



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



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



**Informe de Evaluación Estatal  
Apoyo al Desarrollo Rural**

**Guerrero**

**Octubre de 2002**



## EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

---

# Programa Apoyo al Desarrollo Rural

---

## Guerrero

---

Guerrero

## **Directorio**

### **GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO**

Lic. René Juárez Cisneros  
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Héctor Manuel Popoca Boone  
Secretario de Desarrollo Rural

Ing. José Núñez San Miguel  
Subsecretario de Desarrollo Rural

C. Arturo Camarena Medrano  
Vocal Ejecutivo PADER

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo  
Secretario

Ing. Antonio Ruiz García  
Subsecretario de Desarrollo Rural

Ing. Joel Ávila Aguilar  
Coordinador General de Enlace y  
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez  
Director General de Planeación y  
Evaluación

Lic. José de Jesús Romo Santos  
Director General de Desarrollo Rural

Ing. Joel Dueñas Rodríguez  
Delegado de la SAGARPA en el Estado

### **SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN**

Ing. Felipe de Jesús Saldaña Cortés  
Presidente Suplente SEE

Lic. Eduardo Rivas Sosa  
Secretario Suplente SEE

Lic. Sergio Canales Martínez  
Coordinador del subcomité de evaluación SEE.

Lic. Cresencio Calleja Campos

Subcoordinador del subcomité de evaluación SEE

## Índice de contenido

Siglas.....	vii
Presentación.....	Viii
Informe ejecutivo.....	1
Capítulo 1 Introducción.....	5
Diagnóstico del entorno para la operación del Programa.....	5
Características del Programa en el Estado.....	7
Evaluación de la operación del Programa.....	7
Evaluación de resultados e impactos del Programa.....	7
Conclusiones y recomendaciones.....	7
Capítulo 2 Diagnóstico del entorno para la operación del Programa.....	8
2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal.....	8
2.1.1 Objetivos.....	8
2.1.2 Programas que instrumentan la política rural.....	8
2.1.2.1 Fomento Agrícola.....	8
2.1.2.2 Fomento Ganadero.....	9
2.1.2.3 Sanidad Agropecuaria.....	9
2.1.2.4 Transferencia de Tecnología.....	9
2.1.2.5 Desarrollo Rural.....	9
2.1.2.6 Otros Programas.....	9
2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa.....	9
2.2.1 Instancias de participación en el PADER.....	10
2.3 Contexto económico para la operación del programa.....	10
2.3.1 Población Involucrada.....	11
2.3.2 Uso Agrícola.....	12
2.3.3 La agricultura guerrerense.....	12
2.3.4 Condiciones Agroclimáticas.....	12
2.3.5 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el Programa.....	13
Capítulo 3 Características del Programa en el Estado.....	14
3.1 Descripción del programa.....	14
3.1.1 Objetivos.....	14
3.1.2 Problemática.....	14
3.1.3 Presupuesto.....	14
3.1.4 Beneficiarios.....	14
3.1.5 Componentes.....	15

3.2 Instrumentación y operación del programa.....	15
3.2.1 La operación del programa.....	16
3.3 Evolución histórica del PADER (1996–2001) de la Alianza para el Campo en el estado de Guerrero.....	16
3.4 Población objetivo .....	17
3.5 Componentes de apoyo.....	18
3.6 Metas físicas y financieras.....	18
3.7 Cobertura geográfica del Programa.....	19
3.8 Conclusiones.....	19
Capítulo 4 Evaluación de la operación del Programa.....	20
4.1 Planeación del Programa.....	20
4.1.1 El PADER Guerrero 2001.....	20
4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza.....	20
4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas.....	21
4.1.4 Objetivos, metas y plazos.....	22
4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos.....	23
4.1.5.1 Los apoyos PADER 2001.....	24
4.2 Procesos de operación del Programa en Guerrero.....	25
4.2.1 Operación del PADER en el marco de la política de federalización.....	25
4.2.2 Arreglo Institucional.....	25
4.2.2.1 Autoridades de ámbito municipal.....	25
4.2.2.1.1 Jefe del Centro de Apoyo al Desarrollo Rural.....	26
4.2.2.2 Autoridades de ámbito regional.....	26
4.2.2.3 Autoridades de ámbito estatal.....	26
4.2.3 Difusión del Programa.....	26
4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos.....	27
4.2.5 Otorgamiento de apoyos.....	27
4.2.6 Seguimiento del Programa.....	28
4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas.....	28
4.2.8. Solicitudes no atendidas y razones.....	28
4.3 Perfil de los beneficiarios.....	29
4.4. Satisfacción con el apoyo.....	32
4.4.1. Oportunidad de entrega.....	32
4.4.2. Funcionalidad del apoyo.....	32
4.5. Participación en la planeación y operación del Programa.....	32
4.6. Evaluación global de la operación del Programa.....	33
4.7 Conclusiones y Recomendaciones.....	36
Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del Programa.....	39
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa.....	39

5.2 Capitalización e inversión productiva.....	40
5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.....	41
Agricultura Migratoria.....	41
Agricultura de rotación de cultivos.....	41
Agricultura perenne tropical.....	42
5.4 Permanencia de los apoyos y sustentabilidad de las inversiones.....	42
5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión...	43
5.6 Cambio en producción y productividad atribuibles al apoyo.....	44
5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción.....	44
5.8 Desarrollo de cadenas de valor.....	45
5.9 Contribución al empleo.....	45
5.10 Conversión y diversificación productiva.....	46
5.11 Efectos sobre los recursos naturales.....	48
5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores.....	48
5.13 Control y protección sanitaria.....	51
5.14 Investigación, Transferencia y Adopción de Tecnología.....	53
5.15 Conclusiones y recomendaciones.....	53
<b>Capítulo 6 Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>55</b>
6.1. Conclusiones.....	55
6.2. Recomendaciones.....	57
6.2.1. Tiempo de entrega de los apoyos.....	57
6.2.2. Centralización regional.....	57
6.2.3. El proceso de municipalización.....	57
6.2.4. Base de datos.....	58
6.2.5. Fuentes de recurso.....	58
6.2.6. Criterios de distribución.....	58
6.2.7. Orientación de los Recursos.....	58
6.2.8. Difusión del Programa.....	58
6.2.9. Articulación Institucional.....	58
6.2.10. Proyectos productivo.....	59
6.2.11. Manejo de información.....	59
6.2.12. Orientación de los apoyos.....	59
6.2.13. Archivos individuales.....	59

## Índice de cuadros

Cuadro 3-3-1. Origen de los Recursos Operados por el PADER en el estado de Guerrero, correspondientes a la operación 2001.....	16
Cuadro 3-5-1. Subprogramas dirigidos a la Producción primaria y la generación de valor agregado en el PADER 2001.....	18
Cuadro 4-1-5-1 Distribución presupuestal del PADER 2001 por D.D.R.....	24
Cuadro 4-1-5-1-1 Distribución de los apoyos PADER 2001.....	25
Cuadro 4-2-6-1 Distribución de los recursos económicos provenientes de APC para el PADER 2001.....	28
Cuadro 5-11-1. Cambios que se obtuvieron o se espera obtener como consecuencia del apoyo.....	48
Cuadro 5-12.1. Beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica y número de integrantes promedio.....	49
Cuadro 5-13.1. Campañas de Sanidad Agropecuaria que se conocen y han participado los beneficiarios del programa.....	52

## Índice de figuras

Figura 2-3-1. Distritos de Desarrollo Rural del estado de Guerrero.....	11
Figura 3-1-5-1. Subprogramas del PADER 2001.....	15
Figura 3-3-1. Origen de los recursos del PADER en sus diferentes años de operación.....	17
Figura 3-3-2. Beneficiarios por año de operación del PADER.....	18
Figura 4-2-3-1. Mecanismos de difusión del PADER 2001 en Guerrero.....	27
Figura 4-3-2. Edad de los beneficiarios del PADER 2001.....	29
Figura 4-3-3. Nivel de escolaridad de los beneficiarios del PADER 2001.....	30
Figura 4-3-4. Tamaño de las unidades familiares de los beneficiarios del PADER 2001.....	30
Figura 4-3-5. Integrantes de las unidades de producción que trabajan.....	31
Figura 4-3-6. Servicios con los que cuentan las viviendas de los beneficiarios del PADER 2001.....	31
Figura 4-4-1. Distribución de la opinión de los beneficiarios del PADER 2001 respecto a la calidad del bien.....	32
Figura 4-6-1. Resultados que perciben los beneficiarios del PADER 2001 como producto del apoyo de la alianza.....	34
Figura 4-6-2. Fortalezas observadas en el PADER 2001 según la opinión de los beneficiarios.....	35
Figura 4-6-3. Sugerencias de los beneficiarios para mejoras del Programa....	35
Figura 5-2.1 Inversión adicional a la infraestructura productiva por los beneficiarios del PADER 2001.....	40
Figura 5-2.2. Disposición a realizar inversiones en la infraestructura productiva por los beneficiarios del PADER 2001.....	40



Figura 5-4.1. Grado de uso de la capacidad del bien de los apoyos del PADER 2001.....	43
Figura 5-6.1. Cambio en producción en los beneficiarios PADER 2001.....	44
Figura 5-6.2. Cambio en cantidad y calidad de la producción en beneficiarios PADER 2001.....	44
Figura 5-7.1. Cambio en ingresos experimentados por los beneficiarios del PADER.....	45
Figura 5-10.1. Cambios reportados debido a la participación en el Programa	46
Figura 5-10.2. Beneficiarios que cambiaron de especie o de actividad que recibieron y que requieren un cierto tipo de apoyos.....	47
Figura 5-10.3. Motivos para no realizar cambio de especie o de actividad productiva en los beneficiarios PADER 2001.....	47
Figura 5-12.1. Motivos para organizarse según los beneficiarios de PADER 2001.....	49
Figura 5-12.2. Apoyos recibidos y requeridos por los beneficiarios organizados.....	50
Figura 5-12.3. Apoyos recibidos en los grupos organizados de los beneficiarios del PADER 2001.....	51
Figura 5-13.1. Cambios observados como consecuencia de las campañas de sanidad agropecuaria con los beneficiarios.....	52
Figura 5-14.1. Actividades de transferencia de tecnología que conocen y han participado los beneficiarios.....	53

## Siglas

<b>BANRURAL, S.N.C.</b>	Banco Nacional de Crédito Rural, Sociedad Nacional de Crédito.
<b>CADER</b>	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural.
<b>CDR</b>	Comisión de Desarrollo Rural.
<b>CEA</b>	Consejo Estatal Agropecuario.
<b>COTEGAN</b>	Comisión Técnica de Ganadería.
<b>DDR</b>	Distrito de Desarrollo Rural.
<b>DEDRO</b>	Dirección Ejecutiva de Desarrollo Rural y Organización.
<b>FIRCO</b>	Fideicomiso de Riesgo compartido.
<b>FOFAEG</b>	Comité Técnico del Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Guerrero.
<b>FONAES</b>	Fondo Nacional de Apoyo para las Empresas de Solidaridad.
<b>GGAVATT</b>	Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología.
<b>INCA Rural</b>	Instituto Nacional de Capacitación del Sector Agropecuario, asociación Civil.
<b>INEGI</b>	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
<b>INIFAP</b>	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
<b>MDR</b>	Mujeres en el Desarrollo Rural.
<b>PAC</b>	Programa Alianza para el Campo.
<b>PADER</b>	Programa de Apoyo al Desarrollo Rural.
<b>PCE</b>	Programa de Capacitación y Extensión.
<b>PESPRO</b>	Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales.
<b>PDR</b>	Plan de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Guerrero.
<b>PEAT</b>	Programa Elemental de Asistencia Técnica.
<b>SAGARPA</b>	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
<b>SDA</b>	Secretaría de Desarrollo Rural.
<b>SEE</b>	Subcomité de Evaluación del Distrito Federal.
<b>SEDER</b>	Secretaría de Desarrollo Rural.
<b>SEMARNAT</b>	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
<b>SHyCP</b>	Secretaría de Hacienda y Crédito público.
<b>SINDER</b>	Sistema Nacional de Capacitación y Extensión Rural Integral.
<b>UPR</b>	Unidad de Producción Rural.

## **Presentación**

El presente estudio constituye la evaluación de los aspectos mas relevantes del PADER 2001 en el Estado de Guerrero. El estudio tuvo como propósito analizar el nivel de desempeño y efectividad del Programa, medir el cumplimiento de las metas y el proceso en su conjunto, en apego a la normatividad; otro propósito es proponer acciones que conduzcan a mejorar la planeación, la instrumentación, la operación, los resultados, el impacto del Programa, el seguimiento y brindar elementos para tomar decisiones en el futuro.

Los términos de referencia fueron el hilo conductor para el desarrollo de la evaluación, la guía normativa PADER 2001 marcó las directrices a observar, una vez acopiada la información de campo se acudió al procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis, mientras que la redacción del reporte es en apego a la guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los programas de fomento agrícola, ganadero y desarrollo rural 2001. Todos estos documentos metodológicos han sido generados por la Unidad de Apoyo de la FAO.

No se contó con toda la información documental requerida, lo cual se atribuye al proceso propio de operación de la Alianza para el Campo, sin embargo la información con que se dispuso brinda los elementos suficientes para obtener las tendencias del Programa; no obstante las limitantes de los instrumentos diseñados para la encuesta de los beneficiarios, con acciones complementarias fue posible rescatar la información de aplicación estatal que explican las acciones emprendidas por el Programa; de la interpretación de la información Falicon de México S.A. de C.V. es responsable, mientras que el proceso general tuvo vigilancia del Subcomité Estatal de Evaluación de Guerrero, pero cualquier error u omisión debe atribuirse en forma exclusiva a los autores.

Falicon de México S.A. de C.V. debe su agradecimiento y reconocimiento a la Unidad de Apoyo FAO por la propuesta metodológica; se agradece al Subcomité de Evaluación quien participó de manera muy directa en el desarrollo de la evaluación en sus diversas etapas, así como por las facilidades otorgadas para la ejecución del presente estudio; así como a los funcionarios que operaron el PADER 2001, en particular a la Vocalía Especial, quien brindó las facilidades y apoyos para concretar la evaluación; nuestros amplios reconocimientos al personal de las instancias encargadas del Programa en todos sus niveles, su cooperación, orientación y auxilio fueron invaluable, sin ello la fase de campo se hubiera dificultado. Los productores participantes merecen nuestro reconocimiento, sus inquietudes se han incorporado a las paginas del texto, agradecemos su ayuda, confianza, comprensión y apoyo durante la fase de campo.

## **Informe Ejecutivo**

### **El Entorno estatal**

La agricultura guerrerense se caracteriza por utilizar instrumentos de trabajo rústicos y rudimentarios, depende de la energía humana y animal; sólo en las áreas de riego se ha impulsado la mecanización de la agricultura y en pequeñas áreas de temporal; el escaso poder económico restringe sensiblemente a los campesinos, lo que se expresa en el uso limitado de insumos. El censo agropecuario 1991 y el análisis estadístico del Estado de Guerrero 2001, permiten identificar a nivel de las unidades de producción el escenario siguiente: el 9.4% utiliza tractor; el 74.9% se apoya en tracción animal; el 8.6% cuenta con crédito agrícola; el 76.1% cultiva maíz como especie principal, el 28.3% hace uso de semilla mejorada el 87.5% aplica fertilizantes químicos; sólo el 13.1% está afiliada a alguna organización de productores. La agricultura es eminentemente maicera y de temporal, con bajos rendimientos.

### **El PADER Guerrero**

El 10 de Abril del 2001 la SAGARPA y el gobierno del Estado de Guerrero celebraron un Convenio de Coordinación para la implementación del Programa Alianza para el Campo, concretándose con la firma del Anexo Técnico del Programa de Apoyo al Desarrollo Rural. Posteriormente a nivel Estado, se firmó un acuerdo de coordinación estado-municipio para la operación del Programa, lo que permite identificar un proceso de municipalización, donde las municipalidades realizaron una aportación económica al Programa, funcionaron como ventanilla de recepción de solicitudes, donde en el marco del convenio se constituyó una comisión municipal, que en lo general aprobó las solicitudes en función de la disponibilidad presupuestal, además a nivel municipal se integró: (1) los expedientes; (2) los cuadernillos técnicos; (3) se remitió la información al DDR.

Históricamente el PADER inició operaciones en 1996 y al 2001 ha quintuplicado el monto del apoyo, atendiendo a 74 municipios, sólo dos no fueron cubiertos.

### **Operación de PADER 2001**

El anexo técnico contempló una inversión directa de \$46,851,892.47 para beneficiar a 17,335 productores; al mes de junio del 2002 la base de datos registró una inversión de \$44,452,274.42 con 11,486 beneficiarios.

La distribución de los recursos económicos fue en cinco subprogramas con un apoyo económico de \$3,746.00 por beneficiario, como promedio estatal. Los agronegocios agrícolas absorbieron el 55.40% de los recursos; los agronegocios pecuarios el 30.12%; el traspaso familiar el 13.35%; jóvenes en desarrollo rural con 0.67%; y productos agropecuarios comercialmente no tradicionales con 0.47%

El 68% de los beneficiarios son hombres, el resto mujeres; el 70% es mayor a 30 años; el 83% tiene ingresos inferiores a \$4,000.00 al mes; la escolaridad promedio es de cuarto grado de primaria, los beneficiarios están distribuidos en 74 municipios del Estado.

El 85% de los beneficiarios recibieron el apoyo solicitado; 13% aún no ha recibido el apoyo; de los que recibieron el bien el 85% opina que es de buena calidad; el 36% señala que la entrega fue extemporánea; el 8% ya no dispone del apoyo ya sea que lo traspasó o lo vendió, el 48% de los entrevistados opina que debe dársele mayor difusión al Programa, el 41% sugiere que se otorgue otro tipo de apoyos. Los funcionarios entrevistados en 50% participaron en el diseño y planeación del Programa a nivel estatal; el 62% califica como buenas las instancias de operación.

El PADER 2001 no tuvo interacción con el PESPRO, no se logró un acompañamiento de la asistencia técnica. Pese a ello el PADER derramó la inversión en cinco subprogramas, sin embargo el 47.69% de los entrevistados revela que no han obtenido resultado alguno y tampoco espera mejoría; sólo un 8.4% revela que ha mejorado su condición económica y ha podido cubrir aspectos de vestido, medicamentos y alimentación, principalmente; 31.54% piensa que su situación mejorará; mientras que el restante 12.31% ha observado otros cambios.

El 67% de los productores comentó que el trámite fue fácil; el 65% seleccionó al proveedor; el 67% ve el apoyo PADER como un recurso económico importante para sus unidades de producción. El 50% de los beneficiarios revelan que le hace falta difusión al Programa.

### **Resultados e impactos**

El rendimiento medio de grano de maíz en los beneficiarios es de 1.25 ton/ha, mientras que la medida estatal es de 2.42 ton/ha; los beneficiarios cultivan 2.64 ha con una inversión productiva limitada, por ejemplo en implementos de trabajo, incluyendo animales de trabajo la inversión media es de \$12,000.00.

Los apoyos PADER 2001, se identifican en 14 clases, se capta que el 19% de los recursos provenientes de la Alianza se orientaron para atender la demanda social, aquí se identifican; (1) máquinas de coser; (2) molinos de nixtamal; y (3) malla. En los bienes que se percibe incidencia a nivel parcelario, destacan las bombas para desarrollar pequeñas áreas en condiciones de riego.

Sólo el 8% de los beneficiarios realizó inversión adicional; el 92% de los beneficiarios que recibieron el bien lo conservan; el 64% opina no haber aprendido cosas nuevas ; el 88% manifiesta no haber realizado cambios en la unidad productiva, sólo el 6.15% incursionó en una nueva actividad productiva, el 31% reporta efectos favorables sobre los recursos naturales; el 4.6% de los entrevistados está incorporado a alguna organización productiva; el 95% de los entrevistados no participaron en alguna actividad de transferencia tecnológica.

La distribución presupuestal de los recursos federales y estatales por Distrito de Desarrollo Rural, revela que en Tlapa se operó el 22.44%, en Iguala el 19.37% y en tercer lugar las Vigas con 18.9%; respecto a los beneficiarios en Atoyac se identificó el 32%, en Altamirano el 26% y en las Vigas el 12%. Esta situación se explica porque los montos de apoyo tienen una distribución municipal y los DDR están integrados por un número diferenciado de municipios.

De los beneficiarios, en la comunidad de Tierra Colorada municipio de Tepecoacuilco se identificó un proyecto que se califica como exitoso, son productores organizados que se han dedicado a la producción de semilla certificada, con el apoyo PADER se orientaron a la producción de semilla mejorada de maíz, ellos están desarrollando un proceso de incorporar valor agregado al producto.

Sólo 11% de beneficiarios incursionaron en nuevas actividades; sólo el 4% recibió asistencia técnica de alguna fuente; 27% requiere crédito y asistencia técnica mientras que el 49% no encuentra motivos para cambiar de actividad.

El 5% de los beneficiarios están organizados, con 10 años de antigüedad, manifiestan la necesidad de apoyo en la elaboración de proyectos, financiamiento y capacitación para la producción.

### Distribución Presupuestal del PADER 2001 por D.D.R. en Guerrero

No.	D.D.R.*	Federal	Estatal	Alianza		No. Beneficiarios	
1	ATOYAC DE ALVAREZ	4,214,100.49	1,404,700.16	5,618,800.65	12.64%	3,637	31.66%
2	LAS VIGAS	5,880,148.40	2,520,063.60	8,400,212.00	18.90%	1,337	11.64%
3	CD. ALTAMIRANO	3,972,215.66	1,324,071.89	5,296,287.54	11.91%	2,989	26.02%
4	CHILPANCINGO	4,587,586.78	1,966,108.62	6,553,695.40	14.74%	1,118	9.73%
5	TLAPA DE COMONFORT	6,981,625.00	2,992,125.00	9,973,750.00	22.44%	1,110	9.66%
6	IGUALA	6,026,670.18	2,582,858.65	8,609,528.83	19.37%	1,295	11.27%
	<b>TOTALES</b>	<b>31,662,346.50</b>	<b>12,789,927.92</b>	<b>44,452,274.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,486</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Falicon de México, con base en el avance físico del PADER al mes de junio del 2002

\*Distrito de Desarrollo Rural

La distribución presupuestal permite recomendar que en el futuro se consideren otros criterios de distribución, por ejemplo: número de UPR, superficie de tierra agrícola, otros.

### **Conclusiones y recomendaciones**

El rendimiento de maíz en los participantes del Programa es bajo, respecto a la media estatal, que sumado al proceso de desvinculación con el PESPRO dificultó el proceso de inducción al cambio tecnológico; esto en parte explica el poco impacto en el rendimiento. Se recomienda que el futuro el Programa tenga acompañamiento de asistencia técnica,

En Guerrero han incursionado en un proceso de municipalización, lo cual debe calificarse como una innovación, además los municipios realizaron una aportación económica. Así el PADER operó en 74 municipios donde se invirtieron \$44,452,274.42, con lo cual tres subprogramas absorbieron el 98.87% del presupuesto.

Se recomienda reducir el tiempo utilizado en la operación del Programa; evitar el centralismo regional; fortalecer el proceso de municipalización; diseñar un software que permita homogeneizar el manejo de información en todos los niveles del gobierno; además se recomienda elaborar diagnósticos municipales para precisar las acciones y así coadyuvar a los objetivos del Programa. Se sugiere atender la situación de aquellos beneficiarios que aún no han recibido apoyo.

Se propone que se elaboren diagnósticos municipales y a partir de ahí se precisen líneas de acción, que consoliden la organización de los productores, fortalezcan la milpa y el traspatio, en un segundo nivel transiten a la diversificación productiva; y en tercer lugar la incorporación de valor agregado.

El proceso de municipalización deberá fortalecerse, para lograr un mejor desenvolvimiento socio-político y jurídico de los municipios, donde la directriz del gobierno estatal y municipal constituya brindar apoyos eficaces, ello exige elaborar diagnósticos, articular acciones y voluntades y asignar la operación de los recursos económicos a nivel municipal, lo cual podrá consolidar el proceso de descentralización de la administración pública, con el cual el municipio podría alcanzar una expresión administrativa que responda de manera mas cercana a las necesidades de los productores y acelerar los tiempos de trámites propios de un fenómeno de burocracia municipio-región-estado.

