



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

# Evaluación de la Alianza para el Campo 2002



## Informe de Evaluación Estatal **Fomento Agrícola**

MÉXICO  
**Chiapas**

*México, Septiembre, 2003*



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

# Evaluación de la Alianza para el Campo 2002

## Informe de Evaluación Estatal **Fomento Agrícola**

### **Programa de Fomento a la Productividad**

Proyecto de Fomento al Reordenamiento de la Producción  
Proyecto Fomento a Cultivos Agroindustriales

### **Programa de Fomento a la Inversión y Capitalización**

Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua  
Proyecto Tecnificación de la Producción

### **Programa de Fomento a Cultivos Estratégicos**

Proyecto Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental  
Proyecto Fomento Frutícola

## Directorio

### GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS

**Lic. Pablo Salazar Mendiguchía**  
Gobernador Constitucional del Estado

**M.V.Z. David Corzo Castillejos**  
Secretario de Desarrollo Rural

**Ing. Aníbal Coutiño Arrazola**  
Subsecretario de Agricultura de la  
Secretaría de Desarrollo Rural

**Ing. Sergio Sánchez López**  
Director de Desarrollo Agrícola de la  
Secretaría de Desarrollo Rural

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

**C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo**  
Secretario

**Ing. Francisco López Tostado**  
Subsecretario de Agricultura

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

**MVZ. Renato Olvera Nevárez**  
Director General de Planeación y  
Evaluación

**Ing. Antonio Ortega Contreras**  
Delegado de la SAGARPA en el Estado de  
Chiapas

### COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Presidente

**Ing. Antonio Ortega Contreras**

Secretario Técnico

**M.V.Z. David Corzo Castillejos**

Representante de Profesionistas y Académicos

**L.A.E. y M.C. Rafael T. Franco Gurría**

Coordinador del CTEE

**C.P. Carlos Octavio Barroso Rueda**

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL

**Servicios Profesionales de Asesoría Integral  
Hernández Galdámez y Asociados, S.C.  
(SEPRAI)**

**EQUIPO EVALUADOR**

**Eduardo Samuel Hernández Galdámez**

**Alfonso Penagos Martínez**

**Verónica Toledo Molina**

**Germán Koller Hernández**

**José de Jesús Medina Molina**

**Heiné Espinosa Cancino**

**ORGANISMO SUPERVISOR**

**Comité Técnico Estatal de Evaluación**

# Prólogo

## Tabla de Contenido

Presentación.....	xi
Resumen Ejecutivo.....	1
Capítulo 1 Introducción.....	6
1.1 Bases de la evaluación.....	6
1.2 Objetivos de la evaluación.....	6
1.2.1 Objetivo general.....	6
1.2.2 Objetivo particular.....	6
1.3 Enfoque de la evaluación.....	7
1.3.1 Utilidad y oportunidad de los resultados.....	7
1.3.2 Análisis por grupos de programas.....	7
1.3.3 Evaluación de procesos operativos 2002-2003.....	7
1.3.4 Evaluación de resultados e impactos.....	7
1.3.5 Diagnóstico subsectorial.....	8
1.4 Metodología de evaluación aplicada.....	8
Capítulo 2 Características del grupo de programas.....	9
2.1 Características del grupo de programas y proyectos 2002.....	9
2.1.1 Programas y proyectos del grupo que operaron en el Estado.....	9
2.1.2 Objetivos, sinergias, complementariedad y superposiciones entre programas.....	9
2.1.3 Población objetivo y criterios de elegibilidad.....	10
2.1.4 Componentes de apoyo.....	10
2.2 Evolución del grupo de programas 1996-2003.....	10
2.2.1 Cambios relevantes en la composición, orientación y objetivos del grupo de programas y proyectos.....	11
2.2.2 Evolución de la inversión total del grupo de programas.....	11
2.2.3 Evolución del número de beneficiarios del grupo de programas y diferencias significativas detectadas entre los programas.....	12
2.2.4 Participación por programas y proyectos del ejercicio evaluado y componentes de mayor participación.....	12
2.2.5 Inversión del grupo de programas en relación con el total de la APC.....	13
2.2.6 Número de beneficiarios del grupo de programas en relación con el total de la APC.....	14
2.2.7 Subsidio promedio real e inversión total por beneficiario del grupo en relación al total de la APC.....	14
2.3 Cobertura geográfica de los apoyos 2002.....	14
2.4. Población beneficiada y tipología de beneficiarios de los programas.....	15

Capítulo 3 Diagnóstico del subsector agrícola.....	16
3.1 Posición del sector agropecuario en el Estado.....	16
3.2 Posición del subsector agrícola en el Estado.....	17
3.3 Análisis de las principales cadenas agrícolas.....	18
3.3.1 Disponibilidad y acceso a insumos.....	18
3.3.2 Producción.....	18
3.3.3. Transformación.....	19
3.3.4. Comercialización y consumo.....	20
3.4 Políticas públicas e instituciones que inciden en las cadenas agrícolas.....	20
3.4.1 Financiamiento.....	20
3.4.2 Investigación y transferencia de tecnología.....	21
3.4.3 Organización de productores.....	21
3.4.4 Conservación de recursos naturales.....	21
3.4.5 Sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria.....	21
3.5 Análisis de correspondencia entre la situación actual, la prospectiva de las cadenas y los programas de FA.....	22
3.5.1 Principales cadenas agrícolas y cadenas atendidas por el grupo de programas.....	22
3.5.2 Congruencia entre los objetivos del grupo con la situación de los problemas que busca solucionar.....	22
3.5.3 Problemática relevante de las cadenas y problemática atendida por el grupo de programas.....	23
3.5.4 Dimensión de la problemática de las cadenas y presupuestos destinados por el grupo de programas a la solución de esta problemática.....	25
3.5.5 Tipo de productores prioritarios de apoyo y tipo de productores apoyados por el grupo de programas.....	25
3.5.6 Tipo de apoyo que requieren los productores de las cadenas y tipo de apoyo otorgado por el grupo de programas.....	26
3.5.7 Regiones productoras con potencial en las que se tendrían los mayores impactos y regiones apoyadas por el grupo de programas.....	26
3.5.8 Oportunidades detectadas en los eslabones de las cadenas y posibilidades de atención del grupo de programas.....	26
Capítulo 4 Evaluación de procesos.....	28
4.1 Diseño.....	28
4.1.1 Participación de las instancias estatales en el diseño del grupo de programas y mecanismos de participación.....	28
4.1.2 Utilización de instrumentos y herramientas para el diseño.....	28
4.1.3 Correspondencia con el Plan de Desarrollo del Estado.....	29
4.1.4 Articulación dentro de Alianza y con otros programas federales o estatales.....	29

4.2 Planeación y normatividad.....	29
4.2.1 Identificación de elementos de planeación.....	29
4.2.2 Determinación de la efectividad y funcionalidad de los elementos identificados.....	30
4.2.3 Priorización en la distribución de recursos entre programas y/o población.....	30
4.2.4 Concurrencia de recursos (federal, estatal y beneficiarios).....	31
4.2.5 Correspondencia entre objetivos, metas, plazos y presupuestos del grupo de programas.....	31
4.3 Arreglo institucional.....	31
4.3.1 Instancias que participan, funciones que desempeñan y apego a lo establecido en las RO.....	31
4.3.2 Posicionamiento de cada instancia en el cumplimiento de sus funciones e interrelación entre ellas.....	32
4.3.3 Proceso de federalización-descentralización.....	32
4.3.4 Acciones de contraloría social.....	33
4.4 Operación.....	33
4.5 Seguimiento y evaluación.....	34
4.6 Cambios relevantes en los procesos 2002-2003.....	34
4.7 Perspectivas del grupo de programas.....	35
4.7.1 Fortalezas.....	35
4.7.2 Debilidades.....	36
4.8 Conclusiones y recomendaciones del capítulo.....	38
4.8.1 Conclusiones.....	38
4.8.2 Recomendaciones.....	40
Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos.....	43
5.1 Permanencia, funcionalidad y grado de aprovechamiento de las inversiones.....	43
5.1.1 Satisfacción con el apoyo.....	43
5.1.2 Difusión del programa.....	43
5.1.3 Gestión del apoyo.....	44
5.1.4 Permanencia del apoyo.....	44
5.2 Indicadores de impactos.....	45
5.2.1 Cambio tecnológico.....	45
5.2.2 Capitalización de las unidades de producción rural.....	45
5.2.3 Desarrollo de capacidades en las unidades de producción.....	46
5.2.4 Conversión y diversificación.....	46
5.2.5 Cambios en producción y productividad.....	46
5.2.6 Cambios en el ingreso de los productores.....	47
5.2.7 Integración de cadenas de valor.....	47
5.2.8 Generación y diversificación del empleo.....	47
5.2.9 Desarrollo y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores.....	48
5.2.10 Efecto sobre el uso sostenible de los recursos naturales.....	49

5.2.11 Estudio de Caso (Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua).....	49
5.3 Conclusiones y recomendaciones del capítulo.....	50
5.3.1 Conclusiones.....	50
5.3.2 Recomendaciones.....	54
Capítulo 6 Conclusiones y Recomendaciones.....	58
6.1 Conclusiones.....	58
6.1.1 Principales resultados de la evaluación de procesos.....	58
6.1.2 Principales resultados e impactos.....	60
6.1.3 Correspondencia entre problemática y programas.....	60
6.1.4 Otras conclusiones.....	62
6.2. Recomendaciones.....	62
6.2.1 Para una mejor focalización de los beneficiarios o tipos de apoyo con base en el diagnóstico.....	62
6.2.2 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa de los programas.....	63
6.2.3 Para una mejor adecuación de los programas al proceso de federalización y descentralización.....	64
6.2.4 Para una mayor y mejor participación de los productores.....	65
6.2.5 Para la introducción de reformas institucionales.....	66
6.2.6 Para una asignación más eficiente de los recursos.....	67
6.2.7 Para incrementar los impactos de los programas y posible reorientación o rediseño de los mismos.....	69
6.2.8 Otras recomendaciones.....	70
Bibliografía y Fuentes de información.....	79

## Índice de Cuadros

Número	Página
Cuadro 0 Indicadores globales del grupo de programas	5
Cuadro 2.1.1 Catálogo de programas y proyectos de FA que operaron en el Estado en 2002, por modalidad de ejecución	B-2
Cuadro 2.1.2.a Objetivos y líneas estratégicas de la APC	B-3
Cuadro 2.1.2.b Objetivos del grupo de Programas de FA 2002	B-3
Cuadro 2.1.2.c Objetivos de los Programas y Proyectos de FA 2002	B-4
Cuadro 2.1.3.a Información relevante de encuestas 2000	B-6
Cuadro 2.1.3.b Información relevante de encuestas 2002	B-7
Cuadro 2.1.3.c Casos Irregulares de Beneficiarios Encuestados 2002.	B-8
Cuadro 2.1.4.a Participación por Componentes y Conceptos, por Programas y Proyectos 2002.	B-9
Cuadro 2.1.4.b Componentes del grupo de programas de FA 2002	B-15
Cuadro 2.2.2.a Indicadores básicos de la evaluación del grupo de programas, 1996-2003	B-16
Cuadro 2.2.2.b Presupuesto de apoyos programados del grupo de programas del 2003 y número de beneficiarios( Pesos )	B-16
Cuadro 2.2.2.c Apoyos programados promedio del grupo de programas, de FA 2003, por beneficiarios y componentes ( Pesos ).	B-18
Cuadro 2.2.3 Evolución del número de beneficiarios del grupo de programas de 1996 a 2002	B-20
Cuadro 2.2.4.a Presupuesto ejercido 2002, por proyecto, estructura de financiamiento y numero de beneficiarios	B-20
Cuadro 2.2.5 Inversión total 2002 de la APC en el Estado, por grupo de programas	B-21
Cuadro 2.2.6.a Beneficiarios totales 2002 de la APC en el Estado, por grupo de programas	B-21
Cuadro 2.3 Cobertura geográfica de los apoyos 2002	B-22
Cuadro 2.4.a Tipología de beneficiarios del grupo de programas de FA 2002	B-23
Cuadro 2.4.b. Lista de beneficiarios del proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua 2000	B-24
Cuadro 3.1 Principales actividades agrícolas del Estado de Chiapas, ciclo productivo 2000-2001	B-26
Cuadro 3.2 Los diez principales cultivos en el Estado, por valor de la producción	B-26
Cuadro 3.2.a Superficie sembrada, superficie cosechada, volumen de producción y valor de la producción de productos agrícolas estratégicos durante el ciclo 2000/2001.	B-26
Cuadro 3.4 Concurrencia de instituciones en el desarrollo de cadenas estratégicas	B-27
Cuadro 5.1.1 Satisfacción con el apoyo	B-28
Cuadro 5.1.2 Difusión del programa	B-28
Cuadro 5.1.2.1 Oportunidad del apoyo	B-28
Cuadro 5.1.2.1.a Oportunidad del apoyo 2000	B-29

