$)		
	Total	Federal	Estatal	Total	Federal	Estatal
Servicios Profesionales	19,470	14,602.5	4,867.5	*	*	*
Pago por única vez a ESP o AD.	36	27	9	*	*	*
Capacitación a productores (hasta el 5%)	912	684	228	*	*	*
Asesoría y/o consultoría a estudios y proyectos (hasta el 10%)	1,832	1,374	458	*	*	*
Estímulo a las ESP o AD con proyecto (el 4%)	880	660	220	*	*	*
Gastos de evaluación estatal externa (2.5% máximo).	575	431.2	143.7	*	*	*
Gastos de operación (4%)	987	740.2	246.7	*	*	*
Total	24,692	18,519	6,173	15,184.65	11,388.48	3,796.16

* Rubro no contemplado en el avance financiero del Programa.

Fuente: UNICEDER S.C., con base en datos del Avance Financiero de los programas 2001 con fecha 21 de agosto de 2002.

Cuadro 3-6-2. Metas y avance físico en 2001

Metas físicas					
Unidades de producción rural	Servicios profesionales		Capacitación a productores	Asesoría o consultoría a proyectos	Estímulos a la formación o consolidación de ESP. O AD.
	No.	No. Extensionistas	No. Coordinadores	No. de Eventos	No. De ESP o AD.
15,040	188	25	608	195	22
Avance físico al 21/08/02					
Unidades de producción rural	Servicios profesionales		Capacitación a productores	Asesoría o consultoría a proyectos	Estímulos a la formación o consolidación de ESP. O AD.
	No.	No. Extensionistas	No. Coordinadores	No. de Eventos	No. de ESP o AD.
7,580	218	*	*	*	*

* Rubro no contemplado en el avance físico del Programa.

Fuente: UNICEDER S.C., con base en Anexo Técnico del Programa y Avance Físico de los programas 2001 con fecha 21/08/02.

3.7 Cobertura geográfica del Programa

Con relación a la cobertura del Programa en el 2001, se observó que los municipios más importantes en cuanto a la asistencia técnica recibida fueron: Jalapa, Huimanguillo, Centro, Cárdenas y Comalcalco, siendo el municipio de Paraíso el único que no se atendió, cuadro 3-7-1.

Cuadro 3-7-1. Cobertura del Programa por Municipio

Municipio	No. de técnicos
Cárdenas	36
Balancan	15
Centla	11
Centro	28
Comalcalco	15
Cunduacán	12
E. Zapata	2
Huimanguillo	34
Jalapa	24
Jalpa de Méndez	9
Jonuta	9
Macuspana	14
Nacajuca	5
Tacotalpa	8
Teapa	12

Fuente: UNICEDER S.C., con base en el cierre del Programa al 21 de agosto de 2002.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del Programa

En el presente capítulo se evalúan y analizan las decisiones y el funcionamiento administrativo y operativo del Programa en el Estado; los efectos en el desarrollo de las instituciones y la participación de los productores en la definición y orientación del Programa; y la correspondencia de sus objetivos con la orientación de la política sectorial federal y estatal.

4.1 Planeación del Programa

4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal

El Programa PESPRO en complementariedad con la política sectorial del Estado, buscan fortalecer la diversificación productiva a través de cultivos alternativos que permitan incrementar la eficiencia de las unidades de producción, apoyando la adopción de tecnologías que permitan incrementar los rendimientos y disminuir los costos de producción, aprovechando las condiciones agroecológicas del Estado. Por medio de la participación de los productores en la conformación de grupos organizados para desarrollar e implementar proyectos integrales de inversión productiva que sean el detonante del desarrollo rural, lo cual se logró parcialmente con el Programa, ya que la mayoría de los proyectos presentados se orientaron a la realización de actividades tradicionales con un bajo porcentaje de incorporación de nuevas técnicas y tecnologías.

4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza

El Programa PESPRO por sus características operativas, presenta una fuerte complementariedad en su diseño con otros programas de Alianza para el Campo, entre los que destacan: Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas, Mujeres en el Desarrollo Rural, Apoyo al Desarrollo Rural, Mecanización, Tecnificación del Riego, Kilo por Kilo, Palma de Coco, Citrícola, Nacional del Hule, Recuperación de Tierras de Pastoreo, Lechero, Transferencia de Tecnología y Sanidad Agropecuaria.

La complementariedad del PESPRO con cualquiera de estos programas, depende de los objetivos que tenga cada proyecto integral de desarrollo de los grupos de productores, con el fin de capitalizar dichos proyectos. Sin embargo, durante el ejercicio 2001, esta complementariedad no fue alcanzada dado que únicamente un 10% de los beneficiarios recibió apoyos provenientes de otro programa de la APC; lo cual es atribuible al hecho de que los técnicos presentaron tarde los proyectos ante las instancias responsables de los demás programas de la APC, las cuales ya habían comprometido la mayor parte de los recursos con las solicitudes recepcionadas de demanda general.

4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas

Con la finalidad de poder identificar las necesidades de Extensionismo y Servicios Profesionales que requieren los productores en el medio rural, las entidades encargadas de la planeación y programación del Programa, tomaron en cuenta diagnósticos regionales del Estado, así también, realizaron consultas directas a los beneficiarios con el propósito de elegir atinadamente la focalización que se debía dar al Programa para fomentar la capitalización y promoción de proyectos de inversión para el desarrollo rural integral.

De igual manera se analizaron las evaluaciones estatales de años anteriores del Programa Capacitación y Extensión que fungió hasta principios del año 2001. Para conocer los resultados e impactos logrados, en donde se consideraron: logros de metas físicas y financieras, apego a la normatividad y satisfacción de los beneficiarios. Cabe mencionar que el Programa PESPRO surgió de la reestructuración del programa anterior mencionado.

4.1.4 Objetivos, metas y plazos

El objetivo primordial del Programa en el Estado, fue invertir en capital humano para incrementar las capacidades de desarrollo de los productores rurales, con asistencia técnica especializada, capacitación especializada, aplicación de tecnologías apropiadas, fomento a la organización y formulación de proyectos para el desarrollo agropecuario rural. Dicho objetivo se cumplió parcialmente por la falta de responsabilidad de algunos prestadores de servicios en realizar proyectos sólo para gestionar apoyos diversos no prioritarios como paquetes de pollos, paquetes de herramientas, mochilas aspersoras, vientres porcinos, etc.; a algunos prestadores se les dio de baja por no tener continuidad en su área de trabajo, lo cual provocó que no se cumpliera el objetivo al 100%.

Es importante mencionar que donde el técnico cumplió con los objetivos del Programa, los productores se apropiaron de las actividades y habilidades que se requieren para desarrollar proyectos que lleven a un desarrollo rural y agrícola en el Estado.

La meta financiera para operar el Programa fue de \$24'692,000 del cual sólo se ejerció el 61.5%, debido a que parte de su presupuesto se canalizó al PADER. Las metas físicas fueron atender a 15,040 unidades de producción con 207 técnicos de los cuales sólo se atendió el 34.43% de las unidades de producción programadas con 218 técnicos. En resumen no se cumplieron dichas metas.

Lo anterior, con base en el avance físico y financiero del Programa con fecha al 21 de agosto del 2002, sin un desglose por componente del Programa.

4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciales

De acuerdo al 50% de los funcionarios entrevistados, el criterio más importante que se aplicó para la distribución de los recursos del Programa fue con base en lo establecido en el

Anexo Técnico del Programa; el otro 50% opina que fue según las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001.

El Programa atendió a productores de 16 municipios entre los que destacan la zona Centro, Huimanguillo, Jalapa, Cárdenas, Comalcalco, Balancán y Centla.

Con base a los criterios de elegibilidad para la asignación del apoyo hacia los productores, éste se cumplió al 100%, en productores cuya actividad principal es la agricultura, ya que el mayor número de hectáreas con que cuenta un productor es de 20 de temporal, mientras que el 1.5% de los productores que se dedican a la actividad pecuaria no cumplió con el criterio de elegibilidad, ya que rebasaron las 100 unidades de animal menor.

En opinión de los productores apoyados, las actividades que realizó el prestador de servicios fue la elaboración de diagnóstico (38.5%), elaboración de plan de trabajo (31.3%), identificación del proyecto (36.5%), elaboración del proyecto (36.5%), gestión de recursos para financiar el proyecto (33.6%), obtención de financiamiento del proyecto (23.1%) y capacitación para la ejecución del proyecto (28.5%). Se elaboraron 142 proyectos, de los cuales 138 fueron dirigidos a actividades agrícolas y pecuarias, 3 a otras actividades y uno al fortalecimiento de la organización.

Los productores mencionaron que con la ejecución de su proyecto consideran que tendrán más dinero para cubrir las necesidades de la familia (32.8%), mejora en la alimentación familiar (10.4%), incremento en su producción (23.9%), favorecer la participación de la mujer (6.7%), generar más empleo (14.9%), mejor manejo de los recursos naturales (3%), mejorar la organización de la comunidad (4.5%), entre otros resultados positivos.

El 75% de los funcionarios comentó que el criterio más importante para priorizar la asignación de apoyos a las solicitudes del Programa fue por orden de llegada de las mismas, y el 25% por prioridades regionales del Estado.

A pesar de que un 32.8% de los productores mencionó que el apoyo lo recibió de manera individual, es importante aclarar que debe considerarse con reserva, ya que para poder acceder a él, es necesario pertenecer a un grupo de productores.

De acuerdo a la opinión de funcionarios, no existió ningún criterio para otorgar apoyos diferenciados a los beneficiarios.

4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado

En este apartado se analizan, los tiempos y formas en que se llevaron a cabo las diferentes etapas de implementación del Programa.

4.2.1. Operación del Programa en el marco de la política federal

El 31 de diciembre del 2000, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio Fiscal 2001, que establece las disposiciones para el Programa Alianza para el Campo, por lo que en cumplimiento al citado Decreto, con fecha 15 de marzo del 2001, fueron publicadas en el DOF las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, que definen su objetivo y aplicación general.

La SAGARPA y el Gobierno del Estado, el 9 de abril celebraron un Convenio de Concertación para la realización de acciones en torno al Programa de Alianza para el Campo, para la instrumentación de los programas de Desarrollo Rural.

Para la operación del Programa en Tabasco, coordinaron sus acciones con el propósito de proponer las prioridades para la asignación de apoyos el Consejo Estatal Agropecuario (CEA), instancia que impulsó el desarrollo agrícola; el Comité Técnico del Fondo Agropecuario del Estado (FOFAE), administró los recursos de la Alianza para el Campo; la Comisión de Desarrollo Rural (CDR), se encargó de difundir e instrumentar los programas y la Vocalía Ejecutiva de Extensionismo Rural (VEER), se responsabilizó de la operación del Programa. La VEER asignó responsabilidades a los coordinadores PESPRO, y éstos a su vez a los técnicos prestadores de servicios.

El 75% de los funcionarios calificó como buena el desempeño de las diferentes instancias responsables de la operación del Programa, mientras que un 25% como malo. En cuanto a la infraestructura y equipo que se emplea para la operación del Programa, un 50% de los funcionarios la calificaron como buena y el otro 50% malo.

El 100% de los funcionarios señaló que la capacidad del recurso humano que participó en la administración del Programa es buena, tanto en cantidad como en calidad.

4.2.2 Arreglo institucional

Para la operación del PESPRO, se definieron con claridad la participación de distintas instancias, federales y estatales.

La SAGARPA, estableció los programas que formaron parte de la Alianza para el Campo 2001, formuló las Reglas de Operación, definió el Anexo Técnico del Programa, etiquetó y radicó los recursos presupuestales convenidos con el Gobierno Estatal, vigiló la operación del Programa, poniendo énfasis en el ejercicio que el Estado hizo del recurso que aportó la federación y llevó el sistema de seguimiento de resultados. El Gobierno del Estado, fue responsable de consolidar el Consejo Estatal Agropecuario, en el cual, a propuesta del Comité Técnico del FOFAE, se realizó la selección de los programas y montos con que estos se instrumentaron en la entidad, entre estos el PRESPRO.

El Comité Técnico del Fideicomiso Estatal, se encargó de publicar los componentes y montos de apoyo para el Programa, las asignaciones convenidas entre la federación y el Gobierno Estatal, los criterios de elegibilidad; determinó los parámetros socioeconómicos para determinar estratos de productores para el otorgamiento de apoyos diferenciados, autorizó el pago de los apoyos con cargo al FOFAE; acordó metas y montos y plazos de ejecución. La Vocalía Ejecutiva, operada por la empresa ATTITAB, quien realizó la revisión de expedientes, verificó el cumplimiento de los requisitos establecidos en las Reglas y Normas de Operación del Programa, y los presentó para su autorización ante la H. Comisión de Desarrollo Rural (CDR).

La Comisión de Desarrollo Rural del Estado fue la responsable de coordinar y establecer los criterios de participación de cada una de las instancias, y de formar los grupos de trabajo para el análisis de casos específicos, y para el seguimiento y evaluación del PESPRO; además, se encargó de examinar las solicitudes presentadas y determinar su rechazo o aprobación, y enviarlas (las solicitudes aprobadas) al Comité Técnico del FOFAE, quien a su vez determinó la autorización definitiva de las mismas.

4.2.3 Difusión del Programa

La difusión del Programa según el total de los funcionarios entrevistados se dio por medio de publicación de convocatoria en medios escritos (periódicos, gaceta oficial, posters, etc); el 75% comentó que otro medio de información fueron los *spots* de radio o televisión y el 50% en reuniones públicas de información en los potenciales beneficiarios. Mientras que en opinión de los beneficiarios, un 51.1% señaló que el medio principal por el que se enteró fue por la visita de técnicos del Programa y por compañeros, cuadro 4-2-3.

Cuadro 4-2-3. Medios por los cuales se difundió el Programa

Medio	Productores	%
Reuniones con funcionarios	2	1.5
Carteles o folletos	1	0.7
Por compañeros	17	12.7
Por representantes de organizaciones	3	2.2
Por visita de técnicos del programa	52	38.8
Por autoridades municipales	6	4.5
Por la Vocalía	3	2.2
Por periódico, radio o televisión	1	0.7
No contestó	49	36.7
Total	134	100.0

Fuente: UNICEDER S.C; con base en la encuesta de beneficiarios pregunta 25..

4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos

En el Programa, los técnicos son encargados de buscar o conformar grupos de productores que cumplan con los criterios de elegibilidad. Una vez que se cuente con estos grupos, el

técnico se encarga de presentar la solicitud ante las ventanillas de recepción, quienes enviaron estas a la Vocalía del Programa, quien a su vez validó y propuso para autorización de la H. CDR, aquellas que cumplieron con lo estipulado por las Reglas de Operación, a consideración del FOFAE la autorización del apoyo. Es por ello que un 51.5% de los beneficiarios considera que no realizó ningún trámite de solicitud de apoyo, mientras que para un 17.1% el trámite se le dificultó.