## Capítulo 1

### Introducción

El sector rural guerrerense presenta condiciones particulares, así a nivel estado se identifican seis Distritos de Desarrollo Rural, cuya división incluye criterios geográficos, económicos, antropológicos e históricos, por ejemplo en la Costa del Pacífico se identifican los Distritos de Atoyac y Las Vigas, ambos destacan por ocupar la planicie costera, reciben la influencia de un clima regional por su proximidad al mar lo que origina que en los meses más cálidos del verano circulen vientos cálidos húmedos del océano a la parte continental, que al chocar con la sierra propician la condensación, además los ciclones tropicales influyen en el régimen de precipitación; se identifican plantaciones de coco y café; un desarrollo turístico acentuado (Acapulco, Ixtapa-Zihuatanejo); así en la Costa Grande dominan los habitantes mestizos. Mientras que en la Costa Chica (Las Vigas) en el paisaje se identifica el limón mexicano y la jamaica, con la presencia de una población indígena.

La región Norte-Tierra Caliente se inscribe en la Cuenca del Río Balsas, con clima cálido y los efectos del sotavento, el potencial es agrícola y ganadero, en Tierra Caliente se encuentra la agricultura moderna guerrerense con cultivos como mango, melón, okra y algunas hortalizas orientales, además de la cría de becerros al destete, tiene una población en su mayoría de mestizos; Tlapa o región Montaña destaca por su relieve accidentado, con climas cálidos hasta templados, con pocas alternativas de producción, la región es predominantemente maicera y frijolera, con el sistema agrícola de tlacolol y una ganadería de caprinos de pastoreo dirigido; la población dominante es indígena (nahuas, mixtecos y tlapanecos).

En Guerrero se identifica de manera dominante una economía campesina caracterizada por su agricultura tradicional y limitado desarrollo tecnológico, donde coexisten tres grupos de agricultores: (1) los campesinos que representan la mayoría; (2) los proletarios agrícolas; y (3) los empresarios agrícolas.

El sector agropecuario o sector primario es el más importante en relación a los otros sectores de la entidad, así en 1960 representaba el 81% de la población económicamente activa (PEA), en 1970 el 62.2%, en 1980 el 44.3% y en 1996 el 42.3% (INEGI, 1997). Las cifras referidas se explican por la movilización que tiene la PEA del sector primario a otros sectores, cuya causa es el deterioro de la economía campesina, caracterizada por la carencia de incentivos económicos y técnicos, el fenómeno migratorio tiene como centros de atracción de fuerza de trabajo a Acapulco, Ixtapa-Zihuatanejo, Chilpancingo, Iguala, Taxco, Ciudad Altamirano, principalmente.



Los actores sociales del sector rural demandan apoyos crediticios y tecnológicos, con énfasis en las zonas de temporal, así como en el proceso de gestión; de no concretarse en acciones económicas y tecnológicas, será difícil impulsar la producción del sector primario, en consecuencia pelagra la supervivencia de las familias campesinas. Es así, como el Programa de Desarrollo Rural (PADER) ha sido diseñado para atender a la agricultura tradicional y de subsistencia con el fin de mejorar el ingreso, la producción y la productividad de aquellas regiones y productores que disponen del potencial productivo, pero manifiestan restricciones tecnológicas, falta de integración a las cadenas producción-consumo, limitado acceso al mercado, carencia de financiamiento, entre otros, pero tienen capacidad de gestión y de organización productiva.

Para lograr los objetivos expuestos, el PADER diseñó apoyos en bienes de capital para desarrollar proyectos productivos a nivel parcela, hato y traspatio, como es la adquisición de equipos, especies pecuarias, tecnologías apropiadas, infraestructura básica, entre otros; además el Programa concibió la incorporación de valor agregado, con lo cual además de generar empleo se mejoró el nivel de ingresos de los productores. Desde esta perspectiva el PADER, es un programa dirigido a la inducción de tecnologías con el propósito de que los productores inviertan en las unidades de producción.

Para disponer del seguimiento de las actividades desarrolladas en la instrumentación y operación del PADER, para conocer los resultados, impactos y efectividad del mismo, identificar factores causales de deficiencias y aciertos y para proponer correcciones y mejoras al desempeño global del programa, se realiza la presente evaluación externa, que de conformidad a los lineamientos legales fue seleccionada la consultora Falicon de México S. A. de C. V, quien tiene la tarea de ejecutar dicho estudio.

La evaluación del PADER 2001 se ha realizado mediante una estructura polietápica: (1) análisis documental del PADER, base de datos del programa, así como una caracterización agropecuaria de Guerrero; (2) selección de la muestra de beneficiarios; (3) entrevistas y encuestas de campo a beneficiarios; (4) entrevistas y encuestas de campo a beneficiarios, proveedores, Jefes de Distrito de Desarrollo Rural y Jefes de los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural; (5) captura y análisis de información, cuyos resultados conducen a la elaboración del reporte. El proceso de evaluación se realiza con base a la guía para la elaboración de Informes de Evaluación de los Programas de Fomento Agrícola, Ganadero y Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo 2001, por lo que se abordan los siguientes temas:

**Diagnóstico del entorno para la operación del Programa.** Este capítulo aborda el contexto en que se desarrolló el Programa enfatizado en la problemática del sector y los retos que se planteó la ejecución del mismo.

**Características del Programa en el Estado.** Aquí se aborda la descripción del programa, los objetivos, metas, problemática, presupuesto y beneficiarios; se incluyen los antecedentes y evolución del Programa, sus componentes y la cobertura geográfica.

**Evaluación de la operación del Programa.** Este capítulo analiza el logro de los objetivos tomando como referencia al anexo técnico, la Guía Normativa del programa de apoyo al Desarrollo Rural 2001; explora el proceso operativo y administrativo del programa en la entidad.

**Evaluación de resultados e impactos del Programa.** Esta sección es de relevancia capital en la evaluación, aquí se presentan los indicadores más importantes obtenidos del proceso de estudio; aquí se da cuenta de la información aportada por los diferentes agentes involucrados en el Programa y sus efectos en la productividad y producción, el ingreso de los productores, el empleo, la situación de mercados y los impactos sobre los recursos naturales.

**Conclusiones y recomendaciones.** Como una síntesis del análisis de la información acopiada y procesada, se señalan los aciertos y deficiencias del Programa; se formulan recomendaciones para el mejoramiento de este y se brindan elementos para la toma de decisiones en los procesos de instrumentación y operación.

## Capítulo 2

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

**2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal.** A las políticas de fomento agropecuario se les identifican como políticas sectoriales, se encuentran subordinadas y supeditadas a las políticas macroeconómicas globales; es así, como las actividades de fomento agropecuario se deben inscribir en prácticas dinámicas precisas, por ejemplo: Políticas crediticias, de infraestructura, de investigación, de extensión, de apoyos a la comercialización, otros.

**2.1.1 Objetivos.** La crisis de la agricultura mexicana es motivo de preocupación del Gobierno Federal, por lo que busca reubicar al sector agrícola, reincorporarlo y ponerlo en una nueva posición con relación al desarrollo económico del país. Se busca incrementar la productividad y capitalización de las unidades de producción, teniendo como estrategia otorgar apoyos, a saber: inversión rural, formación de recursos humanos, fortalecimiento a la organización, transferencia y adopción tecnológica e incorporación de valor agregado a las cadenas agroalimentarias y agroindustriales.

**2.1.2 Programas que instrumentan la política rural.** La Alianza para el Campo (APC) constituye una estrategia de política para impulsar el desarrollo agropecuario, a donde se canalizan recursos federales y funciones a los gobiernos estatales, para que en el marco del nuevo federalismo se concrete la toma de decisiones con la participación de los productores, gobiernos municipales, estatal y federal; la Alianza para el Campo es una vía para inducir y apoyar el cambio que exige el sector rural, además para enfrentar aspectos de rentabilidad, por ello se fomenta la adopción de tecnologías y la diversificación productiva, acompañada de la asistencia técnica. La APC en la operación 2001 estratificó a los 26 programas en seis grupos: (1) fomento agrícola; (2) fomento ganadero; (3) sanidad agropecuaria; (4) transferencia de tecnología; (5) desarrollo rural; y (6) otros programas.

**2.1.2.1 Fomento Agrícola.** Estos son 12 programas que promueven la recuperación de los niveles de rentabilidad de la agricultura, propician la organización de los agricultores y la adopción de sistemas de producción adecuados para cada región agrícola del país, éstos son: (1) mecanización; (2) tecnificación del riego; (3) cítricola; (4) palma de coco; (5) palma de aceite; (6) horticultura ornamental; (7) rehabilitación y conservación de suelos; (8) agricultura bajo ambiente controlado; (9) equipamiento para post-cosecha; (10) hule; (11) cacao; y (12) cultivos estratégicos.

**2.1.2.2 Fomento Ganadero.** Son 7 programas orientados a la capitalización de los productores dedicados a la ganadería, acelerar la adopción de tecnología en relación a la alimentación, mejoramiento genético y sanidad, a través de los siguientes programas: (1) recuperación de tierras de pastoreo; (2) lechero; (3) mejoramiento genético; (4) apícola; (5) desarrollo de proyectos agropecuarios integrales; (6) fomento avícola; y (7) porcícola.

**2.1.2.3 Sanidad Agropecuaria.** Se instrumenta con criterios de regionalización para lograr en el menor plazo posible, que mejoren las condiciones fitozoosanitarias de los cultivos o especies pecuarias y alcanzar zonas libres de plagas y enfermedades. Los programas son: (1) salud animal; y (2) sanidad vegetal.

**2.1.2.4 Transferencia de Tecnología.** Promueve la generación y adopción de nuevas tecnologías de acuerdo a las potencialidades regionales y a las necesidades del mercado; impulsa la investigación y la difusión técnica que responda a los requerimientos regionales y por sistema producto, fomenta la inversión privada y fortalece a las Fundaciones PRODUCE A. C.

**2.1.2.5 Desarrollo Rural.** Son 7 programas, cuyos objetivos son contribuir al logro de mejores condiciones de equidad económica y social, fomentando la productividad, el mejoramiento de las condiciones del sector rural, el empleo rural, orientar el ordenamiento territorial, el combate de la pobreza. Los programas son: (1) **apoyo al desarrollo rural**; (2) zonas rurales marginadas; (3) mujeres en el desarrollo rural; (4) extensionismo y servicios profesionales; (5) café; (6) empresas comercializadoras; y (7) asistencia técnica al microfinanciamiento rural.

**2.1.2.6 Otros Programas.** Aquí se identifican dos programas: (1) promoción de exportaciones; y (2) información agroalimentaria y pesquera.

El contexto de programas en el que se encuentra el Programa de Apoyo al Desarrollo Rural, hipotetizó la vinculación de éste con los demás instrumentados en la APC, lo cual permitiría la suma de esfuerzos de colaboración entre estos, dicha vinculación debió ocurrir con el programa de Capacitación y Extensión, donde los técnicos de este programa debieron realizar actividades para atender y darle seguimiento a los apoyos de los productores beneficiarios.

**2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa.** El Programa de Desarrollo Rural (PADER), se identifica como un componente de la APC, que se ha instrumentado como una política de federalización de la SAGARPA con el gobierno del estado, lo cual está contemplado en el Plan Nacional de Desarrollo quien señala que las

entidades federativas son las responsables de la planeación estatal del sector agropecuario y de la operación de los programas orientados a su fomento.

Guerrero dispone del Plan Estatal de Desarrollo 1999-2005 donde se contemplan las directrices para el desarrollo rural, destacando la promoción de la participación social en el diseño, instrumentación de políticas, programas y orientación de los recursos económicos. Para lograr lo anterior, el quehacer gubernamental promocionará el desarrollo productivo y la organización de productores atendiendo necesidades de capacitación, asistencia técnica, abasto de insumos, desarrollo de fuentes financieras alternas, diversificación productiva, valor agregado, entre otras. El PADER viene a constituir una estrategia de desarrollo rural, con un enfoque microregional de aplicación municipal, orientado a coadyuvar la capitalización de productores tradicionales, a quienes se les puede apoyar con tecnologías apropiadas, buscando mejorar las labores agropecuarias mediante la adquisición de equipos y tecnologías que ahorren tiempo y esfuerzo, mejorando la calidad del ganado con que se dispone para incrementar la producción de leche y carne, así como fortalecer las actividades de las mujeres y de los jóvenes rurales como actores sociales valiosos en el desarrollo rural.

**2.2.1 Instancias de participación estatal.** El 27 de octubre de 1999 inició en Guerrero un proceso de descentralización de los programas de Alianza para el Campo; para el año 2001 existió un acuerdo de coordinación estado-municipio Alianza para el Campo 2001, donde el PADER fue operado mediante la conjunción de recursos económicos, \$420,000.00 del Programa Apoyo al desarrollo Rural de la Alianza para el Campo 2001 y \$180,000.00 del Fondo para la infraestructura social municipal y/o Fondo de Aportaciones para el fortalecimiento de los municipios; luego entonces en el PADER 2001 en Guerrero los municipios aportaron \$180,000.00 que fueron depositados a la cuenta bancaria 35701004301 identificada como H. ayuntamiento 2001 del BANRURAL, para ser administrados por el Gobierno del Estado; además los municipios se comprometieron a cumplir los acuerdos adoptados por el Comité Técnico del FOFAEG, órgano encargado de la distribución de fondos de los programas de la Alianza para el Campo.

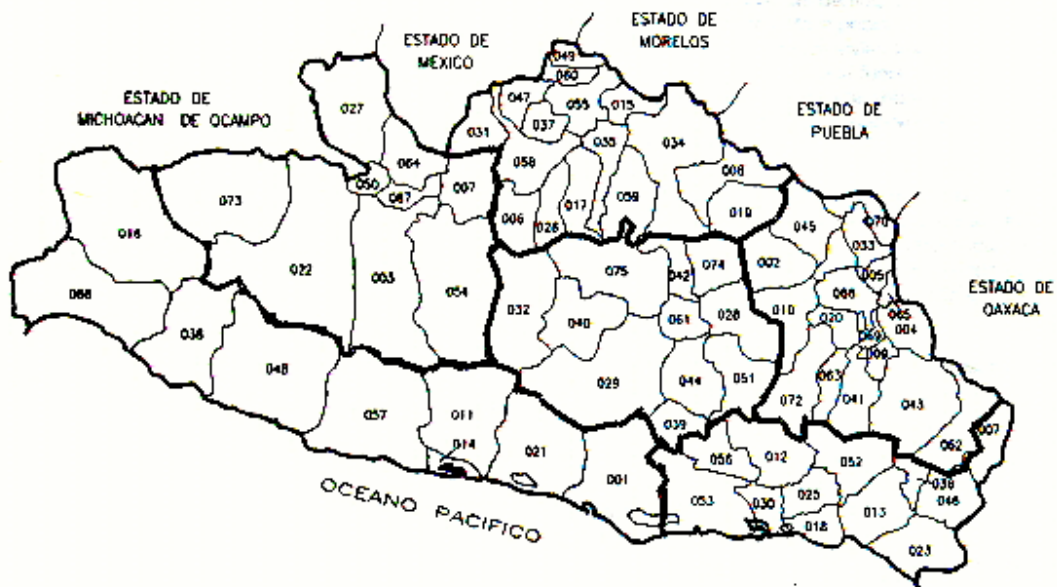
La operación del PADER 2001 contó con una Vocalía Ejecutiva, quién tuvo de apoyo los servicios profesionales de un Despacho, posteriormente se creó la Unidad Técnica del PADER, que en su estructura aprobada por la Comisión de Desarrollo Rural (CDR) incluyó: (1) Coordinador General; (2) Coordinador de Seguimiento y Evaluación Financiera; (3) Coordinador de Registro y Control; (4) Jefatura de Centro de Cómputo; (6) Técnico Analista; y (7) Operadores Regionales del PADER.

**2.3 Contexto económico para la operación del programa.** El Estado de Guerrero está comprendido entre las Coordenadas 16° 19' Y 18° 52' de latitud Norte y en los meridianos 98° 02' y 102° 12' de Longitud Oeste; los límites de Guerrero son: al Norte los estados de

México y Morelos, al Noreste Michoacán, al Noreste Puebla, al Este Oaxaca y al Sur el litoral del Océano Pacífico (INEGI, 1984).

Guerrero tiene una superficie de 6'845,600 ha (68,456 km<sup>2</sup>), representa el 3.3% del territorio nacional, ocupa el lugar 13° por su extensión territorial; tiene una división de 76 municipios, que se agrupan en seis Distritos de Desarrollo Rural: (1) Costa Grande o Atoyac de Álvarez con 22.84% de la superficie estatal; (2) Costa Chica o Las Vigas con 15%; (3) Tierra Caliente o Ciudad Altamirano con 21.72%; (4) Centro o Chilpancingo con 21.21%; Montaña o Tlapa con 12.72%; Norte o Iguala con 6.51% del territorio guerrerense como se ilustra en la Figura 2-3-1 (INEGI, 1984; 2001).

**Figura 2-3.1 Distritos de Desarrollo Rural del estado de Guerrero**



**2.3.1 Población involucrada.** La población en la entidad es de 2'916,567 habitantes, donde el 49.15% son hombres y el 50.85% son mujeres; 215,314 habitantes mayores a 15 años hablan alguna lengua indígena; se identifican 173,859 niños de 6 a 14 años que no saben leer y escribir, mientras 413,869 habitantes mayores a 15 años son analfabetas (INEGI,1995; 2000); el escenario descrito revela que más del 20% de la población es analfabeta.

Los guerrerenses se distribuyen en 589,833 casas, lo que arroja 4.9 habitantes por vivienda; 53.6% no cuentan con drenaje; mientras que 12% no dispone de energía eléctrica (INEGI, 1995; 2000). En el ámbito estatal se identifica que el 56.1% de la población es rural; el 37.9% de la población con ingresos gana menos de un salario mínimo, sólo el 4.5% alcanza ingresos superiores a cinco salarios mínimos.

**2.3.2 Uso agrícola.** A nivel estatal sólo el 23% del territorio se dedica a las actividades agrícolas, pecuarias y/o forestales (INEGI, 1984; 2001); el 16% del espacio geográfico está orientado a la agricultura, donde 218,795 unidades de producción rural (UPR) obtienen satisfactorios.

La intensidad del uso de la tierra en la entidad es diferencial, así en el Distrito de Atoyac se encuentra el 14.16% de las UPR, disponiendo del 27.82% de la tierra agrícola; en Las Vigas se identifica el 25.49% de las UPR con 26.65% de las tierras de cultivo; en Altamirano se emplaza el 12.12% de las UPR con 13.84% de la tierra cultivable; en Chilpancingo se identifica al 16.53% de las UPR con 10.89% de tierras; en Tlapa a un 16.87% de las UPR le corresponde el 8.61% del territorio agrícola; mientras que en Iguala se tiene 14.83% de las UPR con 12.19% del área agrícola. En síntesis, en Guerrero 218,795 UPR usufructúan 1'096,850 ha de tierra agrícola, con una disponibilidad de 5 ha de tierra cultivable.

**2.3.3 La agricultura guerrerense.** Las cifras reportadas por el INEGI (2000) permiten identificar 828,429 ha cultivadas, de las cuales el 91.75% se siembra bajo temporal. Así, la agricultura regional es predominantemente maicera y de temporal; en general se trata de una producción agrícola de bajos rendimientos. De la superficie cultivada, los granos representan el 63.83%; los cultivos industriales, el 2.78%; los hortícolas, el 0.77%; los forrajeros, el 12.30%; los frutales, el 19.48%; el restante 0.84% incluye otros cultivos anuales y perennes.

**2.3.4 Condiciones agroclimáticas.** En la entidad se identifican cuatro tipos climáticos: (1) el cálido subhúmedo (Aw) que cubre el 70.7% del territorio; (2) el semicálido subhúmedo A(w) que abarca el 13.3% del territorio; (3) el templado subhúmedo (Cw) con 7.7% del espacio geográfico; y (4) el semiseco semicálido (BSh) cubriendo el 8.3% (INEGI 1991).

En la orografía destacan elevaciones montañosas como la cordillera de la Sierra Madre del Sur; por el norte se tiene la influencia del Eje Neovolcánico, lo que explica la presencia de la depresión del Balsas. En general, el paisaje permite identificar limitados valles y llanuras, siendo la más amplia la planicie costera tropical y la depresión del Balsas. Lo que limita a la agricultura de temporal es el alto índice de escurrimiento asociado al relieve, así como los suelos delgados y alta pedregosidad.

**2.3.5 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el Programa.** Guerrero presenta una alta diferenciación social, una proporción elevada de la población rural no satisface sus necesidades mínimas de bienestar, así el PADER representa un Programa que podría ofrecer opciones a aspectos, como:

- Alta dependencia del régimen de precipitación pluvial
- Una agricultura que utiliza instrumentos tradicionales y que depende de la energía humana y animal
- Incipiente agricultura de riego
- Uso limitado de insumos
- Incipiente agroindustria
- Insuficiencia de poder económico de los productores
- Débil capitalización de la agricultura
- Poca organización de productores, entre otros aspectos



## Capítulo 3

### Características del Programa en el Estado

**3.1 Descripción del programa.** El Plan Nacional de Desarrollo incluye a la Alianza para el Campo como una política de federalización de la SAGARPA con los gobiernos estatales, donde estos son los responsables de la planeación del sector rural y de la operación de los programas de desarrollo, donde se identifica al PADER.

**3.1.1 Objetivos.** El PADER tiene como objetivos el incremento de la producción y la productividad, para ello fortalece las oportunidades de inversión de aquellos productores que al menos, expresan un mínimo de organización productiva, autogestión y poseen potencial productivo, pero enfrentan factores limitantes de diversos ámbitos: tecnológicos, comerciales y financieros.

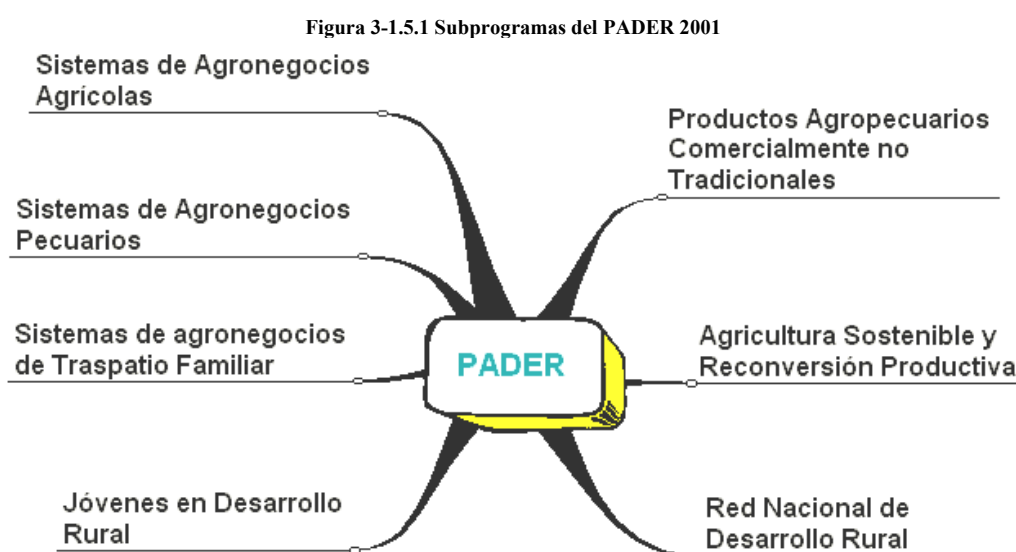
**3.1.2 Problemática.** La agricultura de Guerrero se caracteriza por ser una agricultura que utiliza instrumentos de trabajo rústicos y rudimentarios, depende de la energía humana y animal; sólo en las porciones de riego se ha impulsado la mecanización de la agricultura y en pequeñas áreas de temporal; el escaso poder económico restringe sensiblemente a los campesinos, lo que se expresa en el uso limitado de insumos. El VII censo agropecuario realizado en 1991 permite identificar a nivel de las unidades de producción el escenario siguiente: el 9.4% utiliza tractor; el 74.9% se apoya en tracción animal; el 8.6% cuenta con crédito agrícola; el 76.1% cultiva maíz como especie principal, el 28.3% hace uso de semilla mejorada el 87.5% aplica fertilizantes químicos; sólo el 13.1% está afiliado a alguna organización de productores.