Cuadro 5.1.3 Calidad del apoyo	B-29
Cuadro 5.1.3.a Calidad del apoyo 2000	B-29
Cuadro 5.1.3.3.a Calidad del trámite	B-30
Cuadro 5.1.3.3.b Calidad del trámite 2000	B-31
Cuadro 5.1.3.4 Selección del proveedor	B-31
Cuadro 5.1.3.5 Razones para la selección del proveedor	B-31
Cuadro 5.1.3.6 Servicios adicionales del proveedor	B-32
Cuadro 5.1.4.1 Situación actual del apoyo	B-32
Cuadro 5.1.4.1.a Situación actual del apoyo 2000	B-32
Cuadro 5.1.4.2 Nivel e índice de uso actual del apoyo	B-32
Cuadro 5.1.4.2.a Nivel e índice de uso actual del apoyo 2000	B-32
Cuadro 5.1.4.3 Razones por las que no se mantiene el apoyo	B-33
Cuadro 5.2.2.1 Participación del apoyo en el capital de las UPR	B-33
Cuadro 5.2.2.2 Inversión estatal y de productores por cada peso aportado por la federación	B-33
Cuadro 5.2.2.3 Tendencia de cambio en los activos	B-34
Cuadro 5.2.2.3.a Tendencia de cambio en los activos 2000	B-34
Cuadro 5.2.5.1 Cambios en productividad	B-34
Cuadro 5.2.5.1.a Cambios en productividad 2000	B-34
Cuadro 5.2.5.1.b Cambios en superficie 2000	B-35
Cuadro 5.2.5.1.c Cambios en producción 2000	B-35
Cuadro 5.2.6 Cadenas de valor	B-35
Cuadro 5.2.6.1 Orientación al mercado	B-35
Cuadro 5.2.6.2 Beneficiarios que vendieron toda o parte de su producción	B-36
Cuadro 5.2.6.2.a Beneficiarios que vendieron toda o parte de su producción 2000	B-36
Cuadro 5.2.7.1 Tasa de variación en el empleo permanente contratado	B-36
Cuadro 5.2.7.1.a Tasa de variación en el empleo permanente contratado 2000	B-37
Cuadro 5.2.7.1.1 Tasa de variación en el empleo permanente de familiares contratados	B-37
Cuadro 5.2.7.1.2 Tasa de variación en el empleo permanente de no familiares contratados	B-37
Cuadro 5.2.7.1.3 Tasa de variación en el empleo total permanente contratado	B-38
Cuadro 5.2.7.2 Tasa de variación en el empleo eventual contratado	B-38
Cuadro 5.2.7.2.a Tasa de variación en el empleo eventual contratado 2000	B-38
Cuadro 5.2.7.3 Consolidación del empleo en las unidades de producción	B-38
Cuadro 5.2.7.3.a Consolidación del empleo en las unidades de producción 2000	B-39
Cuadro 5.2.7.4 Incidencia en la participación en el mercado de trabajo	B-39
Cuadro 5.2.7.4.a Incidencia en la participación en el mercado de trabajo 2000	B-39
Cuadro 5.2.7.6 Conservación del empleo familiar	B-39
Cuadro 5.2.7.6.a Conservación del empleo familiar 2000	B-39
Cuadro 5.2.9.1 Prácticas de conservación	B-40
Cuadro 5.2.9.1.a Prácticas de conservación 2000	B-40
Cuadro 5.2.9.2 Prácticas no sustentables	B-40
Cuadro 5.2.9.2.a Prácticas no sustentables 2000	B-40
Cuadro 5.2.9.3 Cambios observados en el uso de los recursos naturales	B-40
Cuadro 5.2.9.3.a Cambios observados en el uso de los recursos naturales 2000	B-41
Cuadro 6.2.8 Decisiones sobre los programas y proyectos de FA	78

## Índice de Figuras

<b>Número</b>		<b>Página</b>
Figura B.0	Esquema del grupo de programas de Fomento Agrícola 2002	B-25
Figura B.1	Esquema de la problemática contextual del grupo de programas de FA de la APC	5
Figura A.1	Esquema sistémico del método de análisis utilizado	17

## Índice de Anexos

Anexo A .....	1
Metodología de evaluación .....	1
1 Recopilación y análisis de información documental. ....	2
1.1 Fuentes de información. ....	2
1.2 Instrumentos de colecta. ....	2
2 Definición del marco muestral. ....	2
3 Diseño muestral. ....	5
4 Procedimiento para seleccionar los beneficiarios a encuestar. ....	8
5 Colecta y captura de información. ....	12
6 Integración y procesamiento de las bases de datos. ....	16
7 Método de análisis estadístico de las bases de datos. ....	16
8 Elaboración del informe de evaluación. ....	21
Anexo B .....	1
Información o cuadros complementarios al contenido de los capítulos .....	1

## Siglas

APC	Alianza para el Campo
ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuario
BANRURAL	Banco de Crédito Rural
BM	Banco Mundial
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CDR	Comisión de Desarrollo Rural
CEA	Consejo Estatal Agropecuario
CNA	Comisión Nacional del Agua
CTA	Comité Técnico Agrícola del Estado de Chiapas
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación del Estado de Chiapas
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAPO	Consejo Nacional de Población
COPLANTA	Comisión de Plantaciones Agroindustriales
CORDES	Consejo Regional de Desarrollo Sustentable
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
ECOSUR	El Colegio de la Frontera Sur
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
EZLN	Ejército Zapatista de Liberación Nacional
FA	Grupo de Programas de Fomento Agrícola de la APC
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRA	Fideicomiso Instituido con Relación a la Agricultura
FOFAE	Fondo de Fomento Agropecuario Estatal
FONAES	Fondo Nacional para Empresas de Solidaridad
FPCH	Fundación Produce Chiapas, A.C.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
ISNAR	Servicio Internacional para la Investigación Agrícola Nacional
ITC	Instituto Tecnológico de Comitán
ITTG	Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
LDRS	Ley de Desarrollo Rural Sustentable
NAFIN	Nacional Financiera, S.N.C.
OIC	Organización Internacional del Café
PAPIR	Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural
PEA	Población Económicamente Activa
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PROFEMOR	Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural
PIB	Producto Interno Bruto
PITT	Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PRODESCA	Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural

PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección Ambiental
RO	Reglas de Operación de la Alianza para el Campo
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SDR	Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Chiapas
SECODAM	Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
SEPRAI	Servicios Profesionales de Asesoría Integral Hernández Galdámez y Asociados, S.C.
SERNyP	Secretaría de Ecología, Recursos Naturales y Pesca
SIAP	Sistema Integral de Información Agroalimentaria y Pesquera
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
UA	Unidad de Apoyo
UNACH	Universidad Autónoma de Chiapas
UNICACH	Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas
UN	Unidades Normativas
UTE	Unidad Técnica Estatal
UPR	Unidad de Producción Rural

## Presentación

La Alianza para el Campo es uno de los principales instrumentos de política pública adoptado por el gobierno federal en coordinación con los gobiernos estatales, para fomentar la reconversión productiva, la integración de cadenas agroalimentarias y de pesca, la atención a grupos y regiones prioritarias, así como a factores críticos como el suelo, el agua, la apertura comercial a diversos productos agropecuarios y pesqueros, las distorsiones de mercado y la generación de empleos y oportunidades para retener a la juventud en la fuerza laboral rural.

En este contexto, la evaluación del grupo de programas de Fomento Agrícola operados en el Estado de Chiapas en 2002, además de servir para cumplir una exigencia legal, busca ayudar a la transparencia de la gestión pública, pero sobre todo pretende contribuir a retroalimentar a los tomadores de decisiones. En este caso, a los funcionarios federales y estatales que deciden sobre la orientación de la política sectorial y son responsables de su operación, así como a los productores que deciden sobre alternativas productivas, en las que inciden las políticas públicas. La evaluación es así, una herramienta de diseño, planeación y ajuste del grupo de programas.

El presente informe es el resultado del estudio realizado por la EEE **Servicios Profesionales de Asesoría Integral Hernández Galdámez y Asociados, S.C. (SEPRAI)**, que fue contratada para evaluar los resultados, el impacto y la sostenibilidad de las acciones del grupo de programas de Fomento Agrícola, en relación con sus objetivos y metas planteados para el año 2002 en el Estado de Chiapas.

El trabajo se realizó conforme a lo establecido en la guía metodológica para la evaluación emitida por la UA a cargo de la FAO, el programa de trabajo presentado por SEPRAI al CTEE, y lo convenido en el contrato de prestación de servicios. Asimismo, se tomaron en consideración las recomendaciones y sugerencias hechas por el personal de la FAO en las sesiones presenciales y a través de consultas a distancia.

Para la realización de la evaluación se contó con el apoyo y la coordinación del CTEE, organismo que fue responsable de la contratación de la EEE, así como de la supervisión, revisión, calificación y dictamen del informe. La FAO por su parte brindó asesoría y soporte técnico a lo largo del proceso de evaluación. **SEPRAI** asume la responsabilidad de la calidad y el contenido del informe.

Los integrantes del equipo de evaluación esperamos que este documento proporcione suficientes elementos de juicio a los responsables de la política sectorial, de manera que sea posible mejorar en el futuro tanto la eficiencia, como la eficacia de la Alianza para el Campo. También es nuestro deseo que este trabajo contribuya al fortalecimiento de la actividad agropecuaria y a la consolidación de los procesos de desarrollo en el ámbito rural, acciones orientadas a ayudar a mejorar la actual condición de pobreza y rezago del campo mexicano. Los resultados encontrados en la presente investigación y la sociedad en general así lo demandan.

## Resumen Ejecutivo

La APC busca a través del grupo de programas de FA, impulsar la producción y productividad agrícola a fin de elevar el ingreso de los productores, alcanzar la seguridad alimentaria, promover las exportaciones, facilitar la integración de cadenas productivas agroalimentarias, y apoyar la investigación y la transferencia de tecnología acorde con las necesidades de estas cadenas. La característica principal del grupo de programas en 2003, es su orientación en torno a tres estrategias: reconversión productiva, integración de cadenas agroalimentarias y atención a factores críticos. Estas estrategias se desarrollan a su vez a través de tres subprogramas: Fomento a la Inversión y Capitalización, Fortalecimiento de los Sistemas Producto (cadenas productivas) e Investigación y Transferencia de Tecnología. (Figura B.0).

El grupo de programas inició sus operaciones en 1996; sin embargo, desde entonces a la fecha, sus objetivos han sido redefinidos y algunos programas reagrupados o redistribuidos, lo que dificulta el análisis de su evolución. A lo largo de estos siete años de operación, el presupuesto total ejercido a través de estos programas ha sido de 777 millones 224 mil 030 pesos, de los cuales 53.08% provino de la aportación de los productores, 33.84% del gobierno federal y solamente 13.08% del gobierno del Estado. La tasa de crecimiento nominal acumulada en ese periodo fue de 25.31%. El presupuesto ejercido por el grupo de programas en 2002, incluyendo la aportación de los productores fue de 234 millones 841 mil 830 pesos. Estos recursos se destinaron a un total de 23 mil 874 productores.

Chiapas es un Estado primordialmente agropecuario, en donde 56.3% de la PEA se dedica a las actividades del sector primario. En contraste, las actividades agropecuarias, forestales y pesqueras representan en conjunto solamente 10.4% del PIB estatal, lo que refleja la baja productividad del sector. Los esfuerzos para la constitución y consolidación de cadenas agroalimentarias en el Estado, a través de apoyos gubernamentales a los diferentes eslabones, han sido insuficientes y desarticulados. La producción agropecuaria y alimentaria ha experimentado en los últimos años una drástica reducción en los niveles de subsidios, en los créditos, en la inversión pública y en los apoyos a la comercialización. De igual manera, se ha desmantelado el control de insumos y el sistema de subvenciones de fertilizantes y de mercadeo de productos. La desaparición de mecanismos federales de apoyo y cobertura en los precios de los productos primarios ha limitado el desarrollo de las cadenas productivas. En este contexto, a pesar de hay correspondencia entre la problemática que enfrentan los productores y el grupo de programas, el apoyo de la Alianza ha sido insuficiente para contrarrestar la problemática del campo chiapaneco. Los subsidios que otorga la Alianza a través de los programas evaluados son en general reducidos, dispersos e inoportunos, en relación con la magnitud de la problemática que enfrentan los productores, además de que la entrega inoportuna del apoyo y la ineficiencia en el manejo de los recursos de los programas, son aspectos que también repercuten negativamente en el desempeño de los mismos. El creciente déficit en la

balanza comercial agropecuaria que ha experimentado el Estado en los últimos diez años, se ha traducido en un acelerado crecimiento de la pobreza y en la falta de opciones de empleo para la población chiapaneca. Esta situación se complica como resultado de la competencia comercial con otros países en condiciones desventajosas. En opinión de esta EEE, la problemática y las oportunidades de las cadenas estratégicas del subsector agrícola y el grado de correspondencia con el grupo de programas, debe analizarse desde una perspectiva de contexto internacional, nacional y estatal. (Figura 1).