Con respecto a la selección del apoyo que en éste caso consistió en el prestador de servicios, un 14.2% de los beneficiarios mencionó que lo seleccionó un encargado del Programa y un 11.9 % de los productores que lo seleccionaron ellos porque ya lo conocía.

4.2.5 Otorgamiento de apoyos

La Vocalía Ejecutiva de Extensionismo Rural se encargó de recibir las solicitudes de apoyo, quien las dictaminó y envió a la Comisión de Desarrollo Rural para el visto bueno y posterior presentación ante el Comité Técnico del FOFAE quien emitió la autorización del apoyo. Todo esto con base en los criterios de elegibilidad estipulados en las Reglas de Operación de la APC y la Guía Normativa del Programa.

La asignación de los apoyos a los beneficiarios con base al comentario del 75% de los funcionarios, fue por orden de llegada de la solicitud, el 25% menciona que fue por prioridades regionales del Estado.

El 50% de los funcionarios señala que se llevó un mecanismo de control de seguimiento de las solicitudes por medio de: control de solicitudes foliadas, control de solicitudes que cumplieron con los requisitos de elegibilidad, control del orden cronológico de llegada de las solicitudes y publicación de las listas de solicitudes autorizadas y no autorizadas.

4.2.6 Seguimiento del Programa

La Vocalía Ejecutiva de Extensionismo Rural por medio de los coordinadores y técnicos PESPRO se encargaron de darle seguimiento al Programa. Los técnicos PESPRO tuvieron la obligación de realizar informes quincenales y mensuales sobre las actividades programadas y realizadas con los grupos de productores atendidos, y entregaron dichos informes al coordinador correspondiente, quien realizó un concentrado de los informes para enviarlos a la VEER, que concentró, analizó y envió la información a nivel estatal a la CDR.

El 75% de los funcionarios comentó que para el control y seguimiento del Programa se encuentra funcionando el sistema integral de información oportuna (SIALC).

4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas

Para el ejercicio 2001 del Programa, se recibieron 899 solicitudes de apoyo, de las cuales fueron autorizadas 820 por el Comité Técnico para beneficiar a 8,228 ejidatarios y 6,732

pequeños propietarios, por medio de 218 técnicos PESPRO; sin embargo, esta autorización no se cumplió, ya que el avance físico del Programa con fecha 22 de agosto del 2002 en su apartado de metas alcanzadas indica que han atendido, hasta esta fecha, 379 solicitudes, de 820 autorizadas, en beneficio de 7,580 productores; de los cuales 4,169 son ejidatarios y 3,411 pequeños propietarios, que se atendieron con 218 prestadores de servicio.

4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones, y estrategias para el seguimiento de solicitudes no atendidas

El 75% de los funcionarios menciona que las solicitudes no son aprobadas debido a que los expedientes de algunos grupos están incompletos, el 50% indica que no son atendidos por la falta de recursos del Programa.

4.3 Perfil de los beneficiarios

En este apartado se analizan las características de la población encuestada que recibió apoyos del Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales.

El 79% de los beneficiarios son del sexo masculino, mientras que el 21% son del sexo femenino, lo que refleja que en el medio rural, la participación de la mujer es importante.

El promedio de edad de los beneficiarios es de 47 años. En el cuadro 4-3-1, se observa con detalle la frecuencia de edad de los productores.

Cuadro 4-3-1. Frecuencia de edad de los productores beneficiados

Rango de edad (años)	No. de productores	%
27 a 30	6	4.6
31 a 40	36	26.8
41 a 50	48	35.8
51 a 60	31	23.1
51 a 70	8	6.0
71 a 80	5	3.7
Total	134	100

Fuente: UNICEDER S.C; con base en la encuesta de beneficiarios pregunta 7

Con base al cuadro 4-3-1 se puede decir que el apoyo fue destinado a personas adultas, que de alguna manera tienen más conocimientos sobre su entorno que puedan ayudar a definir proyectos reales.

La educación en promedio es de 5.5 años de escolaridad de los productores, que es considerado como un nivel bajo. Para mayor detalle ver el cuadro 4-3-2.

Cuadro 4-3-2. Frecuencia de escolaridad de los productores beneficiados

Años de estudio	Beneficiarios	%	Años de estudio	Beneficiarios	%
0	1	0.7	6	55	41
1	6	4.5	7	2	1.5
2	15	11.2	9	12	9.0
3	21	15.7	10	1	0.7
4	8	6.0	12	4	3.0
5	5	3.7	Más de 12	4	3.0

Fuente: UNICEDER S.C; con base en la encuesta de beneficiarios pregunta 8

La familia del 63% de los productores está conformada por más de cuatro integrantes, mientras que la familia del otro 37% está integrada de 2 a 4 personas. El promedio son 3 personas las que trabajan para mantener a la familia. Lo cual nos da un índice de dependencia en promedio es de 2.2, esto significa que por cada persona que trabaja dependen económicamente de él 1.2 miembros del hogar. Este índice se pretende que disminuya conforme a los proyectos que desarrolle el productor sean viables para la generación de empleo.

El 68.6% de los productores apoyados tiene un ingreso promedio mensual menor a \$4,000, 29.1% de \$4,000 a 11,000 y el 2.3% mayor de \$11,000. Al relacionar el ingreso promedio mensual con el índice de dependencia, podemos decir que más del 60% de las familias de los productores son de muy bajos recursos.

A nivel general, por los servicios con que cuentan las viviendas de los productores se pueden catalogar como regularmente aceptables. En el siguiente cuadro se muestran los servicios de vivienda con que cuentan los productores.

Cuadro 4-3-3. Servicios de vivienda del beneficiario

Servicios de vivienda	Frecuencia	Porcentaje
Agua potable	74	55.2
Luz eléctrica	132	98.5
Piso de tierra	21	15.7
Refrigerador	73	54.5
Televisión	82	61.2
Estufa	87	64.9

Fuente: UNICEDER S.C; con base en la encuesta de beneficiarios pregunta 11

En promedio los hogares de los productores cuentan con 2 habitaciones para dormir, teniendo un índice de hacinamiento de 2.3 personas por habitación, lo que significa que los productores no viven en condiciones de hacinamiento.

El 53.7% de los productores posee tierras ejidales, un 32.8% tiene tierras bajo el régimen de pequeña propiedad, el resto (13.5%) no tiene tierra. El Programa apoyó tanto a productores

agropecuarios como a productores dedicados a otras actividades diferentes de las agropecuarias, debido a su estructura operativa. A nivel ejido cada productor cuenta en promedio con 12 ha y 7 en pequeña propiedad. El 100% de los productores agropecuarios, declaró como régimen de humedad el de temporal de uso agrícola.

El 58.2% de los productores declaró como su principal actividad la agricultura, un 22.4% se dedica principalmente a actividades de ganadería y el 19.4% otras actividades. Dentro de la producción agrícola predominan las plantaciones de frutales, producción de granos básicos y hortalizas. En la actividad pecuaria, predomina la especie bovina con 16.4%, finalmente un 6.7% de los beneficiarios está compuesto por jornaleros cuadro 4-3-4.

Cuadro 4-3-4. Participación de los productores por tipo de actividad y actividades dentro de ésta

Tipo de actividad	Actividades	Principal (%)	Desglose (%)	Secundaria (%)	Desglose (%)
Producción agrícola	Hortalizas	58.2	9.0	32.0	5.2
	Frutales		24.0		6.0
	Granos		23.0		18.6
	Forrajes				1.5
	Otras actividades		2.2		0.7
Producción pecuaria	Bovinos	22.4	16.5	30.5	18.6
	Ovinos		0.7		0.7
	Porcinos		3.7		4.5
	Aves		1.5		5.2
	Otras act.				1.5
Otras actividades	Comercio	15.7	5.3	14.1	0.7
	Profesionista		0.7		1.5
	Asalariado		6.7		11.2
	Otras act.		3.0		0.7
Otras fuentes de empleo	Otras fuentes	3.7	3.7	2.2	2.2
Total		100	100	78.6	78.6

Fuente: UNICEDER S.C.; con base en la encuesta de beneficiarios pregunta 16

El valor promedio de una hectárea del productor es de \$17,856 (1.3 de coeficiente de variación); de las construcciones, maquinaria y equipo es de \$19,649 (2.4 de c.v) y de los animales \$38,703 (2.0 de c.v). Esta variación, en primer lugar se debe a la sobre valuación de los recursos por parte del productor y, en segundo lugar, a que el Programa atendió a productores con diferente nivel de producción (pequeño, mediano y empresario).

En el cuadro 4-3-5, se puede observar con mas detalle la tenencia, régimen de humedad y valor de superficie.

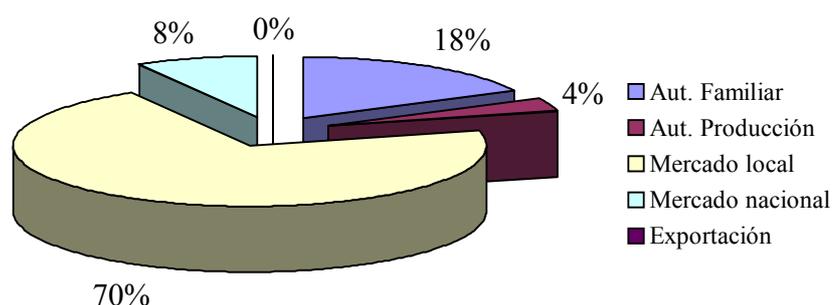
Cuadro 4-3-5 Tenencia y régimen de humedad y valor de superficie de los beneficiarios (ha)

Descripción	N	Mín.	Máx.	Media	C.V.
Total de superficie propia de temporal de uso agrícola (ha)	134	0.0	58.0	4.5	1.7
Total de superficie propia de agostadero de buena calidad (ha)	134	0.0	42.0	5.0	1.5
Total de superficie ejidal (ha)	134	0.0	60.0	7.2	1.5
Total de superficie privada (ha)	134	0.0	42.0	2.6	1.0
Total de superficie disponible para el beneficiario (ha)	134	0.0	60.0	9.8	1.1
Total de superficie cultivada por el beneficiario (ha)	134	0.0	60.0	8.0	1.2
Valor total de la superficie propia de temporal de uso agrícola (\$)	134	0.0	200,000	11344.7	1.7
Valor total de la superficie propia de agostadero de buena calidad (\$)	134	0.0	50,000	6268.6	1.4
Valor total de la superficie del beneficiario (\$)	134	0.0	250,000	17856	1.3

Fuente: UNICEDER S.C. con base en encuestas aplicadas a beneficiarios del Programa en 2001 pregunta 13

El 78% de la producción se destinó para su comercialización al mercado local y nacional, y un 22% fue para autoconsumo familiar o autoconsumo productivo.

Figura 4-3-5. Destino de la producción



Fuente: UNICEDER S.C., con base en encuestas aplicadas a beneficiarios del Programa en 2001 pregunta 18

4.4 Satisfacción con el apoyo recibido

Para medir la satisfacción de los bienes o servicios adquiridos con el apoyo del Programa por parte de los productores, se tomaron en cuenta dos indicadores:

- Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo (C)¹
- Satisfacción y oportunidad del apoyo (S)

Con respecto al primer indicador, el resultado señala que la calidad del apoyo fue regular, manifestándolo así un 53% de los beneficiarios. Con relación al segundo, se considera no muy adecuado, ya que sólo el 38% mencionó que la calidad del apoyo fue satisfactoria y a

¹ Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis.

la vez la entrega fue oportuna. Cabe mencionar que el 36.6% de los productores encuestados, no contestó las preguntas sobre la calidad y oportunidad del apoyo. Lo que afecta la verdadera percepción de la satisfacción del apoyo.

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

La participación de los productores a través de organizaciones y de sus representantes a los que pertenecen, en los órganos de dirección del Programa como el Consejo Estatal Agropecuario, Comités o Subcomités Técnicos, la Comisión de Desarrollo Rural y Consejos Regionales de Desarrollo Sustentable, es muy escasa. El 50% de los funcionarios manifestó que los productores han participado en el Consejo Estatal Agropecuario.

El 75% de los funcionarios manifiesta que la participación de los proveedores de servicios profesionales en la operación del Programa ha sido buena, ya que estos están en contacto directo con los grupos de productores u organizaciones en cada etapa del Programa. A pesar de ser buena la participación, los técnicos PESPRO comentaron que existieron problemas como: el retraso del pago, la lejanía de sus comunidades a atender en algunos casos, la falta de apoyos para realizar su trabajo, los tiempos cortos para la entrega de informes, entre otras causas. Durante el 2001 se capacitó a los técnicos mediante el Programa oficial de formación de prestadores de servicios, a través de tres módulos: visión del desarrollo rural integral e identificación de proyectos; diseño de empresas rurales; evaluación del diseño y gestión de proyectos de empresas rurales.

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

En la mayoría de los casos, los productores siguen con la idea de que el gobierno les deberá de proporcionar los apoyos en materia tangible, aunque para este caso son a través de la capacitación, elaboración, diseño y gestión de recursos para la implementación del proyecto.

A los prestadores de servicios se les considera como un mediador para obtener apoyos de otros programas de la Alianza para el Campo, y no como un agente promotor de alternativas de desarrollo rural.

Los apoyos que solicitan en muchas ocasiones no van de acuerdo a las necesidades del beneficiario aún cuando el técnico y el beneficiario hayan desarrollado un diagnóstico participativo para identificar sus necesidades prioritarias, y lo solicita solamente por hacerlo, en muchos casos no concluyen con el anterior cuando ya están realizando otro.

4.7 Evaluación global de la operación del Programa

La instrumentación del Programa responde a las necesidades de prioridad atención señaladas en el PND 2001-2006 y el PED 2001, lo cual se logró con base en la utilización de diagnósticos del sector agropecuario en la entidad y evaluaciones anteriores del Programa de Capacitación y Extensión (PCE) para enfocar de forma prioritaria, eficiente y definir las regiones de atención prioritaria y tipos de beneficiarios hacia los cuales se orientó el Programa.

El Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales llevado a cabo en el Estado de Tabasco en el 2001 no logró cumplir satisfactoriamente los objetivos y metas financieras y físicas propuestas, esto debido, en gran medida, a la falta de interés de los productores, puesta de manifiesto por la falta de solicitudes, así como por la deserción de técnicos que durante este ejercicio registró el Programa; por otra parte, la coordinación entre las instancias federales y estatales encargadas de la operación y seguimiento del Programa fue satisfactoria, ya que cada una de ellas se desempeñó de manera aceptable.

En opinión de funcionarios, beneficiarios y técnicos del Programa, el proceso de solicitudes se realizó con eficiencia y agilidad, ya que fueron los técnicos en la mayoría de los casos con el consentimiento de los productores de realizar dicho trámite, lo que permitió un ahorro de tiempo en validar dichas solicitudes, debido a que el prestador de servicios conocía de antemano al grupo de productores.