**3.1.3 Presupuesto.** Para la operación 2001 en Guerrero el Programa dispuso de \$44,452,274.00 de los cuales el 71.23% fue recurso federal y el restante 28.77% fue de procedencia estatal; a este recurso en su conjunto se le ha identificado como Alianza, la aportación realizada por los productores ascendió a \$49,260,781.00, luego entonces, del monto total (\$93,713,056.00) el 52.57% corresponde a los productores; 33.79% es recurso federal; el restante 13.65% es de origen estatal.

**3.1.4 Beneficiarios.** El PADER está dirigido a coadyuvar la capitalización de los productores tradicionales, los apoya en la adopción y aplicación de tecnologías apropiadas, en la incorporación de valor agregado a los productos y en el desarrollo de procesos sostenibles. La estrategia diseñada es la de mejorar la calidad del ganado para incrementar la producción de carne y/o leche, integrar las cadenas productivas, avanzar en el mercado

de los servicios técnicos, impulsar los esquemas de comercialización, fortalecer las actividades de las mujeres y los jóvenes como actores sociales en el desarrollo rural, entre otros.

**3.1.5 Componentes.** El programa diferencia apoyo en bienes de capital para el desarrollo de proyectos productivos, que se engloban en producción primaria; también apoya en bienes de capital para la transformación y generación de valor agregado. El PADER cuenta con siete subprogramas que se exhiben en la figura 3-1.5.1.



**3.2 Instrumentación y operación del programa.** El 10 de Abril del 2001 la SAGARPA y el gobierno del Estado de Guerrero celebraron un Convenio de coordinación para la implementación del Programa Alianza para el Campo, concretándose con la firma del Anexo Técnico del Programa de Apoyo al Desarrollo Rural. Posteriormente a nivel estado, se firmó un acuerdo de coordinación estado-municipio para la operación del Programa

Para la operación del PADER se deben aplicar los criterios establecidos en la Guía Normativa y los señalados en el Anexo Técnico 2001; la atención es de corte regional partiendo del tipo de agricultura dominante, el índice de pobreza y las condiciones socio-económicas de la población, proponiendo inversiones conjuntas por parte del productor y gobiernos Federal y Estatal.

**3.2.1 La operación del programa.** El Programa se propone identificar a la población objetivo, planificar acciones, plantear alternativas de atención mediante subprogramas, incrementar la capacidad de gestión, fortalecer las oportunidades de inversión acceso a mercados, generar cambios tecnológicos en las unidades de producción, entre otras estrategias, donde las más importantes son:

- Identificar la población objetivo a la cuál están dirigidos los apoyos.
- Imprimir un enfoque regional.
- Para apoyar las acciones y facilitar la operación del PADER, se integraron a nivel nacional siete subprogramas, agrupándolos en cuatro líneas de acción: (1) adquisición de equipos; (2) especies pecuarias; (3) tecnologías apropiadas; y (4) infraestructura básica.
- Proporcionar apoyos diferenciales de acuerdo a las necesidades de los productores.

**3.3 Evolución histórica del PADER (1996–2001) de la Alianza para el Campo en el estado de Guerrero.** El PADER inició sus operaciones en 1996, de forma ininterrumpida lleva ya 6 años de operación (al 2001), los recursos provienen del Gobierno (en promedio 50%) y del productor (el resto), el rango de variación de aportación de Alianza por cada peso invertido en total en un proyecto oscila de un máximo de 52 centavos en 1998 a un mínimo de 47 en 1999, este monto se compone de la aportación del Gobierno Federal más la del Gobierno Estatal. Durante los años de operación del Programa se ha registrado un máximo de aportación Federal de 82 centavos por peso en 1999 y un mínimo de 71 centavos en 2001. Por el contrario el máximo de la aportación Estatal fue de 29 centavos por peso en 2001 y el mínimo igual a 18 centavos por peso en 1999. Otro aspecto importante es destacar que en 6 años de operación se ha quintuplicado el monto del apoyo, es decir en 1996 el monto total apoyado por el Programa Alianza para el Campo fue de 20% con relación al 2001.

Un panorama general de las inversiones del PADER se observa en el cuadro 3-3.1, y en la figura 3-3.1 se muestra la evolución histórica del Programa a través de los años de operación, destaca que la inversión realizada a nivel estatal y a la de los productores.

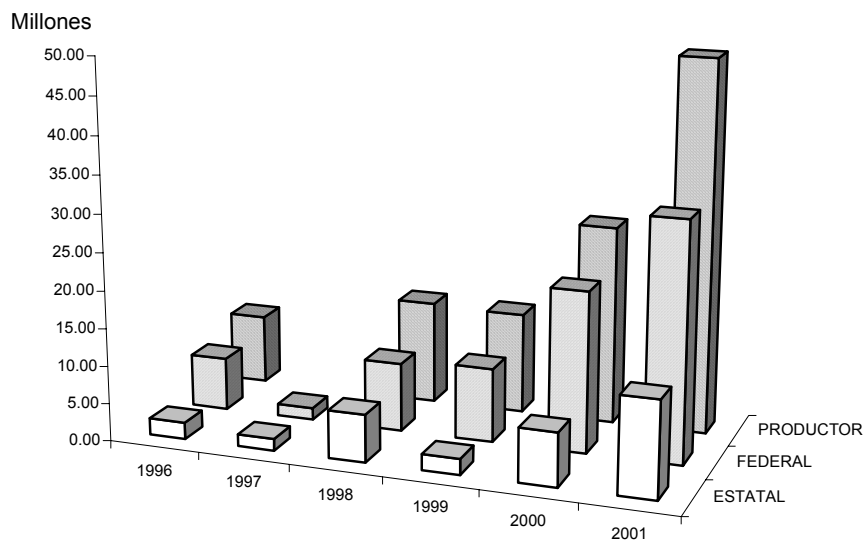
**Cuadro 3-3.1. Origen de los Recursos Operados por el PADER en el estado de Guerrero, correspondientes a la operación 2001.**

RECURSOS	1996	1997	1998	1999	2000	2001
PRODUCTOR	9,226,024.79	*	13,696,695.94	13,427,229.45	26,388,281.21	49,260,781.15
FEDERAL	7,011,778.84	*	9,091,218.94	9,811,285.26	21,342,843.74	31,662,346.50
ESTATAL	2,214,245.95	*	6,326,223.68	2,121,743.61	7,114,281.25	12,789,927.92
<b>ALIANZA</b>	<b>9,226,024.79</b>	<b>3,175,882.83</b>	<b>15,417,442.62</b>	<b>11,933,028.87</b>	<b>28,457,124.99</b>	<b>44,452,274.42</b>
TOTAL	18,452,049.58	3,175,882.83	29,114,138.56	25,360,258.31	54,845,406.20	93,713,055.57

Fuente: Elaboración propia con información de las bases de datos del PADER 1996-2001.

\* No disponible

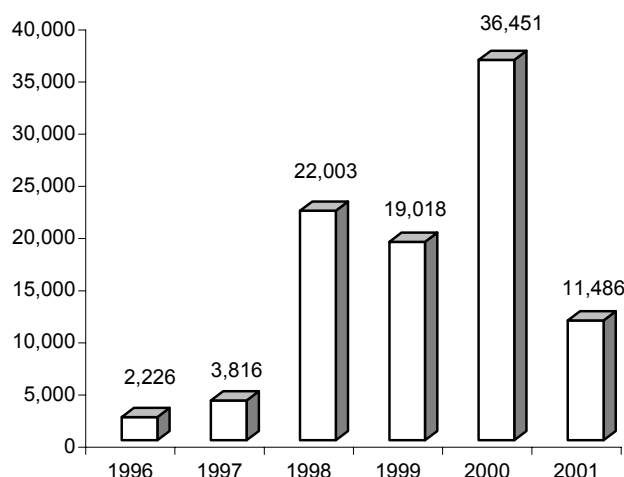
**Figura 3-3.1. Origen de los recursos del PADER en sus diferentes años de operación**



**3.4 Población objetivo.** La Guía Normativa 2001 estableció dar atención a dos modalidades de apoyo: (1) solicitudes en forma individual; y (2) solicitudes de grupos organizados. Los criterios de elegibilidad para los productores se señalan a continuación:

- El beneficiario deberá contar con menos de 20 hectáreas de temporal o menos de 5 hectáreas de riego, en Distritos de Riego.
- Tener menos de 20 cabezas de ganado mayor y/o menos de 25 colmenas.
- Son elegibles las microempresas rurales que desarrollen su producción en los sectores económicos de producción y servicios, que cuenten con hasta 15 empleos y que sus ingresos no excedan 1.2 millones de pesos.
- Que preferentemente se localicen en comunidades rurales con una población entre 500 a 2,500 habitantes.
- Son elegibles de apoyo las mujeres en lo individual u organizadas, los productores rurales y los jornaleros con o sin acceso a la tierra.
- Los productores elegibles deberán estar localizados en los municipios que presenten los mayores índices de marginación.

El número de beneficiarios en los años de evolución del Programa se muestran en la Figura 3-3.2; lo que revela que cada año existen mas beneficiarios.

**Figura 3-3.2. Beneficiarios por año de operación del PADER**

**3.5 Componentes de apoyo.** De conformidad con la Guía normativa, los componentes de apoyo dirigido a la producción primaria y a la incorporación de valor agregado, se ilustran en el cuadro 3-5.1.

**Cuadro 3-5.1. Subprogramas dirigidos a la producción primaria y la generación de valor agregado en el PADER 2001.**

Sistemas de producción	Valor agregado.
1.- Agronegocios de traspasio familiar.	1.- Agronegocios de traspasio familiar.
2.- Agronegocios agrícolas.	2.- Agronegocios agrícolas.
3.- Agronegocios pecuarios.	3.- Agronegocios pecuarios.
4.- Agricultura sostenible.	4.- Jóvenes en el desarrollo rural.
5.- Jóvenes en el desarrollo rural.	5.- Productos agropecuarios comerciales no tradicionales.
	6.- Red nacional de Desarrollo Rural.

**3.6 Metas físicas y financieras.** El anexo técnico contempló una inversión del Gobierno Federal y Estatal de \$46'851,892.47 en los siete subprogramas del PADER, destinan: (1) agronegocios pecuarios el 34.51%; (2) agronegocios agrícolas 29.58%; (3) jóvenes en el desarrollo rural 5.43%; (4) traspasio familiar 12.12%; (5) agricultura sostenible 5.56%; y (6) a la red nacional de desarrollo rural y a los productores agropecuarios comerciales no tradicionales el 1.4% respectivamente.

De conformidad con el anexo técnico celebrado entre el ejecutivo federal y el gobierno del Estado, en la entidad se operaron \$44'452,275.02, la inversión se ocupó en cinco subprogramas: (1) agronegocios agrícolas con el 55.40%; (2) agronegocios pecuarios con 30.12%; (3) agronegocios de traspatio familiar con 13.35%; (4) jóvenes en el desarrollo rural con 0.67%; y (5) productos agropecuarios comercialmente no tradicionales con 0.47%.

**3.7 Cobertura geográfica del Programa.** En el anexo técnico se indicó que el 83% de los recursos se asignarían a las regiones y municipios prioritarios; sin embargo 74 municipios operaron el PADER, sólo Cocula y General Heliodoro Castillo no suscribieron el acuerdo de coordinación, ya que el municipio no realizó la aportación de \$ 180,000.00 lo que sumó un total de \$600,000.00 por municipio; la inversión de la Alianza se distribuyó de la siguiente manera: (1) Atoyac 10.98%; (2) Las Vigas 19.70%; (3) Ciudad Altamirano con 15.37%; (4) Chilpancingo 15.37%; (5) Tlapa 23.39%;y (6) Iguala con 20.19%.

**3.8 Conclusiones.** El PADER en Guerrero desde 1996, ha quintuplicado el monto de apoyo, así en 1996 Alianza aportó \$ 9,226,024.79 y para el 2001 \$ 44,452,274.42; en 1996 se beneficiaron a 2226 productores y para el 2001 la cifra llegó a 11,486.

En el año 2001 la inversión de la APC se distribuyó en cinco subprogramas, así el 98.87% de los recursos se orientó a tres subprogramas: agronegocios agrícolas con el 55.4%, agronegocios pecuarios con 30.12% y traspatio familiar con 13.35%.

El anexo técnico contempló una inversión de \$46,851,892.47, se operó el 94.87% de lo programado; de los 17, 335 potenciales beneficiarios sólo alcanzó a cubrir el 66.25% de la meta proyectada.

A nivel estatal existió un acuerdo de coordinación a nivel de los gobiernos municipales, lo que permitió tener presencia en 74 municipios.

## Capítulo 4

### Evaluación de la operación del Programa

**4.1 Planeación del Programa.** El Programa de Desarrollo Rural y Recursos Naturales 1999-2005 representa el eje rector de las acciones del GOBIERNO ESTATAL dirigidas al agro guerrerense, donde destacan retos, como: (1) crear un abanico de oportunidades de producción; (2) elevar la calidad de vida y de bienestar social; (3) valorar el diagnóstico como herramienta de planeación; (4) el reconocimiento a los recursos naturales, su nivel de deterioro y potencialidades; (5) el fortalecimiento a la organización de los productores en los procesos de capacitación, asistencia técnica y comercialización; (6) la participación política en el desarrollo, que se concibe como un proceso de construcción de la ciudadanía y busca la incorporación plena de los productores en el análisis, planeación, toma de decisiones, fortalecimiento a las organizaciones sociales y comunitarias, así como la redistribución de los recursos y de la información, entre otros.

**4.1.1 El PADER Guerrero 2001.** El PADER es un Programa que forma parte de la política de desarrollo rural del gobierno federal orientado a la generación del cambio tecnológico, a incrementar la productividad, el ingreso, el bienestar familiar y una vía para desarrollar prácticas y tecnologías sustentables; en síntesis el Programa induce al uso de tecnologías para que los productores inviertan en sus unidades de producción, no debe interpretarse como un Programa de asistencia social.

**4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza.** El PADER, en su diseño contempló la interacción con el Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales (PESPRO), en todos sus componentes y subprogramas, de tal forma que las acciones de inducción al cambio permitan el desarrollo tecnológico, donde se debe tener claro que las acciones en la esfera de la producción se orienten a elevar el nivel de vida de los productores participantes, por ello los esfuerzos se deben destinar prioritariamente a aumentar la producción y productividad de éstos, a generar cambios significativos en la diferenciación social; lo anterior exige incrementar el nivel de ingreso de los productores, para que estos puedan atender sus necesidades básicas en materia de alimentación, vestuario, salud, vivienda y educación, entre otros; además la inducción al cambio debe privilegiar la creación y fortalecimiento de la organización campesina, mediante asesoría técnica y financiera, además de favorecer la organización de las unidades de producción rural de tipo familiar asociado o cooperativo.

Luego, entonces el PADER en conjunción con el PESPRO, de acuerdo a la Guía Normativa, debieron impulsar acciones prioritarias tendientes a: (1) fomentar la

diversificación de la producción, la reconversión productiva y la generación de empleos; (2) la integración de las cadenas agroalimentarias y agroindustriales; (3) la conformación de proyectos integrales, tendientes a desarrollar paquetes tecnológicos; (4) eficientizar los sistemas de producción agrícolas y ganaderos, además de mejorar la conservación de los recursos naturales y la incorporación de valor agregado a la producción; (5) garantizar el autoconsumo, generar excedentes para la comercialización y la capitalización de los productores; (6) mejorar los canales de comercialización, entre otros.

Lograr lo pincelado, exigía acciones, a saber: (1) la asignación de un técnico responsable de la capacitación y difusión; (2) la implementación de días demostrativos y parcelas demostrativas; (3) la formación de grupos de intercambio tecnológico; (4) la promoción e implementación de proyectos dirigidos a la generación de valor agregado. Para lograr lo anterior el PESPRO contó con \$13,424.919.00 según el Anexo Técnico 2001, sin embargo en el campo no se identificó la sinergia referida.

Al buscar la interacción del PADER con otros Programas se identificó que el 44% de los beneficiarios no reciben apoyos de los programas. De los productores que reciben subvenciones el 31% recibe procedente de PROCAMPO; 16% de PROGRESA; el 12% de apoyos municipales, que se inscriben en fertilizantes, principalmente; 7% recibe de fuentes distintas, a saber: Fomento Ganadero, Mujeres en el Desarrollo Rural y de manera genérica identifican que de Alianza para el Campo.

**4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas.** La planeación agropecuaria forma parte de la planeación global, donde se debe trabajar con un conjunto de actividades: (1) diagnóstico; (2) formulación; (3) control; (4) evaluación; y (5) reformulación. Este proceso debe ir acompañado de un conjunto de elementos en su dimensión real: (a) diagnóstico; (b) objetivos; (c) estrategias; y (d) mecanismos instrumentales. El diagnóstico es el resultado de una serie de actividades entre las que destacan: (1) la descripción; (2) la caracterización; (3) cuantificación de causas y fenómenos que en el devenir histórico han conformado la estructura y el funcionamiento, en este caso del sector agropecuario a nivel estatal, regional y/o municipal.

El diagnóstico debe contener elementos que permitan formular un programa de acción de corto, mediano y largo plazo de manera planificada, ahí radica su diferencia con un estudio monográfico; lo anterior exige conocer las condiciones ambientales, económicas, sociales, tecnológicas y políticas del espacio geográfico de interés. En este marco de análisis referido, no se identificaron prioridades de atención en los subprogramas del PADER, tampoco se dispone del año base del análisis del Programa, por lo que el examen a las actividades implementadas por el PADER se dificultan; esta situación se señaló en la recomendación de la evaluación externa 2000.



La Evaluación Externa al PADER 2000, señaló aspectos que debieron atenderse, por ejemplo: (a) los apoyos respondían a la demanda y no a los objetivos del Programa; (b) los apoyos a la mujer se orientaban a molinos manuales de nixtamal y a paquetes de pollos, acciones insuficientes para los propósitos del PADER, así en 2001 estos representaron el 4.94% de la inversión de la APC; (c) la evaluación referida recomendó poner atención especial al papel de los técnicos, esto con el fin de que desempeñaran mayor actuación en el proceso productivo, esta observación se omitió y en el 2001 sólo el 4% de los beneficiarios recibió asistencia técnica como parte de las acciones del PADER; (d) la misma evaluación externa 2000 identificó una desarticulación entre los diversos programas de la APC, lo cual se ratificó en el año 2001 entre el PADER y PESPRO.

La carencia de diagnósticos y los resultados de las evaluaciones previas, permiten señalar que es urgente y necesario implementar mecanismos de coordinación y seguimiento de las acciones impulsadas por la APC, destacando esfuerzos orientados a conferir compatibilidad y coherencia a los Programas, de no hacerlo así, la carencia de los instrumentos citados conducirá a perpetuar una duplicidad de esfuerzos y recursos, limitando seriamente el cumplimiento de los objetivos del PADER o de cualquier otro programa que se implemente.

**4.1.4 Objetivos, metas y plazos.** Con fecha 15 de marzo del 2001 fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación las reglas de Operación de la APC 2001, que en los programas federalizados de Desarrollo Rural incluyó al PADER, programa que fue diseñado con un enfoque productivo. El 10 de abril del 2001 la SAGARPA y el Gobierno del Estado de Guerrero suscribieron un Convenio de Coordinación en relación a la ejecución de la APC, donde quedó inscrito el PADER; se asumió el compromiso por las partes de medir al avance del ejercicio el 15 de septiembre; concluir al cierre presupuestal el 30 de octubre del 2001; el cierre del ejercicio de pagos contempló hasta el mes de marzo del 2002.

El Anexo Técnico señaló una inversión de \$50,378,379.00 para el PADER 2001, donde el 70% son recursos de origen federal y el restante 30% procede de la aportación estatal, concertándose que el 7% del monto se dedicaría a gasto de operación, evaluación y difusión, lo que permitiría operar \$46,851,892.47 de inversión directa hacia los productores, estimando beneficiar a 17,335 beneficiarios.

El Comité Técnico del FOFAEG el 5 de marzo del 2001 en su sesión ordinaria tuvo conocimiento de la propuesta de presupuesto de la APC 2001, en dicha sesión se aprobó por unanimidad la propuesta de la APC 2001; con fecha 30 de abril el Secretario de Desarrollo Rural presentó al pleno del órgano citado el presupuesto de la APC 2001, que fue convenido en su forma definitiva y que corresponde al convenio de coordinación para la instrumentación del PADER 2001, el vocal ejecutivo y los agentes técnicos asumieron la

tarea de entregar al citado funcionario la distribución regional, considerando los montos y metas por subprograma; el 8 de mayo por acuerdo del FOFAEG evaluaron que en las regiones Costa Grande, Tierra Caliente y Norte se establecieran ventanillas de pago de aportaciones de los productores del PADER, entre otros, dando preferencia a los productores que quedaron pendientes de atender en los ejercicios de los años 1999 y 2000; el 7 de junio el FOFAEG estableció que los agentes técnicos y los vocales ejecutivos, en común acuerdo con los coordinadores regionales de la SEDER y los Jefes de Distrito, analizaran la plataforma presupuestal presentada al Comité Técnico; el 11 de julio del 2001 el Comité Técnico del FOFAEG ratificó la distribución regional de presupuesto de la APC 2001, avalada por el Consejo Estatal Agropecuario. Destaca que el período transcurrido entre la Firma del Anexo Técnico y la fecha de ratificación de la distribución regional del presupuesto fue de 92 días naturales.

En el proceso de aprobación de la operación del PADER 2001, se cuenta con el antecedente de que el 27 de octubre de 1999, el Estado de Guerrero, incursionó en un proceso de descentralización de la APC, que en mayo del 2001 concreta en un acuerdo de Coordinación entre el estado de Guerrero y los municipios, donde estos aportan \$180,000.00 del fondo para la infraestructura Social Municipal y/o Fondo de Aportación para el fortalecimiento de los Municipios 2001, los cuales fueron depositados a la cuenta bancaria 35701004301 identificada como Ayuntamiento 2001 Banrural; \$420,000.00 fueron aportados por el Gobierno del Estado provenientes del Programa Apoyo al Desarrollo Rural de la APC 2001. Lo cual sumó \$600,000.00 por municipio, participando 74 municipalidades de la entidad.

La base de datos del PADER 2001, permite identificar que municipios como Taxco en el DDR Iguala sólo recibió \$193,606.00 de aportación federal, mientras que Olinalá en el DDR Tlapa alcanzó \$807,480.00 de recursos federales. Los recursos de procedencia federal, de conformidad a la actualización de la base de datos del 27 de junio del 2002, se identifica que los recursos federales ascendieron a \$31,662,347 que significan 71.22%, mientras que los recursos etiquetados como estatales suman \$12,789,928 representando el 28.78% del monto económico.

La suma total de la inversión alcanza \$93,713,056.00 donde el 52.57% corresponde a las aportaciones de los productores, 33.79% al gobierno federal y 13.65% es aportación de ámbito estatal/municipal. Se recomienda que en el futuro, la base de datos contemple el registro correspondiente al municipio, con el propósito de abundar en el análisis de la distribución presupuestal y la aportación municipal.

**4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos.** El PADER 2001, considerando la concertación municipal operó en 74 municipios, de 76 que se identifican en la entidad; se beneficiaron 11,486 productores; la meta contemplada en el anexo Técnico

fue de 17,335. En el Cuadro 4-1.5.1 se exhibe la distribución presupuestal de los recursos federales y estatales por Distrito de Desarrollo Rural, destaca que en Tlapa se operó el 22.44%, en Iguala el 19.37% y en tercer lugar las Vigas con 18.9%; respecto a los beneficiarios en Atoyac se identificó el 32%, en Altamirano el 26% y en las Vigas el 12%. Esta situación se explica porque los montos de apoyo tienen una distribución municipal y los DDR están integrados por un número diferenciado de municipios; la distribución presupuestal permite recomendar que en el futuro se consideren otros criterios de distribución, por ejemplo: número de UPR, superficie de tierra agrícola, otros.