La falta de esquemas organizativos para la compra de materias primas, así como la inexistencia de una red de empresas proveedoras, afecta negativamente la **disponibilidad y acceso a insumos**. Uno de los principales problemas que enfrentan las cadenas agroalimentarias en la fase de **producción** es la baja productividad del sector. La falta de plantas procesadoras y empacadoras, aunado al inapropiado beneficio de las cosechas, limitan el desarrollo del eslabón de **transformación** de estas cadenas; mientras que la ausencia de procesos organizativos para la conformación de empresas integradoras, representa un obstáculo para la **comercialización y consumo** de los productos agrícolas. Con relación a las oportunidades de las cadenas agroalimentarias estratégicas (maíz, frijol, café y cacao), la superficie sembrada con estos cultivos presenta características potenciales buenas, con posibilidades de obtener altos rendimientos mediante el uso de tecnología mejorada. En el caso del café y cacao, el cultivo orgánico tiene posibilidades de conseguir los beneficios en precios que ofrecen los mercados justo y ecologista, además de las ventajas de protección al medio ambiente y los recursos naturales. El aprovechamiento de estas oportunidades dependerá en buena medida del apoyo que el gobierno otorgue al campo y de la calidad con la que se hagan las cosas.

El marco normativo del grupo de programas es pertinente; sin embargo, la publicación inoportuna de las RO, aunado a los cambios que experimentan año con año y al carácter anual de su vigencia, repercute negativamente en el desempeño de la APC en general. Las instancias estatales disponen de mecanismos formales para participar en el diseño de los programas evaluados y decidir la estructura de sus componentes, tipo de productor a beneficiar, etc. Sin embargo, no todos los funcionarios del gobierno del Estado se involucran en los procesos operativos y participan con planteamientos propositivos, al parecer porque sus propuestas no siempre son escuchadas en la práctica. Los procesos de planeación del grupo de programas no siempre se sujetan a los documentos básicos que señalan su orientación, la forma de selección de los componentes, regiones y productores que deben recibir los apoyos. Debido a la falta de un plan estratégico en el que se definan las prioridades sectoriales con una visión de largo plazo, los programas y proyectos tienen su operación inercial basada en la demanda de los productores, lo que evita la consolidación de actividades. Por lo mismo, la correspondencia entre objetivos, metas, plazos y presupuestos no es la deseada.

La operación de los programas se ve afectada porque el apoyo llega tarde a los productores, generalmente desfasado de los ciclos agrícolas, además de que un alto porcentaje de los beneficiarios que aparecen en el listado oficial no lo reciben. La participación de los productores no es la deseable debido a la falta de información sobre los programas y el exceso de trámites administrativos que éstos tienen que realizar. En

ocasiones, los productores son inducidos por supuestos líderes en la selección de los apoyos, con fines políticos más que productivos. No existe un sistema de información eficiente, para el seguimiento, control y supervisión de los programas de la APC, que permita retroalimentar a los tomadores de decisiones, que además tome en cuenta las recomendaciones de las evaluaciones externas. Tampoco existe un sistema de verificación eficaz del cumplimiento de metas físicas, apego a la normatividad, oportunidad, calidad y pertinencia de los apoyos.

Entre los cambios relevantes en los procesos 2002-2003 de la APC (ahora Alianza Contigo), destaca el reagrupamiento de los programas evaluados en tres subprogramas: Fomento a la Inversión y Capitalización; Fortalecimiento de los Sistemas Producto (cadenas productivas); e Investigación y Transferencia de Tecnología. También se redefinen las estrategias de los programas en tres categorías: reconversión productiva, integración de cadenas agroalimentarias y atención de factores críticos. Una de las principales fortalezas del grupo de programas y de la APC en general, es que ha propiciado la regularización de los activos de los productores para su conversión en capital, de tal forma que aquellos que no tienen recursos económicos pueden ahora participar en los programas contribuyendo con mano de obra y otros activos de su propiedad.

La no recepción del apoyo según la guía de cálculo proporcionada por la FAO, se refiere al porcentaje de la muestra de 218 beneficiarios 2002 cuyas solicitudes fueron rechazadas; en este caso, solamente 3 solicitudes no fueron aceptadas, las cuales representan únicamente 1.38% del total de solicitudes recibidas. Este resultado es muy diferente a la evidencia encontrada en campo, en donde 87 (39.9%) beneficiarios de ese ejercicio manifestaron no haber recibido el apoyo, en tanto que los 131 restantes (60.09%) aceptaron haberlo recibido, y de estos solamente 71 (54.19%) lo recibieron oportunamente. En el caso de los 45 entrevistados de la muestra de beneficiarios 2000, 36 (80%) recibieron el apoyo y de estos sólo 17 (47.22%) lo hicieron de manera oportuna. De los 131 productores que recibieron el apoyo, solamente 77 continúan aprovechándolo, con un índice de uso del mismo de 68.45%; de estos, 53 (68.83%) son del tipo 2 y 23 (29.87%) del 3; y de los 71 que lo recibieron de manera oportuna 48 (67.60%) son productores del tipo 2 y 20 (28.17%) del 3. De la muestra 2000, 35 beneficiarios (77.78%) conservan el apoyo y de estos 12 (34.28%) lo ocupan del 50% al 74% de su capacidad, otros 12 entre 75% y 100%, y el resto entre 0 y 49%, con un índice de uso de 71.49%, que resulta mayor al correspondiente al año 2002, con la salvedad de que el ejercicio 2000 está referido esencialmente a plantaciones.

Se observaron diferencias positivas considerables en el ingreso de 25 beneficiarios, que representan 19.08% de los 131 que recibieron el apoyo, relacionados con la conversión o diversificación en los cultivos de hortalizas y agroindustriales (soya). Se confirmó la hipótesis de que la presencia del grupo de programas propició cambio tecnológico en las UPR, destacando la participación de 30 productores (22.90%) de tipo 3, particularmente en el rubro de maquinaria y equipo. También se constató que el grupo de programas influyó en un promedio de 17.75% en la capitalización de las UPR. Con la presencia de los programas se ha experimentado un importante incremento en la creación de

empleos permanentes contratados del orden de 26.15%. Los resultados encontrados no reflejan una variación positiva en la ejecución de acciones de conservación de los recursos naturales, sino más bien continuidad en estas acciones, con 93.51% de los productores que no realizan estas prácticas y sólo 6.49% que realizaba y continúa ejecutando prácticas de conservación.

Los indicadores que registraron un alto impacto fueron generación y diversificación del empleo y capitalización de las unidades de producción; el de mediano impacto fue el de cambio tecnológico, mientras que los de bajo impacto fueron los de efecto sobre el uso sostenible de los recursos naturales, desarrollo de capacidades en las unidades de producción y conversión y diversificación.

De los 131 beneficiarios que recibieron el apoyo, 10 fueron de tipo I (7.6%); 73 de tipo II (55.7%); 41 de tipo III (31.3%); 7 de tipo IV (5.4%); y ninguno de tipo V. En términos generales, este resultado parece indicar que el grupo de programas está cumpliendo con el objetivo de favorecer a los productores de más bajos ingresos que establecen las RO y el PEF. La cobertura geográfica de apoyo se extendió a 83 municipios de las nueve regiones económicas del Estado, concentrándose en las regiones Centro, Selva y Soconusco, que es donde se ubican alrededor de 75% del total de productores incluidos en el listado oficial.

Se detectaron diferencias en el comportamiento de los indicadores según categorías de análisis, consistentes en beneficios directos al bienestar familiar, a la capitalización de la UPR y a privilegiar en términos generales a productores de bajos ingresos. En el caso de plantaciones como la palma de aceite, cacao y hule, se constató que se favorece más la generación de empleo temporal y el arraigo del productor.

Para mejorar el diseño del grupo de programas, se sugiere fortalecer la coordinación entre las instancias federales y estatales, así como promover una mayor participación de los consejos en la toma de decisiones. Los programas de FA deben rediseñarse, reagruparse o redistribuirse con un enfoque orientado a impulsar la integración de las cadenas productivas. Para ello, se requieren diagnósticos o estudios básicos que permitan sustentar la planeación integral de los programas y proyectos. Es necesario que las RO se publiquen oportunamente y que su aplicación tenga una vigencia mayor de un ejercicio presupuestal, para que no sufran tantos cambios y los programas tengan continuidad e inicien oportunamente. Que se simplifiquen los criterios de elegibilidad y requisitos de participación de productores, así como promover una mayor participación de estos últimos en la toma de decisiones. La correspondencia entre objetivos, plazos, metas y presupuestos del grupo de programas podría mejorar con la planeación de tareas específicas de orientación del apoyo a través de los consejos. También ayudaría que se conocieran con oportunidad los lineamientos de los programas y componentes que ofertan, en concordancia con los ciclos agrícolas.

Con la finalidad de propiciar la permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las inversiones desarrolladas por los beneficiarios del grupo de programas, se sugiere en primer lugar, establecer las prioridades sectoriales del Estado; en segundo, depurar y mantener actualizado el censo de productores agrícolas; en tercero, revisar que los programas, componentes y montos correspondan a la problemática de las cadenas agroalimentarias y a la realidad de los productores, para garantizar la viabilidad de los proyectos productivos que se promuevan. Para ello, es indispensable que el subsidio que se otorga a los productores realmente sea suficiente para hacerlos competitivos en el contexto actual de apertura de mercados. También es recomendable que el apoyo llegue oportunamente, vigilando que los beneficiarios lo apliquen con un criterio de eficiencia productiva. Estas acciones deberán complementarse con la realización de un programa de seguimiento, que permita constatar el cumplimiento cabal de los objetivos de la Alianza.

Una recomendación del análisis de correspondencia entre la problemática identificada en el diagnóstico y las acciones que promueve el grupo de programas, es que se establezca un mecanismo de supervisión para vigilar que el apoyo llegue efectivamente a los productores que lo necesitan, y no queden en manos de supuestos líderes o tramitadores que sorprenden la buena fe de sus agremiados. También es recomendable que las evaluaciones externas se hagan durante el proceso de operación de los programas y que incluyan indicadores de impacto más específicos, acordes a la realidad del Estado. En el proceso de diseño de la evaluación, deben incorporarse las opiniones y sugerencias de los funcionarios estatales, especialmente las de los operadores de los programas. Para corregir la entrega tardía de los recursos, deben definirse los tiempos de atención al productor y quitar los candados originados por las múltiples acciones de fiscalización, pero sin afectar la transparencia en el ejercicio de los recursos.

**Cuadro 0 Indicadores globales del grupo de programas**

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valor</b>
Operación del grupo de programas	Presupuesto ejercido (miles de pesos)	234,841.83
	Beneficiarios	23,874
	Beneficiarios 2002 encuestados	218
	Beneficiarios de la muestra que no recibieron el apoyo	87 (39.91%)
	Subsidio promedio por beneficiario (pesos)	5,139.65
	Cumplimiento de metas financieras	n.d*
	Cumplimiento de número de beneficiarios	n.d*
	Cumplimiento de metas físicas	n.d*
Principales indicadores de impacto del grupo de programas(%)	Indicador de Permanencia, funcionalidad y grado de aprovechamiento de las inversiones	Positivo
	Indicador de Cambio tecnológico	Positivo
	Indicador de Capitalización de las unidades de producción	Positivo
	Indicador de Conversión y diversificación	Irrelevante
	Indicador de Cambios en producción y productividad	Incierto
	Indicador de Cambios en el ingreso de los productores	Insignificante
	Indicador de Integración de cadenas de valor	Insignificante
	Indicador de Generación y diversificación del empleo	Positivo
Indicador de Desarrollo y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores		Insignificante
	Indicador de Efecto sobre el uso sostenible de los recursos naturales	Negativo

\*n.d. quiere decir no disponible, debido a que la información no fue proporcionada a la EEE.

Fuente: Elaboración propia, con información del grupo de programas de FA 2002.

**Figura 1 Esquema de la problemática contextual del grupo de programas de FA de la APC**



Fuente: Elaboración propia.