El perfil de los beneficiarios es el siguiente: la mayoría de los beneficiarios son ejidatarios que cuentan en promedio con 7 hectáreas de temporal de uso agrícola; la edad promedio es de 47 años en un rango de 27 a 80 años, con un nivel educativo bajo (5.5 años de estudio en promedio). Sus familias son numerosas con un promedio de 5.4 miembros, similar al nacional que es de 4.42; el índice general de dependencia es de 2.2 lo cual es aceptable. Las condiciones de vida de los beneficiarios son de regulares a malas, a juzgar por los servicios que disponen en su hogar y por que el promedio de sus ingresos mensuales de la mayoría de los productores (92%), son menores a \$4,000. El índice de hacinamiento que es de 2.3 personas por habitación.

Con relación a la satisfacción de los apoyos recibidos, los indicadores para definir este aspecto revelan que un 38% de los beneficiarios está satisfecho con la calidad y, además, consideró que esta llegó de manera oportuna.

La participación de los proveedores de servicios profesionales, durante el ejercicio 2001 del Programa fue de regular a buena, destacándose la deserción existente, lo cual derivó en una segunda convocatoria, con sus respectivos procesos de selección y capacitación de PST; lo cual fue determinante para que el Programa no cumpliera con las metas establecidas, siendo esta la principal causa de que se hayan transferido recursos por el orden de los 4 millones de pesos a el Programa de Apoyo al Desarrollo Rural.

4.8 Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

La complementariedad con distintos programas de la Alianza para el Campo con la planeación de Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales en el Estado de Tabasco, se llevó a cabo de manera federalizada y esto dio como consecuencia el fortalecimiento de la política sectorial estatal.

Con diagnósticos estatales y evaluaciones previas de otro programa (PCE), se conocieron las prioridades del Programa para su diseño y planeación. La mayoría de los objetivos, metas y plazos establecidos se cumplieron de manera parcial, esto por el retraso en el inicio de la operación del Programa y falta de responsabilidad por parte de algunos prestadores de servicios, lo que provocó que no se cumpliera el objetivo al 100%.

El proceso de operación del Programa, se realizó con apego a la operatividad y normatividad establecidas por las Reglas de Operación 2001. Se dio a conocer el Programa principalmente a través de la visita realizada de los técnicos prestadores de servicios profesionales a los productores. El apoyo se otorgó a productores que cumplieron con los criterios de elegibilidad y el técnico se encargó de hacer las gestiones pertinentes del apoyo del Programa ante la Vocalía Ejecutiva de Extensionismo Rural. Sobre las solicitudes rechazadas, de acuerdo a la opinión de funcionarios, se debe principalmente a expedientes incompletos.

El Programa atendió principalmente al 79% de los beneficiarios que son del sexo masculino, el 21% representa al femenino; esto indica que la participación de la mujer es relevante en el desarrollo rural.

El apoyo benefició principalmente a productores que tienen como actividad principal la producción agrícola, dentro de ésta, es importante la fruticultura y la producción de granos y hortalizas.

La participación de los productores es muy escasa aunque en algunas ocasiones se han integrado al Consejo Estatal Agropecuario, pero no son escuchados como ellos consideran que se les debe tomar en cuenta.

Recomendaciones

La planeación del Programa fue correcta, sin embargo con la finalidad de poder alcanzar los objetivos de esta, es conveniente que para la autorización de los apoyos se tome como criterio de asignación las prioridades regionales, ya que de este modo, se podrá atender a un mayor número de grupos de productores con el mismo recurso humano y se fomentará la conformación de micro cuencas de desarrollo productivo.

La orientación de los proyectos que presenten los PST deben ser orientados hacia la reconversión productiva e incorporación de nuevas técnicas y tecnologías intermedias que permitan a los proyectos el generar resultados inmediatos, pero que estén ubicados en un proceso de desarrollo más amplio.

Implementar capacitación a los técnicos promotores sobre aspectos administrativos, de gestión y pedagogía con la finalidad de tener mayor impacto en los grupos de productores.

Implementar procesos de supervisión que garanticen el cumplimiento de los calendarios de actividades propuestos por los técnicos.

Fomentar que sean los productores quienes seleccionen el técnico promotor, con la finalidad de despertar el sentido de responsabilidad y ética profesional del técnico.

Contemplar aportación de productores en las metas y montos para el pago de asistencia técnica, con la finalidad de implementar la cultura del pago por los servicios recibidos en los productores y, aclarar la relación contratante (productor) y prestador de servicios (técnico).

Capítulo 5

Evaluación de los resultados e impactos del Programa

En este capítulo se establecen los resultados e impactos del Programa, para ello, fue necesario realizar un análisis de los efectos directos e indirectos debidos a la operación del Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales en el Estado de Tabasco.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

Los prestadores de servicios profesionales en conjunto con los productores, desarrollaron varias actividades encaminadas a implementar proyectos de inversión y desarrollo productivo sustentable, acordes a las necesidades reales de los productores que permita la promoción del desarrollo rural.

Entre las actividades a desarrollar por el técnico PESPRO en conjunto con los productores, se encuentran: elaboración de diagnóstico, elaboración de plan de trabajo, identificación y elaboración de proyecto, gestión de recursos, obtención financiera y capacitación para la ejecución del proyecto, para las cuales en el ejercicio 2001 del Programa presentó las frecuencias siguientes:

- Elaboración de diagnóstico: el 35.8% de los productores manifestó que sí se realizó, pero sólo el 20% participó en forma directa junto con la mayoría del grupo. Esto indica que el 80% de los diagnósticos entregados a la VEER fue producto de información poco verídica ya que no se realizó un diagnóstico participativo.
- Elaboración de plan de trabajo: el 31.3% de los productores comentó que si se realizó el plan de trabajo, pero sólo 23% participó en forma directa junto con la mayoría del grupo. Analizando este punto, se puede ver que el técnico no está a la disposición de los productores sino al contrario, ya que en el 77% de los casos lo elaboró de forma independiente sin consultar a los productores.
- Identificación y elaboración del proyecto: el 36.5% de los productores manifestó que estos dos eventos se dieron en participación directa con el 30.6 y 21% de los productores, respectivamente. Con esto se percibe que el técnico PESPRO en forma individual detecta un problema y lo impone al grupo, lo que puede ocasionar que ese problema, realmente no sea prioritario para el grupo y se operen proyectos que en su mayoría tienden al fracaso debido al no posicionamiento del proyecto por el productor.
- Gestión de recursos: el 33.5% de los productores mencionó que se realizaron las gestiones pertinentes para financiar el proyecto, en donde sólo participaron en forma directa un 23% con la mayoría del grupo. Lo que quiere decir que no a todos los

proyectos elaborados se les gestionó recursos para su operación; o bien, que el técnico gestionó y el productor no está enterado por la acción unilateral del técnico.

- Obtención financiera: el 23% de los productores obtuvo algún tipo de financiamiento para su proyecto, ya sea por medio de la Alianza, gobierno municipal, otros; en el que 12.7% de los productores participó en forma directa.
- Esta falta de respuesta por parte de las instituciones encargadas de financiamiento de proyectos de desarrollo rural, se debe en gran medida a que estos fueron presentados tardíamente de acuerdo a los tiempos de asignación de recursos de estos y a que la mayoría de los proyectos presentados por los técnicos PESPRO van encaminados a la producción primaria, y muy pocos a la generación de otras alternativas de desarrollo. En el cuadro 5-1-1 se puede apreciar con más detalle.
- Capacitación: el 28.3% de los productores manifestó que si se realizó capacitación para la ejecución del proyecto hacia ellos por parte del técnico PESPRO, pero sólo el 24.6% asistió a dichos eventos en conjunto con la mayoría de los integrantes del grupo. Esto, aunado a la respuesta del 44%, de los beneficiarios que está dispuesto o participó en la ejecución del proyecto, demuestra el poco interés que tiene más del 50% de los productores en participar, aún cuando algunos no participan debido al costo de inversión, ya que no tienen dinero suficiente para invertir.

Es función del técnico realizar una inducción de nuevas técnicas y tecnologías, dentro de los proyectos de desarrollo presentados; sin embargo, durante este ejercicio un porcentaje mínimo de los técnicos presentó proyectos orientados a este fin, cuadro 5-1-1.

Cuadro 5-1-1. Orientación productiva de los proyectos realizados

Actividad	No. de proyectos	%
Hortalizas	14	10.0
Plantaciones de frutales	30	21.2
Granos	21	15.0
Otras actividades agrícolas	12	8.5
Bovinos	34	24.2
Ovinos	3	2.1
Porcinos	15	10.6
Avícolas	7	4.9
Otras actividades pecuarias	2	1.4
Comercio	1	0.7
Transformación de productos no agropecuarios	1	0.7
Actividades no agropecuarias	1	0.7
Total	141	100

Fuente: UNICEDER S.C., con base en el cuestionario aplicado a los beneficiarios pregunta 148.

Del cuadro anterior se puede concluir que los proyectos en su mayoría se orientaron a la producción de bovinos, porcinos, plantaciones (cacao) y granos básicos (maíz) actividades

todas tradicionales en la entidad y que no fomentan la reconversión productiva ni la generación de valor agregado a la producción del sector, objetivos de los programas de Desarrollo Rural para este ejercicio 2001.

5.2 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Uno de los objetivos principales dentro de los Programas de Desarrollo Rural, a partir del 2001, es el de promover la capitalización del sector rural por medio de la generación de valor agregado a la producción primaria. Mediante la capacitación e inducción de nuevas técnicas que promuevan la organización de productores y que apliquen la tecnología acorde a cada actividad para promover la reconversión y diversidad productiva para mejorar la calidad de vida. Tomando siempre en cuenta la conservación de los recursos naturales.

El Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales atiende a productores rurales de zonas rurales marginadas y además con potencial productivo, por medio de técnicos prestadores de servicios que se encargan de organizar, capacitar y asesorar técnicamente al productor para que estos tengan la capacidad de generar cambios positivos en sus unidades de producción.

Con el fin de conocer y medir el impacto del Programa en el cambio técnico e innovación en los procesos productivos con relación a los productores beneficiados, se hizo uso de tres indicadores:

- Presencia de cambio en las técnicas: este indicador expresa la frecuencia de productores que manifestaron no tener experiencia con un bien o servicio similar al del PESPRO, que para el caso de este Programa fue de un 23.9%.
-
- Frecuencia de cambios en producción debidos a cambios en técnicas: el cual muestra la frecuencia de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción como consecuencia de la presencia del técnico PESPRO, que para este Programa fue de un 41.8%. Los productores comentaron que observaron cambios en la producción como resultado del apoyo del Programa, cuadro 5-2-1, tanto cambios favorables como desfavorables.

En lo referente a las actividades agrícolas, el impacto favorable del Programa fue muy pobre, y en el cual se pueden destacar únicamente dos aspectos con los que existió un impacto regular; que fueron las labores agrícolas y el control de plagas y enfermedades. Por otra parte, las frecuencias de un nulo impacto del Programa muestra frecuencia constante de aproximadamente un 20.5 en promedio en cada uno de los aspectos contemplados.

Cuadro 5-2-1. Aspectos en que se observo cambios

Aspecto en que hubo cambio: (actividades agrícolas)	Favorable (%)	Desfavorable (%)	Sin cambio (%)
Establecimiento de vivero o plantación (producción de nuez y planta, uso de materiales biológicos tolerantes, semillas mejoradas)	4.5	0	20.1
Labores agrícolas (preparación del terreno, siembra, uso de semillas mejoradas, fertilización, control de malezas, etc)	20.9	0	17.2
Manejo del agua de riego (uso eficiente, mejores técnicas, etc)	1.5	0	22.4
Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación.	17.2	1.5	18.7
Recuperación de suelos (aplicación de subsoleos, mejoradores o riegos)	0.7	0	23.1
Cosecha	6.0	0	20.1
Almacenamiento, procesamiento, otros		0	20.9
Inicio de nueva actividad productiva		0	20.1
Otros cambios	3.7	0	16.4
Actividades pecuarias			
Manejo de pradera / agostadero (sistema de pastoreo, fertilización, riegos, fitosanidad, otros)	6.7	0	7.5
Manejo reproductivo (mejoramiento genético, inseminación, monta, época de empadre, otros)	6.7	1.5	6.0
Abasto de agua (método de suministro, cantidad empleada, otros)	1.5	0	7.5
Sistema de alimentación (método de suministro, fuente de alimentación, composición de dieta, otros)	5.2	0	8.2
Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación	3.7	2.2	6.0
Técnicas de extracción de productos (ordeña, trasquila, extracción de miel, otros)	0	0	5.2
Almacenamiento, procesamiento, otros		0	5.2
Inicio de una nueva actividad productiva	0.7	0	5.2
Otros cambios	0.7	0	5.2

Fuente: UNICEDER S.C., con base en el cuestionario aplicado a los beneficiarios pregunta 52.

En lo referente a las actividades pecuarias el impacto favorable del Programa fue muy bajo, en el cual se pueden destacar únicamente dos aspectos en los que existió un impacto regular; que fueron el manejo de pradera y manejo reproductivo como se aprecia en el cuadro 5-2-1.

- Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo: Un 10.4% de los productores beneficiarios que no tenía experiencia en contar con los servicios de asistencia técnica observó cambio favorable en algún aspecto de la producción. Cabe hacer mención que este 10.4% representa el 43.5% de los productores que por primera vez tienen la experiencia de contar con asesoría.

5.3 Valoración del servicio recibido

El Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales tiene como componentes la asistencia técnica y la capacitación a grupos de productores que habitan en zonas consideradas de alta y muy alta marginación, con buen potencial productivo; el presente apartado presenta los resultados referentes a la satisfacción de los productores beneficiarios con respecto de la asistencia técnica que les fue proporcionada por el técnico PESPRO durante su participación en el ejercicio 2001. La valoración del servicio es algo intangible y que para poder medirlo se realizó el cálculo del indicador diseñado por la Unidad de Apoyo a cargo de la FAO, con base en los resultados del cuestionario a beneficiarios, cuadro 5-3-1.

Cuadro 5-3-1. Valoración del servicio recibido

Descripción	Si (%)	No (%)	No contestaron (%)
La asistencia técnica fue satisfactoria	41.8	15.7	42.5
Está disponible cuando la requiere	32.8	24.6	42.6
Ha pagado por el servicio	4.5	53	42.5
Está dispuesto a pagar	9	48.5	42.5

Fuente: UNICEDER S. C., con base en el cuestionario aplicado a los beneficiarios.

El Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales tiene como meta la asesoría técnica y capacitación, lo cual aunado a la elaboración conjunta entre productores y técnicos de un diagnóstico comunitario, proyecto de desarrollo, gestión de financiamiento para el desarrollo del mismo e instrumentación y supervisión de éste; permiten a los grupos de beneficiarios elevar sus niveles de producción y bienestar.