**Cuadro 4-1.5.1 Distribución presupuestal del PADER 2001 por D.D.R.**

No.	D.D.R.*	Federal	Estatad	Alianza		No. Beneficiarios	
1	ATOYAC DE ALVAREZ	4,214,100.49	1,404,700.16	5,618,800.65	12.64%	3,637	31.66%
2	LAS VIGAS	5,880,148.40	2,520,063.60	8,400,212.00	18.90%	1,337	11.64%
3	CD. ALTAMIRANO	3,972,215.66	1,324,071.89	5,296,287.54	11.91%	2,989	26.02%
4	CHILPANCINGO	4,587,586.78	1,966,108.62	6,553,695.40	14.74%	1,118	9.73%
5	TLAPA DE COMONFORT	6,981,625.00	2,992,125.00	9,973,750.00	22.44%	1,110	9.66%
6	IGUALA	6,026,670.18	2,582,858.65	8,609,528.83	19.37%	1,295	11.27%
Total	<b>TOTALES</b>	<b>31,662,346.50</b>	<b>12,789,927.92</b>	<b>44,452,274.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,486</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Falicon de México, con base en el avance físico del PADER al mes de junio del 2002

\*Distrito de Desarrollo Rural

**4.1.5.1 Los apoyos PADER 2001.** Los apoyos brindados por el Programa se identifican en 14 clases, lo que permite señalar hacia adonde se orientaron los recursos económicos de tipo federal y estatal, identificados como Alianza, donde alambre de púas absorbió el 14.36% de los recursos y benefició al 36.90%, de participantes sin embargo su uso difícilmente contribuye a alcanzar los objetivos del PADER, situación similar ocurre con máquinas de coser, molinos de nixtamal eléctricos y manuales, malla ciclónica, que sumados a alambre de púas absorbió el 33.45% de los recursos provenientes de la Alianza, como se reporta en el Cuadro 4-1.5.1.1; este escenario sugiere que es necesario disponer de diagnósticos municipales, para que los apoyos incidan en producción y productividad.

**Cuadro 4-1.5.1.1 Distribución de los apoyos PADER 2001.**

<b>TIPO DE APOYO</b>	<b>ALIANZA</b>	<b>No DE APOYOS</b>
ACEMILAS	8.21%	1.46%
<b>ALAMBRE DE PÚAS</b>	<b>14.36%</b>	<b>36.90%</b>
ASPERSORAS	5.73%	8.24%
AVES	2.31%	7.18%
<b>BOMBAS</b>	<b>13.83%</b>	<b>2.21%</b>
BOVINOS	2.09%	0.44%
CAPRINOS	5.77%	0.94%
CERDOS	2.01%	0.46%
DESINTEGRADOR	6.93%	0.59%
MALLA	3.45%	6.28%
<b>MAQUINA DE COSER</b>	<b>8.67%</b>	<b>4.54%</b>
MOLINO DE NIXTAMAL	5.04%	1.52%
MOLINO DE NIXTAMAL MANUAL	1.93%	8.56%
SUBTOTAL	80.34%	79.32%
OTROS	19.66%	20.68%
<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Falicon, con base a información documental del PADER 2001

**4.2 Procesos de operación del Programa en Guerrero.** De conformidad con el anexo técnico la SAGARPA y el Gobierno del Estado convinieron las acciones relativas a la APC; por otra parte el Gobierno del Estado, en el mes de mayo del mismo año suscribió un acuerdo de Coordinación de Acciones para la Ejecución del PADER 2001. Luego entonces, teniendo como marco la Norma Operativa, el anexo técnico y el convenio a nivel municipal se instrumentó la operación del PADER.

**4.2.1 Operación del PADER en el marco de la política de federalización.** El PADER, componente de la APC se instrumentó como parte de la política de federalización de la SAGARPA con el gobierno de Guerrero, partiendo que la planeación estatal del Sector agropecuario y de la operación de los programas de fomento es responsabilidad de la entidad; luego el gobierno estatal suscribió convenios de coordinación con los municipios.

**4.2.2 Arreglo Institucional.** A partir de la firma del Convenio Municipio-Gobierno del estado, el municipio funcionó como una ventanilla única del PADER 2001, de ahí se desarrolla la mecánica operativa del Programa, que se describe a continuación.

**4.2.2.1 Autoridades de ámbito municipal.** Las autoridades municipales desarrollaron la operación del PADER 2001, en el marco del Convenio Municipio-Gobierno del Estado, fueron los encargados de la instrumentación; para ello a nivel municipio se conformó una Comisión Municipal (CM), que se integró por el Presidente Municipal, el Regidor de

Desarrollo Rural y el Director de Desarrollo Rural municipal, este último recibió las solicitudes de los productores, posteriormente el personal de esta oficina realizó el requisitado de los formatos, de acuerdo a la normatividad del PADER, este proceso en promedio demoró un mes; la dirección de Desarrollo Rural remitió las solicitudes a la Comisión Municipal, quien en términos generales aprobó las solicitudes recibidas en tanto que el recurso alcanzara, posteriormente aprobado en lo general, la Dirección de Desarrollo Rural, integró: (a) los expedientes considerando solicitud, acta de nacimiento, formato y credencial de elector principalmente; (b) los cuadernillos técnicos, agrupando las solicitudes por subprograma (c) posteriormente la información se envió al Distrito de Desarrollo Rural. Los funcionarios clave del proceso a nivel municipal fueron dos: (a) Jefes de los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural; y (b) Director de Desarrollo Rural Municipal.

**4.2.2.1.1 Jefe del Centro de Apoyo al Desarrollo Rural.** Las funciones que cumplieron los jefes de CADER y que estuvieron relacionados con el Programa fueron: (1) servir como ventanilla de recepción de solicitudes; (2) revisar las solicitudes; (3) agrupación de las solicitudes en los distintos subprogramas; (4) participar en la Comisión Municipal; y (5) Promover el PADER. Cuando recibían solicitudes, inmediatamente las remitían al municipio.

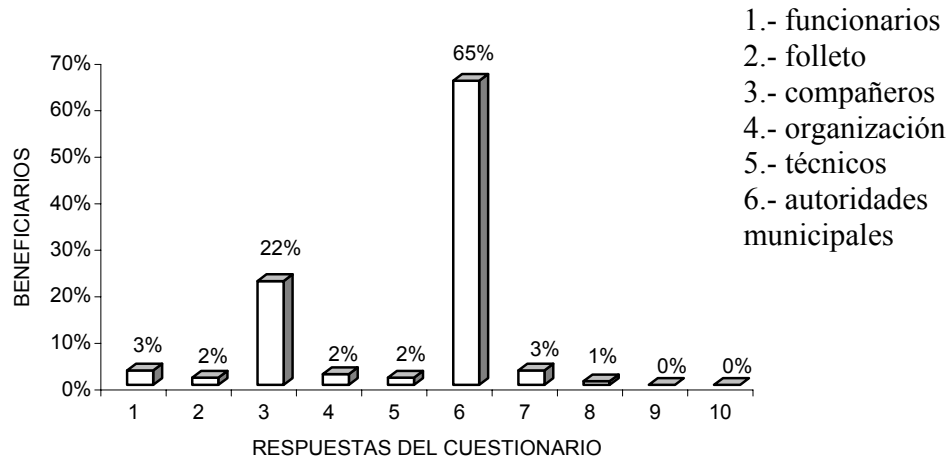
**4.2.2.2 Autoridades de ámbito regional.** Las reglas de operación de la Alianza para el Campo 2001 establecen que los jefes de Distrito de Desarrollo Rural son los presidentes de los Comités Técnicos de Distrito, auxiliares de los Comités Directivos de los Distritos de Desarrollo Rural, dependen de la SAGARPA y son coordinados por los gobiernos de los estados a través de la Secretaría de Desarrollo Rural. En el caso del Estado de Guerrero, se crearon los Subcomités Técnicos Operativos Distritales, constituidos por un Delegado de la Secretaría de Desarrollo Rural, el Jefe de Distrito y un representante de la Secretaría de la Mujer, quienes tuvieron voz y voto; mientras que los representantes de las organizaciones participaron al igual que los municipios, pero con voz y sin voto; el Subcomité Distrital tuvo como propósito central aprobar la propuesta, en su momento analizada, discutida y aceptada en la Comisión Municipal. Este proceso consumió de 15 a 30 días posteriores a la conformidad municipal.

**4.2.2.3 Autoridades de ámbito estatal.** Una vez dictaminado el proceso a nivel Distrital, fue turnado a la Comisión Estatal de Desarrollo, así como al Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Guerrero (FOFAEG) para su aprobación final. Este trámite consume en promedio 30 días.

**4.2.3 Difusión del Programa.** No se logró identificar convocatoria alguna, que permitiera dar a conocer los apoyos del PADER, sólo un tríptico que carece de fecha; además no indica el procedimiento de recepción de solicitudes. De la muestra explorada se encontró que el 65% se enteró por las autoridades municipales (comisarios, comisariados ejidales y autoridades municipales en general); mientras que un 22% conoció el Programa por

información de otros campesinos; 3% por información de autoridades gubernamentales; 3% se enteró en reuniones con funcionarios; 2% tuvo acceso por el folleto del PADER; 2% por información brindada por organizaciones de productores; los técnicos informaron a un 2%. La Figura 4-2.3.1 ilustra el comportamiento descrito.

**Figura 4-2.3.1. Mecanismos de difusión del PADER 2001 en Guerrero.**



Fuente: Falicon de México, con base a información documental PADER 2001

**4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos.** En campo se identificó que las Presidencias Municipales promovieron y difundieron el Programa, de ahí la información se reprodujo de campesino a campesino; así los productores se dirigieron directamente a la autoridad municipal y en solicitudes escritas hicieron el pedido de sus apoyos, haciendo la lista potencial de los beneficiarios y el bien; este proceso ocurrió desde el mes de enero del 2001, y el personal de la Dirección de Desarrollo Municipal acopió las solicitudes, quien las turnó a la CM para su aprobación, en lo general, teniendo como criterio fundamental la disponibilidad del recurso.

**4.2.5 Otorgamiento de apoyos.** Los municipios se desempeñaron como ventanillas del PADER, recibieron las solicitudes de los productores, estas fueron aprobadas por la Comisión Municipal bajo criterios cronológicos, omitiendo la generación del cambio tecnológico, la incorporación de valor agregado, entre otros; luego entonces conforme a la demanda y al tiempo de recepción de peticiones, se autorizaron los apoyos. Posterior a la recepción de las solicitudes, éstas se agruparon en los subprogramas; así el Cuadro 4-2.6.1 muestra que los agronegocios agrícolas incorporaron al 55.40% de los recursos aplicados, mientras que los agronegocios pecuarios absorbieron el 30.12 % de dichos recursos. Al comparar el monto proyectado con el monto operado, este último resultó mayor que el inicialmente presupuestado.

**Cuadro 4-2.6.1 Distribución de los recursos económicos provenientes de APC para el PADER 2001.**

No	SUBPROGRAMA	Monto Proyectado	% Proyectado	Monto Aplicado	% Aplicado
1	AGRONEGOCIOS DE TRASPATIO FAMILIAR	\$5,677,643.20	12.12%	\$5,934,813.53	13.35%
2	AGRONEGOCIOS AGRÍCOLAS	\$13,859,091.00	29.58%	\$24,624,836.66	55.40%
3	AGRONEGOCIOS PECUARIOS	\$16,168,941.00	34.51%	\$13,387,641.83	30.12%
4	JÓVENES EN EL DESARROLLO RURAL	\$7,231,817.00	15.44%	\$295,683.00	0.67%
5	PRODUCTOS AGROPECUARIOS COMERCIALMENTE NO TRADICIONALES	\$654,920.00	1.40%	\$209,300.00	0.47%
	<b>Total</b>	<b>\$43,592,412.20</b>		<b>\$44,452,275.02</b>	

Fuente: Falicon de México, con base en el avance físico del PADER al mes de junio del 2002

Los apoyos otorgados fueron agrupados en cinco subprogramas, arrojando un apoyo económico de \$3746.00 por beneficiario como promedio estatal.

**4.2.6 Seguimiento del Programa.** De acuerdo a la guía normativa del PADER, el seguimiento debía ocurrir a tres niveles, a saber: (1) construcción de la base de datos de los beneficiarios, con transmisión por vía electrónica cada tres meses; (2) seguimiento mensual que contempla lo autorizado y lo ejercido; y (3) seguimiento programático, que contempla el reporte del avance ejercido a nivel de las unidades descritas en la guía normativa.

En esta sección se identifican deficiencias en la base de datos que proporcionó la Vocalía; la guía normativa ejemplifica los elementos que debe contener la base de datos, sin embargo elementos como sexo, proveedor, tenencia de la tierra, superficie, disponibilidad de humedad (tipo), cultivo principal, especie animal principal y número de cabezas de la especie principal son datos que no se incluyeron, esto es explicable porque en las peticiones que formularon los productores en los municipios, bastó con elaborar una lista de productores, lo cual posteriormente limitó la construcción de la base de datos. Luego entonces, con esta deficiencia el seguimiento se realizó, lo cual indiscutiblemente limita el proceso; esto se manifiesta en la carencia de la Addenda y en el cierre presupuestal que al mes de junio del 2002 no había concluido.

**4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas.** Este parámetro resulta difícil de analizar, debido a que la recepción de peticiones fue a nivel municipal, no tuvieron control sobre esta parte del proceso, por lo que la base de datos no permite obtener el índice.

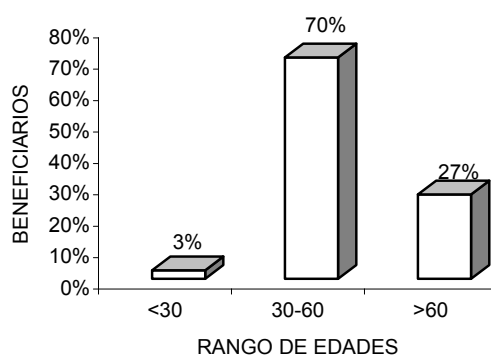
**4.2.8. Solicitudes no atendidas y razones.** La entrevista con operadores del Programa, permitió identificar que las autoridades municipales en la mayoría de los casos para los próximos apoyos, darán prioridad a las peticiones no atendidas.

Para atender este tema de la evaluación se consideró la opinión de productores que cumpliendo los criterios de elegibilidad no fueron beneficiados por el Programa; se muestrearon 30 productores que corresponden a un 20% del tamaño de la muestra de beneficiarios, la edad promedio fue de 43 años, 70% fueron sexo masculino y 90% es alfabeta, con 2 ha de cultivo en condiciones de temporal orientada a cultivos básicos, como maíz; este sector no conoce que es el PADER, sólo lo identifica de manera genérica como Alianza y esperan la apertura del Programa para solicitar los apoyos que han logrado conocer de otros productores beneficiarios; no se enteraron cuando inició y concluyó el proceso de recepción de solicitudes.

**4.3 Perfil de los beneficiarios.** De acuerdo a la muestra diagnosticada de beneficiarios, se encontró que el 68% son hombres y el resto mujeres, esto obedece a que la mayor parte las actividades, la realizan los hombres, sin embargo el PADER apoyó con máquinas de coser, molinos de nixtamal principalmente que impactaron en las mujeres y atienden peticiones de carácter social.

La edad de los beneficiarios, se encontró que son mayores de 30 años, sólo el 3% de ellos tienen menos de 30 años; en el rango de 30 a 60 años se identifica al 70% de los beneficiarios, lo que representa una ventaja cuando de innovar se trate dado que los participantes son gente madura, como se ilustra en la Figura 4-3.2.

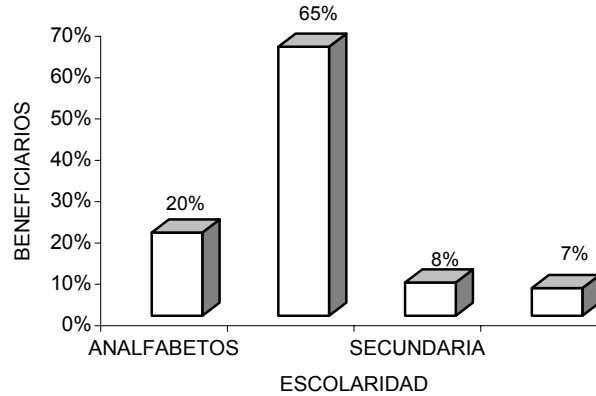
**Figura 4-3.2. Edad de los beneficiarios del PADER 2001**



La escolaridad de los beneficiarios es baja, en promedio han estudiado hasta el cuarto grado de primaria, no tienen la educación básica terminada; 20% es analfabeta; sólo el 8% y el 7% tiene acceso a la educación básica y media superior, como se aprecia en la Figura 4-3.3.



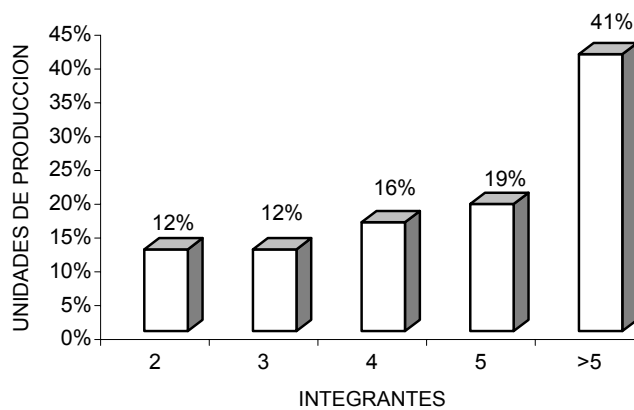
**Figura 4-3.3. Nivel de escolaridad de los beneficiarios del PADER 2001**



Se encontró que el 83% tiene ingresos inferiores de \$4,000.00 al mes; el 16% percibe entre \$4,000.00 a \$11,000.00 al mes.

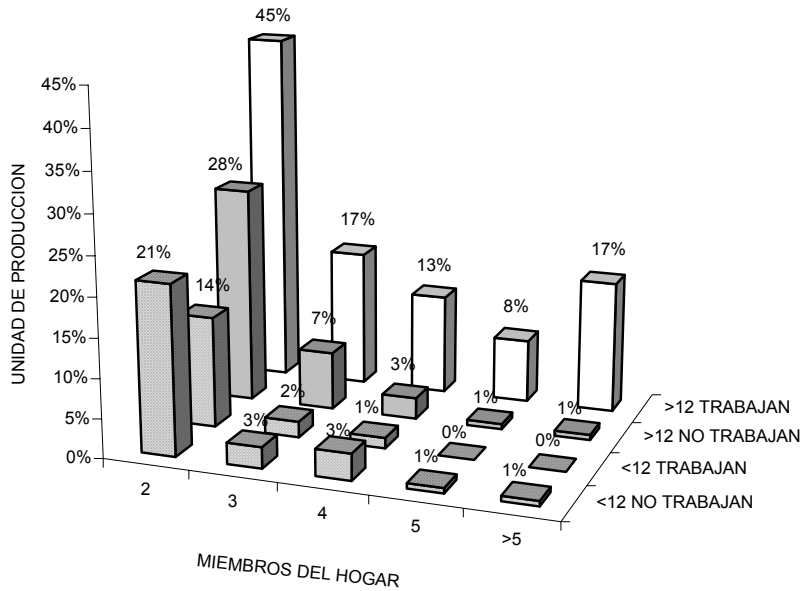
El ingreso que en general tienen los beneficiarios del Programa es menor a 1 salario mínimo/día/familia, que significa un nivel socioeconómico bajo, ya que tomando en cuenta que el tamaño de la unidad familiar en promedio es de 6 integrantes, resulta un reto cubrir necesidades básicas de la familia con dicho ingreso; sólo el 12% de los beneficiarios diagnosticados tienen dos dependientes; 12% está conformada por 3; 16% de 4; 19% 5 y el mayor porcentaje (41%) de las familias de beneficiarios del Programa se componen por 6 o más integrantes, como se ilustra en la Figura 4-3.4.

**Figura 4-3.4. Tamaño de las unidades familiares de los beneficiarios del PADER 2001**



En algunos casos, además de los adultos también trabajan los menores de edad aportando mano de obra incluso recursos económicos a la familia; esto se observa en la Figura 4-3.5, donde las familias que tiene al menos un integrante menor de 12 años, éste contribuye al ingreso.

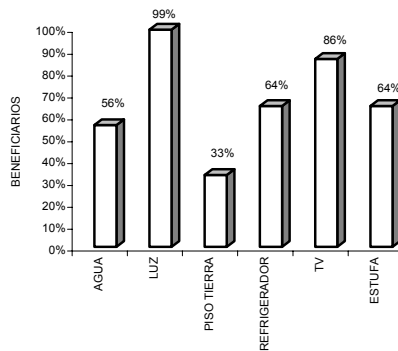
**Figura 4-3.5. Integrantes de las unidades de producción que trabajan**



El número de habitaciones utilizadas para dormir por la familia es de 1.71 habitaciones, con familia de 6 integrantes, aunque casi una de cada dos familias utiliza sólo una habitación; el 42 % utiliza dos habitaciones y sólo un 13% utiliza 3 o más.

Los servicios con los que cuentan las viviendas de los beneficiarios, están estrechamente relacionados con su nivel socioeconómico, por ejemplo solo un poco más de la mitad de las viviendas (56%) cuenta con agua potable, 33% cuenta con piso de tierra, el 99% cuenta con luz eléctrica; además más de la mitad cuenta con refrigerador, estufa y un mayor porcentaje cuenta con televisión; el panorama de estas condiciones se ilustra en la Figura 4-3.6.

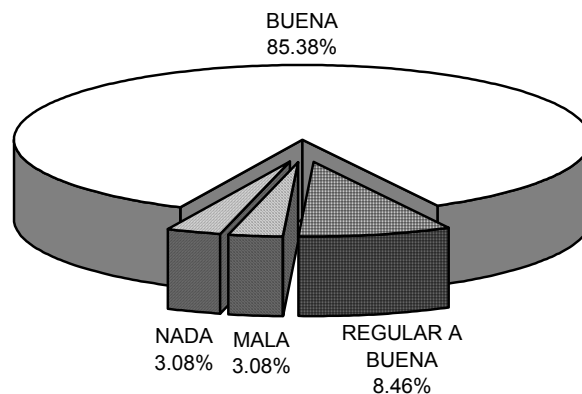
**Figura 4-3.6. Servicios con los que cuentan las viviendas de los beneficiarios del PADER 2001.**



Otro aspecto de importancia social es que el 17% de los beneficiarios del Programa hablan algún dialecto, siendo náhuatl el dominante.

**4.4. Satisfacción con el apoyo.** Se encontró que el 85% de los beneficiarios recibieron el apoyo solicitado; 13% no recibió el apoyo; y el 2% recibió algo diferente a lo solicitado. De los beneficiarios que recibieron el apoyo el 85.38% lo califica de buena calidad, 8.46% de regular a buena, el 3.08% opina que fue de mala calidad y el 3.08% aún no lo usa, este comportamiento se reporta en la Figura 4-4.1.

**Figura 4-4.1. Distribución de la opinión de los beneficiarios del PADER 2001 respecto a la calidad del bien.**



**4.4.1. Oportunidad de entrega.** La opinión del 36.15% de los beneficiarios es que el apoyo llegó de manera extemporánea, lo que exige reflexionar en sumar esfuerzos para que los apoyos sean oportunos, de tal forma que se pueden empatar con los ciclos agrícolas .