# Capítulo 1

## Introducción

En el primer capítulo, se definen las bases y fundamentos de la evaluación, los objetivos, enfoque, metodología y fuentes de información utilizadas.

### 1.1 Bases de la evaluación.

El PEF para el ejercicio fiscal del año 2002 establece la exigencia legal de evaluar los programas de la APC. Específicamente, señala la obligatoriedad de presentar a la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara de Diputados la evaluación de resultados de los programas, para su revisión y aprobación. Asimismo, las RO de la APC 2002 establecen además de esta exigencia legal, que la evaluación de los impactos de los programas es un elemento central para mejorar la política agropecuaria y rural, al proporcionar información que permite mejorar su operación futura, los mecanismos de rendición de cuentas, así como la transparencia en el uso de los recursos.

### 1.2 Objetivos de la evaluación.

#### 1.2.1 Objetivo general.

El objetivo general de la evaluación de la APC 2002 es: *“Aportar al gobierno federal y a los gobiernos de los estados elementos de juicio para la orientación de la política agropecuaria y rural, de manera que responda, en el marco de la Alianza para el Campo, de forma eficaz a la problemática que enfrenta el país en un contexto competitivo de economía abierta”*.<sup>1</sup>

#### 1.2.2 Objetivo particular.

La evaluación estatal busca analizar los procesos operativos y la gestión de la APC y determinar los resultados e impactos del grupo de programas en el contexto del cumplimiento de sus objetivos, a través de un diagnóstico para identificar la correspondencia entre los programas y los problemas que busca resolver.

---

<sup>1</sup> SAGARPA-FAO, *Guía metodológica para la evaluación estatal*, Pág. 1, 2003.

### **1.3 Enfoque de la evaluación.**

#### **1.3.1 Utilidad y oportunidad de los resultados.**

Las recomendaciones y propuestas que resultan de la evaluación se basan en un análisis riguroso y objetivo de los temas más importantes relacionados con los programas de FA. De igual manera, se proponen recomendaciones relevantes y útiles, con posibilidad de ponerlas en práctica y que contribuyan a mejorar la APC.

#### **1.3.2 Análisis por grupos de programas.**

La evaluación se realiza por grupo de programas que inciden sobre el mismo subsector productivo o área, en este caso el agrícola, con el propósito de evaluar la congruencia de sus objetivos, sus sinergias y las posibles superposiciones entre programas. En este marco, dentro del grupo de FA se analizan entre otros, los siguientes aspectos: características del grupo de programas en evaluación (objetivos, población objetivo, componentes de apoyo, criterios de elegibilidad, cobertura geográfica); evolución del grupo de programas entre 1996 y 2002 (número y tipo de programas del grupo operados en el Estado, adecuaciones a su diseño, evolución presupuestaria y del número de beneficiarios); importancia relativa del grupo de programas en la APC con relación a inversión, número de beneficiarios, subsidio promedios por beneficiarios; caracterización de estos beneficiarios (tipos de beneficiarios apoyados, impactos diferenciados en cada uno de ellos); cambios relevantes en el diseño y la normatividad entre 2002 y 2003. También se analiza la complementariedad que se da entre los programas evaluados y los programas transversales de la APC de Investigación y Transferencia de Tecnología y Sanidad Vegetal e Inocuidad Alimentaria.

#### **1.3.3 Evaluación de procesos operativos 2002-2003.**

Este análisis comprende la operación de los programas durante los años 2002 y 2003 y considera los siguientes ejes temáticos: diseño de los programas; planeación; arreglo institucional; operación; cumplimiento de metas físicas y financieras; seguimiento y evaluación; criterios para la permanencia, readecuación o conclusión de programas. A través de la identificación de las debilidades y fortalezas de los procesos 2002, se plantean recomendaciones para el mejoramiento futuro de la Alianza.

#### **1.3.4 Evaluación de resultados e impactos.**

La evaluación de resultados e impactos se realizó a partir del cálculo e interpretación de los siguientes indicadores: operación de los programas, cambio tecnológico, capitalización

de las UPR, desarrollo de capacidades en las unidades de producción, conversión y diversificación productiva, cambios en producción y productividad, cambios en el ingreso neto de las unidades de producción, integración de cadenas de valor, generación y diversificación del empleo, desarrollo y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores y efecto sobre el uso sostenible de los recursos naturales.

### **1.3.5 Diagnóstico subsectorial.**

En este apartado se identifican los principales problemas que obstaculizan el desarrollo de las cadenas agroalimentarias, así como la correspondencia entre la problemática detectada, el potencial de desarrollo del subsector agrícola y las respuestas que ofrece la Alianza a través del grupo de programas de FA. También se mencionan los apoyos que requieren los productores, con la finalidad de fomentar su transformación productiva y mejorar su competitividad en un contexto de economía abierta.

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

La metodología de evaluación empleada abarca los aspectos siguientes: a) análisis teórico del problema, a través de la revisión de la información documental referida al tema objeto de estudio; b) investigación en campo, consistente en encuestar a una muestra de 218 beneficiarios 2002 y 45 beneficiarios 2000; c) aplicación de 23 cuestionarios de entrevistas a igual número de funcionarios y otros actores relacionados con los programas, así como a expertos y académicos; d) procesamiento de las encuestas y entrevistas a través del sistema informático desarrollado por la FAO, por medio del sistema *Lotus Notes*<sup>®</sup>, Versión 5.0.10; e) interpretación y análisis de resultados. La muestra se obtuvo a través de la aplicación del método de muestreo aleatorio. Para el desarrollo de los capítulos del informe, se utilizó el método de análisis sistémico, en el que las etapas del proceso están recíprocamente relacionadas. Los lineamientos metodológicos que orientan la evaluación, los criterios para la estratificación de productores y el procedimiento de cálculo de los indicadores de impacto, fueron proporcionados por la UA-FAO. El informe final se redactó en apego a las normas de edición proporcionadas por ese organismo internacional.

Las fuentes de información utilizadas fueron las siguientes: a) Información documental referida al grupo de programas de FA 2002: Reglas de Operación, guía normativa, anexo técnico, addendo, listas de beneficiarios, informes de avance o cierre, minutas de reuniones de los cuerpos colegiados, evaluaciones internas e informes de evaluaciones externas de años anteriores; b) Información documental relacionada con el sector y los programas evaluados: Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006; Plan de Desarrollo Chiapas 2001-2006; Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006; Informes de Gobierno; Censos del INEGI (agropecuario, de población, económico); información del CONAPO, estadísticas e información del subsector y del Estado de Chiapas. También se consultó la bibliografía especializada sobre el tema que se menciona al final del informe.

## Capítulo 2

### Características del grupo de programas

En este capítulo, se analizan las características del grupo de programas y proyectos de FA, su evolución, población a la que se dirigen, componentes de apoyo, cobertura geográfica y recursos presupuestales ejercidos.

#### 2.1 Características del grupo de programas y proyectos 2002.

##### 2.1.1 Programas y proyectos del grupo que operaron en el Estado.

Los programas y proyectos de FA que operaron en el Estado en 2002, fueron reagrupados en los cinco rubros que se mencionan a continuación: Programa Fomento a la Productividad (Proyectos Fomento al Reordenamiento de la Producción y Fomento a Cultivos Agroindustriales); Programa Fomento a la Inversión y Capitalización (Proyectos Manejo Integral de Suelo y Agua y Tecnificación de la Producción); Programa Fomento a Cultivos Estratégicos (Proyectos Fomento de la Producción Hortícola y Ornamental y Fomento Frutícola). Los Programas Nacionales Palma de aceite, Cacao y Hule quedaron insertos en el Programa Desarrollo de Agrosistemas Tropicales y Subtropicales. En apoyo al grupo de programas evaluados, también operaron los programas transversales Sanidad Vegetal e Investigación y Transferencia de Tecnología (PITT). En las RO, éste último se consideró como el quinto programa de FA. (Cuadro 2.1.1). La característica principal del grupo de programas y proyectos, es su agrupación con un enfoque para la reconversión productiva, la integración de cadenas agroalimentarias y la atención a factores críticos como suelo y agua, así como a grupos y regiones prioritarias.

##### 2.1.2 Objetivos, sinergias, complementariedad y superposiciones entre programas.

Los objetivos de los programas de FA son: impulsar la producción y productividad agrícola a fin de elevar el ingreso de los productores, alcanzar la seguridad alimentaria, así como promover las exportaciones; facilitar la integración de cadenas productivas agroalimentarias; apoyar la investigación y la transferencia de tecnología acorde con las necesidades de las cadenas productivas.<sup>2</sup> (Cuadros 2.1.2.a, 2.1.2.b y 2.1.2.c). El grupo de programas se vinculó con el Plan de Desarrollo del Estado y con los programas transversales de la Alianza de Sanidad Vegetal e Investigación y Transferencia de

---

<sup>2</sup> Reglas de Operación de la APC 2002, Pág. 25.

Tecnología. También existió vinculación, aunque poco significativa, con los programas Procampo, Apoyos a la comercialización, Empleo temporal, Cultivo del café, Desarrollo forestal, así como con el Programa de Desarrollo Rural de la APC, entre otros. Los proyectos Manejo Integral de Suelo y Agua y Tecnificación de la Producción, repercutieron favorablemente aunque no de manera relevante en los programas evaluados. No se detectaron superposiciones relevantes entre programas.

### **2.1.3 Población objetivo y criterios de elegibilidad.**

Las RO y el PEF 2002 establecen que el apoyo de la APC debe destinarse preferentemente a productores de bajos ingresos, aunque también queda abierta la posibilidad de atender a los productores agrícolas en general, independientemente de su nivel de ingresos. Los criterios de elegibilidad fueron la presentación de solicitudes de apoyo e incorporación a los programas, así como de un proyecto productivo integral o cédula de autodiagnóstico, además de cumplir con las características definidas para la población objetivo. Sin embargo, estos criterios no siempre se respetaron, ya que durante el levantamiento de las encuestas se detectaron beneficiarios que recibieron el apoyo sin haber presentado solicitud; o quienes han recibido el subsidio en los tres últimos años, sin dedicarse a la agricultura y sin poseer parcela; o que recibieron el apoyo pero que no aparecen en el listado oficial de beneficiarios del grupo de programas. (Cuadros 2.1.3.a, 2.1.3.b y 2.1.3.c). A pesar de que no en todos los casos el nivel económico fue una limitante para elegir a los beneficiarios, se detectó que algunos productores no participaron en los programas por el monto de la aportación. En otros casos, los agremiados sólo prestaron su credencial de elector y los representantes de grupo fueron quienes se encargaron de realizar los trámites, así como del destino del apoyo.<sup>3</sup>

### **2.1.4 Componentes de apoyo.**

A través del grupo de programas, se manejaron los siguientes componentes: Fomento productivo y mejora tecnológica; rehabilitación y conservación de suelos; infraestructura parcelaria básica de riego; sistema de riego tecnificado; capacitación y asistencia técnica; equipamiento para la producción agrícola; equipamiento para el manejo poscosecha; fortalecimiento técnico; proyectos de investigación y validación de tecnología; acciones de transferencia de tecnología. (Cuadro 2.1.4).

## **2.2 Evolución del grupo de programas 1996-2003.**

---

<sup>3</sup> También se detectaron quejas de organizaciones sociales en contra de funcionarios estatales, a quienes acusan de tener intereses en los despachos de asesoría encargados de elaborar los proyectos que se les solicita a los productores que aspiran a obtener el apoyo de la Alianza para el Campo.

### **2.2.1 Cambios relevantes en la composición, orientación y objetivos del grupo de programas y proyectos.**

El análisis de la evolución del grupo de programas y proyectos se dificulta en virtud de que desde su inicio, sus objetivos han sido redefinidos, y algunos programas reagrupados o redistribuidos. Este es el caso de los Programas Recuperación de Suelos Salinos, Fertilización y Tecnificación de la Agricultura de Riego por Bombeo, que fueron incorporados en 2002 en el Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua; mientras que los Programas Mecanización y Agricultura Bajo Ambiente Controlado se insertaron en el Proyecto Tecnificación de la Producción. El Programa Fomento Citrícola se incluyó en el Proyecto Fomento Frutícola. El Programa Desarrollo de la Horticultura Ornamental se incorporó al Programa Fomento a Cultivos Estratégicos, en el proyecto Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental. En el proceso de reestructuración de los programas se promovió la incorporación de tecnologías para fomentar la productividad, así como los procesos de transformación de valor agregado, agricultura concertada y diversificación de cultivos.