El impacto esperado de lo anterior, es la aparición entre los productores del medio rural de una cultura de contratación y pago por el servicio de asistencia técnica que en la actualidad no existe en el medio rural; lo cual no fue logrado por el ejercicio 2001 del Programa ya que únicamente un 9% de los beneficiarios está dispuesto a pagar por el servicio.

De este modo, 77 beneficiarios manifestaron haber recibido asistencia técnica gracias al apoyo, mientras que 8 declararon que no. Un 72% de los productores que manifestaron haber recibido asistencia técnica, comentó que esta fue satisfactoria y un 57% declaró que el técnico está disponible cuando se le requiere.

5.4 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

El desarrollo de capacidades técnicas, productivas, organizativas y de gestión son básicas para que los productores beneficiados desarrollen su capital humano, que sin duda es importante en el desarrollo rural para generar la capitalización de las unidades de producción. El Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales por medio de los prestadores de servicios tiene como objetivo impulsar en los productores el desarrollo de estas capacidades.

Para medir el impacto de dichas capacidades, se utilizó el indicador “**desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión**”, que permite identificar la contribución que tuvieron los técnicos PESPRO en la formación de capital humano relevante para las actividades de producción de los beneficiarios.

En el cuadro 5-4-1 se puede observar el porcentaje de los beneficiarios que adquirió alguna de las capacidades anteriormente mencionadas como producto del servicio recibido del Programa.

Cuadro 5-4-1. Capacidades adquiridas

Descripción de las capacidades	Beneficiarios	% del total de beneficiarios
Nuevas técnicas de producción	17	12.7
Fortalecimiento de la organización	7	5.2
Participación para la gestión local	7	5.2
Aprendió otras cosas	3	2.2
No aprendió nada nuevo	5	3.7

Fuente: UNICEDER S.C., con base en el cuestionario aplicado a los beneficiarios

A nivel general, se puede decir que el impacto que se esperaba en el desarrollo de capacidades no fue satisfactorio, lo cual se atribuye a la poca participación que se tuvo por parte de los beneficiarios en la elaboración de diagnósticos, plan de trabajo, identificación y elaboración del proyecto, gestión de recursos, obtención de financiamiento y capacitación para la ejecución de los mismos.

El valor del indicador de desarrollo de capacidades técnicas, productivas o de gestión fue de 0.06. Haciendo un análisis de éste por estratos, el 32.8% de los productores que recibió el apoyo en forma individual fueron los que presentaron un índice mas alto de desarrollo de capacidades con 0.1 al igual que el 7.46% de productores que pertenece a organizaciones con 2 o 3 años de haberse conformado.

5.5 Desarrollo de organizaciones económicas de productores

El Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales, tiene como encomienda también el crear y consolidar organizaciones de productores. De hecho los productores para poder participar en el Programa, tienen que estar organizados en grupos con objetivos en común para una mejor realización de las actividades productivas. Para evaluar el impacto en el desarrollo de organizaciones económicas de productores, se establecieron dos indicadores. Uno mide la participación en la constitución de nuevos grupos gracias al prestador de servicios profesionales y, el otro, la consolidación de grupos ya establecidos.

5.5.1 Identificación de las organizaciones beneficiadas

De los productores beneficiarios, 61 recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica, de estos el 90% manifestó que su organización no se encuentra legalmente constituida. El 46% de los beneficiarios señaló que la organización a la que pertenece tiene una antigüedad de un año.

Por lo que respecta al tipo de organización a la pertenecen, un 29.8% de los beneficiarios declaró pertenecer a organizaciones no formales, mientras que el resto de los beneficiarios pertenecen a Unión de Ejidos (0.7%), Sociedades de Solidaridad Social (2.8%) y Sociedades de Producción Rural (2.2%), cuadro 5-5-1-1.

Cuadro 5-5-1-1. Tipos de organizaciones identificadas

Descripción	Organizaciones	%
Unión de ejidos	1	0.7
Sociedad de Solidaridad Social (SSS)	4	2.8
Sociedad de Producción Rural	3	2.2
Organización no formal	40	29.8
Otra	1	0.7
No pertenece a un grupo	85	63.8

Fuente: UNICEDER S.C., con base en la pregunta 71 de las encuestas aplicadas a los productores beneficiarios.

El 65.5% de las organizaciones participantes en el Programa se dedica a la producción agrícola y un 34.5% a la producción pecuaria. Dentro de la producción agrícola destacan las organizaciones dedicadas a la producción de granos y plantaciones frutales; por otra parte, la totalidad de las organizaciones dedicadas a las actividades pecuarias se dedican a la ganadería bovina, tal como se puede apreciar en el cuadro 5-5-1-2,

Cuadro 5-5-1-2. Principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas

Rubro	Actividad	Beneficiarios	%
Producción agrícola	Hortalizas	6	9.8
	Plantaciones y/o frutales	15	24.6
	Granos	19	31.1
Producción pecuaria	Bovinos	21	34.5

Fuente: UNICEDER S.C., con base en la pregunta 73 de las encuestas aplicadas a los productores beneficiarios.

5.5.2 Desarrollo organizativo

El porcentaje de beneficiarios que se incorporó a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza, es calculado con el indicador **participación en la consolidación de nuevos grupos gracias al apoyo**, que tiene como resultado el 100% de 61 productores.

Cuadro 5-5-2-1. Apoyos recibidos a través del Programa para el fortalecimiento de la organización y apoyos adicionales que se requieren

Tipo de apoyo	Recibieron (%)	Requieren (%)
Ninguno	6.7	
Apoyos para constituir la organización	17.9	9
Apoyo para elaborar reglamento interno, organigrama, estructura organizativa	4.5	14.2
Capacitación para la organización y administración interna	7.5	
Financiamiento para infraestructura y equipamiento	3.0	17.9
Financiamiento para actividades económicas	3.7	21.6
Elaboración de proyectos	24.6	11.2
Capacitación para participar en la gestión del desarrollo local	9.7	2.2
Capacitación para la producción	11.9	7.5
Otro	0.7	1.5

Fuente: UNICEDER S.C, con base en la pregunta 74 de las encuestas aplicadas a los productores beneficiarios.

Los grupos que recibieron algún tipo de apoyo para el fortalecimiento de la organización, expresado en porcentaje, se cálculo con el indicador **consolidación de grupos**. Este indicador nos dio un valor de 72% de 61 productores. El 17.6% de los beneficiarios recibió apoyo para constituir la organización. El 21.6% requiere financiamiento para actividades económicas, cuadro 5-5-2-1. El 5.2% de las organizaciones cuenta con un acta constitutiva, 4.55% con organigrama y reglamento interno y el 11.2 con programa de trabajo. El 12.7% de los encuestados opinó que los documentos con los que cuenta la organización son difundidos y conocidos por la mayoría de los integrantes. El 35% de las organizaciones participantes, menciona que las decisiones de su funcionamiento las toman la mayoría de los integrantes. El 23.1% de los líderes de las organizaciones informa sobre la marcha de la organización periódicamente a sus agremiados y un 11.2% sólo cuando se le solicita.

5.5.3 Desarrollo de capacidad de gestión

El desarrollo de las capacidades de gestión es uno de los objetivos de las asistencia técnica en el medio rural, sobre todo en las zonas de alta y muy alta marginación en donde opera el Programa, por lo que resulta preocupante el que un 30.6% de las organizaciones participantes en el Programa son administradas por los socios que no recibieron capacitación para administrar la organización. El 24.6% de las organizaciones participantes en el Programa no lleva ningún registro de cuentas y sólo un 11.2% lleva un registro ordenado de cuentas.

El aspecto que considera un 9% de las organizaciones para lograr un buen desempeño, es el de exigir al líder tenga la capacidad y formación necesaria, lo anterior se desprende de la información del cuestionario, tabulada en el cuadro 5-5-3-1, que a continuación se presenta.

Cuadro 5-5-3-1. Aspectos tomados en cuenta en las organizaciones para lograr un buen desempeño

Descripción	Organizaciones	%
Se exige que los líderes tengan la capacidad y formación necesaria	12	9.0
Existen mecanismos establecidos para la selección de nuevos miembros	2	1.5
Los miembros son informados periódicamente sobre la marcha de la organización	5	3.7
Existen documentos en los que se establecen las funciones, derechos y obligaciones de los miembros	4	3.0
Se estimula la participación de los miembros en las actividades de la organización	3	2.2
Se toma en cuenta otros aspectos	18	13.4

Fuente: UNICEDER S.C. , con base en la pregunta 81 de las encuestas aplicadas a los productores beneficiarios.

La mayor parte de las organizaciones son administradas por gente que no ha recibido capacitación alguna al respecto, tal como se aprecia en el cuadro anterior; situación que evidencia la falta de atención sobre este aspecto, el cual resulta de vital importancia para el desarrollo y consolidación de una organización productiva como las que se pretende integren los beneficiarios del Programa.

5.5.4 Efectos del apoyo sobre el desarrollo de organizaciones económicas

El 11.2% de las organizaciones participantes en el Programa, manifestó que el apoyo ha contribuido en una mayor participación de los miembros en la toma de decisiones, cuadro 5-5-4-1.

Cuadro 5-5-4-1. Aspectos en los que el apoyo ha contribuido para la organización

Descripción	organizaciones	%
Mayor participación de los miembros en la toma de decisiones	15	11.2
Constitución de nuevas organizaciones	10	7.5
Permitió que la organización permaneciera en activo	5	3.7
Consolidación de las actividades productivas de la organización	9	6.7
Existencia y aplicación de normas internas	1	0.7
Definición o redefinición de objetivos	5	3.7
Mejor administración de la organización	1	0.7
Mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones	2	1.5
Ha contribuido en otros aspectos	21	15.7
No ha contribuido a la organización	17	12.7

Fuente: UNICEDER S.C.; con base en la pregunta 82 de las encuestas aplicadas a los productores beneficiarios.

Del cuadro anterior podemos destacar el bajo impacto que registró el Programa en lo referente a la cultura organizacional de los beneficiarios; a pesar de que este es uno de los principales puntos sobre los que deben de trabajar los técnicos ya que de no existir esta cultura de participación organizada, no se pueden implementar trabajos coordinados que

permitan a estos productores acceder a mejores condiciones de producción, comercialización y por consiguiente elevar sus niveles de bienestar.

5.6 Protección y control sanitario

El impacto del servicio de asistencia técnica que recibió el productor, dentro del rubro de protección y control sanitario es muy importante para determinar la calidad del servicio, dado que es este uno de los principales problemas que aquejan a las pequeñas unidades de producción a las que se atiende por medio del Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales; para lo cual se incluyó una sección específica dentro del cuestionario aplicado a los beneficiarios, cuadro 5-6-1, misma que presenta a continuación los resultados más significativos.

Cuadro 5-6-1. Participación en campañas de protección sanitaria

Grupo de campañas	Campañas	Conoce %	Participó %
Campañas de Salud Animal (zoo-sanitarias)	Tuberculosis Bovina	11.2	7.5
	Brucelosis Bovina	9.0	5.5
	Fiebre Porcina Clásica	3.7	3
	Enfermedad de Aujeszky	0	0
	Salmonelosis Aviar	0	0
	Enfermedad de Newcastle	0	0
	Influenza Aviar	0	0
	Garrapata (<i>Boophilus</i>)	4.5	2.2
	Rabia Paralítica Bovina	3.7	1.5
	Varroasis	0	0
	Otras contingencias	1.5	1.5
	Otras pero no conoce el nombre	3.0	1.5
	Campañas de Sanidad Vegetal (fitosanitarias)	Mosca de la Fruta	1.5
Mosca Exótica		0.7	0
Manejo fitosanitario del Aguacate		0	0
Amarillamiento Letal del Cocotero		1.5	0
Broca del Café		0	0
Langosta		1.5	1.5
Mosquita Blanca		2.2	1.5
Virus de la Tristeza de los cítricos		0.7	0
Contingencia del Chapulín		0.7	0
Moko del plátano		0	0
Otras contingencias		0	0
Otras pero no conoce el nombre		6.7	2.2

Fuente: UNICEDER S.C.; con base en la pregunta 83 de las encuestas aplicadas a los productores beneficiarios.

En el cuadro anterior se puede observar que la mayor frecuencia tanto de conocimiento como de participación en las campañas, corresponde a las orientadas a la actividad pecuaria, específicamente la ganadería bovina; en segundo lugar, se encuentran las campañas de sanidad vegetal orientadas hacia las plantaciones (como cacao, plátano, coco, entre otros). Los productores beneficiarios que participaron en estas campañas atribuyen

este hecho a la presencia del técnico dentro de sus unidades de producción. Es de destacar que las actividades a que se refieren estas campañas son tradicionales en el sector rural de la entidad y algunas tienen sus programas específicos de la APC orientados hacia la atención de éstas. De lo anterior se puede resaltar que el impacto registrado por el Programa en el aspecto de control sanitario de las actividades de los productores beneficiados es bajo.

5.7 Investigación y transferencia de tecnología

El presente apartado incluye el análisis del impacto del Programa en lo referente al conocimiento y participación de los beneficiarios en actividades de investigación y transferencia de tecnología; lo cual constituye un objetivo total de la presencia del técnico entre los grupos de productores; para llevar a cabo este análisis se tabularon las respuestas a este respecto emitidas por los beneficiarios en el cuadro 5-7-1.

Cuadro 5-7-1. Conocimiento y participación en actividades de transferencia de tecnología

Actividad	Conoce %	Participó %
Participó como productor cooperante en parcelas de investigación o demostrativas	3.7	0
Asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas	6.7	5.2
Giras de intercambio tecnológico o días de campo	20.9	17.2
Pláticas, talleres o eventos de capacitación	29.1	17.6
Participó en otras actividades	11.2	9.7

Fuente: UNICEDER S.C.; con base en la pregunta 90 de las encuestas aplicadas a los productores beneficiarios.

La información del cuadro 5-7-1 presenta una muy baja frecuencia de conocimiento y participación de los beneficiarios en actividades tan importantes para el desarrollo de sus unidades de producción como las parcelas demostrativas y las demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías; por lo que respecta a las giras de intercambio y a las pláticas, talleres o eventos de capacitación, las frecuencias mostraron una mejoría significativa pero son frecuencias demasiado bajas considerando el tipo de programa y objetivos de éste.

5.8 Conclusiones y recomendaciones

La participación de los productores en las diversas actividades desarrolladas por el técnico PESPRO como elaboración de plan de trabajo, identificación y elaboración de proyectos, gestión de recursos y obtención financiera fue baja, lo cual puede ser atribuido a la falta de presencia del técnico en la comunidad y al bajo sentido de pertenencia a los grupos por parte de los beneficiarios.

Los proyectos desarrollados por los prestadores de servicios, en su mayoría se orientaron a la producción primaria sin fomentar la reconversión productiva y generación de valor agregado.

El Programa no logró el impacto que se esperaba en desarrollo de capacidades, cambio técnico, e innovación de procesos productivos.