**4.4.2. Funcionalidad del apoyo.** Se encontró que el 7.69% de los beneficiarios ya no dispone del apoyo, o bien lo traspasó o lo vendió; 86.92% opina que el bien recibido se encuentra funcionando; mientras que el 13.08% opinó que el bien no funciona

#### **4.5. Participación en la planeación y operación del Programa**

Los funcionarios entrevistados, en 50% opinó que participó en el diseño y planeación del Programa, la información revela que 25% participó en la definición de los componentes a apoyar, 25% en los mecanismos de seguimiento, evaluación y difusión; el 37.5% opinó que lo establecido en las reglas de operación fue el criterio importante para la distribución de los recursos; la importancia relativa de la actividad económica sólo representó el 12.5% las actividades estratégicas o prioritarias sólo constituyeron el 12.5%; el criterio para priorizar la asignación de recursos a las solicitudes en 62.5% fue considerando la fecha de recepción, sólo un 25% opinó que las solicitudes se atendieron en función de la prioridades regionales; el 62.5% opina que existieron criterios para establecer apoyos diferenciados, así el 37.5% opinó que consideraron la potencialidad del proyecto, otro 37.5% opinó que la necesidad de impulsar una nueva tecnología, 12.5% opina que el apoyo está en función de que los productores tengan capacidad de aportación; el 62.5% opina que las organizaciones de productores no participaron en los órganos de dirección del Programa; el 87.5% opinó que la Convocatoria impresa permitió dar a conocer el Programa; el 87.5% opinó que el control de solicitudes fue en función de cumplir los requisitos de la solicitud; el 62.5% opina que los productores que no presentan solicitud es por carecer de recursos económicos para realizar la aportación; el 50% percibe que las solicitudes no aprobadas es por tener expedientes incompletos, también el 75% percibe que los productores que no ejercen el beneficio es por carecer de recursos para la aportación; el 87.5% opina que se verificó que el monto apoyado no rebasara lo establecido en los límites de la APC; el 62.5% cree que existe un mecanismo informático alterno al SIALC para el control y seguimiento del Programa; el 87.5% opina que existe acta de entrega recepción de los componentes apoyados; respecto al control de avances el 75% opinó que tienen como acciones la publicación de listas de beneficiarios y montos de apoyo, el 37.5% creó que los criterios de selección de beneficiarios es suficiente; los problemas operativos del Programa un 37.5% considera que es la asignación y radicación de recursos federales y el otro 37.5% opina que son recursos estatales; un 25% opina que es el proceso de liberación de los recursos del fideicomiso; un 37.5% considera que el logro de las metas físicas es un criterio de evaluación interna de la operación del Programa, 25% que es la satisfacción de los beneficiarios, 25% cree que es la oportunidad de la entrega de los apoyos; 62.5% opina que la transparencia del Programa es muy buena; el 82.5% de los funcionarios opina que la creación del banco de proveedores ha sido necesario, teniendo como criterio normas de calidad.

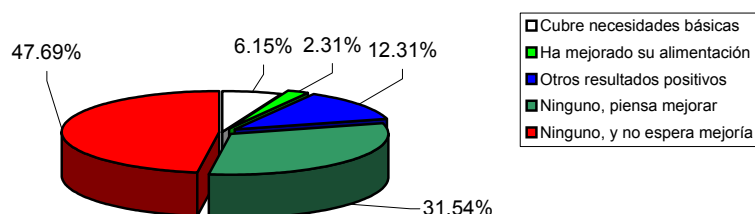
En la operación del Programa, el 62.5% califica como buena las diferentes instancias de operación; 75% califica como buena la infraestructura; el 62.5% califica como buena la infraestructura; el 62.5% califica como buena la calidad del recurso humano.

#### **4.6. Evaluación global de la operación del Programa**

La evaluación es el resultado de comparar los logros con las metas establecidas, el PADER resulta difícil evaluarlo con los instrumentos aplicados en el impacto en actividades

agrícolas, pecuarias y no agropecuarias, por lo anterior se han integrado a la evaluación en factores cualitativos, así el 47.69% de los beneficiarios entrevistados opinan que no han obtenido resultado alguno y tampoco espera mejoría; el 31.54% no han percibido resultados, pero piensa mejorar su situación; el 12.31% ha observado otros cambios positivos y el 8.4% restante señala que han obtenido más dinero para cubrir las necesidades básicas de la familia (vestido, medicamentos, otros) y además se ha mejorado la alimentación de su familia, este comportamiento se ilustra en la Figura 4-6.1.

**Figura 4-6.1. Resultados que perciben los beneficiarios del PADER 2001 como producto del apoyo de la alianza.**



Cabe señalar que el 66.92% de los beneficiarios opinan que el trámite para recibir el apoyo fue fácil; el 20.77% opina que el trámite fue muy fácil; el 10.77% opina que el trámite fue complicado y muy complicado, mientras que el 1.54% no realizó ningún trámite. En algunos casos la solicitud se hizo en grupo, por lo tanto la opinión es que fue sencillo el trámite para participar, debido a que solamente se apuntaron y el representante del grupo daría el seguimiento.

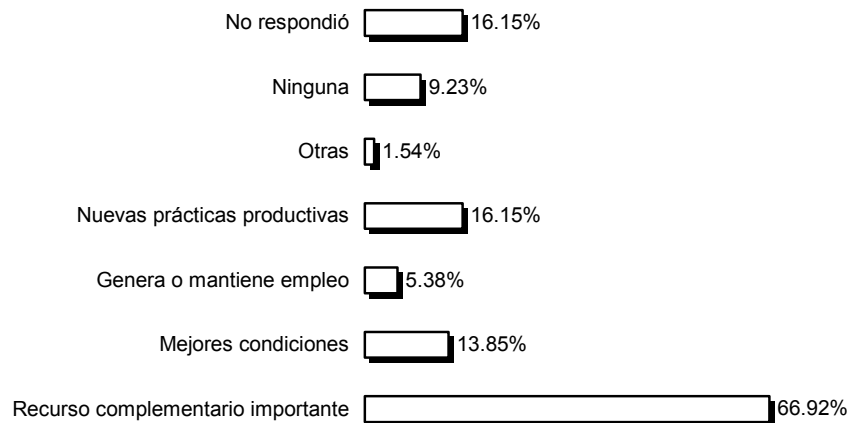
El 65.38% de los beneficiarios seleccionó al proveedor de insumos; el 13.07% opina que fue el gobierno, una organización de productores o un técnico del Programa quien seleccionó al proveedor, el restante 21.54% no sabe o no respondió. Todos reportan que la selección del proveedor fue a partir del tianguis realizado.

El 64.71% de los beneficiarios que seleccionaron al proveedor opinan que fue el precio el principal criterio para seleccionarlo; el 22.35% opina que fue la calidad de los insumos o servicios; el 8.23% seleccionó al proveedor por las condiciones de pago y el restante 4.7% opina que fue por la cercanía al domicilio del productor o por la sugerencia de alguna autoridad o por que el único que conocía. El 83.07% de los beneficiarios opinan que no recibió ningún servicio adicional del proveedor; mientras que el 16.92% dice que además del apoyo recibió crédito, asesoría o capacitación, elaboración o gestión de la solicitud.

El 49.63% de los beneficiarios que recibieron el apoyo de la Alianza identifica como debilidades del Programa la falta difusión y que los recursos son insuficientes; el 37.03% aprecia que es la carencia de asistencia técnica y la entrega inoportuna de los apoyos; el 12.59% juzga de que son los trámites complicados, la calidad de los servicios es deficiente u observa otras debilidades; el 14.81% no observó debilidad alguna y el 14.81% no sabe o no respondió. Cabe aclarar que estas respuestas suman más del 100% debido a que los productores pueden contestar hasta 2 opciones.

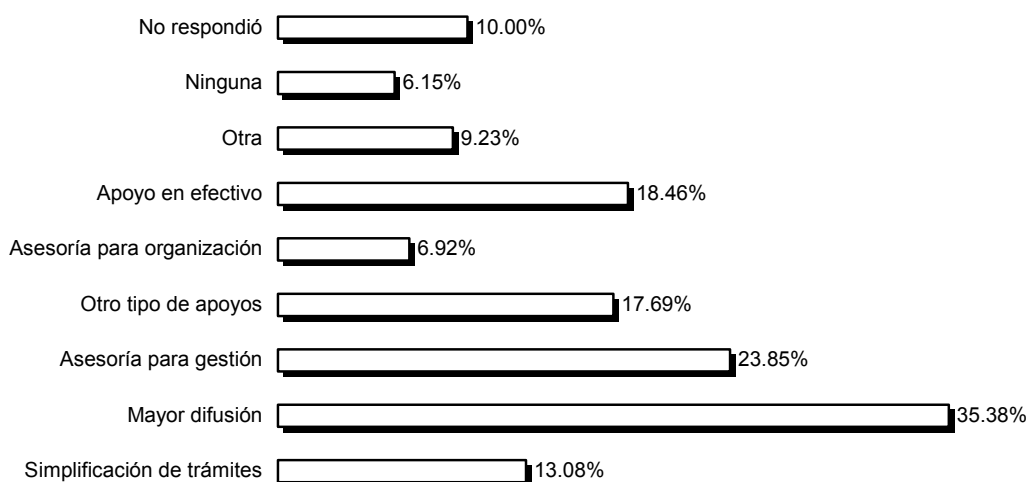
El 66.92% de los beneficiarios señalan que la principal ventaja del apoyo PADER es constituir un recurso complementario importante dentro de la unidad de producción; el 35.38% reporta de que el apoyo recibido les permitió incursionar a nuevas prácticas productivas, generar o mantener empleos y en general mejorar sus condiciones; el 9.23% opina que no observó ningún cambio y el 16.15% no sabe o no respondió, este comportamiento se ilustra en la Figura 4-6.2.

**Figura 4-6.2. Fortalezas observadas en el PADER 2001 según la opinión de los beneficiarios.**



De las sugerencias que tienen los beneficiarios para mejorar el Programa, destaca que el 48.46% opina que debería de otorgársele mayor difusión y simplificar trámites; el 41.54% sugiere que se otorguen otro tipo de apoyos, además de proporcionar asesoría para la gestión de los recursos; el 25.38% opina que debería de haber apoyo en efectivo y asesoría para la organización; el 6.15% no aportó ninguna sugerencia para la mejoría del Programa y el 10% no respondió, lo que se describe en la Figura 4-6.3.

**Figura 4-6.3. Sugerencias de los beneficiarios para mejorías del Programa.**



#### 4.7 Conclusiones y Recomendaciones

En 1999 iniciaron en Guerrero un proceso de descentralización de la APC, que se concreta en mayo del 2001 con un acuerdo de coordinación entre los municipios y el gobierno del Estado de Guerrero.

El PADER 2001, operó en 74 municipios, donde se brindaron apoyos que se identifican en 14 grupos, alambre de púas absorbió el 14.36% de la inversión y benefició al 36.9% de los beneficiarios participantes.

Los beneficiarios del PADER 2001 en 68% son hombres y 32% mujeres; el 70% de ellos son mayores de 30 años; 20% son analfabetas y el 83% tiene ingresos inferiores a \$4,000/mes.

El 85% de los beneficiarios recibieron el bien solicitado; 13% no había recibido el apoyo a la fecha de la evaluación; 2% recibió algo diferente al que había solicitado; el 7.69% de los beneficiarios ya no cuenta con el apoyo explicado por que lo traspasó o lo vendió.

El PADER no logró trabajar en interacción con el PESPRO; se identifica que el 44% de los beneficiarios no reciben apoyos de otros Programas, el 31% recibe subvenciones de PROCAMPO, 16% de PROGRESA, 12% de apoyos municipales y 7% de fuentes diversas.

Se carece de diagnósticos municipales, lo que dificulta que los apoyos incidan en producción y productividad, mas bien si se atiende a la demanda individual del productor, no se impulsan proyectos productivos con valor agregado.

En Guerrero existe un proceso de municipalización, aunque en la base de datos no se registran las aportaciones municipales; el proceso está inconcluso debido a que los municipios aportan, reciben solicitudes, asignan personal, pero la decisión final se

encuentra sujeta a los criterios a nivel del DDR y del FOFAEG, lo que conduce a un fenómeno de centralismo regional.

De la firma del anexo Técnico a la distribución regional del presupuesto ocupan 92 días; de la recepción de la solicitud a la entrega del apoyo pueden alcanzar los 365 días. Es urgente dar rapidez al proceso, lo ideal sería que los apoyos estén disponibles previos al ciclo agrícola.

Los apoyos PADER 2001 que inciden en la producción y productividad son bombas para el riego que absorbieron el 13.83% de los recursos económicos; alambre de púas absorbe el 14.86% de los recursos, pero no incide en los propósitos del Programa; las máquinas de coser, los molinos de nixtamal, ocupan el 15.94% de la inversión, pero difícilmente satisfacen los objetivos del Programa, más bien atienden la demanda social, que es bastante en la entidad.

Se identifica una duplicidad de funciones entre el nivel municipal y el CADER, los Jefes de Distrito y el Delegado Regional de Desarrollo Rural, por lo anterior es prudente otorgar mayor decisión a nivel municipalidad, con el propósito de garantizar éxito en el proceso de municipalización iniciado.

Los mecanismos de difusión del Programa han sido limitados, la tarea recae en los municipios; no se identificó convocatoria, sólo un tríptico; tampoco se encontró alguna otra estrategia de difusión, como radios, anuncios, otros.

La estructura de la base de datos es incompleta, lo que dificulta el análisis y en consecuencia el control.

En términos generales el Programa ha logrado credibilidad en los productores, así lo revela el número de participantes; además ha logrado incitar a un proceso de gestión en los productores, que aunque paulatino, esta presente; además ha permitido la construcción de un proceso de participación regional de los actores del campo.

A manera de recomendaciones, se enumeran las siguientes el proceso de municipalización, debe ser total, el Estado le debe asignar los recursos a los municipios, partiendo de que el municipio es libre y tiene su propia esfera de competencia sin que estas atribuciones estén desprendidas de algún órgano federal o estatal, el municipio deriva de la constitución como forma de organización administrativa y política.

Se recomienda realizar diagnósticos municipales y en el marco de los Programas a operar se identifiquen las líneas de acción a impulsar de manera prioritaria.

Se propone que los apoyos dispongan de un proceso de fluidez en la programación, difusión, autorización y distribución.



Se recomienda que en el futuro se difunda el Programa de manera amplia, para ello debe existir una convocatoria y exhibirla en lugares públicos, como comisarías ejidales y municipales, presidencias municipales, CADER, SAGARPA.

Se propone que a las presidencias municipales, que fungen como ventanillas del Programa, se les entregue una copia en medio magnético del paquete que conformará la base de datos; también se propone que los beneficiarios dispongan de un archivo que contenga copia de la solicitud, copia de los documentos personales (credencial de elector, CURP, otros), copia del acta de entrega-recepción, copia de la factura del bien.

La autorización de los apoyos debe considerar la correspondencia con los propósitos del Programa; no debe ser suficiente la entrega oportuna de una petición de bienes.

Debe impulsarse una política de trabajo en grupos por lo que las solicitudes para trabajo individual deberían restringirse, que acompañada con asistencia técnica permita elaborar proyectos y luego implementarlos.

Todo apoyo debería estar vinculado con asistencia técnica para garantizar el éxito del Programa; por lo anterior se sugiere indagar las razones de una política excluyente entre el PADER y el PESPRO.

Se recomienda analizar la función de los distintos niveles de los funcionarios del Programa, ya que se identifica que regionalmente ocurre un fenómeno de centralización.

Se recomienda que al interior del Programa diseñen un mecanismo de seguimiento, que permita garantizar que los bienes se entreguen oportunamente.

## Capítulo 5

### Evaluación de resultados e impactos del Programa

Guerrero es una entidad de economía campesina con una agricultura tradicional y limitada desarrollo empresarial; la propiedad social representa el 89.5% de la tierra de labor, mientras que el 20.5% es propiedad privada. Existe poco aprovechamiento agrícola explicado en parte por la carencia de recursos económicos y tecnológicos de los productores, así en la agricultura temporalera seis meses padecen una crisis estructural que se manifiesta en desempleo, desnutrición y migración.

La agricultura guerrerense se caracteriza por utilizar instrumentos manuales de trabajo, depende fundamentalmente de la energía humana y animal; en el tlacolol se utiliza espeque; en pocas áreas se utiliza el arado y aun más reducidas son las áreas donde las labores son mecanizadas, se circunscribe a las áreas de riego y a algunas zonas de terrenos planos de temporal.

La escasa mecanización de la agricultura se atribuye a factores naturales, técnicos, económicos y porque no decir políticos; además no debe omitirse señalar el alto costo de inversión requerido para el proceso de mecanización. En síntesis, en Guerrero domina una tendencia de producir para el autoconsumo, en áreas de temporal, con bajo rendimiento, escasos y marginados apoyos técnicos; éste es el escenario en que desempeño el PADER 2001.

**5.1 Principales resultados de las acciones del Programa.** A nivel estatal el rendimiento en grano de maíz de 2.42 ton/ha bajo condiciones de temporal y 3.09 ton/ha en riego; en los beneficiarios se identificó un rendimiento medio de 1.25 ton/ha en condiciones de temporal bajo monocultivo, cuando asocian maíz-calabaza el rendimiento es de 860 kg/ha; y en la asociación maíz-frijol-calabaza es de 1050 kg/ha. Los beneficiarios cultivan 2.64 ha en promedio; el 6% produce becerros al destete y el 5.3% tienen bovinos de doble propósito.

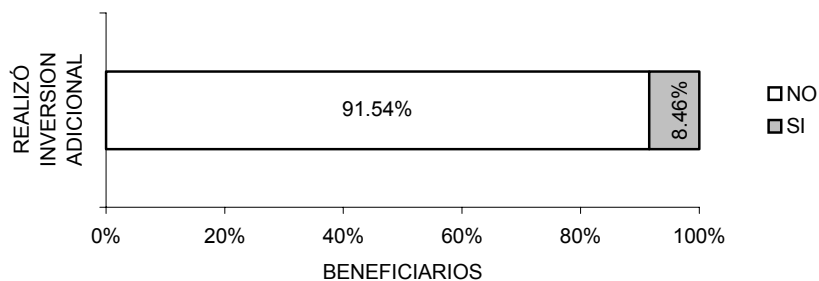
La infraestructura y equipamiento con que disponen los beneficiarios es limitada, se identifican cercos perimetrales de los predios con una inversión promedio de \$ 19,300.00, pequeñas bodegas en los predios con una inversión media de \$ 5,833.00; implementos de trabajo (arados y animales) con una inversión media de \$12,000.00; los que cuentan con vehículos dedican una inversión media de \$ 57,500.00; en instrumentos manuales de trabajo como: azadón, machete, hacha, mochila aspersora, otros, canalizan una inversión media de \$ 1069.00.

Los resultados indican que es urgente diseñar una estrategia que conduzca a incrementar los rendimientos en maíz y buscar interacciones entre la agricultura y la ganadería, para eficientizar los sistemas de producción actuales; debido a que es una agricultura con abundancia de fuerza de trabajo, que con frecuencia acude a las actividades artesanales y asalariadas, así como a la ganadería de traspato, entonces la estrategia debe incidir en la productividad de su dinámica.

### 5.2 Capitalización e inversión productiva

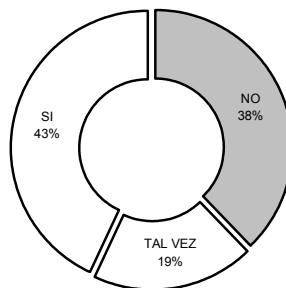
Solo el 8% de los beneficiarios realizan inversión adicional al apoyo, esto se ilustra en la Figura 5-2.1

**Figura 5-2.1 Inversión adicional a la infraestructura productiva por los beneficiarios del PADER 2001.**



Los beneficiarios del Programa dispuestos a realizar inversiones similares a los apoyos otorgados por el PADER sólo, el 43% dijeron que si harían este tipo de inversiones aún sin tener subsidio alguno; 19% restante dijo que tal vez los haría, y el 48% restante no lo realizaría.

**Figura 5-2.2. Disposición a realizar inversiones en la infraestructura productiva por los beneficiarios del PADER 2001**



Los resultados indican que los beneficiarios tienen poca producción, producen maíz como un bien de consumo indispensable para su sobrevivencia y reproducción; la base de su reproducción es la fuerza de trabajo; el impulso es a cultivos de consumo directo y al tener poco capital disponible, no invierten en infraestructura o innovaciones tecnológicas; el capital que llegan a manejar, lo aplican directamente en la producción agrícola a insumos, principalmente.

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

Los agrosistemas son formas de producción y aprovechamiento de la tierra, están determinados por el medio físico y por las condiciones sociales, el análisis de los sistemas agrícolas es conocer como se produce; así los sistemas agrícolas refieren condiciones ecológicas y económicas; para su análisis se propone un sistema de clasificación tecnológico fundado en dos ejes: (a) espacio; (b) tiempo. En el espacio se concibe al espacio físico donde se practica la agricultura, en este caso es la parcela, donde se analiza un periodo cronológicamente corto para estudiar las interacciones espacio-tiempo; lo que permite diferenciar tres agroecosistemas: (a) agricultura migratoria; (b) agricultura de rotación; y (c) agricultura de plantaciones perennes tropicales.

#### **Agricultura Migratoria**

Es un sistema de producción que inicia bajo el concepto de roza-tumba-quema que refiere un uso temporal del suelo, donde en el mejor de los casos, el terreno es cultivado por varios años y posteriormente se permite el descanso, favoreciendo así el fenómeno de sucesión ecológica. En este sistema el suelo no se rotura, una vez realizada la quema con ayuda del espeque se practica la siembra.

La dinámica de la agricultura migratoria inicia con la roza-tumba-quema, en ese ciclo agrícola se cultiva la asociación maíz-frijol-calabaza y previo al término se establece el potrero, para esto en ocasiones se siembra al voleo, pero también se siembran macoyos del zacate a establecer, los zacates más socorridos son zacate guinea (*Panicum maximum*) una vez establecido el potrero se permite un descanso de ciclo y para la próxima temporada de lluvias el potrero se encuentra poblado con la gramínea y arvenses de la región, es así como el productor migra a otro espacio para volver a practicar la roza-tumba-quema. El sistema de agricultura migratorio practicado en la región ha contribuido a la deforestación de la selva mediana.

#### **Agricultura de rotación de cultivos**

El sistema de rotación implica que la parcela a lo largo del tiempo sea cultivada con diferentes especies; para el caso de la región se practica una rotación simple, esto quiere decir que al ser una zona cuya agricultura depende del régimen de temporal, entonces la explotación no puede practicarse todo el año, existe un período de descanso posterior al ciclo agrícola. En la región se identifica un sistema de rotación que inicia con una asociación maíz-frijol-calabaza/descanso del terreno/cultivo/descanso del terreno; este

sistema inicia con la roza-tumba-quema, luego en el ciclo primavera-verano se cultiva la asociación y en el ciclo otoño-invierno ocurre el descanso.

### **Agricultura perenne tropical**

En la región el cocotero y el cafeto son los cultivos perennes; el cafeto se encuentra en la zona de la sierra bajo condiciones de temporal, donde el sotobosque es eliminado en un esquema de roza y tumba y es sustituido por el cafeto.

En la planicie costera encontramos el cocotero, quien sustituyó a la vegetación original de palmar; hoy en día el cocotero confiere el paisaje típico de la costa, este tipo de plantaciones se encuentra en dos modalidades: (a) de temporal; (b) de riego. Las plantaciones bajo condiciones de temporal se identifican por estar bajo monocultivo; mientras que las plantaciones que cuentan con riego han permitido el establecimiento de agrosistemas diversificados.

Hasta 1975 el uso de fertilizantes e insecticidas en la agricultura guerrerense era desconocido; en 1979 se introdujo el uso masivo de dichos insumos mediante la política de créditos agrícolas de la época, para 1980 la practica de la fertilización en el maíz era generalizada; en la actualidad el uso de maquinaria e insumos está asociado a las regiones de mayor potencial productivo, como en la Norte, Tierra Caliente, la Costa Grande y Chica. En general la agricultura guerrerense depende fundamentalmente de instrumentos manuales, energía humana y animal; el trabajo de campo revela que de los beneficiarios el 57% realiza el procesos productivo de manera manual, el 49% utiliza materiales criollos y el 36% no tiene ningún control sanitario; se encontró que previo al apoyo del Programa el 10% de los beneficiarios recibía este apoyo por alguna vía, y una vez que tuvieron el apoyo PADER sólo el 5% recibió este servicio, donde destaca una falta de coordinación del personal que proporciona este servicio con los propósitos del Programa, el servicio es proporcionado ocasionalmente por técnicos del CADER y/o de los municipios.