Un cambio relevante de los programas ha sido transitar del otorgamiento de apoyos orientados a la oferta, a otros dirigidos a tratar de integrar al productor primario a los procesos de transformación y agregación de valor de las cadenas productivas. Asimismo, en 2002 se planeó operar los recursos bajo dos condiciones diferentes al ejercicio 2001: bajo el esquema de demanda libre y a organizaciones con proyectos productivos. Sin embargo, debido a la falta de diagnósticos estratégicos y a la escasa participación de los técnicos, los apoyos otorgados se orientaron en general a la atención de las principales demandas de los productores agrícolas, sin una justificación objetiva de estas preferencias. Otro cambio importante es el relacionado con el agrupamiento de cultivos en una perspectiva de agrosistemas tropicales y la vinculación de los productores con la cadena productiva para diversificar sus fuentes de ingreso. Considerado en sus primeros años de operación como Programa de Fomento al Hule, este cultivo posteriormente quedó incluido en el Programa de Desarrollo Rural y en 2001 pasó a ser un Programa Nacional. Para 2002, quedó insertado como Programa de Desarrollo de Agrosistemas Tropicales y Subtropicales, junto con el cacao y la palma de aceite.

En 2003, los programas de FA se reagruparon en torno a las estrategias de reconversión productiva, integración de cadenas agroalimentarias y atención de factores críticos,<sup>4</sup> a través de los siguientes subprogramas: Fomento a la inversión y capitalización, Fortalecimiento de los sistemas producto (cadenas productivas) e Investigación y transferencia de tecnología.

### **2.2.2 Evolución de la inversión total del grupo de programas.**

---

<sup>4</sup> La definición de factores críticos se explica en el primer capítulo de las RO 2003.

En el Cuadro 2.2.2.a, se observa que el presupuesto total ejercido a través del grupo de programas, durante los siete años de operación (1996-2002), ha sido del orden de 777 millones 224 mil 030 pesos. De este total, 53.08% provino de la aportación de los productores, 33.84% del gobierno federal y solamente 13.08 % del gobierno del Estado. La tasa de crecimiento nominal acumulada en ese periodo fue de 25.31%. Con este resultado se demuestra que, a diferencia del gobierno federal, la aportación presupuestal del Estado en el grupo de programas desde el inicio de la Alianza, no ha sido congruente con la prioridad estratégica que el subsector agrícola tiene para Chiapas. También es de destacarse el incremento sustancial en la participación federal en el período 2001-2002, que corresponde al primer año de la administración del presidente Vicente Fox, así como del Estado durante el periodo preelectoral 1999-2000. De igual manera, debe observarse que a pesar de que los presupuestos asignados al grupo de programas se han incrementado en términos nominales en más de siete veces en el periodo 1996-2002, una parte importante de estos recursos se ha destinado a financiar los crecientes precios de los conceptos que integran los componentes otorgados.

El presupuesto programado para la APC en el Estado en 2003 fue de 613 millones 806 mil 442 pesos, de los cuales 228 millones 410 mil 082 pesos corresponden al grupo de programas de FA, equivalente a 34.56% del total, con la siguiente estructura de financiamiento por fuente de aportación: 48.27% de los productores, 39.74% federal y 11.99% estatal. En términos nominales, la asignación presupuestal programada en 2003 es inferior en 2.74% con respecto al presupuesto ejercido en 2002 y 7.55% en relación a 2001. La tendencia de escasa participación del gobierno del Estado y de concentrar los apoyos en unos cuantos componentes, se observa también en este ejercicio (Cuadros 2.2.2.b y 2.2.2.c).

### **2.2.3 Evolución del número de beneficiarios del grupo de programas y diferencias significativas detectadas entre los programas.**

La evolución de los productores beneficiarios del grupo de programas que se indica en el Cuadro 2.2.2.a, refleja variaciones significativas de un ejercicio a otro, situación que podría estar indicando la inexistencia de padrones de productores agrícolas confiables, así como la costumbre en el Estado de manipular los censos de beneficiarios para obtener más recursos públicos. No fue posible identificar las diferencias significativas detectadas entre los programas con relación al número de beneficiarios, debido a que esta información no fue proporcionada a la EEE.<sup>5</sup>

### **2.2.4 Participación por programas y proyectos del ejercicio evaluado y componentes de mayor participación.**

---

<sup>5</sup> Esta situación se origina en buena medida por la falta de un sistema de información eficiente, para el seguimiento, control y supervisión oportuno de los programas de la APC.

El Programa Fomento a la Productividad absorbió 21.32% del presupuesto total ejercido por el grupo de programas en 2002; el Programa Fomento a la Inversión y Capitalización, 37.70%; el Programa Fomento a Cultivos Estratégicos, 10.46%; el Programa Desarrollo de Agrosistemas Tropicales y Subtropicales, 18.69%; y el Programa Investigación y Transferencia de Tecnología, 11.84%. Los proyectos que tuvieron una mayor participación en el presupuesto ejercido fueron: Tecnificación de la Producción, 22.13%, Fomento al Reordenamiento de la Producción, 18.84%; y Manejo Integral de Suelo y Agua, 15.57%, concentrando 56.54% del presupuesto total. (Cuadro 2.2.4.a).

A través del grupo de programas se ejercieron 234 millones 841 mil 830 pesos, incluyendo la aportación de productores, mediante nueve componentes que representan 96.56% de la inversión total; el 3.44% restante correspondió a otros gastos. Los componentes directos que destacan por sus montos de inversión en el ejercicio evaluado son los siguientes: Equipamiento para la producción agrícola (adquisición de tractores), 37 millones 730 mil pesos, equivalente a 16.0% de la inversión total del grupo de programas; fomento productivo y mejora tecnológica (maíz de alta rentabilidad), 33 millones 805 mil 520 pesos (14.4%); y sistema de riego tecnificado (adquisición e instalación de sistemas de riego), 21 millones 426 mil 720 pesos (9.12%). En conjunto, estos tres componentes concentraron 39.52% de la inversión total. Los componentes fomento productivo, mejora tecnológica y equipamiento para la producción agrícola absorbieron 63.49% del presupuesto total. (Cuadros 2.2.4.b y 2.2.4.c).

Con relación a la oportunidad con que se entregaron los recursos, en el trabajo en campo se encontró que al 10 de junio de 2003, un número considerable de beneficiarios del programa Fomento a la Productividad, ubicados en municipios de la región Centro, aún no habían recibido el apoyo. Al parecer, porque el proveedor que se seleccionó traería la semilla de maíz de Guatemala y hasta esa fecha no había cumplido ni con las especificaciones de calidad ni con la entrega de la semilla en los términos solicitados. Esta situación repercutió negativamente en el desempeño de los programas, por el desfase con el ciclo agrícola. Asimismo, otro grupo de campesinos de la región Sierra, que se dedica a la producción de flores y hortalizas, hizo público el reclamo por la tardanza en la entrega de los subsidios y apoyos de la Alianza, apenas el pasado 13 de septiembre<sup>6</sup>.

### **2.2.5 Inversión del grupo de programas en relación con el total de la APC.**

El presupuesto total de la APC ejercido en el Estado en 2002, sin considerar la aportación de productores, fue de 311 millones 042 mil 506 pesos. La inversión del grupo de programas con relación a ese total fue de 119 millones 690 mil 130 pesos, equivalente a 38.48%. (Cuadro 2.2.5).

---

<sup>6</sup> Diario *Cuarto Poder*, Pág. B9, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, septiembre 13 de 2003.

### **2.2.6 Número de beneficiarios del grupo de programas en relación con el total de la APC.**

El número de beneficiarios del grupo de programas fue de 23 mil 874, cantidad que representa 8.46% del total aproximado de 282 mil 198 productores que fueron atendidos por la Alianza en el Estado en el ejercicio evaluado.<sup>7</sup> (Cuadro 2.2.6).

### **2.2.7 Subsidio promedio real e inversión total por beneficiario del grupo en relación al total de la APC.**

El presupuesto total ejercido en el Estado por el grupo de programas en 2002 fue de 119 millones 690 mil 130 pesos, sin considerar la aportación de los productores; con base en el listado oficial de 23 mil 874 beneficiarios, el subsidio promedio por beneficiario fue de 5 mil 013.41 pesos. La aportación de los productores en el ejercicio evaluado fue de 115 millones 151 mil 700 pesos; de esta manera, el presupuesto total ejercido del grupo de programas considerando las tres fuentes de financiamiento fue de 234 millones 841 mil 830 pesos, lo que da como resultado una inversión total por beneficiario del grupo de 9 mil 837 pesos. Sin embargo, este indicador es engañoso, ya que toma en cuenta componentes de alto y bajo valor que beneficiaron a los productores en diferente grado; además de que no todos los beneficiarios incluidos en el listado recibieron el apoyo.

Considerando que el presupuesto total de la APC ejercido en Chiapas en 2002, sin incluir la aportación de productores fue de 311 millones 042 mil 506 pesos, y que el total de beneficiarios de la Alianza fue de 282,198 productores, el subsidio promedio por beneficiario de la APC en el ejercicio evaluado fue apenas de 1 mil 102.21 pesos. Este resultado confirma el argumento de que los subsidios y apoyos de la Alianza vistos desde esta perspectiva, son en general reducidos y poco significativos.

## **2.3 Cobertura geográfica de los apoyos 2002.**

El grupo de programas operó en 83 de los 118 municipios que conforman el Estado (70.33%), abarcando las nueve regiones económicas. Como puede observarse en el Cuadro 2.3, 18 mil 077 productores beneficiados, que representan más de 75% del total, se concentraron en las regiones Centro, Selva y Soconusco, que comprenden 38 municipios, cifra equivalente a 32.2% del total de municipios del Estado. Con relación a la cobertura geográfica del apoyo, la distribución de éste se concentró igualmente en las regiones Centro, Selva y Soconusco. (Cuadro 2.3).

---

<sup>7</sup> Los beneficiarios del grupo de programas de Fomento Ganadero en el ejercicio 2002 fueron 8 mil 726 y 249 mil 598 de Desarrollo Rural (incluye PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR).

## 2.4. Población beneficiada y tipología de beneficiarios de los programas.

Como se aprecia en el Cuadro 2.2.2, el listado oficial de beneficiarios 2002 fue de 23 mil 874 productores, cantidad inferior en 39 mil 106 al total de beneficiarios 2001 y en 27 mil 499 a los beneficiarios programados en 2003. La pregunta que surge entonces es la siguiente: ¿Qué está pasando con los padrones oficiales de productores agrícolas en el Estado?. ¿Quiénes se están beneficiando realmente con los programas de la APC?. A juzgar por los resultados encontrados en el trabajo en campo y con base en la propia experiencia de esta EEE, el listado oficial de beneficiarios de los programas evaluados no es confiable y por lo tanto no es posible identificar con certeza en todos los casos a los productores agrícolas que han sido beneficiados por estos programas. Esta opinión es congruente con los constantes señalamientos en los medios sobre la práctica común en Chiapas de inflar los censos de productores agropecuarios, con la finalidad de obtener un mayor volumen de recursos públicos.

Con relación a la tipología de beneficiarios de los programas, de acuerdo con la metodología para la identificación de estratos de productores proporcionada por la FAO, de los 131 beneficiarios encuestados que recibieron el apoyo, 10 fueron de tipo I (7.6%); 73 de tipo II (55.7%); 41 de tipo III (31.3%); 7 de tipo IV (5.4%); y ninguno de tipo V. De esta manera, los tipos I, II y III representaron 94.6% de los productores encuestados que fueron beneficiados con los apoyos. En una primera aproximación, este resultado parece indicar que el grupo de programas está cumpliendo con el objetivo de favorecer a los productores de más bajos ingresos que establecen las RO y el PEF. (Cuadro 2.4.a).

Sin embargo, además de los problemas derivados de la integración de la relación de beneficiarios, así como de la concentración del presupuesto en unas cuantas regiones y componentes, en la revisión del listado de beneficiarios se encontraron evidencias de productores con mayores posibilidades económicas que fueron elegidos dejando fuera a otros de escasos recursos. Este es el caso del proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua, en donde los recursos se destinaron para beneficiar exclusivamente a 12 personas, todas ellas relacionados con una sola familia, vinculada a actividades de cultivo, comercialización, exportación e industrialización de café, la mayoría de ellos domiciliados en el Estado de Veracruz. (Cuadro 2.4.b). Este caso llama la atención, sobre todo si se toma en cuenta que la región Sierra es una de las más marginadas de la entidad, en donde viven un gran número de productores agrícolas en condiciones de miseria y con necesidades que no han sido atendidas por la Alianza. De igual manera, al ordenar la lista de beneficiarios del programa Mecanización 2000, se detectó que se entregaron apoyos de mayor valor a productores con posibilidades económicas, algunos de ellos ligados a la política, como es el caso del líder de la fracción priista saliente en la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, quien fue beneficiado con un tractor. También se han publicado quejas en la prensa con relación al tráfico de influencias para beneficiar con los recursos de la Alianza a funcionarios estatales, así como a sus familiares y amigos.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Diario *Cuarto Poder*, Tuxtla Gutiérrez, septiembre 4 y 9 de 2003, Págs. B11 y B12, respectivamente.