La mayoría de los productores beneficiarios formaron grupos sólo para gestionar apoyos de otros programas de Alianza como paquetes de pollos, paquetes de herramientas, etc.

La mayoría de las organizaciones que fueron apoyadas por el programa, no cuenta con acta constitutiva.

Algunos productores no quedaron muy contentos con su participación en el Programa, debido principalmente a la negativa de la autorización de apoyos para la implementación de los proyectos.

Se recomienda que se instrumente un sistema de seguimiento de actividades de los técnicos en campo por parte de las instancias encargadas de la instrumentación y operación del Programa en el Estado, con el fin de verificar si trabaja conforme a lo que pide el PESPRO para lograr impacto positivo.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

En éste capítulo se expresan las conclusiones de los resultados e impactos generados como resultado de la instrumentación del Programa en el Estado de Tabasco, así también, se hacen recomendaciones para mejorar la operación del mismo.

6.1 Conclusiones

Planeación del Programa

La planeación del Programa para el ejercicio 2001 fue congruente con los lineamientos establecidos, facilitando su operación, ya que se sumaron instancias federales y estatales y, con ello, la responsabilidad de tener una buena relación y coordinación, para los acuerdos y convenios definidos. Con todo esto, se apoyó al fortalecimiento de la política sectorial y estatal dirigida a la inversión en capital humano, para mejorar las capacidades de los productores rurales, con base a la capacitación y extensión para el desarrollo tecnológico.

Operación del Programa

El Programa se enfocó principalmente a productores con alto nivel de marginación (hombres, mujeres, jóvenes, jornaleros, con o sin acceso a la tierra), y a productores que están en zonas de buen potencial productivo o de bajo riesgo; con base a capacitación a productores, elaboración y diseño de proyectos integrales de producción rural y asesoría y/o consultoría a estudios y proyectos.

No se cumplieron satisfactoriamente los objetivos, metas financieras y físicas propuestas, esto a causa de la deserción de productores y técnicos ya autorizados en el Programa; por lo que se tuvo que transferir parte de los recursos al Programa de Apoyo al Desarrollo Rural.

Con el propósito de mejorar la operación del Programa fue importante la participación y coordinación entre las instancias federales y estatales encargadas de la operación y seguimiento del mismo, La operación del Programa se apegó a la normatividad establecida en las Reglas de operación 2001.

El ejercicio 2001 del Programa fue la primera ocasión en que se contrató una vocalía externa para operar el mismo; quien fungió satisfactoriamente con las responsabilidades consideradas en las Reglas de Operación de la APC 2001 y las que le asignó la Comisión de Desarrollo Rural del Estado.

El Programa se difundió principalmente a través de los técnicos prestadores de servicios, ya que ellos están más en contacto directo con los productores.

Sólo el 9.7% de los beneficiarios del Programa seleccionó al técnico que le brindó el servicio de la asistencia técnica, de los cuales el 70% de éstos lo seleccionó por ser el único que conocía y por los apoyos que ofertó para el grupo.

Cumplimiento de metas y montos programados

El Programa en su ejecución rebasó la meta respecto al número de PST contratados; sin embargo, la meta respecto a UPR incorporadas a la asistencia técnica se redujo en un 50%, en cuanto a las metas financieras sólo se ejerció el 61.50% del presupuesto programado.

La reducción en el número de UPR incorporadas al Programa estuvo orientada a mejorar la calidad del servicio proporcionado por los técnicos, y fomentar la presencia constante de estos en las UPR.

El perfil de los beneficiarios

Los técnicos PESPRO atendieron con capacitación y asesoría técnica a grupos de productores rurales, ubicados en localidades con altos índices de marginación de 16 municipios del Estado.

Los productores atendidos en su mayoría fueron hombres con un promedio de edad de 47 años, con escolaridad de 5.5 años; con familias de 3 miembros, con un índice de dependencia de 2.2 y un índice de hacinamiento de 2.3; con un ingreso mensual menor a cuatro mil pesos.

Satisfacción y oportunidad en la entrega del apoyo

El 53% de los beneficiarios catalogó la calidad de apoyo como regular, un 38% la calificó como satisfactoria y que su vez la entrega de éstos fue oportuna.

La participación de proveedores de servicios profesionales en la operación del Programa, fue de regular a mala, lo cual se vio reflejado en la valoración del servicio recibido y en el impacto de las actividades desarrolladas.

El servicio de asistencia técnica recibida fue calificado como de satisfactoria, a decir del 50% de los beneficiarios.

La disponibilidad de la asistencia registró un indicador muy bajo, lo cual habla del poco tiempo que dedican los técnicos al servicio con los productores beneficiarios.

Asignación de los apoyos

El apoyo se canalizó a beneficiarios de escasos recursos económicos y productivos, con altos índices de marginación. Se atendió por igual a todos aquellos que solicitaron el apoyo sin hacer distinción de sexos, edades, entre otros.

Prioridades que orientaron la asignación de recursos del Programa

Los recursos de la APC en la entidad tuvieron como principal destino las acciones de los programas de Desarrollo Rural, al cual pertenece el PESPRO, siendo éste el segundo en importancia con base a la distribución de los recursos, superado únicamente por el PADER.

Resultados e impactos del Programa

La entrega del apoyo a decir del 57% de los beneficiarios fue inoportuna, lo cual denota una debilidad en la instrumentación del Programa.

No existe plena apropiación de los proyectos por parte de los beneficiarios, lo cual se deriva de la baja participación de éstos en el proceso de selección y elaboración del proyecto.

Existe un desánimo de los productores para seguir participando en los grupos debido principalmente a que no se obtuvieron los apoyos para la instrumentación de los proyectos que ofertaron los técnicos en las comunidades.

Conclusiones generales

Durante el ejercicio 2001, el Programa tuvo una reducción de un 19% del recurso comprometido; debido a un alto índice de incumplimiento en los compromisos de los técnicos ante el Programa y la falta de solicitudes de productores.

A pesar de que existió un cierto grado de complementariedad con los demás programas del APC, es necesario reforzar ésta para complementar los beneficios del Programa.

En general se concluye un desempeño regular del ejercicio 2001 del Programa, debido a los bajos valores de los indicadores de impacto y desempeño calculados, que se derivaron de las opiniones de los productores beneficiarios.

6.2 Recomendaciones

A continuación se presentan las recomendaciones que se obtuvieron a partir de la evaluación del ejercicio 2001 del Programa PESPRO, y que se emiten con la finalidad de hacer eficiente los procesos de planeación, programación e instrumentación del mismo en ejercicios posteriores.

Planeación del Programa

Para que las actividades de capacitación concluyan satisfactoriamente, las instancias responsables de la asignación de los recursos de la Alianza para el Campo, deben de realizarla con tiempo, para evitar la demora en el desarrollo de las actividades del Programa, en beneficio de los productores.

Operación del Programa

Implementar procesos de promoción a través de los Ayuntamientos, dando a conocer los objetivos metas y apoyos del Programa entre las comunidades susceptibles de recibir el apoyo.

Para el proceso de selección del prestador de servicios se sugiere tomar en cuenta los siguientes requisitos: vocación de servicio, iniciativa en desarrollar nuevas técnicas de producción, experiencia en el sector y trabajo comunitario, especialidad afín al sector agropecuario.

Es importante realizar diagnósticos previos en el Estado, independiente de los ya realizados, y así enfocar el apoyo de manera más objetiva de acuerdo a la problemática y necesidades del productor.

Brindar capacitación continua a los prestadores de servicios, con el propósito de reforzar su capacidad o bien para conocer nuevas técnicas de producción susceptible de ser aplicadas en el medio rural de la entidad.

Los recursos se deberán de destinar en mayor proporción al fortalecimiento de zonas altamente marginadas, a través de procesos de reconversión productiva, adopción de mejores técnicas de producción e incorporación de tecnologías intermedias que les permitan conformar microregiones con niveles de productividad que les permita incursionar con mejores ventajas competitivas en las cadenas productivas.

Instrumentar procedimientos ante las instancias correspondientes para adelantar el inicio de operaciones del Programa con respecto a los demás de la APC, y así, evitar que cuando se presenten los proyectos para su apoyo, ya se encuentren comprometidos los recursos de los demás programas.

Se recomienda realizar eventos de promoción masiva en las zonas donde se encuentra ubicada la población objetiva del Programa, con la finalidad de difundir las metas, objetivos y mecánica operativa del mismo; así como aprovechar estos para poner a disposición de los productores un padrón confiable de los prestadores de servicios técnicos, que les permita realizar la mejor selección de acorde a sus necesidades e intereses.

Satisfacción del apoyo

Establecer mecanismos de seguimiento de las actividades de los técnicos en campo, con la finalidad de llevar un mejor control de la frecuencia de presencia del técnico en la comunidad.

Desempeño e impacto del Programa

Implementar mecanismos de evaluación a los grupos de productores, para conocer en lapsos intermedios sobre la operación del Programa, el desarrollo de capacidades y el apropiamiento de los proyectos que se encuentren elaborando en forma conjunta con los técnicos.

Establecer un sistema de estímulos de capacitación y económicos para los técnicos cuyos grupos tengan las mediciones mas altas de desarrollo de capacidades, e implementación de proyectos de desarrollo sustentable grupales y no individuales.

Se recomienda capacitar a los técnicos con cursos de administración y contabilidad, con la finalidad de que sean el conducto para hacer llegar a los productores éstas técnicas con el propósito de que lleven en sus UPR un control sobre sus gastos e ingresos, lo que permitirá en un futuro conocer el estado financiero que guardan las UPR, para que con ello se puedan establecer apoyos dirigidos, de acuerdo a cada una de las necesidades de los productores.

Es necesario poner a disposición del prestador de servicios, material y equipo didáctico, para el mejor desempeño de su actividad, para que no se trunquen de algún modo ciertos aspectos a desarrollar.

Complementariedad con otros Programas de la APC

Reforzar la prioridad de los proyectos emanados de grupos participantes del Programa, en los demás programas de la APC, especialmente el PADER.

Establecer un calendario de participación de los grupos de beneficiarios en las actividades del Programa de Transferencia de Tecnología.

Fomentar el control sanitario a través de los técnicos, con la participación de los productores en las acciones de los programas de Sanidad Vegetal y Salud Animal.

Recomendaciones generales

Se deben establecer reuniones de trabajo previas en las instancias encargadas de la coordinación de los técnicos con la Vocalía Ejecutiva, para identificar y reconocer a los productores o grupos de ellos, con el propósito de brindarles un mejor servicio.

Las instancias encargadas de seleccionar y capacitar al personal técnico PESPRO, deberán de agilizar los trámites, para no atrasar los eventos de capacitación a técnicos.

Integrar a los productores a las organizaciones, para que den su opinión y así, poder detectar las necesidades que tienen, expresen sus dudas y quejas, y que éstas sean atendidos con prontitud.

Darle difusión y promoción a los proyectos de desarrollo regional que elaboran los coordinadores; principalmente ante los Ayuntamientos e instancias de financiamiento gubernamental como FIRCO, FIRA y BANRURAL, entre otros.

Dada la disponibilidad de recursos del Programa, se recomienda contratar a los técnicos de forma permanente, con la finalidad de no abandonar al productor en su proceso productivo-transformación-comercialización.

Bibliografía

FAO, Términos de referencia para la evaluación del Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales 2001, México 2001

FAO, Manual de procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación, México 2001

Gobierno del Estado de Tabasco, Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Tabasco 2001, Tabasco 2001

Gobierno del Estado de Tabasco, 1er. Informe de Gobierno 2001, Tabasco 2001

Gobierno del Estado de Tabasco, Precierre físico y financiero de los programas de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo 2001, Tabasco 2002

INEGI, Anuario Estadístico del Estado de Tabasco, Edición 2001, Aguascalientes, Ags. 2001

Presidencia de la República, Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, México 2001

SAGARPA, Reglas de Operación de los programas de la Alianza para el Campo 2001, México 2001

SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco, Anexo Técnico de los programas de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo 2001, Tabasco 2001

<http://www.evalalianza.gob.mx>

<http://www.sagarpa.gob.mx>

Anexos

Anexo 1

Metodología de la evaluación

1.1 Diseño de la muestra de los beneficiarios

1.1.1 Marco muestral

Con base en la información de beneficiarios y no beneficiarios del Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales del Estado de Tabasco (Proporcionada al inicio del proceso de evaluación), fueron contratados un total de 168 técnicos. Tomando en consideración que la clasificación (según consideraciones establecidas por la UA-FAO) se ajusta al tipo III, se encuestaron a los representantes de los grupos atendidos por los técnicos que fueron seleccionados.

1.1.2 Determinación del tamaño de muestra

Conforme a los criterios establecidos por la Unidad de Apoyo FAO, que indican que cuando hayan operado hasta 20 profesionistas en el Estado, se realizará censo, y cuando hayan operado más de 20 profesionistas, se encuestará adicionalmente al 10% de los profesionistas que exceda el número base de 20.

En este último caso, se hará una selección al azar de los profesionistas a encuestar, de manera proporcional al tipo de proyecto en que participan, la distribución regional y la actividad productiva que apoyan prestando sus servicios.

Por lo tanto, el tamaño de la muestra fue de:

$$n = 20 + (168 * 0.10) = 20 + 16.8 = 36.8$$

$$n = 37$$

Cuadro 1-1-2-1. Número de beneficiarias y técnicos a encuestar

Programa	Número de Técnicos	Tamaño de muestra	Beneficiarios
PESPRO	168	37	134

1.1.3 Selección de integrantes de la muestra

Cuadro 1-1-3-1. Relación de técnicos encuestados en el Programa

Nombre de extensionistas	DDR	CADER
Flores Torres Arturo	Cárdenas	Huimanguillo
Noriega Arcia Fidel	Villahermosa	Jalapa
Juárez Domínguez Carlos Manuel	Emiliano Zapata	Balcan
Mora Serafín Eduardo	Cárdenas	Huimanguillo
Alejandro Montiel Camerino	Cárdenas	Huimanguillo
Gómez Martínez Javier	Cárdenas	Cárdenas
Cadenas Carabeli Adelfo	Cárdenas	Huimanguillo
Lázaro Córdova Nela	Cárdenas	Cárdenas

Nombre de extensionistas	DDR	CADER
Vargas Torres Juan	Cárdenas	Cunduacan
López Chable Terencio	Cárdenas	Comalcalco
Nicolás Valencia Pablo	Cárdenas	Huimanguillo
Méndez de La Cruz Estrella del Carmen	Cárdenas	Jalpa de Méndez
Galán Pérez Flor María	Cárdenas	Cárdenas
Hernández Torres Gerardo Reyes	Cárdenas	Cárdenas
García De La Cruz Julio César	Cárdenas	Cárdenas
Valencia Rodríguez Josefa	Villahermosa	Jalapa
Méndez Méndez Prisciliano	Cárdenas	Cárdenas
Vasconcelos Galicia Oscar	Villahermosa	Jalapa
Sánchez Jiménez Lázaro Manuel	Villahermosa	Jalapa
Méndez Lopez Verónica	Villahermosa	Jalapa
Avalos Olan Remedios	Villahermosa	Jalapa
Sánchez Jiménez Marisela	Villahermosa	Jalapa
Sánchez Zetina Jesús Antonio	Cárdenas	Cárdenas
Tosca Arias Luciano	Cárdenas	Jalpa De Méndez
Diaz Adriano Leonides	Cárdenas	Comalcalco
Sosa De La Cruz Jose Manuel	Cárdenas	Jalpa De Méndez
Frías Jiménez Isidro	Cárdenas	Jalpa De Méndez
Ruiz Mendoza Raúl	Emiliano Zapata	Jonuta
Juárez Torres Jorge Alberto	Emiliano Zapata	Tenosique
Villalobos Jackson Jose Feliciano	Emiliano Zapata	Tenosique
Luna Alvarado Tomas Joaquín	Emiliano Zapata	Jonuta
Juárez Monroy Encarnación	Emiliano Zapata	Balancan
Ramírez Ortegón Adolfo	Emiliano Zapata	Jonuta
Ucan García Cándida	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata
Torres Castillo Josué	Cárdenas	Comalcalco
Custodio Manuel Miguel	Cárdenas	Jalpa De Méndez
Domínguez Custodio Maria Leticia	Cárdenas	Cunduacan

Fuente: Con base a la información proporcionada por el Subcomité Estatal de Evaluación.