### **5.4 Permanencia de los apoyos y sustentabilidad de las inversiones**

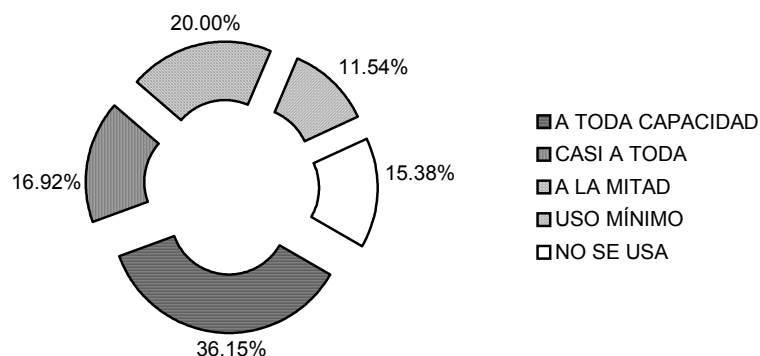
El 92.31% de los beneficiarios conservan en su poder el apoyo recibido del PADER, de ellos sólo el 86.92% mantiene en funcionamiento el bien recibido, esto se debe a que en algunos casos el apoyo sufrió algún cambio que no continua siendo útil para la actividad originalmente propuesta; si el apoyo no permanece en poder del beneficiario, se explica a que lo vendió por falta de recursos, o bien se lo comió, o sufrió algún desperfecto u otra razón.

En general se encontró que en el 84.92% de los beneficiarios el apoyo está funcionando bien; el 13.08% comentó que el apoyo no se encuentra operando por diversas razones: no

se instaló, llegó incompleto, o bien faltaron recursos para operarlo, mantenerlo, adaptarlo o porque no contó con recursos para infraestructura.

Respecto al grado de uso de la capacidad del bien se encontró que sólo el 36.15% de los beneficiarios lo utiliza a toda su capacidad; 16.92% lo utiliza a casi toda su capacidad; 20% lo utiliza sólo a la mitad; pero además el 11.54% hace un uso mínimo del apoyo, 15.38% de los beneficiarios no lo utiliza en lo absoluto; 7.69% ya no tiene en su poder el apoyo; además 5.39% lo tiene en su poder pero no funciona; 2.3% tiene en su poder el apoyo, y que este funciona en perfectas condiciones, sin embargo no lo utiliza. Esto se reporta en la figura 5-4.1, estas cifras indican que es prudente contar con un diagnóstico para evitar proporcionar equipo cuya capacidad rebasa las necesidades del productor; también es necesario el seguimiento.

**Figura 5-4.1. Grado de uso de la capacidad del bien de los apoyos del PADER 2001**



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

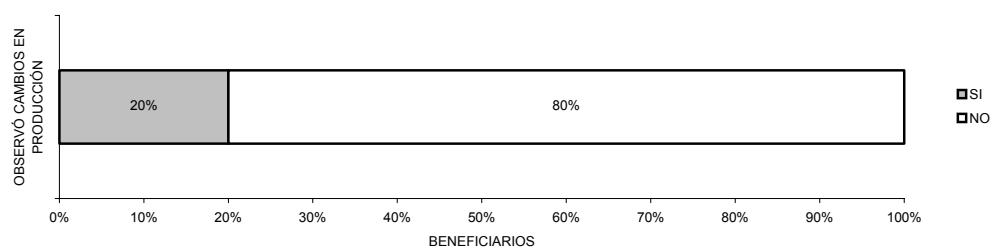
Una contribución importante que puede alcanzar el Programa es la promoción de metodología para combinar el saber y las habilidades de los productores con los agentes externos para desarrollar y adaptar técnicas apropiadas, este desarrollo participativo busca promover la continuación del proceso de innovación bajo un control local.

En el proceso de operación PADER 2001 se encontró que el 63.84% de los beneficiarios opina no haber aprendido nada nuevo; 9.23% percibe que aprendió a participar para lograr la gestión local; 1.54% aprendió aspectos inherentes al fortalecimiento de la organización; 7.69% opina haber aprendido nuevas técnicas de producción y 17.69% aprendió otras cosas. Estos resultados no muestran coherencia con los objetivos del Programa.

### 5.6 Cambio en producción y productividad atribuibles al apoyo

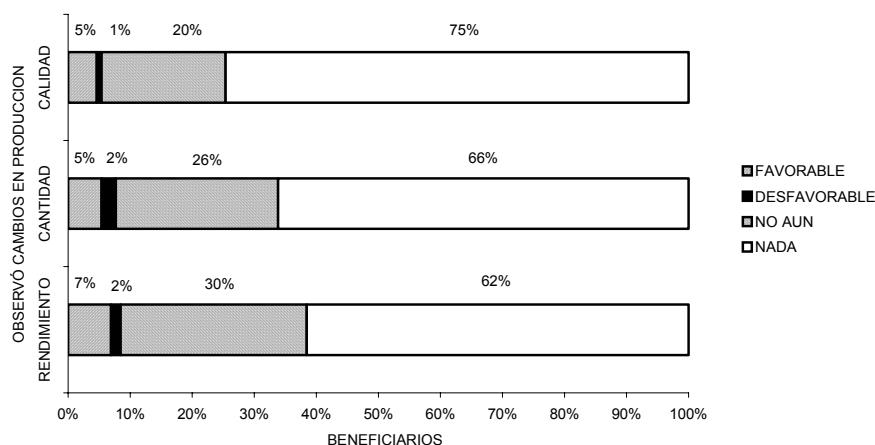
Sólo el 20% de los beneficiarios experimentó algún cambio en la producción, mientras que el resto permaneció igual, esto se muestra en la Figura 5-6.1.

**Figura 5-6.1. Cambio en producción en los beneficiarios PADER 2001**



También se observaron cambios en la producción favorables, como: cambios en rendimiento, cantidad producida y calidad; y cambios desfavorables como se ilustra en la Figura 5-6-2. Cabe destacar que la factibilidad de acelerar cambios en la producción y productividad deriva de la integración de los factores característicos de este tipo de agricultura, mas no de un solo elemento del proceso productivo

**Figura 5-6.2. Cambio en cantidad y calidad de la producción en beneficiarios PADER 2001**

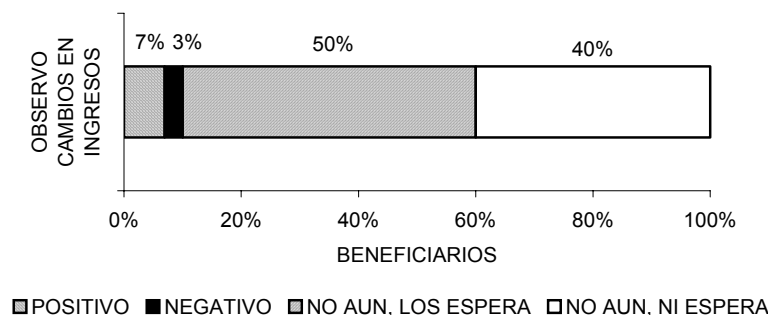


### 5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción

La figura 5-7.1 muestra los cambios en ingresos experimentados por los beneficiarios del Programa; se encontró que sólo el 10% dijo haber sufrido cambios, mientras que el resto no sufrió cambio alguno, sin embargo el 50% cree que en el futuro experimentará cambios como consecuencia del apoyo. Respecto a los beneficiarios que experimentaron cambios el

7% de ellos incrementaron sus ingresos, pero el 3% dijo haber tenido menores ingresos como consecuencia de la aplicación producto del apoyo. Esto indica la necesidad de acciones precisas producto del diagnóstico.

**Figura 5-7.1. Cambio en ingresos experimentados por los beneficiarios del PADER**



### 5.8 Desarrollo de cadenas de valor

Bajo las condiciones de la economía los agronegocios segmentados han dejado de funcionar, por lo que la alternativa es seguir un enfoque de cadenas productivas donde se integre la producción primaria, el acondicionamiento y conservación, transformación industrial intermedia, transformación industrial final, consumo; además se integra el abasto de insumos (financiamiento, seguros, maquinaria, semillas, fertilizantes) y equipos relevantes y servicios: investigación, capacitación, asistencia técnica y otros. En el caso de los beneficiarios diagnosticados, la mayoría tienen una producción para el autoconsumo, los pocos cultivos comerciales que producen es una combinación que les permite reproducir la economía campesina que les caracteriza.

En el municipio de Tepecoacuilco se identificó un proyecto de producción de semillas mejorada de maíz, que muestra una incipiente cadena agroindustrial

### 5.9 Contribución al empleo

En las unidades de producción diagnosticadas se encontró que dedican 115 jornales en promedio/año a las actividades productivas que realizan; 37% dedican hasta 100 jornales/año, 29% ocupan hasta 125 jornales y el 34% invierten hasta 180 jornales/año.

No se identifica que el Programa haya incidido en la generación de empleo, por ejemplo los molinos de nixtamal son instrumentos que sustituyen a otros y la actividad se sigue



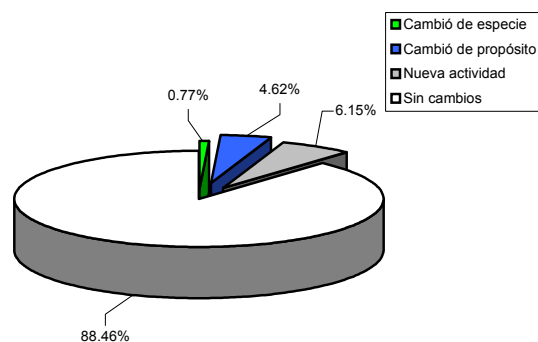
realizando, así ocurre con máquinas de coser; en el caso de las bombas son instrumentos que en la mayoría de los casos sustituyen a otras.

### 5.10 Conversión y diversificación productiva

El procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis indica que la conversión o diversificación productiva es 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.

Visto de esta forma tenemos que el 88.46% de los beneficiarios reportaron que dentro de su unidad de producción no hubo cambios; la presencia de conversión productiva ocurrió en el 6.15% quienes dedicaron el apoyo a una nueva actividad productiva; la presencia de conversión productiva sostenida fue en el 4.62% de beneficiarios cambió de propósito con la misma especie o diversificó su producción y sólo el 0.77% cambió de especie dentro de la misma actividad (actividad agrícola o pecuaria), este comportamiento se ilustra en la Figura 5-10.1. se concluye que sólo en el 11.54% de los beneficiarios existió conversión productiva.

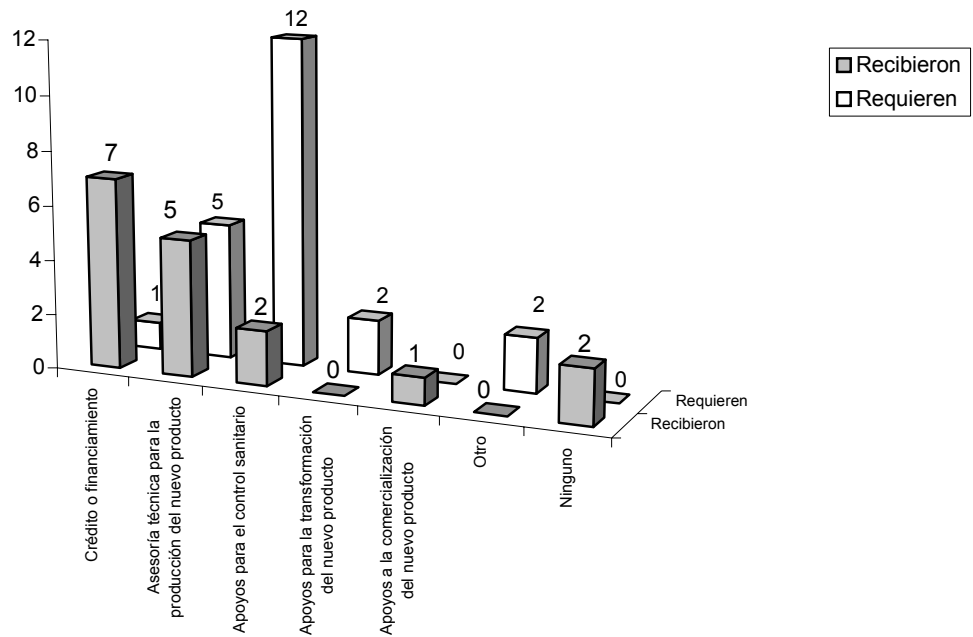
**Figura 5-10.1. Cambios reportados debido a la participación en el Programa.**



El PADER tenía como propósitos contribuir al cambio tecnológico, incrementar la productividad, el ingreso y el bienestar de los participantes. De la muestra diagnosticada sólo el 11.53% equivalente a 15 participantes incursionaron en nuevas actividades; de los que incursionaron en una nueva actividad productiva el 41.17% recibió crédito o financiamiento; el 4.17% recibió asesoría técnica para la producción del nuevo producto y apoyos para el control sanitario; el 5.88% recibió apoyos para la comercialización del nuevo producto y el 11.76% opina que no recibió ningún apoyo; de los apoyos que se requiere en opinión de cada uno de los beneficiarios el 27.27% necesita de crédito o financiamiento junto con la asesoría técnica para la producción del nuevo producto y por

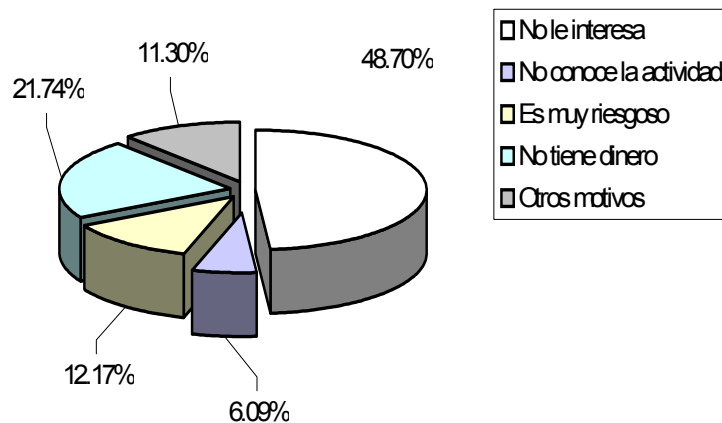
último el 9% opina que requieren otro tipo de apoyos, este apartado se ilustra en la Figura 5-10.2.

Figura 5-10.2. Beneficiarios que cambiaron de especie o de actividad que recibieron y que requieren un cierto tipo de apoyos.



De los beneficiarios que no realizaron cambios de especie o de actividad productiva el 48.70% opina que el principal motivo para no cambiar es de que no le interesa o no le conviene cambiar de actividad; el 18.26% juzga que no conoce bien la actividad a la que quisiera cambiar y que además es muy riesgoso cambiar de actividad; el 21.74% opina que no tiene dinero para financiar los cambios y el 11.30% dice tener otros motivos para no realizar ningún cambio, este comportamiento se ilustra en la Figura 5-10.3.

Figura 5-10.3. Motivos para no realizar cambio de especie o de actividad productiva en los beneficiarios PADER 2001.



### 5.11 Efectos sobre los recursos naturales

El apoyo de la Alianza se considera exitoso si se registra o espera por lo menos un cambio favorable sobre los recursos naturales. En el Cuadro 5-11.1 se reportan los cambios favorables y los cambios negativos, así tenemos que el 31.53% reporta presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales en alguna de sus modalidades, mientras que el 2.3% dice haber observado algún cambio desfavorable.

**Cuadro 5-11-1. Cambios que se obtuvieron o se espera obtener como consecuencia del apoyo**

Descripción		Número de beneficiarios	%
<b>Cambio favorable / positivo</b>	(1) Conservación o recuperación de suelos (construcción de bordos, terrazas, surcado en contorno, labranza mínima)	0	0
	(2) Disminución de quemas y talas	1	0.77
	(3) Reforestación, cortinas rompevientos y plantación de cercos vivos	0	0
	(4) Ahorro de agua	16	12.3
	(5) Menor uso de agroquímicos	2	1.53
	(6) Uso de fertilizantes orgánicos	0	0
	(7) Control biológico de plagas	0	0
	(8) Control de aguas residuales	0	0
	(9) Otro cambio positivo	22	16.92
	(10) Ninguno	89	68.48
<b>Cambio desfavorable / negativo</b>	(11) Deterioro del suelo (erosión o salinización)	1	0.77
	(12) Deforestación (tala, quema)	0	0
	(13) Mayor uso de agua	0	0
	(14) Mayor uso de agroquímicos	0	0
	(15) Otro cambio negativo	2	1.53
	(16) Ninguno	127	97.69

Fuente: Falicon de México, con base en el avance físico del PADER al mes de junio del 2002

### 5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores

El proceso de modernización rural requiere de la asociación entre los productores ejidales y comunales así como de inversionistas privados, como vía para la capitalización de las unidades de producción rural, la realización y operación de proyectos de inversión rentables y el establecimiento de condiciones para lograr niveles competitivos que les permita participar en el mercado tanto local como regional, debido a que los productores organizados contribuyen a la generación de economía de escala. Las actividades de las organizaciones están fundamentadas en la participación voluntaria y la conjunción de esfuerzos de sus integrantes, para generar utilidades, mediante procesos productivos y comerciales que permitan su debido control y fortalezcan sus acciones ante otros agentes económicos. Las organizaciones sirven como elemento integrador para elevar el nivel de ingreso de los productores, por la ampliación de la planta productiva, la diversificación y

especialización de la actividad económica, por medio de la adopción de sistemas modernos de organización del trabajo y el uso de nuevas tecnologías. Se convierten en instancias de concertación y negociación con inversionistas, empresarios y con el propio gobierno.

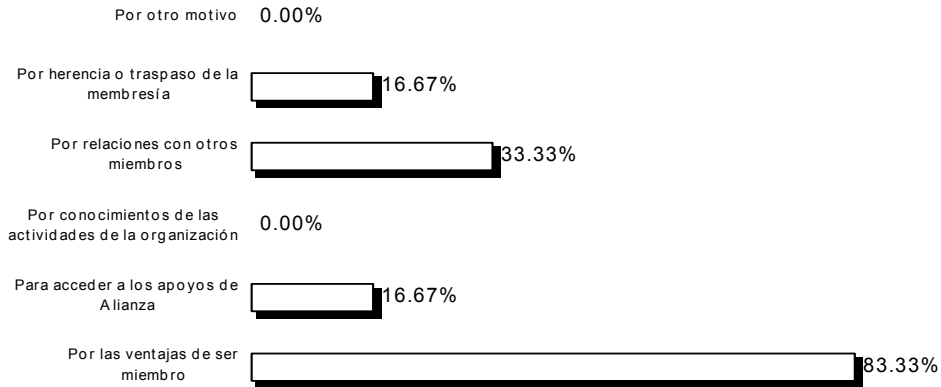
Al momento de realizar el trabajo de campo sólo el 4.6 % del total de los beneficiarios, lo que equivale a 6 beneficiarios, están organizados y la antigüedad de haber constituido el grupo u organización es de 10 años en promedio; el número de integrantes promedio de los grupos identificados es de 23, esto se representa en el Cuadro 5-12.1. Además de señalar que el 83.33% corresponde a Sociedades de Producción Rural (SPR) y el 16.67% son de Unión de Ejidos, estas organizaciones están constituidas legalmente .

Cuadro 5-12.1. Beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica y número de integrantes promedio.

No.	Descripción	Número de beneficiarios	% con respecto a los entrevistados	Antigüedad del grupo en años (promedio)	Número de integrantes
1	Antigüedad del grupo u organización (tiempo de haberlo constituido) Promedio en años	6	4.61	10.12	0
2	Número de integrantes al momento de la encuesta	0			23

De los beneficiarios entrevistados del Programa que se encuentran organizados, el 16.67% se incorporó a un grupo organizado con la finalidad de obtener apoyos; los grupos organizados recibieron algún tipo de apoyo para el fortalecimiento de su organización. Los motivos por los que los beneficiarios decidieron a organizarse se presentan en la Figura 5-12.1, cabe destacar que el 83.33% opina que obtienen ventajas de ser miembro de un grupo organizado.

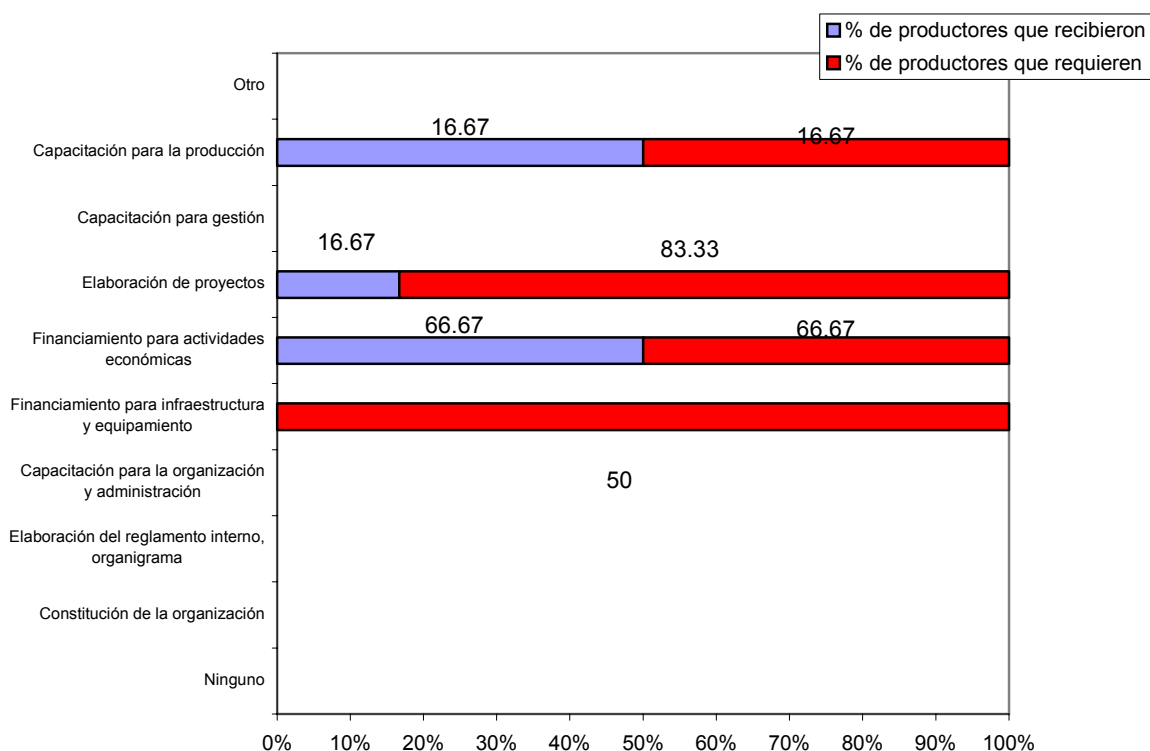
**Figura 5-12.1. Motivos para organizarse según los beneficiarios de PADER 2001**



Las organizaciones identificadas cuentan con acta constitutiva; el 83.33% cuenta con registro legal ante la Secretaría de Relaciones Exteriores, estructura de organización y funcionamiento; el 66.67 % cuenta con reglamento interno y el 33.33% cuenta con un programa de trabajo; además opinan que los documentos de la organización son difundidos y conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización y que la mayoría de los miembros toman las decisiones para el desarrollo del grupo.

El 83.33% de los productores organizados opinan que requieren apoyos adicionales para la elaboración de proyectos, ésta actividad no se apoya dentro del Programa; el 66.67% requiere financiamiento para actividades económicas; 50% requiere financiamiento para infraestructura y equipamiento y el 16.67% requiere capacitación para la producción. En la Figura 5-12.2, se observa la comparación del apoyo recibido y el apoyo requerido por los beneficiarios del Programa.