## Capítulo 3

### Diagnóstico del subsector agrícola

En este capítulo, se presenta el contexto socio-económico del sector agropecuario y del subsector agrícola en particular, así como un diagnóstico de la situación actual y las oportunidades de las cuatro principales cadenas agroalimentarias identificadas en el Estado y su correspondencia con el grupo de programas.

#### 3.1 Posición del sector agropecuario en el Estado.

En el año 2000, Chiapas aportó 1.61% al PIB nacional, mientras que la participación del PIB agropecuario, silvícola y pesquero del Estado en el PIB nacional de esa misma división fue de 4.11%. Las actividades agropecuarias, forestales y pesqueras representaron en conjunto, 10.4% del PIB estatal. Las actividades productivas más representativas e importantes del sector agropecuario pueden estratificarse en dos grupos: el primero incluye al maíz, café, frijol, cacao y ganadería bovina, cuyo valor comercial ha experimentado una reducción considerable en los últimos años; y el segundo, que incluye a los otros cultivos (hortalizas, flores, plantaciones agroindustriales, frutales, etc.) y a las especies ganaderas menores. La actividad ganadera más importante es la cría de bovinos, con más de 90% del valor total en especies existentes.

La población de Chiapas en el año 2000 fue de 3 millones 920 mil 892 habitantes, ocupando el octavo lugar a nivel nacional, con una tasa media anual de crecimiento de 2.04%. De la población total, 54.4% vive en el medio rural y 45.6% en zonas urbanas. En el Estado hay en total alrededor de 317 mil productores, 80% de los cuales se dedican a la siembra de maíz, mientras que el promedio nacional se reduce a 60%. La PEA estatal en ese mismo ejercicio fue de alrededor de 1 millón 206 mil personas, cifra equivalente a 31% de la población total del Estado y a 1.7 % de la PEA nacional. La vocación agropecuaria del Estado se refleja en el hecho de que 56.3% de la PEA se dedica a las actividades del sector primario, 10.9% al secundario y 32.8% al terciario.<sup>9</sup>

Los indicadores de desarrollo humano en el país ubican a Chiapas en el lugar 32 en este rubro.<sup>10</sup> Se estima que 66% de la población (alrededor de 2 millones 587 mil personas) vive en la pobreza. En los últimos años, la migración hacia otras ciudades del país,

---

<sup>9</sup> La comparación del alto porcentaje de la PEA que emplea el sector y la baja aportación de las actividades agropecuarias como porcentaje del PIB estatal, refleja la baja productividad del sector.

<sup>10</sup> De acuerdo con el Consejo Estatal de Población, el índice de desarrollo humano mide variables como la esperanza de vida, logro educativo, analfabetismo y logro per cápita de la población.

Estados Unidos y Canadá se ha incrementado considerablemente, como resultado de la pobreza rural y la ausencia de oportunidades de empleo. Es difícil precisar el número de productores que participan en este flujo migratorio, pero la mayoría de ellos son jóvenes en edad productiva.<sup>11</sup>

### 3.2 Posición del subsector agrícola en el Estado.

La extensión territorial del Estado es de 7 millones 564 mil ha (3.8% de la superficie total nacional), ocupando el octavo lugar. El uso actual del suelo es de 1.5 millones de ha dedicadas a la agricultura (20.3%); 2.8 millones a la ganadería (37.8%); 2.6 millones de selvas y bosques (34.4%); y 0.5 millones (7.5%) a otros usos. De la superficie dedicada a la agricultura, 4% se cultiva bajo condiciones de riego y 96% de temporal mientras que a nivel nacional, estas cifras representan en promedio 24% y 76%, respectivamente. En Chiapas coexisten las diferentes formas de tenencia de la tierra: del total de la extensión territorial, alrededor de 43% es de propiedad ejidal, con más de 3 mil predios; 33.2% de propiedad privada, con más de 18 mil 600 predios; 11.9% comunal y el porcentaje restante corresponde a colonias, zona federal, terrenos nacionales y otros.<sup>12</sup>

De la producción agropecuaria, silvícola y pesquera, estimada en 8 380 millones 238 mil pesos, el valor de la producción agrícola fue de 7 494 millones 720.1 mil pesos, equivalente a 89.4% de ese total. En el Estado se explotan más de 35 cultivos entre perennes y cíclicos de importancia económica y social, destacando el café, maíz, frijol, cacao, caña de azúcar, plátano, mango, sorgo, soya, palma de aceite, entre otros. La escasa diversificación de la producción agrícola se refleja en el hecho de que tan sólo el maíz abarque alrededor de 63% de la superficie total cultivada; si se agregan los cultivos café y frijol, este porcentaje se incrementa hasta 90%. A pesar de la gran extensión de superficie que se dedica al cultivo del maíz, su valor de producción sólo alcanza 45% del total. (Cuadros 3.2.a, 3.2.b. y 3.2.c. ).

De acuerdo con el desarrollo tecnológico y la estructura de cultivos, la agricultura presenta dos patrones básicos de explotación: el primero, una economía de subsistencia a través del cultivo de maíz, frijol, café y, en lugares muy localizados, la producción hortofrutícola en pequeña escala. Este tipo de agricultura para autoconsumo es practicada por familias campesinas que utilizan muy pocos insumos de origen industrial, se realiza en terrenos accidentados, pobres y deteriorados. Se estima que alrededor de 65% de la población que vive del sector agropecuario corresponde al tipo de subsistencia, aunque sólo posee 25% de la tierra explotada con esos fines. Por otra parte está la agricultura comercial empresarial, más orientada a los mercados nacional e internacional, que utiliza una mayor dotación de insumos químicos, se realiza en terrenos más fértiles, con niveles más elevados de producción y productividad que permiten generar excedentes comercializables y cambiar la estructura de cultivos según los requerimientos del

---

<sup>11</sup> Según datos proporcionados por el CONAPO, alrededor de 500 mil mexicanos emigran cada año a Estados Unidos, 29% de los cuales son jóvenes de entre 15 y 24 años.

<sup>12</sup> Gobierno del Estado de Chiapas, Programa de Desarrollo Agrario 1995-2000, Pág. 21.

mercado. Este es el caso de productos como el café, banano, mango ataulfo, papaya, principalmente.

### **3.3 Análisis de las principales cadenas agrícolas.<sup>13</sup>**

#### **3.3.1 Disponibilidad y acceso a insumos.**

Los insumos que utilizan las cadenas agroalimentarias estratégicas (maíz, frijol, café y cacao), se comercializan individualmente, en líneas o en conjunto como paquetes tecnológicos y los productores primarios los consiguen en los mercados locales, con distribuidores autorizados de grandes empresas. La estructura de mercado de insumos es oligopólica, ya que se caracteriza por el control de unas cuantas empresas, la mayoría de ellas transnacionales. La falta de esquemas organizativos para la compra de insumos, aunado a la ausencia de una red de empresas dedicadas al suministro de estos productos y bienes para la producción de manufactura local, constituyen un obstáculo para la articulación de los productores en las cadenas productivas.

#### **3.3.2 Producción.**

Los productores de maíz de autoconsumo son en su mayoría indígenas y pequeños productores mestizos, ocupan entre 30 y 40% de la superficie sembrada con este cultivo en el Estado, principalmente en las regiones Selva, Altos, Sierra y Norte. Estos productores siembran el grano con pocos insumos y en terrenos marginales no aptos para este propósito, situación que se refleja en los bajos rendimientos que obtienen (1.0 a 1.5 t/ha), destinando a este cultivo una superficie de 2.4 ha en promedio. Por el contrario, los productores comerciales cultivan de 60 a 70% de la superficie estatal, principalmente en las regiones Frailesca, Centro, Fronteriza y Soconusco, con un rendimiento promedio de 2.5 a 3.0 t/ha, mientras que Sinaloa produce 7.5. Estos productores contribuyen con cerca de 70% del volumen total de la producción de maíz en el Estado. Chiapas ocupa el tercer lugar a nivel nacional en producción de maíz. Casi la totalidad de la superficie de frijol (99.5%) se siembra aprovechando la humedad de las lluvias, ya sea como cultivo de temporal o como humedad residual. El frijol se siembra en todas las regiones económicas de la entidad, siendo la Frailesca, Sierra y Soconusco las que presentan mayores índices de productividad, con rendimientos promedios por encima de 800 kg/ha, mientras que la región Altos reporta los rendimientos más bajos con niveles inferiores a 350 kg/ha. El Estado ocupa también el tercer lugar a nivel nacional en producción de frijol.

---

<sup>13</sup> El análisis de las cadenas agrícolas que aquí se presenta está basado en parte en el estudio realizado por el ITESM Campus Chiapas, auspiciado por la Fundación Produce. Es de destacarse el hecho de que en la matriz de posicionamiento estratégico para la identificación de las cadenas productivas, no se haya considerado el frijol como una cadena agroalimentaria estratégica en el Estado.

Chiapas es el primer productor nacional de café con 34% de la producción del país y es el principal productor de café orgánico del mundo. Las principales regiones cafetaleras son Soconusco, Centro y Norte, en donde se observa dos modelos de desarrollo para esta actividad: uno con niveles de tecnología media y alta que registra mayores índices de productividad y mayor concentración de superficie en explotación por productor; y el otro con niveles de tecnología mayoritariamente bajos y medios, asociados a índices bajos de productividad y caracterizado por una gran dispersión del área cultivada y una superficie por productor muy reducida. Entre las regiones con más altos rendimientos se encuentran la Sierra, Selva y Soconusco, mientras que la Fronteriza, Altos y Centro presentan los rendimientos más bajos. El número de productores de café en la entidad asciende a 72 mil 294, 70% de los cuales son indígenas, distribuidos en 1,718 comunidades de 77 municipios y ocho regiones económicas. La producción promedio del sector privado es de 16 qq/ha mientras que la del sector social apenas alcanza los 7 qq/ha. El sector social aporta 60% de la producción total del Estado.<sup>14</sup>

En Chiapas se cultivan alrededor de 23 mil ha de cacao, de las 90 mil que se destinan a este cultivo en el país. Al igual que el café, la rentabilidad del cacao ha decrecido debido a la tendencia a la disminución de los precios, lo que ha afectado la rentabilidad del cultivo, propiciando el abandono de las siembras por resultar incosteable para el productor. El nivel de tecnología que se utiliza en este cultivo es preponderantemente bajo, asociado a índices bajos de productividad, resultado del descuido y envejecimiento de las plantaciones, la gran dispersión del área cultivada y la reducida superficie por productor. Del cacao dependen alrededor de 15 mil familias, distribuidas en 331 localidades de las regiones Centro, Selva, Norte y Soconusco, siendo estas dos últimas las principales zonas productoras. Actualmente, se han sembrado más de 3 mil ha de cacao orgánico en las regiones Selva, Norte y Soconusco, con la participación de mil 431 familias.

### **3.3.3. Transformación.**

La industria del maíz en Chiapas se caracteriza por la coexistencia de grandes empresas (Maseca, Herdez) con otras medianas y pequeñas. En el caso del cacao, la agregación del valor al producto es escasa debido a la falta de plantas procesadoras de la materia prima; el acopio y beneficio del grano lo realizan principalmente empresas privadas o los mismos productores de manera individual o a través de asociaciones locales. No existen plantas procesadoras y empacadoras de frijol, por lo que el proceso de agregación de valor de este cultivo es prácticamente inexistente. El sector social es el que enfrenta mayores problemas en el beneficio húmedo y seco del café, principalmente debido a la existencia de problemas de calidad y a la desorganización de los productores tanto para actividades de beneficio como de comercialización. La mayoría de los productores no aplican un adecuado manejo poscosecha mediante la fermentación del grano que permita aumentar la calidad del producto. En general, el desarrollo del eslabón de transformación de las cadenas agroalimentarias en el Estado es muy limitado.

---

<sup>14</sup> Plan de Desarrollo Chiapas 2001-2006, Pág. 299.