Asimismo, se encuestaron a los productores, líderes de grupo de cada técnico, cuya relación se anexa a continuación.

Cuadro 1-1-3-2. Relación de beneficiarios encuestados en el Programa

Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad	DDR	Línea de Acción
López Hilario Otilia	Centro	Ejido 16 de Septiembre	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Marín Almeida Darvelio	Centro	Ra. Plátano Y Cacao 2da. Sec.	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Priego Aguilar Adriana	Jalapa	Ra. Chipilinar 2da. Sec.	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
López De La Cruz Rosendo	Huimanguillo	Ej. San Miguel Zapotal	Chontalpa	Asistencia Técnica Especializada

Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad	DDR	Línea de Acción
Priani Córdova Morelos	Comalcalco	Ra. Francisco I. Madero 2da. Sec.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
López Quiñónez Bautillo	Jalapa	Pob. Astapa	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
López Acosta Toribio	Huimanguillo	Ra. Paredon 1ra. Sec.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Domínguez López Antonio	Jalapa	Ra. Montaña	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Pitalua Torresilla Miguel	Emiliano Zapata	Ejido El Cuyo	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Reyes Maldonado Sebastián	Jalapa	Ra. Chirichonal 2da.	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Jiménez Hernández Dianeth	Cardenas	Ra. Encrucijada 4 Sep.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
López Cruz Roberto	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Hernández López Humberto	Tennos que	Ej. Alvaro Obregón	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Córdova De La Cruz José Asunción	Comalcalco	Ra. Hidalgo 1a Sep.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Córdova Olan mercedes	Comalcalco	270050317ra. Hidalgo 2 Sep.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Torres López Rosalino	Jalapa	Ra. Chipilinas 3 Sep.	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
García Gonzáles Abenamar	Cunduacan	Ra Pechualco 2 Sep.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Pérez Cruz Maria Cruz	Jalapa	Ej. El Dorado	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Hernández Corroy Clara	Centro	Ra. Gonzáles 4 Sep.	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Guzmán Paloméle Guadalupe	Jalapa	Ra. San Juan El Alto 1 Sep.	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Santiago Montejo Eduarda	Jalapa	Ra. Aquiles Serdan 2da	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Lopez Acosta Enoc	Huimanguillo	Ra. Paredon 1 Sep.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Gamas De La Rosa Luis Alberto	Cardenas	Ra. Arroyo Hondo Ab.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Gonzáles Ramírez Maria Teresa	Cardenas	Col. Benito Juárez	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Brito Ocaña Jesús	Huimanguillo	Ej. San Miguel Zapotal	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Hidalgo González Lucila	Huimanguillo	Ej. San Miguel Zapotal	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Martínez Correa Crecencio	Huimanguillo	San Miguel 1° Sec	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada

Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad	DDR	Línea de Acción
Cáliz Bautista Jonatan	Cardenas	Santana 2° Sec	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
De La Cruz Pérez Afingel	Cardenas	Santana 2° Sec	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
De La Cruz Cornelio Alfredo	Tenos que	Miguel Hidalgo	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Arjona Morales Julián	Cardenas	Ej. Las Coloradas	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Rodríguez Arévalo Romeo	Cardenas	Ej. Poza Redonda	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Hernández Domínguez Berta Lila	Cardenas	Ej. Pozo Redondo	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Cruz Cruz Concepción De Lourdes	Cardenas	Pozo Y Playa	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Hernández E Eladilo	Cardenas	Azucena 1° Sec	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
May Córdoba Alcides	Jalpa De Méndez	Ra. Hupacal	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Pérez Centeno Joaquín	Jonuta	E. Constitución	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Veloz Aguilar Sebastián	Jalapa	Ra. Chipinar	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Sánchez Pérez Ofelia	Jalapa	Ra. Chipinar	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Veloz Domínguez José Del Carmen	Jalapa	R. San Juan El Alto 1a.	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Córdova Romero Luis	Comalcalco	Occidente 3a. Sección.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
León Avalos Eliseo	Cardenas	R. Rio Seco 2a. B	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Pérez Ramírez Héctor Manuel	Tenosique	Ej. Francisco I. Madero Cortaza	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Valerio Villegas Venancio	Huimanguillo	Ej. Tierra Negra	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Ibarra Ramírez Juan	Cardenas	Ej. Zapotal 3a. Sección	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Rivera Izquierdo José Roberto	Cardenas	R. Rió Seco 2a. Sección.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Hernández Cruz Auteriba	Jalapa	R. Aquiles Serdan 3a.	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Sánchez Romero Josefina	Cardenas	R. Miguel Hidalgo 1a. Sección	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Pérez Pérez Dora Maria	Cardenas	R. Calzada 1a. Norte	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Rivera Lopez Manuel	Cardenas	Ej. Santana 1a. Sección.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Hidalgo Méndez Francisco	Jalapa	Ra. San Juan El Alto	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada

Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad	DDR	Línea de Acción
Pérez De La Cruz Trinidad	Jalapa	Ra. Aquiles Serdan 3	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Ascencio Domínguez Manuela Ascencio	Jalapa	Ra. Aquiles Serdan 1	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Flota Jiménez Victor Manuel	Jalapa	Ra. San Miguel Adentro 2	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Aguilar Cardenas Fredy	Jalapa	Ra. Guanal 2	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Gómez Martínez José Luis	Huimanguillo	Tierra Nueva	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Martínez De La Cruz Sebastián	Comalcalco	Lagartera 3 Sección	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Hernández Manuel Pedro	Cardenas	Santana 5 Sección	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Aquino Ramón Lorenzo	Huimanguillo	Riό Seco Y Montaña	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Aguilar Iglesia Rubicel	Jalapa	Guanal 2 Sección	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Hernández Méndez José De La Cruz	Jalapa	Calicanto	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Silvan Torres Maria De La Luz	Jalapa	Guanal	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Aguilar Torres Amancio	Jalapa	Chipilinar 3	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Pérez Cornelio Dora Maria	Jalapa	Aquiles Serdan 2	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Rodríguez González Mario	Comalcalco	Occidente	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Jiménez Rodríguez Antonio	Comalcalco	R/ Occidente 3a Sección	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Hernández Méndez Guadalupe	Comalcalco	Norte 2a Sección	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Sánchez Osorio Miguel	Comalcalco	Norte Primera	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Córdova Lopez José Aquino	Comalcalco	Francisco I. Madera 2a Sección	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Guerra Diaz Fernando	Comalcalco	Francisco I. Madera 2a Sección	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Osorio García Jorge	Comalcalco	Francisco I. Madera 2a Sección	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Román Sánchez Francisco	Comalcalco	Norte 2a Sección	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
López Vázquez Federico	Cardenas	Cárdenas	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Dantobie De La Cruz Eugenio	Comalcalco	Tecolutilla	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Romero Olan José Jesús	Comalcalco	Tecolutilla	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada

Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad	DDR	Línea de Acción
Javier López Asunción	Jalpa De Méndez	R. Santuario 2a.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Lopez Bravata Vidal	Jalpa De Méndez	Ej. Huapacal	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Montejo López Lucia	Jalpa De Méndez	R. San Nicolás	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Pérez Peregrino Martín	Jalpa De Méndez	R. Santana	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Jiménez Gallegos Gregorio	Jalapa	Ej. Chichonal 1a. Sección.	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
González Castillo Bruno	Tenosique	Ej. El Repasto	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Leyva Brito Rosario	Huimanguillo	R. Río Seco Y Montaña	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Ramírez Montejo Ángela	Jalpa De Méndez	Ej. El Carmen	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Acosta Trinidad benedicto	Jalpa De Méndez	Ej. El Carmen	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Torres Izquierdo Benito	Jalpa De Méndez	Ej. Huapacal	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
May May Cesar	Comalcalco	Ra. Miguel Hidalgo	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Javier De La Cruz Marbella	Jalpa De Méndez	Ra. Santuario 2 Secc.	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Arias De La Cruz Miriam	Jalpa De Méndez	Reforma	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Bautista Pérez Silveria	Jalapa	Aquiles Serdan 3° Sec	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Cerino Avalos José Refugio	Jalpa De Méndez	La Cruz	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Morales Bayona Cruz	Jonuta	Carlos Pellicer Cámara	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Rivera Cerino Otilia	Jalpa De Méndez	Tierra Adentro	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Valencia Pérez Fernando	Jonuta	R.A Rivera Baja 1ra.	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
López Chan Virgilio	Jonuta	Ra. Federico Álvarez	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Cruz Morales Atilano	Jonuta	Ra. El Sacrificio	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Pérez Bolainas Juan	Tenosique	Ej. Carlos Pellicer Cámara	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
García Pérez Socorro	Tenosique	Ej. Carlos Pellicer Cámara	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Reyes Hernández Teodoro	Tenosique	Ej. Et. De La Revolución	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Chacón Pérez Antonio	Balancan	Ra. Jonina	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada

Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad	DDR	Línea de Acción
Vera Castillo Arnulfo	Balancan	Ej.Chacauita	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Jiménez Arcos Guillermo	Balancan	Ejbalancan	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
García Valencia Pedro	Centla	Ra. San Jose	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Domínguez Gonzáles Martha Elsa	Balancan	Ra. Balancan	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Montejo García Moisés	Cunduacan	Ra. La Piedad	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Ascencio Hernández Elmer	Jonuta	Ra. Las Palmas	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Cadena Morales Leonel	Huimanguillo	Ra.Paredon	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Montejo Sánchez Sebastián	Centla	Ra.Fco.Villa	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Piña Guzmán Román	Tenosique	Ra.Esperanza 3ra	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
León García Santiago	Centla	Ej La Estrella	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Vargas Zetina Carlos	Balancan	Ej Guajimalpa	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Ventura Alcudia Adalit	Huimanguillo	Paredon	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Rodríguez Chable Horacio	Centla	Jose Maria Morelos	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Arévalo Mendoza Lazaro	Balancan	Ej. Uquina Y La Loma	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Pérez Mosqueda Urcino	Balancan	Ej. Guasimalpa	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Baños Avendaño Julian	Balancan	Ej. Frente Único	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Cortazar Gómez Mirella	Cunduacan	Ej. Morelos	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
De Dios Solís Marco Antonio	Cunduacan	Ej. Dos Ceibas	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Serafin Martínez Carolina	Centro	Ej. 16 De Septiembre	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Rodríguez Rivera Andrés	Cunduacan	Ej. Ceiba	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Fernández Hernández Hermilia	Tenosique	Santa Rosa	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Pérez López Juana	Cunduacan	Ra. Huapacal 1ª	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Aguilar Mendoza Oscar	Tenosique	Ej. Francisco Villa	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Ramírez López Armando	Cunduacan	Ej. Ceiba 1a	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada

Nombre del Beneficiario	Municipio	Localidad	DDR	Línea de Acción
Mendoza López Artemio	Cunduacan	Ej. Ceiba 1a	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Juárez Vinagre Jesús	Cunduacan	Ej. Ceiba 1a	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Mendoza Pérez Honosifero	Jonuta	Ej. La Esperanza	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Lopez Bautista Micaela	Cunduacan	Ra. La Piedra	Cárdenas	Asistencia Técnica Especializada
Solorzno Gómez José Inés	Tenosique	Ej. Esperanza 3ra	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Diaz Aguirre Humberto Inés	Jonuta	R. Santa Rita	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Chan Hernández Benigno Antonio	Jonuta	Ej. Campo Nuevo	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Hernández Correa Cruz	Jonuta	Ej. El Chinal	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Damas Gomez Efrain	Jonuta	San Geronimo	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada
Chable Pérez Agustín	Centro	Cañaveral	Villahermosa	Asistencia Técnica Especializada
Sánchez Montejó Juan	Tenosique	San Francisco	Emiliano Zapata	Asistencia Técnica Especializada

Fuente: Con base a la información proporcionada por el Subcomité Estatal de Evaluación.

1.2 Otras fuentes de información

1.2.1 Encuestas y entrevistas a otros actores

Cuadro 1-2-1-1. Número de beneficiarios y no beneficiarios de la muestra

Programa	Sujetos de la evaluación				
	Funcionarios	Proveedores	Beneficiarios	Técnicos	Total
PESPRO	4	1	134	37	176

Cuadro 1-2-1-2. Relación de funcionarios entrevistados para la evaluación del Programa

Nombre	Cargo que desempeña
Chiu Zarate Edgar	Jefe de programa(responsable operativo)
Lanestosa León Gonzalo	Jefe de programa(responsable operativo)
Ferrer A Gastón	Jefe de programa(responsable operativo)
Cardenas Velásquez Luvia	Jefe de programa(responsable operativo)

Fuente: Con base a la información proporcionada por el Subcomité Estatal de Evaluación.

Cuadro 1-2-1-3. Relación de proveedores entrevistados para la evaluación del Programa

Nombre	
Flores Díaz Eva Rocio	Proveedor bienes y servicios

Fuente: Con base a la información proporcionada por el Subcomité Estatal de Evaluación.

1.3 Integración y procesamiento de bases de datos

Después de la captura de las entrevistas y encuestas aplicadas a los distintos participantes en el Programa 2001, se concentró la información generando dos bases de datos en el sistema Lotus-Notes, mismas que se transfirieron a varias plantillas generadas en el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para obtener medidas de tendencias, frecuencias, representaciones gráficas y cuadros de salida, lo cual ayudó a enriquecer el documento y el análisis del Programa.