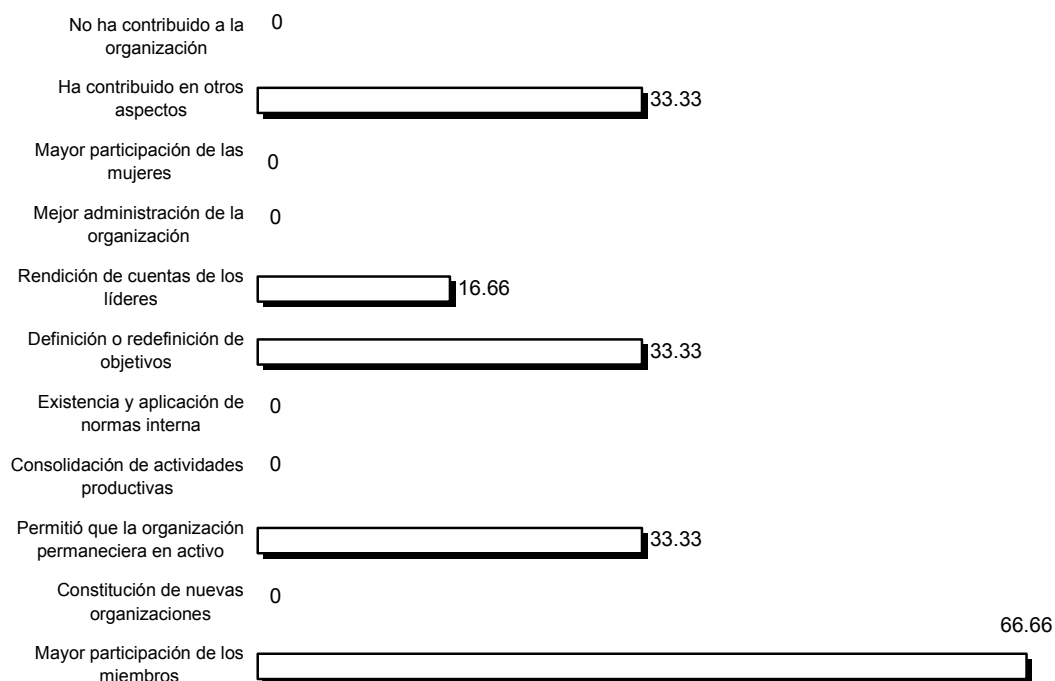
**Figura 5-12.2. Apoyos recibidos y requeridos por los beneficiarios organizados**



Los beneficiarios opinan que para lograr un buen desempeño se exige a los líderes tengan la capacidad y formación necesaria, el 33.33% opina que los miembros son informados periódicamente sobre la marcha de la organización, además de contar con un registro ordenado de las cuentas. Los responsables de llevar la administración de las organizaciones está a cargo de socios que recibieron capacitación.

Las organizaciones ya están constituidas, por lo tanto el apoyo de la Alianza sobre el desarrollo de estas organizaciones es relativo; el 66.66% opina que tienen mayor participación de los miembros en la toma de decisiones, el 33.33% permitió que la organización permaneciera en activo, el 33.33% opina que se redefinieran los objetivos, además de que el 16.66% le pidieron a sus líderes rendición de cuentas, este comportamiento se ilustra en la Figura 5-12.3.

**Figura 5-12.3. Apoyos recibidos en los grupos organizados de los beneficiarios del PADER 2001**



### 5.13 Control y protección sanitaria

La actividad pecuaria del estado de Guerrero se desarrolla principalmente en dos ejes; (1) ganadería de pastoreo extensivo; y (2) ganadería de traspato. La primera está constituida por bovinos, ovinos, caprinos y equinos principalmente, mientras que la segunda la conforman porcinos y aves.

En el estado de Guerrero han existido campañas de sanidad agropecuaria, las cuales tiene diferentes componentes; cabe aclarar que el 93.85% no conoce ninguna campaña, es decir, sólo el 6.15% conoce algunos de los componentes, el 3.84% conoce y ha participado en algún grupo de campañas, en el Cuadro 5-13.1 se reportan las cifras descritas.

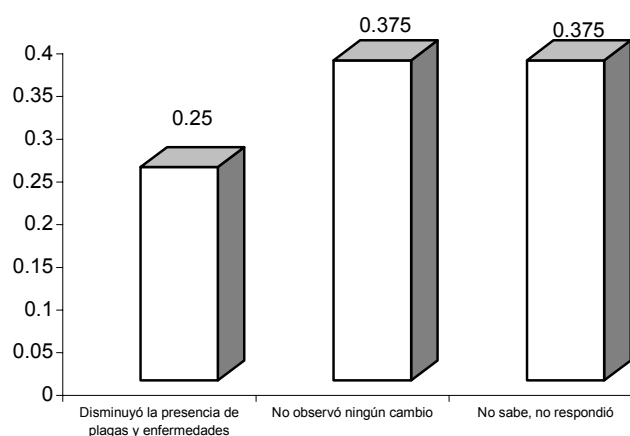
Cuadro 5-13.1. Campañas de Sanidad Agropecuaria que se conocen y han participado los beneficiarios del programa.

Grupo de campañas	Campañas	Cuáles conoce	En cuales ha participado
Campañas de Salud Animal (zoo-sanitarias)	(1) Tuberculosis Bovina	5	3
	(2) Brucelosis Bovina	4	3
	(9) Garrapata ( <i>Boophilus</i> )	2	2
	(11) Varroasis	1	1
	(13) Otras pero no conoce el nombre	1	0
	(14) Mosca de la Fruta	1	1

Campañas de Sanidad Vegetal (fitosanitarias)	(14) Mosca de la Fruta	1	1
	(22) Mosquita Blanca	1	1
	(28) Otras contingencias	2	1
	(29) Otras pero no conoce el nombre	2	1
	(30) Ninguna	122	125

Del 100% de los beneficiarios que conocen de algunas de las campañas el 25% opina que es el Gobierno Estatal quien opera los programas de sanidad; el 50% de los beneficiarios opinan que dentro de las acciones del programa de sanidad agropecuaria con que fueron apoyados son la de asistencia técnica y capacitación junto con la difusión de las campañas y acciones del programa, mientras que el 37.5% opinan que fueron apoyados para el diagnóstico de plagas y enfermedades, trampeo de plagas y su monitoreo. Así el 25% de los beneficiarios opina que observó disminución en la presencia de plagas y enfermedades, mientras que 37.5% reporta que no observó ningún cambio como consecuencia de las campañas y el 37.5% no respondió, esto se ilustra en la Figura 5-13.1.

Figura 5-13.1. Cambios observados como consecuencia de las campañas de sanidad agropecuaria con los beneficiarios

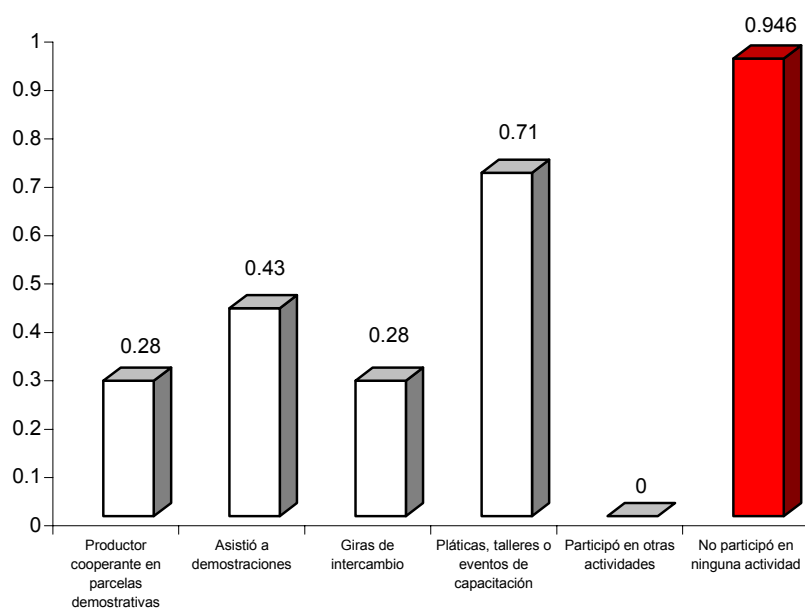


#### 5.14 Investigación, Transferencia y Adopción de Tecnología

El 94.6% de los productores entrevistados no conocen y no han participado en ninguna actividad de transferencia de tecnología; de los que conocen y han participado el 71% ha asistido a pláticas, talleres o eventos de capacitación, el 43% asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas, mientras que el 28% realizaron giras de intercambio tecnológico o días de campo, esto se observa en la Figura 5-14.1.

Figura 5-14.1. Actividades de transferencia de tecnología que conocen y han participado los beneficiarios





### 5.15 Conclusiones y recomendaciones

El PADER tuvo como propósito central contribuir en el cambio tecnológico, incrementar la productividad, el ingreso y el bienestar familiar.

El rendimiento medio de grano de maíz es de 1.25 ton/ha en los beneficiarios, mientras que a nivel estatal la media es de 2.24 ton/ha, bajo condiciones de temporal. Luego entonces hace falta mucho por hacer para mejorar las condiciones de productividad.

Se encontró que sólo el 8% de los beneficiarios realizan alguna inversión adicional al proceso productivo; el 92.31% conservan el apoyo; el 13.08% informó que el apoyo no está funcionando por razones diversas: faltan recursos para operarlo, llegó incompleto, otros. La información revela que el 36.15% de los beneficiarios utiliza el bien a toda la capacidad, mientras que el 15.38% no utiliza en lo absoluto.

El 63.84% de la muestra revela que no aprendió nada nuevo en el Programa, sólo 7.69% dice haber aprendido nuevas técnicas de producción, 9.23% incursionó en el aprendizaje de la gestión local. Respecto a los cambios en la producción, sólo el 20% opinó haber identificado cambios en la producción; sólo el 7% percibe cambios en los ingresos, 50% tiene esperanzas de mejorar el futuro. En general los beneficiarios no identificaron generación de empleo como impacto del Programa.

El 88% de los entrevistados no realizó cambios en su actividad productiva, sólo el 11.54% de los beneficiarios transitó hacia una conversión productiva. Además sólo el 4.6% estaba organizado; el 93.85% no conoce de las campañas, el 94.6% de los entrevistados no conocen y tampoco han participado en actividades de transferencia tecnológica.

Los resultados indican que se debe fortalecer algunos aspectos a saber:

- Identificar y precisar la atención del perfil de la población objetivo, debido a que se pretendía privilegiar a productores con un potencial productivo no desarrollado, con capacidad de gestión y organización productiva, al menos, incipiente.
- Debe precisarse el nivel de compromiso de los beneficiarios en un Programa de trascendencia como fue pincelado el PADER.
- La operación a nivel municipal, al carecer de un diagnóstico, privilegió la demanda y los aspectos programáticos del Programa, descuidando los propósitos centrales del PADER; en el futuro debe contarse con diagnósticos, asistencia técnica, seguimiento.
- Habría que agregar que la implementación vertical del Programa no garantizó la conversión productiva esperada, por ello habría que incluir una participación amplia y plural de los actores sociales del campo.
- Queda pendiente la generación de una estrategia de seguimiento y evaluación a nivel parcela y de las tres instancias: gobierno federal, estatal y municipal, que permita disponer con oportunidad de instrumentos y mecanismos que garanticen el cumplimiento de objetivos de Programa.

## Capítulo 6

### Conclusiones y Recomendaciones

#### 6.1. Conclusiones

El PADER 2001 operó en el estado de Guerrero en 74 municipios, mediante un acuerdo de coordinación entre las municipalidades y las autoridades estatales.

La etapa de planeación del PADER 2001 concluyó el 10 de abril, concretándose con la firma del Anexo Técnico 2001; el Programa se instrumentó en todo lo que restó del año 2001, aún para junio del 2002 no había concluido el cierre y aún en campo se identificaron beneficiarios que todavía no recibían el apoyo correspondiente. Se concluye que el proceso no se cumplió en los tiempos programados; las metas financieras fueron del 94.87%, mientras que las físicas fueron de 66.25%.

Se identificó que la base de datos está incompleta, de acuerdo a lo establecido en la guía normativa del Programa de Apoyo al Desarrollo Rural 2001. En el trabajo de campo se encontró que los beneficiarios carecen de un expediente relativo al apoyo.

La operación del PADER 2001 fue de aplicación municipal; los municipios realizaron una aportación económica en el marco de un acuerdo de coordinación entre el estado y los estados.

Al momento de la evaluación el PADER 2001 había atendido a 11,486 productores con una inversión de \$44,452,274.42; los beneficiarios están distribuidos en el 97.4% de los municipios guerrerenses; donde los apoyos se estratifican en grupos, así el concepto de alambre de púas ocupó el 14.36% de la inversión, mientras que bombas para apoyar la agricultura de riego el 13.83%; el 68% de los beneficiarios son hombres, el resto son mujeres; el 70% se encuentra en el rango de edad de 30 a 60 años, se caracterizan por poseer hasta el cuarto año de primaria, 20% son analfabetos; el 83% tiene ingresos inferiores a \$4,000.00/mes; el 41% de los beneficiarios tiene 6 o más dependientes económicos.

Los niveles de confort en la habitación son bajos, así el 45% dispone de una sola habitación para dormir; 56% cuenta con agua potable; 33% tienen piso de tierra y el 99% tiene energía eléctrica.

El PADER creció presupuestalmente, en 1996 ejerció \$ 9,226,024.74, mientras que en el 2001 invirtió \$ 44,452,274.42; en el año 2001 los beneficiarios cumplieron con los criterios de elegibilidad; los recursos económicos se orientaban a tres subprogramas: (1)

agronegocios agrícolas con el 55.4%; (2) agronegocios pecuarios con 30.12%; y (3) Traspatio familiar con 13.35%.

Los municipios atendidos son de una economía campesina, con alta marginación, que manifiestan una postura de inconformidad y reclamo social, lo cual explica los apoyos del PADER, como en el caso de: mallas, máquinas de coser y molinos de nixtamal principalmente ocupando el 19.09% de la inversión del Programa. Pese a lo anterior, el Programa distribuyó los recursos económicos en cinco Subprogramas con un apoyo económico medio de \$ 3,746.00

La difusión del Programa tuvo mayor efectividad por la promoción que dieron las autoridades municipales; lo anterior se explica por el Acuerdo de Coordinación entre el Estado de Guerrero y los municipios, donde éstos realizaron una aportación al Programa; además los municipios funcionaron como ventanillas facilitadoras del proceso de gestión, además apoyaron a los productores en el llenado de solicitud y trámites correspondientes.

El proceso de entrega del apoyo es satisfactorio, así el 85% de los beneficiarios lo recibieron, 13% aún no lo había recibido cuando se realizó el trabajo de campo, y 2% recibió algo diferente a la solicitud. El 85% de los que recibieron califican el bien como de buena calidad. Los proveedores en un 77% califican como bueno el desempeño de las diferentes instancias, el resto manifiesta retraso en el pago.

Respecto al trámite, el 67% de los beneficiarios opinan que es muy fácil, sólo el 11% lo considera complicado, lo cual explican es por la carencia de documentos, como: acta de nacimiento, credencial de elector, CURP.

La inversión adicional al recurso de Alianza sólo la realizó el 8% de los beneficiarios; el 92% conserva el bien; de este sector el 36% lo usa a toda su capacidad y 15% no lo utiliza en lo absoluto. Pese al apoyo recibido, el 64% opina no haber aprendido nada nuevo, sólo el 8% expresa que aprendió nuevas técnicas de producción,; el 20% de los beneficiarios observó cambios en la producción, así el 10% de los entrevistados dice haber mejorado sus ingresos, un 50% opina que en el futuro mejorará su situación.

Sobre los recursos naturales el 31% de los beneficiarios reporta algún efecto favorable producto de la aplicación del bien a nivel parcelario, donde destaca mejor uso agua y abatimiento del sobrepastoreo.

La organización para la producción se identificó en el 4.6% de los entrevistados, las cuales tienen un período de conformación de 10 años; se identifican como Sociedades de Producción y Unión de Ejidos; cuentan en su mayoría con la documentación propia de una organización productiva; ellos requieren apoyos para la elaboración de proyectos, para otras actividades económicas, para infraestructura, equipamiento y capacitación.

De los participantes diagnosticados se identificó que el 94% no conoce alguna campaña de sanidad agropecuaria; el 95% tampoco conocen y/o han participado en actividades de transferencia tecnológica.

El rendimiento de grano de maíz en los participantes fue 1.25 ton/ha en condiciones de temporal, lo cual se califica como bajo, la media estatal es de 2.42 ton/ha en promedio. Se encontró una desvinculación con el proceso de asistencia técnica con el PESPRO, lo cual dificultó el proceso de inducción al cambio tecnológico, situación que explica que no existan impactos en el rendimiento.

## **6.2. Recomendaciones**

**6.2.1. Tiempo de entrega de los apoyos.** Se recomienda reducir el tiempo utilizado en la planeación y tramitología del Programa; así por ejemplo el periodo transcurrido entre la firma del Anexo Técnico y la fecha de distribución regional del presupuesto absorbió 92 días naturales; a partir de ahí la tramitología es larga y puede absorber meses para concluir con la entrega del apoyo.

**6.2.2. Centralización regional.** A pesar de un enfoque de municipalización, los trámites se centralizan al Distrito de Desarrollo Rural, de ahí se remiten al FOFAEG; en esta ruta deben implementarse mecanismos de fluidez, así como revisar las funciones de los funcionarios municipales, del CADER, de los delegados de la Secretaría de Desarrollo Rural y los Distrito de Desarrollo Rural, una posible forma de evitar el centralismo regional sería fortalecer el proceso de municipalización.

**6.2.3. El proceso de municipalización.** Es importante que las comunidades rurales fortalezcan su proceso de desarrollo, donde el gobierno municipal sea el responsable de brindar servicios eficientes, lo cual constitucionalmente es factible, debido a que el municipio es libre, tiene su propia esfera de competencia y tiene responsabilidades políticas y administrativas. Luego entonces, el proceso de municipalización debiera contemplar en el acuerdo de coordinación estado-municipio la descentralización de los recursos destinados al Programa, para ser operados directamente en las comunidades del municipio que reúnan los criterios de elegibilidad. Para garantizar la consolidación del Programa a nivel municipal, se recomienda el impulso de métodos participativos de planeación, como una vía que transite hacia un desarrollo rural local, así como una forma de fortalecer iniciativas económicas locales; luego entonces, deberán conformarse órganos de consulta y planeación que conduzcan a una aplicación de los recursos tendiente a lograr los propósitos del Programa, así como para contribuir a mejorar la capacidad propositiva, de organización y de gestión de las comunidades participantes, en el marco de una participación del gobierno federal, estatal municipal.

Es así, que con apego irrestricto a las normas del Programa, respetando los principios de autonomía municipal, puede lograrse una atención conjunta intergubernamental que

repercuta en un proceso armónico, que impacte en los tiempos de entrega, en el desarrollo agrícola local y en la búsqueda del mejoramiento de los niveles de vida de los habitantes.

**6.2.4. Base de datos.** Se recomienda que para satisfacer lo establecido en la guía normativa del PADER, una acción complementaria al acuerdo de coordinación estado-municipio, sea la entrega a los municipios de un programa de software que permita realizar de manera homogénea y ágil un control y seguimiento a las solicitudes recibidas y autorizadas; esto lograría mejorar la capacidad de gestión y ejecución del programa.

**6.2.5. Fuentes de recurso.** Se recomienda que la base de datos registre con precisión la fuente de recursos: federal, estatal y municipal.

**6.2.6. Criterios de distribución.** Se recomienda que la distribución de recursos económicos a nivel municipal, considere criterios que correspondan al propósito del Programa, lo cual podría fortalecer los objetivos fundamentales, entre los criterios se puede señalar: disponibilidad de tierra condiciones de temporal, uso del suelo, potencial productivo, otros, los cuales deben conducir a diseñar una fórmula de asignación de recursos.

**6.2.7. Orientación de los Recursos.** Se recomienda un diagnóstico de la producción agropecuaria y de los recursos naturales a nivel municipal, donde se destaque la diversificación productiva, la productividad, la interacción entre las actividades productivas: agricultura, ganadería, artesanías y en general actividades de traspatio. Lo anterior servirá para precisar líneas de acción a nivel municipal, así como el diseño del planteamiento de asistencia técnica, precisar el perfil de los productores a atender, definir el seguimiento de las actividades, los aspectos sociales a atender; además las estrategias de formulación y establecimiento de las acciones exige una participación amplia de los productores.

En el futuro debe cuidarse que los aspectos de la producción, la asistencia técnica, la infraestructura, la ecología y la comercialización son factores que deben integrarse en la implementación del Programa; por ejemplo el apoyo de alambre de púas, deberá diseñarse en el marco de una directriz de conservación de recursos con una orientación agroforestal.

**6.2.8. Difusión del Programa.** El reto es disponer de los canales que garanticen una comunicación oportuna, suficiente y veraz del programa, de sus objetivos y metas; por ello debería elaborarse un cartel que sea difundido en las presidencias municipales, comisarias ejidales, cajas de ahorro, comercializadoras, empresas sociales, otros; también sería prudente disponer de un sistema de anuncios en paredes públicas.

**6.2.9. Articulación Institucional.** Se recomienda implementar una estrategia de articulación interinstitucional e intersectorial, para que se transite hacia la construcción de experiencias de desarrollo en contraparte de actividades específicas propias del programa, esto permitirá apoyar distintos componentes tecnológicos en las distintas fases productivas,

generando sinergias en las unidades de producción para aumentar la productividad en factores como mano de obra, tecnologías y productos.

**6.2.10. Proyectos productivos.** Guerrero tiene una economía de campesinos semi-proletariados, por lo que es prudente que el Programa fomente un proceso formal de organización, mediante proyectos productivos, acompañados de asistencia técnica.

**6.2.11. Manejo de información.** El Programa fue un buen ejercicio de impulso al desarrollo local, realizó un esfuerzo de coordinación de los tres ordenes de gobierno: federal, estatal y municipal, por ello se recomienda que la aportación de los recursos económicos para el financiamiento sea más precisa en el registro que le corresponda en la base de datos y así diferenciar la aportación de cada nivel de gobierno.

**6.2.12. Orientación de los apoyos.** Se recomienda que el Programa brinde subsidios a partir de la existencia de proyectos de grupos de productores de grupos organizados, que por la lógica de producción campesina de Guerrero mantengan una interacción entre la producción agrícola, pecuaria y el Traspatio en el contexto del desarrollo sustentable.

**6.2.13. Archivos individuales.** Se recomienda que los productores integren un archivo con copia de la documentación inherente al apoyo, incluyendo copia de facturas del bien .

## **ANEXO 1**

### **Metodología de la Evaluación**

La metodología para la realización de la evaluación a la cual se apegó la entidad evaluadora Falicon de México S. A. de C. V., ha sido elaborada por la FAO. Dicha metodología se encuentra plasmada en el documento denominado guía metodológica, también la entidad evaluadora se apoyó en los términos de referencia para la evaluación estatal de Programa, así como a la experiencia de su personal técnico.

El análisis comprendió los aspectos cuantitativos y cualitativos. Ambos análisis incluyeron la revisión de documentación.

#### **Revisión Documental y Estadística**

1. Revisión aleatoria de solicitudes 2001.
2. Revisión de archivos y bases de datos del ejercicio 2001 del Programa.
3. Revisión de los expedientes técnicos de las solicitudes implementados en el ejercicio del Programa 2001.
4. Revisión de las bases de datos presupuestales 2001 del Programa.
5. Revisión histórica de las bases de datos 1996-2001.
6. Revisión de estadísticas estatales.

#### **Estratificación de Acciones**

Con el propósito de conducir un análisis sistemático, los apoyos se estratificaron por subprogramas a fin de identificar la importancia relativa y los niveles de inversión al interior del Programa; así en una primera etapa los apoyos se identificaron en (a) producción primaria; y (b) valor agregado a la producción. Posteriormente se estratificaron por subprograma.

Con fundamento en los Indicadores Básicos Censales del VII Censo Agropecuario reportado por INEGI (1996), se construyeron los referentes para el año cero; se utilizaron los criterios CONAPO (1995) e INEGI (1993), con dicha información se diseñaron los



indicadores año cero; con la información del INEGI y CONAPO (1995) se formularon los indicadores año cero.

### **Fase de Campo**

El trabajo de campo comprendió la recopilación de información y opinión de los beneficiarios a través de encuestas, además de entrevistas a funcionarios, técnicos y proveedores. También se integró al análisis observaciones directas en campo y opiniones de los diferentes actores del Programa.

**Diseño Estadístico.** Para estimar el tamaño de muestra, en la primera etapa, se utilizó el método aleatorio de muestreo estratificaron, donde los proyectos apoyados por el PADER se estratificarán por Línea de Acción del Programa, debido a que los beneficiarios se integran en proyectos en el trámite y operación; así el tamaño de la muestra consideró el número de Proyectos implementados y distribuidos proporcionalmente por Línea de Acción.