### **3.3.4. Comercialización y consumo.**

Con excepción de algunas organizaciones de productores de café del sector social, así como de cacao, flores y frutas, no se promueven procesos organizativos para la conformación de empresas integradoras, articuladas a las cadenas productivas, que permitan a los productores ofertar volúmenes importantes y conseguir mejores precios para sus productos. Salvo el café, cuya producción se comercializa mayoritariamente en el mercado exterior, los centros de consumo de los otros cultivos agrícolas son principalmente los mercados regional y nacional. La falta de promoción de mercados ha obstaculizado el crecimiento de superficies con cultivos no tradicionales que tienen una alta rentabilidad como los frutales. Los sistemas de comercialización de las cosechas son deficientes, lo que ha fomentado el intermediarismo y limitado a los productores a conseguir un mejor precio para sus productos y un pago inmediato en efectivo.

## **3.4 Políticas públicas e instituciones que inciden en las cadenas agrícolas.<sup>15</sup>**

### **3.4.1 Financiamiento.**

El Procampo ha sido desde su creación el programa de mayor importancia para financiar el campo chiapaneco e intentar resolver los problemas de descapitalización del subsector agrícola. Otras fuentes importantes de financiamiento son los programas de la APC, incluyendo los fondos que se destinan a la cadena café. También se apoya a los productores agrícolas en las diferentes etapas de las cadenas productivas, mediante el Fondo de aseguramiento, garantía, financiamiento y asistencia técnica. Adicionalmente, el FIRA, que incluye la participación de la banca comercial y de la banca de desarrollo, destina recursos a las actividades agropecuarias así como al desarrollo rural integral. A través de ASERCA, se busca proteger el ingreso del productor de maíz, trigo, sorgo, soya y algodón, mediante el uso de instrumentos financieros de manejo de riesgos. Esta institución también ha ayudado a difundir la cultura financiera bursátil con la finalidad de permitir a los productores comercializar sus cosechas con cobertura de riesgos. El PAPIR, el Fomagro y el Programa de capitalización al campo, apoyan a los productores organizados con fondos de garantía líquida para implementar sus proyectos productivos en todas las etapas de la cadena productiva. Los productores agrícolas también se benefician con el programa Apoyos a la comercialización. Con la reestructuración de Banrural (ahora Financiera Rural), el gobierno federal está buscando fomentar y apoyar la productividad y la competitividad de los productores agropecuarios, a través de esquemas de financiamiento acordes a la nueva realidad del campo mexicano.

---

<sup>15</sup> El esquema de la concurrencia de instituciones en el desarrollo de los diferentes eslabones de las cadenas estratégicas, se presenta en el Cuadro 3.4.

### **3.4.2 Investigación y transferencia de tecnología.**

Entre las cadenas productivas estratégicas que apoya el PITT, se encuentran las de maíz, café, cacao, soya, hortalizas, mango, frijol, garbanzo y ganado bovino. Otras actividades importantes que apoya este programa a través de cursos de capacitación son las vinculadas al aprovechamiento de los recursos naturales. Los centros de investigación que participan en estos proyectos en coordinación con la Fundación Produce Chiapas, son los siguientes: INIFAP, UNACH, ITTG, ITC, UNICACH y ECOSUR.

### **3.4.3 Organización de productores.**

En el marco de la LDRS, a finales de 2002 se habían constituido 11 consejos distritales y 58 municipales, como instancias de participación de los productores, las tres instancias de gobierno y demás agentes de la sociedad rural.<sup>16</sup> En opinión de los funcionarios y expertos entrevistados, la mayoría de organizaciones campesinas en Chiapas siguen siendo fundamentalmente agrupaciones de tipo político, con escasa o nula capacidad de autogestión, cuya preocupación no es tanto incrementar la producción y la productividad de sus agremiados, sino atender cuestiones políticas vinculadas primordialmente con la lucha por la posesión de la tierra y los derechos humanos y sociales. Las asociaciones de productores en general tampoco participan en esquemas de promoción con mejores estrategias para la comercialización de sus productos. Entre las instituciones de gobierno que participan en la organización están la SAGARPA, la SEDESOL y la SDR.

### **3.4.4 Conservación de recursos naturales.**

El proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua de la APC, fomenta el uso racional y eficiente de estos recursos, a través de la rehabilitación y conservación de suelos, construcción de infraestructura agrícola parcelaria básica, dotación de sistemas de riego tecnificado, protección de los recursos naturales y biodiversidad, prestación de servicios de capacitación y asistencia técnica, entre otras acciones. Además de la falta de coordinación entre las instituciones involucradas, los presupuestos que se destinan para la conservación de los recursos naturales son insuficientes en relación a la magnitud del problema. Las instituciones que participan en estas actividades son la SAGARPA, SEMARNAT, PROFEPA, CONAFOR, CNA, SDR y SERNyP.

### **3.4.5 Sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria.**

Las campañas de contingencias sanitarias y fitosanitarias que se llevan a cabo en el Estado son: combate a plagas del maíz, manejo fitosanitario del plátano, rata de campo y mosca pinta, combate a moscas nativas, broca y roya del café, manejo fitosanitario del

---

<sup>16</sup> Segundo Informe de Gobierno (2002) de Pablo Salazar Mendiguchía.

cocotero, langosta, mosquita blanca, virus tristeza de los cítricos y moscas exóticas. También se realizan acciones de control cuarentenario, campañas de control y análisis de plaguicidas, así como inspecciones de las unidades que transportan productos agrícolas a los mercados nacional e internacional. Las dependencias responsables de estas actividades son la SAGARPA y la SDR.

En resumen, tradicionalmente el gobierno ha jugado un papel muy importante en las cadenas agrícolas, para compensar a los productores a través de subsidios directos o indirectos, aunque su participación se ha caracterizado por su ineficiencia e ineficacia. Los limitados apoyos y subsidios, la falta de oportunidad en la entrega de los mismos, la ausencia de coordinación institucional, la falta de transparencia con la que se manejan los recursos públicos, son los rasgos distintivos de la política gubernamental. En el caso de Chiapas, esta situación se complica todavía más debido al continuo cambio de gobernadores y a la rotación frecuente de funcionarios relacionados con el sector.<sup>17</sup> La producción agropecuaria ha experimentado en los últimos años una drástica reducción en los niveles de subsidios, en los créditos, en la inversión pública y en los apoyos a la comercialización. De igual manera, se ha desmantelado el control de insumos y el sistema de subvenciones de fertilizantes y de mercadeo de productos. La desaparición de mecanismos federales de apoyo y cobertura en los precios de los productos primarios ha limitado el desarrollo de las cadenas productivas. Esta situación es un reflejo de la tendencia mundial de privilegiar el papel del mercado como promotor del proceso de desarrollo reduciendo al mínimo la intervención del Estado.<sup>18</sup>

### **3.5 Análisis de correspondencia entre la situación actual, la prospectiva de las cadenas y los programas de FA.**

#### **3.5.1 Principales cadenas agrícolas y cadenas atendidas por el grupo de programas.**

Las cadenas consideradas de alta prioridad en el Estado son: café, plátano, caña de azúcar, maíz grano, aves, palma de aceite, cacao y ganado bovino. Las cadenas atendidas de manera directa por el grupo de programas de FA de la APC son: maíz, café, soya, cacao, palma de aceite, hule, frutales, hortalizas, ornamentales y ganadería.

#### **3.5.2 Congruencia entre los objetivos del grupo con la situación de los problemas que busca solucionar.**

---

<sup>17</sup> De 1994 a diciembre de 2000, Chiapas tuvo cinco gobernadores, cuatro de ellos "interinos" o "interinos de interinos". Asimismo, en lo que va del actual sexenio, ha habido dos delegados de la SAGARPA, dos titulares de la SDR y tres directores de agricultura de esta última dependencia.

<sup>18</sup> En opinión de Joseph Stiglitz, ganador del Premio Nobel de Economía en 2001, la quiebra de la producción agropecuaria y alimentaria, la drástica reducción del crecimiento de economías como la nuestra y el consecuente aumento de la pobreza y el desempleo, son el resultado de las políticas y programas de ajuste estructural dictados por las instituciones más importantes que militan a favor del capitalismo global (FMI, BM y GATT-OMC), a las que deben sujetarse los países como México a través de la firma de cartas de intención.

El objetivo de impulsar la producción y productividad agrícola de los programas a fin de elevar el ingreso de las familias rurales, es congruente con la problemática de baja producción y productividad que enfrentan los productores del sector. Sin embargo, el objetivo de alcanzar la seguridad alimentaria que plantea el grupo de programas, en la lógica de *producir para vender, luego comprar*, que considera más eficiente importar que apoyar la producción interna de granos básicos, no es congruente con la necesidad urgente de *producir para comer, luego vender*, que tienen los productores chiapanecos, sobre todo los que viven al día. Si bien la reconversión productiva representa una alternativa de desarrollo para el subsector agrícola, este proceso de reconversión conlleva un riesgo que para los productores de más bajos ingresos y sus familias puede significar la diferencia entre comer y no comer. Este es el caso de los floricultores y horticultores de la región Sierra, que antes producían maíz y frijol y se quejan porque su situación económica ha empeorado y ahora no tienen dinero para comprar alimentos.<sup>19</sup>

El objetivo de promover las exportaciones del grupo de programas, es congruente con la necesidad de búsqueda de mercados externos de los productores en proceso de reconversión productiva, o bien de aquellos ligados a actividades agrícolas empresariales, aunque no necesariamente con las prioridades de los productores de autoconsumo cuyas superficies cultivables son pequeñas, de baja productividad y se ubican en áreas poco accesibles. La integración de cadenas productivas agroalimentarias es congruente con la necesidad de los productores de fortalecer estas cadenas, tanto para incrementar sus ingresos como para diversificar las fuentes de empleo en el campo. A pesar de que el desempleo y la migración representan un serio problema para los productores por la escasez de mano de obra, el objetivo de generar empleos y oportunidades para retener a la juventud en la fuerza laboral rural que promueve la APC, en las RO 2002 solamente se menciona de manera explícita en el Programa Hule. También hay congruencia entre el objetivo del grupo de programas de apoyar la investigación y la transferencia de tecnología acorde a las necesidades de las cadenas productivas. Sin embargo, la ausencia de diagnósticos que permitan conocer los problemas que enfrentan los productores, aunado a que muchas veces las líneas de investigación y eventos de generación y validación de tecnologías las definen las propias instituciones participantes, sin tomar en cuenta a los productores, además de que los técnicos no se involucran realmente en los programas, ocasiona que no siempre se logre este objetivo.

### **3.5.3 Problemática relevante de las cadenas y problemática atendida por el grupo de programas.**

Se detectaron problemas en la **disponibilidad y acceso a insumos**, ocasionados por la deficiente infraestructura de comunicaciones y transporte, la falta de una red de proveedores y los costos elevados de estos bienes. En el eslabón de **producción**, los problemas relevantes que se identificaron fueron los siguientes: Baja productividad y rentabilidad; descapitalización y empobrecimiento de las UPR, como resultado del bajo nivel de inversión pública y privada, así como por el deterioro de los precios de los productos agrícolas en relación con los precios que se pagan en otras actividades; escasa

---

<sup>19</sup> Diario *Cuarto Poder*, Pág. B9, septiembre 13 de 2003.

diversificación de las actividades agrícolas productivas; constante ampliación de la frontera agrícola, propiciada fundamentalmente por el crecimiento de la agricultura de subsistencia, que ejerce una intensa presión sobre el suelo disponible, con el consecuente descenso en la productividad; ineficiencia productiva acentuada por el minifundismo, el carácter temporalero de las áreas de producción y por el inadecuado manejo poscosecha; alta degradación de los suelos por el uso indiscriminado de agroquímicos y fertilizantes y prácticas agrícolas nocivas (como la roza-tumba-quema); bajo nivel tecnológico caracterizado por un mínimo empleo de semilla mejorada, escasa mecanización y utilización de tecnologías obsoletas; fluctuaciones de los precios internacionales de los productos de exportación, que se traduce, cuando el precio es bajo, en el descuido de las plantaciones y reducción al mínimo de labores culturales, con la consecuente disminución en la producción, productividad y rentabilidad; poca utilización de contratos; vejez de las plantaciones de cacao y café; uso de variedades de bajo potencial productivo; alta siniestralidad debido a fenómenos meteorológicos recurrentes, así como a la deficiente atención a aspectos fitozoosanitarios.<sup>20</sup>

En el eslabón de **transformación**, la ausencia de coordinación interinstitucional que oriente los programas gubernamentales a proyectos identificados por las cadenas en su conjunto, la escasez de proyectos de integración vertical, el inapropiado beneficio y procesamiento de las cosechas, así como la incipiente infraestructura agroindustrial, no permite agregar valor a la mayoría de los productos agropecuarios y forestales, lo que ha propiciado un crecimiento de intermediarios, en perjuicio de los productores. En la fase de **comercialización y consumo**, los problemas identificados fueron los siguientes: Falta de canales de comercialización adecuados; incremento de las importaciones autorizadas y de contrabando, en cultivos como café y frijol;<sup>21</sup> desconocimiento de los programas oficiales; falta de identificación de nichos de mercado; elevado intermediarismo y desvinculación entre los actores principales de las cadenas productivas; falta de organización de los productores; escasa integración y orientación a los mercados por parte de los productores; falta de competitividad ante los competidores internacionales; desaparición de mecanismos federales de apoyo y cobertura en el precio de los productos agrícolas. En el eslabón de **financiamiento**, la problemática detectada fue la siguiente: Carteras vencidas y limitaciones de acceso al financiamiento que obstaculiza las posibilidades de capitalización de las UPR; créditos para la producción insuficientes, que limitan la disponibilidad de recursos para aplicar los paquetes tecnológicos recomendados; inexistencia de garantías para créditos; desarticulación de los programas de la APC con otras instituciones de financiamiento, como FIRA; ineficiencia de Banrural como instancia responsable de los pagos a los beneficiarios de los programas.