1.4 Métodos de análisis estadístico en las bases de datos

Tablas de frecuencia para variables cualitativas o categóricas

Del procesamiento del cuestionario a beneficiarios se desprende una gran cantidad de variables categóricas, ya sean nominales u ordinales, que se procesaron en SPSS con el procedimiento *Analyze/Descriptive-Statistics/Frequencies*. Los resultados obtenidos muestran las frecuencias absolutas y relativas de las opciones de cada variable categórica, mismas que son utilizadas para interpretar los resultados.

Estadísticas descriptivas para variables cuantitativas

Para las variables cuantitativas se utilizó el procedimiento *Analyze/Descriptive Statistics/Descriptives*. Con este procedimiento se calcularon las medias, los valores mínimos y máximos, el número de observaciones y la desviación estándar de las variables continuas.

Uso e interpretación del coeficiente de variación

Dividiendo la desviación estándar entre la media y multiplicando por 100, se obtiene el Coeficiente de Variación, que es una medida del grado de variabilidad (u homogeneidad) de una variable cuantitativa.

Se aplicó esta medida a las variables de la evaluación y se comentó sobre el nivel de heterogeneidad con el siguiente criterio: menos del 20%, variables bastante homogéneas, de 21 al 50%, variabilidad media, de 50 a 100% variables heterogéneas y más del 100% variables muy heterogéneas.

Prueba de comparación de medias (Tabla ANOVA)

Una forma aproximada de seleccionar los factores que han influido en el impacto del Programa sobre condiciones específicas del beneficiario es aplicar una técnica de análisis de varianza de un sólo factor. Dadas una variable dependiente cuantitativa y una variable independiente cualitativa o factor, el análisis de varianza consiste en analizar el comportamiento de la variable dependiente en las K subpoblaciones o grupos establecidos por los valores de la independiente.

En nuestro caso, la variable independiente será el “*nivel de impacto del programa en las condiciones productivas del beneficiario*”. Esta variable cualitativa tiene dos posibles valores: 0, para beneficiarios de bajo impacto y 1, para beneficiarios de alto impacto. Para clasificar a cada beneficiario en una u otra opción, se tomó el siguiente criterio:

En el instructivo de cálculo de indicadores proporcionado por FAO se indica una serie de variables cuantitativas para ser cruzadas con la variable independiente definida anteriormente.

A continuación, se aplica el procedimiento “Analyze/Compare Means” y se aplica la opción que pide Anova. El resultado típico es una tabla como la siguiente:

Cuadro 1-4-1. Tabla ANOVA

Var. dependiente /var. independiente	Variación	G. L.	Cuadrados medios	F	Sig.
Total de miembros de la familia que trabajan * Nivel de impacto del programa	Entre los grupos	1	309.5179316	5.531	0.021
	Dentro de los grupos	107	55.95751912		
	Total	108			
Superficie total de riego * Nivel de impacto del programa	Entre los grupos	1	56.46136364	0.114	0.736
	Dentro de los grupos	106	495.9602702		
	Total	107			
Valor de la superficie total propiedad del productor * Nivel de impacto del programa	Entre los grupos	1	9975440228	4.187	0.043
	Dentro de los grupos	107	2382375165		
	Total	108			
Valor total del inventario productivo * Nivel de impacto del programa	Entre los grupos	1	3925128018	0.170	0.681
	Dentro de los grupos	107	23089996003		
	Total	108			
Superficie sembrada de granos * Nivel de impacto del programa	Entre los grupos	1	0.632714762	0.429	0.514
	Dentro de los grupos	107	1.473980459		

Nota: se ha omitido la columna de suma de cuadrados por economía de espacio.

La hipótesis nula que se está probando en cada caso es la siguiente: $H_0: \mu_1 = \mu_2$. O sea, la media de la variable dependiente bajo la condición que la variable independiente sea 0 (bajo impacto) es igual a la media de la variable dependiente bajo la condición de que la variable independiente sea 1 (alto impacto). Si se logra rechazar esta H_0 , entonces podríamos afirmar que el alto impacto se alcanza bajo las condiciones de la variable

dependiente. Normalmente, para rechazar H_0 se fija el valor de α en 0.1 (10%), 0.05 (5%) o 0.01 (1%). La tabla de salida de SPSS da directamente el valor de α al que se rechaza la H_0 .

Nótese que en el cuadro de ejemplo, la variable “*total de miembros de la familia que trabajan*”, es diferente en forma estadísticamente significativa para los beneficiarios de alto impacto y los de bajo impacto, queriendo decir con ello que los beneficiarios de alto impacto son aquéllos que tienden a tener más miembros de la familia trabajando. Se rechaza la H_0 al 5% de significancia. Otra variable que es significativa también al 5% es el “*valor de la superficie total propiedad del productor*”

Anexo 3

Cuadros de resultados

Cuadro anexo- 3-1. Tabla Anova del Programa

Variable dependiente / Variable independiente	Variabilidad	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Cuadrados medios	Prueba de F	Significancia
Edad del productor * nivel de impacto del programa	Between Groups	3.6066	1	3.607	0.0311	0.86032
	Within Groups	15315	132	116		
	Total	15319	133			
Años de estudio del productor * nivel de impacto del programa	Between Groups	6.6326	1	6.633	0.6481	0.42223
	Within Groups	1350.8	132	10.23		
	Total	1357.4	133			
Miembros de la familia (Total) * nivel de impacto del programa	Between Groups	3.1509	1	3.151	0.6964	0.40552
	Within Groups	597.27	132	4.525		
	Total	600.43	133			
Total de miembros de la familia que trabajan * nivel de impacto del programa	Between Groups	3.7504	1	3.75	1.0744	0.30185
	Within Groups	460.76	132	3.491		
	Total	464.51	133			
Número de habitaciones usadas para dormir * nivel de impacto del programa	Between Groups	0.3034	1	0.303	0.4118	0.52215
	Within Groups	97.249	132	0.737		
	Total	97.552	133			
Superficie total de humedad residual * nivel de impacto del programa	Between Groups	0.0256	1	0.026	0.3797	0.53884
	Within Groups	8.9072	132	0.067		
	Total	8.9328	133			
Superficie total de punta de riego * nivel de impacto del programa	Between Groups	0.0256	1	0.026	0.6891	0.40796
	Within Groups	4.9072	132	0.037		
	Total	4.9328	133			
Superficie total de temporal agrícola * nivel de impacto del programa	Between Groups	195.54	1	195.5	3.2909	0.07194
	Within Groups	7843.5	132	59.42		
	Total	8039	133			
Superficie total de agostadero de buena calidad * nivel de impacto del programa	Between Groups	123.27	1	123.3	2.0828	0.15134
	Within Groups	7812.5	132	59.19		
	Total	7935.8	133			
Superficie total de bosque * nivel de impacto del programa	Between Groups	0.0455	1	0.046	0.3797	0.53884
	Within Groups	15.835	132	0.12		
	Total	15.881	133			
Valor de la superficie total propiedad del productor * nivel de impacto del programa	Between Groups	544.97	1	545	5.9637	0.01593
	Within Groups	12062	132	91.38		
	Total	12607	133			
Valor total del inventario pecuario del productor * nivel de impacto del programa	Between Groups	7E+09	1	7E+09	1.1747	0.28041
	Within Groups	8E+11	132	6E+09		
	Total	8E+11	133			
Valor total de las construcciones,	Between Groups	2E+08	1	2E+08	0.0735	0.7867
	Within Groups	3E+11	132	2E+09		

Variable dependiente / Variable independiente	Variabilidad	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Cuadrados medios	Prueba de F	Significancia
maquinaria y equipo para la producción * nivel de impacto del programa	Total	3E+11	133			
Valor total del inventario productivo * nivel de impacto del programa	Between Groups	1E+10	1	1E+10	0.9944	0.32049
	Within Groups	1E+12	132	1E+10		
	Total	1E+12	133			
Superficie sembrada de hortalizas * nivel de impacto del programa	Between Groups	3.4484	1	3.448	4.3513	0.03891
	Within Groups	104.61	132	0.793		
	Total	108.06	133			
Superficie sembrada de plantaciones * nivel de impacto del programa	Between Groups	29.836	1	29.84	2.7278	0.101
	Within Groups	1443.8	132	10.94		
	Total	1473.6	133			
Superficie sembrada de granos * nivel de impacto del programa	Between Groups	9.8342	1	9.834	1.1372	0.28819
	Within Groups	1141.5	132	8.648		
	Total	1151.3	133			
Superficie sembrada de forrajes * nivel de impacto del programa	Between Groups	0.0114	1	0.011	0.3797	0.53884
	Within Groups	3.9588	132	0.03		
	Total	3.9701	133			
Producción total en el año de miel..... * nivel de impacto del programa	Between Groups	0.0002	1	2E-04	2.6542	0.10566
	Within Groups	0.0097	132	7E-05		
	Total	0.0099	133			
Producción total en el año de aves de engorda * nivel de impacto del programa	Between Groups	7.2739	1	7.274	0.3881	0.53436
	Within Groups	2473.8	132	18.74		
	Total	2481	133			
Producción total en el año de pollas de postura * nivel de impacto del programa	Between Groups	3E-07	1	3E-07	0.3797	0.53884
	Within Groups	1E-04	132	7E-07		
	Total	1E-04	133			
Producción total en el año de pollos de engorda * nivel de impacto del programa	Between Groups	29.159	1	29.16	0.389	0.53392
	Within Groups	9895.4	132	74.97		
	Total	9924.6	133			
Producción total en el año de carne bovina * nivel de impacto del programa	Between Groups	51567	1	51567	0.5932	0.44254
	Within Groups	1E+07	132	86924		
	Total	1E+07	133			
Producción total en el año de leche bovina * nivel de impacto del programa	Between Groups	5E+06	1	5E+06	3.725	0.05575
	Within Groups	2E+08	132	1E+06		
	Total	2E+08	133			
Producción total en el año de carne porcina * nivel de impacto del programa	Between Groups	0.0026	1	0.003	0.0305	0.86165
	Within Groups	11.046	132	0.084		
	Total	11.048	133			
Producción total en el año de queso bovino * nivel de impacto del programa	Between Groups	111339	1	1E+05	2.3819	0.12514
	Within Groups	6E+06	132	46744		
	Total	6E+06	133			
Producción total en el año de carne ovina * nivel de impacto del programa	Between Groups	1353.4	1	1353	0.3684	0.54493
	Within Groups	484964	132	3674		
	Total	486317	133			
Producción total en el año	Between Groups	102.76	1	102.8	1.3785	0.24246

Variable dependiente / Variable independiente	Variabilidad	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Cuadrados medios	Prueba de F	Significancia
de lechones * nivel de impacto del programa	Within Groups	9839.8	132	74.54		
	Total	9942.6	133			
Producción total en el año de unidades otros * nivel de impacto del programa	Between Groups	711.65	1	711.6	0.3797	0.53884
	Within Groups	247423	132	1874		
	Total	248134	133			
Impacto del programa en los productores * nivel de impacto del programa	Between Groups	136.46	1	136.5	438.24	9E-44
	Within Groups	41.102	132	0.311		
	Total	177.56	133			

Fuente: UNICEDER, S.C., con base en el cuestionario aplicado a beneficiarios.

Anexo 4

Cálculo de indicadores

Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis

En el presente documento se establecen los procedimientos de cálculo de indicadores, a partir de la información contenida en el cuestionario único de beneficiarios Fomento Agrícola, Fomento Pecuario y Desarrollo Rural. Para cada uno de los indicadores y sus variantes, se proporciona su definición, la fórmula para su cálculo y su fuente de información correspondiente. Este esquema de cálculo de indicadores constituye una gama mínima de variantes, la cual se espera sea ampliada por la entidad evaluadora en cada programa específico que se evalúe.

1. **Capitalización e inversión productiva.** Inversión productiva realizada por los beneficiarios como respuesta a los estímulos del programa.

a) Presencia de inversión adicional

$$PIA = \left(\frac{n}{N} \right) 100$$

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

La información se obtiene de la pregunta 29, con respuesta en su opción 1.

b) Respuesta del productor al estímulo para invertir

$$RPI = \frac{AP + IA}{AF + AE}$$

Donde:

RPI = Inversión total del productor por cada peso de inversión gubernamental

AP = Aportación obligatoria del productor

IA = Inversión adicional del productor

AF = Aportación federal

AE = Aportación estatal

c) Inversión media adicional

$$IMA = \frac{IA}{AF + AE}$$

Donde:

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

IA = Inversión adicional del productor

AF = Aportación federal

AE = Aportación estatal

d) Inversión media total

$$IMT = \frac{AF + AE + AP + IA}{AF + AE}$$

Donde:

IMT = Inversión total por cada peso de inversión gubernamental

AF = Aportación federal

AE = Aportación estatal

AP = Aportación obligatoria del productor

IA = Inversión adicional del productor

e) Respuesta a la inversión federal

$$ITF = \frac{AF + AE + AP + IA}{AF}$$

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. Reconocimiento del beneficiario del bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria.

a) Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo

$$C = \left(\frac{n_{CS}}{N} \right) 100$$

Donde:

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

nCS = Número de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

La información que califica al bien como de calidad satisfactoria se encuentra contenida en la pregunta 34, en cualquiera de las opciones 1 o 2.

b) Satisfacción y oportunidad del apoyo

$$S = \left(\frac{BS}{N} \right) 100$$

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

Esta información se identifica en la respuesta a la pregunta 34 en las opciones 1 ó 2, dado que la pregunta 35 haya sido contestada en su opción 1.

3. Cambio técnico e innovación en los procesos productivos. Existe 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.

a) Presencia de cambio en las técnicas

$$CT = \left(\frac{BSE}{N} \right) 100$$

Donde:

CT = Porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos con el apoyo

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

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 50, opción 2.

b) Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas

$$CEP = \left(\frac{BCEP}{N} \right) 100$$

Donde:

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

BCEP = Número de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

Para la construcción de esta variante del indicador, la información se obtiene de la pregunta 51 en su opción 1.

c) Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo

$$CP = \left(\frac{BSEOC}{N} \right) 100$$

Donde:

CP = Porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia previa en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos y observaron un

cambio favorable 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 favorable en algún aspecto de la producción
N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

La información para la construcción de esta variante del indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 50, opción 2 y que a la vez contestaron a la pregunta 51 en su opción 1.

4. **Permanencia y funcionalidad de los apoyos.** Se considera que el apoyo es permanente y la inversión sostenible si el bien recibido a través del apoyo permanece en posesión del beneficiario original, está siendo aplicado a la producción y el funcionamiento de éste es considerado satisfactorio.