El tamaño de la muestra por proyectos fue definida sobre la base del marco total del muestreo, que son todos los productores que fueron beneficiados por el Programa

Por las características del Programa, se seleccionaron beneficiarios, la estrategia de muestreo para aplicar cuestionarios a beneficiarios, se diseñó bajo los criterios establecidos en los términos de referencia para determinar el tamaño de la muestra, posteriormente en un muestreo al azar se seleccionarán los beneficiarios. Es decir, el tamaño de la muestra de los beneficiarios fue establecida por los criterios de la FAO, planteados en los términos de referencia, así el tamaño de la muestra fue de 149 beneficiarios, 9 proveedores y 8 operadores del Programa.

**Entrevistas y Encuestas.** A partir del muestreo se procedió a la entrevista para destacar los aspectos cualitativos de la información relativa al Programa; mientras que la encuesta facilitó la captación y sistematización de la información cuantitativa.

### **Análisis de los Beneficiarios**

Mediante la aplicación de cuestionarios a los beneficiarios seleccionados por el Diseño Estadístico del ejercicio del Programa 2001, se obtuvo la información directamente de la unidad de producción familiar; dicha información se capturó y procesó en los formatos de captura diseñados por la FAO. Los resultados de la captura son los indicados por la Unidad Apoyo de la FAO.

El análisis de la información para propósitos de elaborar el informe se realizó en dos aspectos: (1) Análisis en referencia a la población encuestada, lo que permitió caracterizar a la población beneficiada y al Programa; (2) Análisis en referencia a parámetros regionales calculados a partir de información estadística reportada por INEGI, para darle contexto regional.

### **Indicadores de Evaluación**

Partiendo de que los indicadores describen un proceso, entonces representan una medición que sintetiza la información acerca de un tópico en particular, además provee una respuesta razonable a necesidades y preguntas específicas, muestran tendencias cuantitativas y cualitativas.

Luego entonces, a partir de la información estadística, y de campo se construyeron los indicadores señalados en los términos de referencia y diseñados por la Unidad de Apoyo FAO.

ANEXO 2.  
CÁLCULO DE INDICADORES DE EVALUACIÓN Y SU ANÁLISIS

**(FOMENTO AGRÍCOLA, FOMENTO PECUARIO Y DESARROLLO RURAL)**

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

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

**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.

29. **¿Además del apoyo recibido y de su propia aportación, ha realizado alguna inversión adicional como complemento?**

No.	Descripción	Respuesta
1	Sí	11
2	No	119

2. **Satisfacción con el apoyo.** Reconocimiento del beneficiario del bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria. Este indicador tiene dos variantes, con la primera se identifica el porcentaje de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria y con la segunda se identifica al porcentaje de beneficiarios que además de considerarlo de buena calidad, el bien o servicio les llegó oportunamente.

**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

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

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

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.

34. La calidad del bien o servicio recibido fue: (marcar con una X)

No.	Descripción	Respuesta
1	Buena	111
2	De regular a buena	11
3	De regular a mala	0
4	Mala	4
5	Todavía no lo usa	4

**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.

35. Opinión sobre la oportunidad en la entrega del apoyo o del servicio: (marcar con una X)

No.	Descripción	Respuesta
1	Llegó oportunamente	83
2	No llegó oportunamente	47

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.

50. ¿Antes de recibir el bien o el servicio con que fue apoyado, ¿Tenía experiencia de trabajo con un bien o servicio similar? (marcar con una X)

No.	Descripción	Respuesta
1	Sí	84
2	No	46

**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.

51. ¿Observó cambio en algunos aspectos de la producción como consecuencia del apoyo (bien o servicio) recibido? (marcar con una X)

No.	Descripción	Respuesta
1	Sí	26
2	No	104

**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.

Para el análisis, estos indicadores se complementan con la información que resulta del llenado de los siguientes cuadros, los cuales se derivan a partir de la información que reporta la pregunta 52.

	Cambio favorable	Cambio desfavorable	Sin Cambio
Actividades Agrícolas	<b>34.89%</b>	<b>0</b>	<b>51.67%</b>
Actividades Pecuarias	6.71%	2.68%	14.75%
Actividades no agropecuarias	6.71%	0	14.09%

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.

36. El apoyo permanece en su poder? (marcar con una X)

No.	Descripción	Respuesta
1	Sí	120
2	No	10

**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.

38. ¿El apoyo se encuentra funcionando actualmente? (marcar con una X)

No.	Descripción	Respuesta
1	Sí	113
2	No	17



**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.

40. ¿El apoyo se encuentra funcionando bien? (marcar con una X)

No.	Descripción	Respuesta
1	Sí	113
2	No	17

**d) Permanencia y sostenibilidad de los apoyos**

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

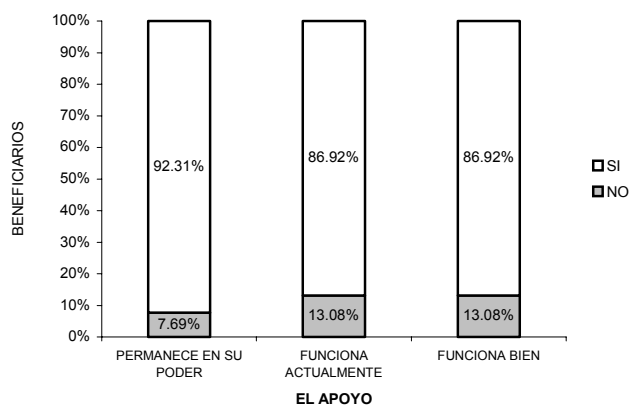
Donde:

$PPYS$  = 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.



**e) 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.

**f) Aprovechamiento de la capacidad del apoyo**

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

Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Se usa a toda su capacidad	47	36.15
2	Se usa a casi toda su capacidad	22	16.92
3	Se usa a la mitad	26	20.00
4	Su uso es mínimo	15	11.54
5	No se usa	20	15.38

**g) 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.

**a) 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.

Como complemento se obtienen los porcentajes en que aparecen las diferentes alternativas de los componentes del indicador para explicar cuál de sus elementos integrantes tiene la mayor relevancia en la conformación de su valor.

Valoración de la asistencia técnica recibida

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	La asistencia técnica fue satisfactoria	6	100
2	Está disponible cuando la requiere	6	66.66
3	Han pagado por el servicio	6	16.66
4	Están dispuestos a pagar por el servicio	6	100

Esta información se obtiene con la respuesta a la pregunta 42.

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.

Como información complementaria a este indicador se obtienen los porcentajes en que aparecen cada una de las tres opciones para identificar cuál o cuáles de ellas están contribuyendo en mayor proporción al valor del indicador.

**53. ¿Qué fue lo que aprendió al haber participado en el programa? (puede haber respuesta múltiple) (marcar con una X)**

No.	Descripción	Respuesta
1	Nuevas técnicas de producción	7.69%
2	Técnicas de administración y contabilidad	0
3	Fortalecimiento de la organización	1.54%
4	Participación para la gestión local	9.23%
5	Aprendió otras cosas	17.69%
6	No aprendió nada nuevo	63.85%

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

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 constata que esos cambios se debieron al apoyo de la Alianza (respuesta a la pregunta 55 en su opción 1)

**b) 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.

**c) 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:**

**d) 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.

**e) 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.

54. ¿Usted obtuvo o espera obtener cambios en el rendimiento, en la cantidad producida o en la calidad del producto en la actividad en la que utilizó el apoyo?

No.	Aspectos	Registra cambio favorable (1)	Registra cambio desfavorable (2)	Aun no registra cambios, pero espera obtenerlos (3)	No registra cambios ni espera obtenerlos (4)
1	<b>Rendimiento</b>	9	2	39	80
2	<b>Cantidad producida</b>	7	3	34	86
3	<b>Calidad del producto</b>	6	1	26	97

55. A su juicio, ¿Cuáles fueron las causas que originaron estos cambios? (puede haber respuesta múltiple) (marcar con una X)



No.	Descripción	Respuesta
1	<b>El apoyo recibido de la Alianza para el Campo</b>	28
2	<b>Condiciones climáticas (lluvia, sequía, granizada, etc)</b>	4
3	<b>Condiciones de mercado (precios, trato con compradores, acceso a mercados)</b>	3
4	<b>Otros factores no atribuibles a la Alianza para el Campo</b>	20

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

El valor del indicador agregado por grupos de beneficiarios o del programa se genera obteniendo las sumatorias de los valores que aparecen en “situación después del apoyo” y “situación antes del apoyo” así como la sumatoria de las aportaciones federal y estatal:

$$IPG = \left( \frac{\sum_{i=1}^n SAD - \sum_{i=1}^n SAA}{\sum_{i=1}^n SAA} \right) 100$$

Donde:

*IPG* = Incremento porcentual en el ingreso por grupo de beneficiarios

*SAD* = Situación en el ingreso después del apoyo

*SAA* = Situación en el ingreso antes del apoyo

*i* = 1, 2, 3, ..., *n*, donde *n* es igual al número de beneficiarios sobre los que se realiza el cálculo

57. ¿Usted obtuvo o espera obtener cambios en los ingresos generados por las actividades en las que utilizó el apoyo?

No.	Descripción	Respuesta
1	<b>Obtuvo cambios positivos en los ingresos</b>	9
2	<b>Obtuvo cambios negativos en los ingresos</b>	4
3	<b>No obtuvo cambios pero espera obtenerlos (pase a la pregunta 60)</b>	65
4	<b>No obtuvo cambios ni espera obtenerlos (pase a la pregunta 60)</b>	52

58. Si obtuvo cambios en los ingresos generados por las actividades apoyadas, proporcione los siguientes datos: (anotar la cantidad)

Concepto	Situación ANTES del apoyo	Situación DESPUÉS del apoyo
<b>Ingresos</b> (valor total anual en \$)		

59. A su juicio, ¿Cuáles fueron las causas que originaron estos cambios? (marcar con una X)

No.	Descripción	Respuesta
1	<b>El apoyo recibido de la Alianza para el Campo</b>	28
2	<b>Condiciones climáticas (lluvia, sequía, granizada, etc)</b>	4
3	<b>Condiciones de mercado (precios, trato con compradores, acceso a mercados)</b>	3
4	<b>Otros factores, no atribuibles a la Alianza para el Campo</b>	20

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

Para complementar estos indicadores se obtienen los datos del cuadro siguiente, el cual se elabora a partir de las respuestas a la pregunta 56. Las variantes de este indicador permiten identificar las áreas de éxito y oportunidad en la cadena de valor para fortalecer las medidas complementarias de apoyo a la producción.

**56. Señale los aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en que haya observado cambios, señale con una X solamente donde haya observado cambios.**

No.	Aspecto en el que observó cambio	Observó cambio favorable	Observó cambio desfavorable
1	Precio de insumos o servicios empleados	5	
2	Suministro en insumos o servicios	1	
3	Cambio en el trato con proveedores	0	
4	Acceso a nuevos insumos o servicios	3	

5	Manejo después de la cosecha o después de la producción	2	
6	Transformación de productos	3	
7	Sanidad de los productos	0	
8	Condiciones de almacenamiento	0	
9	Volúmenes y valor por ventas de la producción	2	
10	Seguridad en el comprador	0	
11	Colocación del producto en el mercado	0	
12	Acceso a nuevos mercados	1	
13	Disponibilidad de información de mercados	0	
14	Acceso a información de mercados	0	
15	Otro	3	

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

$ECA_1$  = 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

$ECA_2$  = 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.**

**e) 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.

62. ¿Existieron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el Programa? (marcar con una X)

No.	Tipo	Respuesta
1	Sí, cambió de especie dentro de la misma actividad (actividad agrícola o actividad pecuaria)	0.77 %
2	Sí, cambió de propósito con la misma especie o diversificó su producción	4.62%
3	Sí, inició una nueva actividad productiva	6.15%
4	No cambió de especie ni de actividad productiva ( <b>pase a la pregunta 65</b> )	88.46%

**f) 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  
*BRC* = Número de beneficiarios que reportaron cambios de especie, de propósito o de actividad debido a su participación en el programa y que aun **realizan** la nueva actividad  
*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

$$RECS = \left( \frac{15}{130} \right) 100 = 11.53\%$$

Tipo de apoyo que recibieron y apoyo que requieren para consolidar el cambio. (para quienes cambiaron de especie o de actividad)

No.	Tipo de apoyo	Número de beneficiarios	Recibieron	Requieren
1	Crédito o financiamiento	1	7	1
2	Asesoría técnica para la producción del nuevo producto	10	5	5
3	Apoyos para el control sanitario	14	2	12
4	Apoyos para la transformación del nuevo producto	2	0	2
5	Apoyos a la comercialización del nuevo producto	1	1	0
6	Otro	2	0	0
7	Ninguno	2	2	0

Para los beneficiarios que no reportaron conversión, se analizan los factores que limitan la conversión productiva auxiliándose con el cuadro siguiente, el cual se deriva de la pregunta 65.

Motivos para no cambiar (de quienes no cambiaron de especie o de actividad productiva)

No.	Motivos para no cambiar de actividad	Número de beneficiarios	%
1	No les interesa o no les conviene cambiar de actividad	56	49
2	No conocen bien la actividad a la que quisieran cambiar	7	6
3	Es muy riesgoso cambiar de actividad	14	12
4	No tienen dinero para financiar el cambio	25	22
5	Otros motivos	13	11

**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:

*FCF* = Porcentaje de beneficiarios que reportaron cambio favorable sobre los recursos naturales

*CF* = Número de beneficiarios que reportaron al menos un cambio favorable sobre los recursos naturales como efecto de los apoyos

*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

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.

El llenado del siguiente cuadro, a partir de las respuestas a la pregunta 66, complementa la información para el análisis de este indicador.

**Cambios que se obtuvieron o se espera obtener como consecuencia del apoyo**

Descripción		Número de beneficiarios	%
Cambio favorable positivo /	(1) Conservación o recuperación de suelos (construcción de bordos, terrazas, surcado en contorno, labranza mínima)	0	0
	(2) Disminución de quemas y talas	1	0.77
	(3) Reforestación, cortinas rompevientos y plantación de cercos vivos	0	0
	(4) Ahorro de agua	16	12.3
	(5) Menor uso de agroquímicos	2	1.53
	(6) Uso de fertilizantes orgánicos	0	0
	(7) Control biológico de plagas	0	0
	(8) Control de aguas residuales	0	0
	(9) Otro cambio positivo	22	16.92
	(10) Ninguno	89	68.46
Cambio desfavorable negativo /	(11) Deterioro del suelo (erosión o salinización)	1	0.77
	(12) Deforestación (tala, quema)	0	0
	(13) Mayor uso de agua	0	0
	(14) Mayor uso de agroquímicos	0	0
	(15) Otro cambio negativo	2	1.53
	(16) Ninguno	127	97.69

**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.

Como complemento, se generan y analizan los resultados de los siguientes cuadros con base en la información derivada de las preguntas 67 a 82.

Beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica

No.	Descripción	Número de beneficiarios	% con respecto a los entrevistados	Antigüedad del grupo en años (promedio)
1	Antigüedad del grupo u organización (tiempo de haberlo constituido) Promedio en años	6	4.61	10.12

--	--	--	--	--

## IDENTIFICACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES BENEFICIADAS

Número de integrantes de los grupos identificados en la muestra

No.	Descripción	Número de grupos	Número de integrantes
1	Número de integrantes con el que se iniciaron las organizaciones identificadas	6	26
2	Número de integrantes al momento de la encuesta	6	23.33

Clasificación de las organizaciones identificadas en la muestra

No.	Descripción	Número de organizaciones	%
1	Organizaciones constituidas legalmente	6	100
2	Organizaciones no constituidas legalmente	0	0

Tipos de organizaciones identificadas

No.	Descripción	Número de organizaciones	%
1	Unión de ejidos	1	16.67
2	Sociedad de Solidaridad Social (SSS)	0	0
3	Sociedad de Producción Rural (SPR)	5	83.33
4	Unión Agrícola Industrial de la Mujer Campesina (UAIM)	0	0
5	Sociedad Anónima (S. A.)	0	0
6	Asociación civil (A. C.)	0	0
7	Cooperativa	0	0
8	Organización no formal	0	0
9	Otra	0	0
10	No sabe o no respondió	0	0

Motivos por los que los beneficiarios entraron a una organización

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Por las ventajas que representa ser miembro	5	83.33
2	Para acceder a los apoyos de la Alianza	1	16.67

3	Porque tenían conocimientos previos de la actividad de la organización	0	0
4	Por relaciones con otros miembros	2	33.33
5	Por herencia o traspaso de la membresía	1	16.67
6	Por otro motivo	0	0

Principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas

Grupos de actividades	Actividades	Número de casos	%
Producción agrícola	(1) Hortalizas	0	0
	(2) Plantaciones y/o frutales	0	0
	(3) Granos	6	100
	(4) Ornamentales	0	0
	(5) Forrajes	0	0
	(6) Otras actividades agrícolas	1	16.67
Producción pecuaria	(7) Bovinos	0	0
	(8) Ovinos	0	0
	(9) Caprinos	0	0
	(10) Porcinos	0	0
	(11) Aves	0	0
	(12) Apicultura	0	0
	(13) Otras actividades pecuarias	0	0
Actividad forestal	(14) Productos maderables	0	0
	(15) Productos no maderables	0	0
Otras actividades	(16) Comercio	0	0
	(17) Pequeñas industrias agropecuarias (embutidos, quesos, dulces, jaleas, etc)	0	0
	(18) Pequeñas industrias no agropecuarias y talleres artesanales (panaderías, talleres de costura, trabajos en madera, tejidos, alfarería, cerámica, etc)	0	0
	(19) Otras actividades no agropecuarias	0	0

DESARROLLO ORGANIZATIVO

**Apoyos recibidos a través del programa, para el fortalecimiento de la organización y apoyos adicionales que se requieren**

No.	Tipo de apoyo	Número de beneficiarios que recibieron	%	Número de beneficiarios que requieren	%
1	Ninguno	0	0	0	0



2	Apoyo para constituir la organización	0	0	0	0
3	Apoyo para elaborar reglamento interno, organigrama, estructura organizativa	0	0	0	0
4	Capacitación para la organización y administración interna	0	0	0	0
5	Financiamiento para infraestructura y equipamiento	0	0	3	50
6	Financiamiento para actividades económicas	4	66.67	4	66.67
7	Elaboración de proyectos	1	16.67	5	83.33
8	Capacitación para participar en la gestión del desarrollo local	0	0	0	0
9	Capacitación para la producción	1	16.67	1	16.67
10	Otro	0	0	0	0

Documentos formales con que cuentan las organizaciones

No.	Documentos	Existencia		
		Número de organizaciones para las que dieron dato	Cuentan con el documento %	No saben, no respondieron %
1	Acta constitutiva	6	100	
2	Registro legal ante Secretaría de Relaciones Exteriores	5	83.33	16.67
3	Estructura de organización y funcionamiento (organigrama)	5	83.33	16.67
4	Reglamento interno (normatividad interna y definición de objetivos)	4	66.67	33.33
5	Programa de trabajo	2	33.33	66.67

Difusión de los documentos de la organización entre sus agremiados

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
1	Son difundidos y conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización	6	100
2	No son conocidos por la mayoría de los integrantes de la	0	0

	organización		
3	Los conocen sólo los líderes	0	0

Las decisiones sobre el funcionamiento de las organizaciones las toma:

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	% de los casos
1	La mayoría de miembros de la organización	6	100
2	Unos cuantos miembros del grupo	0	0
3	El líder	0	0
4	Personas que no son parte de la organización	0	0
5	No sabe o no respondió	0	0

Casos en los que los líderes informan a los miembros sobre la marcha de la organización y sobre el uso de los recursos:

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
1	Periódicamente	6	100
2	Sólo cuando se les solicita		
3	De vez en cuando		
4	No informan		
5	No sabe, no respondió		

## DESARROLLO DE CAPACIDAD DE GESTION

Responsables de la administración de las organizaciones

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
1	A cargo de socios que recibieron capacitación para administrar la organización	4	66.66
2	A cargo de socios que no recibieron capacitación para administrar la organización	1	16.66
3	A cargo de profesionales contratados para la administración de la organización	1	16.66
4	No saben o no respondieron	0	0

Forma en que se llevan las cuentas en las organizaciones

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

Aspectos tomados en cuenta en las organizaciones para lograr un buen desempeño

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
1	Se exige que los líderes tengan la capacidad y formación necesaria.	6	100
2	Existen mecanismos establecidos para la selección de nuevos miembros	1	16.66
3	Existen incentivos para que los miembros de la organización se capaciten	0	0
4	Los miembros son informados periódicamente sobre la marcha de la organización	2	33.33
35	Existen documentos en los que se establecen las funciones, derechos y obligaciones de los miembros	1	16.66
6	Se estimula la participación de los miembros en las actividades de la organización	2	33.33
7	Se toma en cuenta otros aspectos	0	0
8	Ninguno de los anteriores	0	0

***EFFECTOS DEL APOYO SOBRE EL DESARROLLO DE ORGANIZACIONES ECONÓMICAS***

**Aspectos en los que el apoyo de la Alianza para el Campo ha contribuido para la organización**

No.	Descripción	Número de	%
-----	-------------	-----------	---

		<b>organizaciones para las que dieron el dato</b>	
1	Mayor participación de los miembros en la toma de decisiones	4	66.66
2	Constitución de nuevas organizaciones	0	0
3	Permitió que la organización permaneciera en activo	2	33.33
4	Consolidación de las actividades productivas de la organización o de sus miembros	0	0
5	Existencia y aplicación de normas interna	0	0
6	Definición o redefinición de objetivos	2	33.33
7	Rendición de cuentas de los líderes	1	16.66
8	Mejor administración de la organización	0	0
9	Mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones	0	0
10	Ha contribuido en otros aspectos	2	33.33
11	No ha contribuido a la organización	0	0

### **Bibliografía Consultada**

- Altieri, M.A. 1991. Agroecología: Las bases científicas para la Agricultura Alternativa. Chapingo México. UACH. Depto de Fitotecnia.
- CATIE, 1986. Silvicultura de Especies Promisorias para Producción de Leña en América Central. Turrialba, Costa Rica.
- CEPAL. 1996. El desarrollo sustentable en Centroamérica y México. Problemas y opciones de política en el sector agroforestal. México.
- CONAPO. 1995. Indicadores Socioeconómicos e Índice de Marginación Municipal. México.
- COTECOCA. 1980. Coeficientes de agostadero de la República Mexicana: Estado de Guerrero. México. D.F.
- FAO. 1980. Metodología provisional para la evaluación de la degradación de los suelos. Roma, Italia.
- FAO. 1984. Metodología provisional para la evaluación y la representación cartográfica de la desertificación. Roma, Italia.
- FAO. 1989. Manual de campo para el manejo de cuencas hidrográficas. Roma, Italia.
- García E. 1981. Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Koppen. México.
- INEGI. 1984. Manual de Estadísticas Básicas del estado de Guerrero. México
- INEGI; 1991. Anuario Estadístico del Estado de Guerrero. México.
- INEGI. 1993. Niveles de bienestar en México. México.
- INEGI; 1994. Resultados definitivos. VII Censo Agrícola y Ganadero. Guerrero: Tomo I y II. México.
- INEGI. 1995. Anuario Estadístico del Estado de Guerrero. México.
- INEGI. 1996. Anuario Estadístico del Estado de Guerrero. México.
- INEGI. 1996. Guerrero: Indicadores Básicos Censales. VII Censo Agropecuario. México.
- INEGI. 1996. Censo de Población y Vivienda 1995. Resultados Definitivos Tabulados Básicos. Tomo I y II. México.

INEGI. 1997. Datos por Ejido y Comunidad Agraria. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. VII Censo Agropecuario 1991: Guerrero. México.

INEGI. 1997. Anuario Estadístico del estado de Guerrero. México

INEGI. 1999. Anuario Estadístico del estado de Guerrero. México

INEGI. 2000. Anuario Estadístico del estado de Guerrero. México

INEGI. 2001. Anuario Estadístico del estado de Guerrero. México

SAGARPA. 2001 Guía normativa del programa de apoyo al desarrollo rural 2001. Subsecretaría de Desarrollo Rural. Dirección General de Desarrollo Rural. México.

SAGARPA 2002. Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los programas de fomento agrícola, ganadero y desarrollo rural Alianza para el Campo 2001. Proyecto UTF/MEX/050/México.

SAGARPA. 2001. Anexo Técnico Guerrero 2001. Chilpancingo, Guerrero.