Para inversiones productivas

a) Permanencia del apoyo

$$PER = \left(\frac{PP}{N} \right) 100$$

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.

b) Presencia del apoyo en funcionamiento

$$FUN = \left(\frac{PESP}{N} \right) 100$$

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

Esta información se identifica en la respuesta a la pregunta 38 en su opción 1.

c) Presencia de calidad en el funcionamiento del bien

$$CF = \left(\frac{RCF}{N} \right) 100$$

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

Esta información se identifica en la respuesta a la pregunta 40 en su opción 1.

d) Permanencia y sostenibilidad de los apoyos

$$PPYS = \left(\frac{PYS}{N} \right) 100$$

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

La información se obtiene de los casos donde se cumplen las tres condiciones, de forma simultánea, es decir, la pregunta 36 en su opción 1, la pregunta 38 en su opción 1 y la pregunta 40 en su opción 1.

Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo

$$INPS = PER + FUN + C$$

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 individual para este índice es igual a cero.

La información se obtiene de las preguntas 36 en su opción 1, 38 en su opción 1 y 40 en su opción 1.

e) 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

Para cada beneficiario se obtiene el valor que le corresponde y el indicador por grupo de beneficiarios o para el programa, se obtiene por el promedio.

Esta información se identifica en la respuesta a la pregunta 42 en cada una de sus opciones.

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 de este 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 el servicio.

f) Valoración del servicio recibido

$$VS = SS + DS + PS + DP$$

Donde:

VS = Valoración del servicio recibido

SS = Servicio considerado satisfactorio, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.70, de lo contrario se le asigna un valor de cero

DS = Disponibilidad del servicio cuando se le requiere, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.10, de lo contrario se le asigna un valor de cero

PS = Se ha pagado por este servicio, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.10, de lo contrario se le asigna un valor de cero

DP = Existe disposición a pagar por el servicio, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.10, de lo contrario se le asigna un valor de cero

Para el cálculo del indicador general del programa o para grupos de beneficiarios se obtiene el promedio de los valores individuales.

Esta información se identifica en la respuesta a la pregunta 48 en sus cuatro opciones.

5. **Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.** Por este indicador se entiende la contribución de los apoyos de la Alianza a la formación de capital humano relevante para las actividades de producción.

a) Desarrollo de capacidades

$$DC = CT + CAC + CG$$

Donde:

DC = Indicador de desarrollo de capacidades técnicas, productivas o de gestión

CT = Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.34, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 1.

CAC = Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y Contables, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.33, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 2.

CG = Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.33, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 4.

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

Esta información se identifica en las respuestas a la pregunta 53.

Indicadores complementarios:

b) Desarrollo incluyente de capacidades

$$DCI = CT + CAC + CG + CO$$

Donde:

DCI = Desarrollo de capacidades incluyendo otras no identificadas

CT = Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 1.

CAC = Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y Contables, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 2.

CG = Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 4.

CO = Adquirió otras capacidades, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 5.

El indicador agregado para un grupo de productores o para el programa se obtiene mediante el promedio de los indicadores individuales.

Versiones complementarias:

c) Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión

$$CTG = \left(\frac{DTC}{N} \right) 100$$

Donde:

CTG = Porcentaje de beneficiarios que adquirieron capacidades técnicas, productivas y de gestión, entre otras, de manera simultánea

DTC = Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido simultáneamente las cuatro capacidades: técnicas, productivas, de gestión y otras.

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

La información para la construcción de esta variante del indicador se encuentra en las respuestas a las opciones 1, 2, 4 y 5 de la pregunta 53.

d) Desarrollo mínimo capacidades técnicas, productivas y de gestión

$$CAG = \left(\frac{DAC}{N} \right) 100$$

Donde:

CAG = Porcentaje de beneficiarios que adquirieron alguna capacidad técnica, productiva, de gestión o de alguna otra índole

DAC = Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido **al menos** una de las cuatro capacidades: técnicas, productivas, de gestión o de otro tipo

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

La información para la construcción de esta variante del indicador se encuentra en las respuestas a las opciones 1, 2, 4 y 5 de la pregunta 53.

6. Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo. Frecuencia de la presencia de cambios, o expectativa de tenerlos, en rendimientos, en volumen total de producción o en la calidad de esta, atribuibles a los apoyos de la Alianza.

a) Frecuencia de cambios en productividad

$$CER = \left(\frac{PCR}{N} \right) 100$$

Donde:

CER = Porcentaje de productores 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

Se construye con las respuestas a la pregunta 54, en su opción 1, en la columna (1) o (3) bajo la condición de que la pregunta 55 haya sido contestada en su opción 1.

La construcción de esta variante del indicador requiere combinar la respuesta que identifica cambios favorables en rendimientos (pregunta 54 en su opción 1) en la que se constate que esos cambios se debieron al apoyo de la Alianza (respuesta a la pregunta 55 en su opción 1)

Presencia de cambios en producción

$$CEV = \left(\frac{CFV}{N} \right) 100$$

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

En la construcción de este indicador deben tomarse en cuenta solamente aquellas respuestas a la pregunta 54, en su opción 2, en la columna (1) o (3) siempre y cuando la pregunta 55 haya sido contestada en su opción 1.

b) Presencia de cambios en la calidad del producto

$$CEC = \left(\frac{CFC}{N} \right) 100$$

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

En la construcción de este indicador deben tomarse en cuenta solamente aquellas respuestas a la pregunta 54, en su opción 3, en la columna (1) o (3) siempre y cuando la pregunta 55 haya sido contestada en su opción 1.

Variantes complementarias:

c) Presencia de cambios en producción, productividad o calidad

$$CAUC = \left(\frac{BCF}{N} \right) 100$$

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: aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

En la construcción de este indicador deben tomarse en cuenta solamente aquellas respuestas a la pregunta 54, en su opción 3, en la columna (1) o (3) siempre y cuando la pregunta 55 haya sido contestada en su opción 1.

d) Frecuencia de cambio simultaneo en producción, productividad y calidad

$$CPPC = \left(\frac{PPC}{N} \right) 100$$

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

En la construcción de este indicador se usa la información de la pregunta 54 contestada en sus tres opciones (1, 2 y 3) en la columna (1) o (3) siempre y cuando la pregunta 55 haya sido contestada en su opción 1.

7. **Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción.** Presencia de cambios positivos en los ingresos, generados o esperados, provenientes de las actividades en las que se utilizó el apoyo de la Alianza.

a) Frecuencia de cambio en el ingreso

$$PCI = \left(\frac{BCI}{N} \right) 100$$

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.

b) Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo

$$CI = \frac{ICA - ISA}{ICA + ISA}$$

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)

La información para generar este indicador se obtiene del primer cuadro del cuestionario (aportación inversión federal y aportación estatal) y de la pregunta 58, dado que los beneficiarios hayan contestado la opción 1 de la pregunta 59, es decir, que dichos cambios se debieron a la presencia del apoyo de la Alianza.

c) Crecimiento porcentual del ingreso

$$IPI = \left(\frac{SDA - SAA}{SAA} \right) 100$$

Donde:

IPI = incremento porcentual en el ingreso

SDA = Situación en el ingreso después del apoyo

SAA = Situación en el ingreso antes del apoyo

La información para elaborar esta versión del indicador se obtiene de la pregunta 58, dado que los beneficiarios que hayan contestado la pregunta 59 en su opción 1, es decir, que el cambio en el ingreso se debió a la presencia del apoyo de la Alianza.

Este indicador señala el aumento en ingresos (sólo en el año en que se recibió el apoyo) debidos al apoyo de la Alianza

8. Desarrollo de cadenas de valor. Presencia de cambios favorables en actividades previas a la producción de bienes (adquisición de insumos) y en actividades posteriores a la producción (transformación, comercialización y acceso a información de mercados).

a) Índice de acceso a insumos y servicios

$$AIS = MP + SU + TP + AI$$

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, de lo contrario su valor es cero
SU = Suministro de insumos y servicios. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero
TP = Cambio en el trato con los proveedores. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero
AI = Acceso a nuevos insumos. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

La información para la construcción de este indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 56 en sus puntos 1,2,3 y 4 en la opción “observó cambio favorable”.

El indicador general o por grupo de productores se obtiene mediante el promedio de los indicadores individuales.

b) Acceso a insumos y servicios (AIYS)

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 1, 2, 3 y 4 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 para cada uno de los beneficiarios entrevistados.

c) Índice de postproducción y transformación

$$CPP = MP + TP + SP + AP$$

Donde:

CPP = Índice de 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 = Almacenamiento de los productos (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero)

La información para la construcción de este indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 56 en sus puntos 5, 6, 7 y 8 en la opción “observó cambio favorable”.

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

d) Postproducción y transformación (PyT)

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 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 para cada uno de los beneficiarios entrevistados.

e) Índice de comercialización

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

Donde:

COM = Índice de 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, de lo contrario su valor es cero

CS = Seguridad en el comprador. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

CP = Mayor facilidad para colocar el producto. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

AM = Acceso a nuevos mercados. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

La información para la construcción de este indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 56 en sus puntos 9, 10, 11 y 12 en la opción “observó cambio favorable”.

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

f) Comercialización (CON)

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 para cada uno de los beneficiarios entrevistados.

g) Índice de información de mercados

$$DYA = DI + AI$$

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, de lo contrario su valor es cero
AI = Acceso a información. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.5, de lo contrario su valor es cero

La información para la construcción de este indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 56 en sus puntos 13 y 14 en la opción “observó cambio favorable”.

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

h) Información de mercados (IM)

El valor de este indicador para cada entrevistado es 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 para cada uno de los beneficiarios entrevistados.

i) Índice general de desarrollo de la cadena de valor

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

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

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.

a) Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo

$$TIE = \left(\frac{ECA_1 - ESA}{ESA} \right) 100$$

Donde:

TIE = Incremento porcentual en el empleo debido al apoyo

ECA1 = Suma de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares (permanentes y eventuales) con el apoyo

ESA = Suma de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares (permanentes y eventuales) antes del apoyo

La información para elaborar este indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 60.

b) Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo

$$FGE = \left(\frac{BIE}{N} \right) 100$$

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

La información para elaborar este indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 60, procesando sólo los casos donde se reportaron valores mayores de empleos en la situación “con el apoyo” que en la situación “sin el apoyo”.

Nota: Los jornales reportados en la pregunta 60, opción 2, deberán dividirse entre 270 para convertirlos en empleos antes de sumarse al número de empleos reportados en la opción 1.

c) Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva

$$IE = ECA_2 - ESA$$

IE = Incremento del empleo en la unidad productiva

ECA2 = Suma de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales agregando el número de familiares que permanecieron trabajando gracias al apoyo.

ESA = Suma de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales antes del apoyo

Esta variante del indicador se construye con base en la información correspondiente a las respuestas de la pregunta 60, en sus opciones 1 y 2, dado que la pregunta 61 haya sido contestada con un dato mayor a cero en su opción 1.

El valor del indicador agregado se obtiene mediante la suma de los valores que aparecen para cada uno de los beneficiarios entrevistados.

d) Arraigo de la población debido al apoyo

$$TA = \left(\frac{NE}{EF} \right) 100$$

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 existía ninguna otra.

a) Presencia de conversión productiva

$$REC = \left(\frac{BRC}{N} \right) 100$$

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

Esta variante del indicador se construye con base en la información correspondiente a las respuestas de la pregunta 62 en sus opciones 1, 2 o 3.

b) Presencia de conversión productiva sostenida

$$RECS = \left(\frac{BRCS}{N} \right) 100$$

Donde:

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

BRCS = 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

Esta variante del indicador se construye con base en la información correspondiente a las respuestas de la pregunta 62 en sus opciones 1, 2 o 3 y que a la vez reportaron en la pregunta 63 que realizan la nueva actividad.

Nota: Para la construcción de esta variante del indicador se considera que existió conversión sostenida si los productores reportaron un cambio en actividad, es decir, al menos una de las opciones 1, 2 o 3 en la pregunta 62 fue registrada y además se mantuvieron realizando esa nueva actividad de acuerdo con lo reportado en la pregunta 63.

c) Índice de conversión productiva

$$IREC = RECO + PRE$$

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

Esta variante del indicador se construye con base en la información correspondiente a las respuestas de la pregunta 62 en sus opciones 1, 2 o 3 y que a la vez reportaron en la pregunta 63 que **realizan** la nueva actividad.

- 11. Efectos sobre los recursos naturales.** Impactos que se han dado o los que se espera que se den en el futuro, como consecuencia del apoyo. El apoyo de la Alianza se considera exitoso si se registra o espera por lo menos un cambio favorable sobre los recursos naturales.

a) Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales

$$PCF = \left(\frac{CF}{N} \right) 100$$

Donde:

PCF = 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

Esta variante del indicador se construye con información de la pregunta 66 contestada en cualquiera de sus opciones 1 a 9.

b) Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales

$$INR = \left(\frac{FIN}{N} \right) 100$$

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

Este variante del indicador se construye con base en la información correspondiente a las respuestas de la pregunta 66 en cualquiera de sus opciones de la 11 a la 15.

12. Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores. Creación de organizaciones o desarrollo de las mismas en cuanto a participación, gestión, administración y transparencia.

a) Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo

$$NG = \left[\frac{BI}{NI} \right] 100$$

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)

b) Consolidación de grupos

$$CG = \left(\frac{AF}{NI} \right) 100$$

Donde:

CG = Porcentajes de grupos que recibieron algún 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)

La información se obtiene de la pregunta 74, contestada en cualquiera de las opciones de la 3 a la 10 en la alternativa “recibió” y que a la vez contestaron alguna de las opciones 1 a la 10 en la pregunta 82.

Complemento al cálculo y análisis de los indicadores de evaluación

El presente es un esquema de análisis mínimo, al que deberá someterse cada uno de los indicadores del programa. Adicionalmente el evaluador deberá agregar los procesamientos de información derivados de su capacidad y experiencia en el análisis de la información de campo, manteniendo siempre en ese análisis, la concordancia con los objetivos de la evaluación del programa evaluado de la Alianza para el Campo.

El proceso mínimo consiste en calcular el valor de cada indicador para diferentes grupos de beneficiarios e identificar aquellos grupos donde se están obteniendo mejores resultados con los apoyos de acuerdo con los resultados obtenidos con los indicadores.

Para cada uno de los indicadores deberán identificarse así mismo los grupos de beneficiarios con bajos o nulos impactos, explorar sus causas a partir de las preguntas complementarias para cada indicador que aparecen en el cuestionario y buscar la relación de la ausencia o escasa presencia de impactos con las características socioeconómicas de los beneficiarios.

Para conformar los grupos de productores, se emplean como variables de clasificación los aspectos socioeconómicos de los productores, empleando la información del cuestionario único de beneficiarios en sus apartados de identificación del beneficiario y de su unidad productiva.

En el análisis pueden emplearse variables y resultados de un indicador para la explicación de los resultados obtenidos con otro u otros indicadores.

Este procesamiento deberá culminar, invariablemente, en la elaboración de recomendaciones para el rediseño de la operación de la Alianza, las cuales se encuentren fundamentadas en los resultados obtenidos.