---

<sup>20</sup> A manera de ejemplo, se detectaron reclamos de fruticultores de los municipios de Acacoyagua, Huehuetán y Huixtla de la región Soconusco, en el sentido de que han sido marginados de la aplicación de las campañas fitosanitarias.

<sup>21</sup> También ha habido denuncias recientes en los medios, sobre la utilización del café que ingresa de contrabando por la frontera sur procedente de Guatemala, para acceder a los fondos oficiales, específicamente al Fondo Estabilizador de Precios. (Diario *Cuarto Poder*, Pág. B10, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, septiembre 6 de 2003).

Otros problemas que limitan el desarrollo de las cadenas productivas son: Envejecimiento de la población rural por los crecientes flujos migratorios; insuficientes servicios de asistencia técnica y capacitación especializada institucional; bajo nivel educativo y resistencia al cambio de los productores; reducción de subsidios y de inversión en infraestructura; condiciones sociopolíticas difíciles y complejas; conflictos agrarios.<sup>22</sup>

Los problemas atendidos por el grupo de programas de FA más relevantes son los siguientes: Baja producción y productividad agrícola; descapitalización y empobrecimiento de las UPR; desempleo y falta de diversificación de las fuentes de trabajo en el campo; insuficiente integración de las cadenas productivas agroalimentarias; necesidades de investigación y transferencia de tecnología acorde a los requerimientos de las cadenas productivas; falta de esquemas de conversión y reconversión productiva; insuficiente infraestructura agrícola, básica y de riego; falta de organización y de capacidad de gestión de los productores; bajo nivel tecnológico caracterizado por un mínimo empleo de semilla mejorada, uso irracional de agroquímicos y escasa mecanización de las labores de cultivo; deterioro de los recursos naturales. Específicamente, la APC apoya a los productores agrícolas a través de servicios de asistencia técnica y capacitación, dotación de apoyos para la adquisición de insumos, maquinaria, equipos e implementos agrícolas convencionales y de labranza de conservación, así como mediante el establecimiento de módulos demostrativos de cultivos agrícolas, entre otros aspectos.

#### **3.5.4 Dimensión de la problemática de las cadenas y presupuestos destinados por el grupo de programas a la solución de esta problemática.**

Para atender la problemática de las cadenas, a través del grupo de programas de FA se ejerció en 2002 un presupuesto de 119 millones 690 mil 130 pesos, sin considerar la aportación de los productores, en apoyo de 23 mil 874 beneficiarios, lo que da como resultado un subsidio promedio por productor de 5 mil 013.41 pesos. Como puede apreciarse, la dimensión de la problemática de las cadenas agroalimentarias es muy superior a los presupuestos que se destinan al respecto, particularmente los provenientes del gobierno del Estado, cuyos montos no corresponden a la relevancia del sector.

#### **3.5.5 Tipo de productores prioritarios de apoyo y tipo de productores apoyados por el grupo de programas.**

Los productores que resultaron más beneficiados con las inversiones de los programas fueron los de tipo I, II y III, lo que es congruente con el objetivo de la APC de favorecer a aquellos de menores ingresos. El grupo de programas apoyó a productores de 83 municipios (70.33% del total de municipios) de las nueve regiones económicas del Estado, concentrándose los recursos en las regiones Centro, Frailesca, Selva y Soconusco. Las regiones productoras con potencial y en las que se tendrían los mayores

---

<sup>22</sup> Entre los catorce conflictos agrarios más delicados en el país, cuatro se localizan en Chiapas y son considerados un asunto de seguridad nacional.

impactos son: Centro, Fronteriza, Frailesca y Soconusco, aunque la región Selva también debe incluirse por la importancia de su biodiversidad y recursos naturales.

### **3.5.6 Tipo de apoyo que requieren los productores de las cadenas y tipo de apoyo otorgado por el grupo de programas.**

Los apoyos otorgados por el grupo de programas que concentraron alrededor del 70% del presupuesto total del ejercicio evaluado fueron los siguientes: Equipamiento para la producción agrícola (adquisición de tractores), fomento productivo y mejora tecnológica (maíz de alta rentabilidad) y sistema de riego tecnificado (adquisición e instalación de sistemas de riego). De acuerdo con la problemática detectada, se requieren apoyos que permitan una verdadera capitalización de UPR; de tipo financiero para la constitución de fondos de garantía y para el pago de servicios de capacitación, asistencia técnica y consultoría; así como proyectos y actividades de investigación y transferencia de tecnología, acordes con las necesidades de las cadenas productivas. En el caso de la palma de aceite, es necesario integrar a la cadena productiva nuevas líneas de apoyo tales como infraestructura caminera, transporte del fruto e instalación de plantas de procesamiento.

### **3.5.7 Regiones productoras con potencial en las que se tendrían los mayores impactos y regiones apoyadas por el grupo de programas.**

Las regiones productoras con potencial en las que se tendrían los mayores impactos son la Centro, Frailesca, Selva y Soconusco, las cuales coinciden con aquellas que fueron más apoyadas por el grupo de programas en el ejercicio evaluado.

### **3.5.8 Oportunidades detectadas en los eslabones de las cadenas y posibilidades de atención del grupo de programas.**

Según el INIFAP, alrededor de 60% de la superficie sembrada con maíz presenta características de muy buen y buen potencial, con posibilidades de obtener altos rendimientos mediante el uso de tecnología mejorada y otras 130 mil ha presentan un potencial mediano con posibilidades de mejora. El potencial productivo para sembrar frijol es de 528 mil 687 ha, mediante un uso intensivo del suelo sembrando este cultivo en relevo al maíz. En opinión de estos expertos, alcanzar este nivel de producción permitiría lograr la autosuficiencia en Chiapas y generar excedentes para comercializar.<sup>23</sup> El potencial de la cadena cacao es alto y su cultivo debe ser impulsado, por las razones siguientes: Existen alrededor de 560 mil ha con potencial agroecológico para ampliar la superficie sembrada, en caso necesario; se dispone de tecnología adecuada para superar los problemas actuales de productividad que enfrenta el cultivo; los productores han acumulado una importante experiencia sobre el cultivo; las plantaciones de cacao tienen

---

<sup>23</sup> COPLADE, Programa de Desarrollo Agropecuario 1995-2000, Págs. 25 y 32.

un alto valor ecológico, ya que constituyen un agrosistema que se asemeja al ecosistema tropical húmedo; el cacao tiene una gran demanda internacional y capacidad para generar empleo por la abundante mano de obra que ocupa, al igual que el maíz, frijol y café. Además de los beneficios en la conservación del suelo y del medio ambiente, la atractividad de mercado que tienen los cultivos orgánicos del café y cacao en los mercados ecologistas, permite augurar un mejor futuro para los productores que reconviertan su producción a este nicho de mercado. Una forma en que la Alianza puede apoyar el desarrollo de estas actividades, es privilegiando a los productores en proceso de transición de los cultivos de café y cacao convencional a orgánico, promoviendo de esta manera el desarrollo sustentable y un sobreprecio que proteja a los productores de las constantes fluctuaciones en los mercados internacionales.

En síntesis, aún cuando hay congruencia entre la problemática que enfrentan los productores agrícolas, el potencial de desarrollo de las cadenas productivas y el apoyo que está ofreciendo la Alianza a través del grupo de programas, la falta de agregación de valor a la producción primaria sigue siendo un problema central en el Estado. En opinión de expertos y funcionarios entrevistados, la orientación de los programas de la APC es primordialmente productivista y no de desarrollo, ya que no ataca la problemática estructural del campo si no únicamente se concreta a reproducir la condición actual del productor, sin generar cambios cualitativos importantes. El apoyo que brindan este tipo de programas, es reducido, disperso e inoportuno, y por lo mismo no contribuye de manera significativa a resolver los problemas de los productores y a impulsar el desarrollo agrícola y rural del Estado. Hay que tener presente que la pobreza no se combate con subsidios a medias y buenas intenciones, sino con políticas económicas congruentes con la realidad y dimensión de la problemática que se pretende solucionar.

Este escenario se complica todavía más, debido a la insuficiente aportación presupuestal que el gobierno del Estado destina tradicionalmente a las actividades de fomento agrícola y a que en Chiapas, en muchas ocasiones los apoyos para el campo se distribuyen más con una orientación política que con criterios de eficiencia productiva. Adicionalmente, el Estado ha resentido en los últimos diez años un creciente déficit en su balanza comercial agropecuaria, como resultado de la apertura económica del país, la falta de competitividad y el deterioro de los precios internacionales de los productos primarios. Esta situación se ha traducido en un acelerado crecimiento de la pobreza y en la falta de opciones de empleo para la población. En términos generales, los efectos negativos ocasionados por la apertura de mercados han sido muy superiores a los beneficios que los productores han recibido a través de programas gubernamentales como los de la APC.

Por último, otro aspecto que debe tomarse en cuenta es la ineficiencia y poca transparencia con que se llevan a cabo los procesos operativos en algunos de los programas evaluados. La inoperancia de la estructura administrativa de la SDR es evidente; su diseño es obsoleto y no corresponde a la realidad del sector que le compete atender. Asimismo, es común enterarse en los medios de acusaciones en el sentido de que en Chiapas, los recursos de la APC se utilizan en beneficio de los propios funcionarios de gobierno, sus familiares y amigos.

## Capítulo 4

### Evaluación de procesos

En este capítulo, se analizan los procesos operativos del grupo de programas, destacando los problemas más relevantes detectados en su operación. También se proponen medidas específicas orientadas a mejorar el desempeño operativo y administrativo de la APC.

#### 4.1 Diseño.

##### 4.1.1 Participación de las instancias estatales en el diseño del grupo de programas y mecanismos de participación.

Los funcionarios estatales entrevistados opinaron que en el diseño de los programas se aplican criterios generales definidos a nivel central, mientras que en el Estado solamente se discuten los techos financieros. Sin embargo, esta apreciación no es del todo correcta, ya que las instancias estatales disponen de mecanismos formales para reorientar los programas de la Alianza y definir sus componentes, particularmente aquellos de modalidad de ejecución federalizada. El problema es que no todos los funcionarios del Estado se involucran realmente en las actividades de los órganos colegiados, en opinión de ellos porque en la práctica sus propuestas no siempre son tomadas en cuenta. Los funcionarios federales entrevistados consideraron que la influencia y pertinencia de los cambios en el diseño del grupo de programas 2002-2003 en el ámbito estatal, será relevante en la medida en que las estructuras administrativas del Estado se involucren más en los procesos operativos y se descentralicen las decisiones a los consejos distritales, regionales y municipales, tomando en cuenta la opinión de los productores.<sup>24</sup>

##### 4.1.2 Utilización de instrumentos y herramientas para el diseño.

Uno de los mecanismos para el diseño de los programas son las reuniones de discusión y análisis organizadas por las instancias centrales. Algunos funcionarios estatales entrevistados manifestaron haber participado en estas reuniones en la revisión de la propuesta de la norma federal correspondiente al ejercicio 2003; específicamente, en los

---

<sup>24</sup> Las opiniones de los funcionarios con relación a los procesos 2003, se basaron en la versión preliminar de las RO de ese ejercicio, en virtud de que dichas reglas aún no habían sido publicadas en la fecha de las entrevistas. Los demás comentarios sobre los cambios relevantes en los procesos, son el resultado del análisis realizado por esta EEE, una vez que las RO fueron publicadas.

temas relacionados con la selección de componentes, precisión de la población objetivo y criterios de elegibilidad, así como en la definición de los montos del apoyo. Sin embargo, no parecieron muy convencidos de que sus propuestas serán tomadas en consideración por las instancias centrales.

#### **4.1.3 Correspondencia con el Plan de Desarrollo del Estado.**

Existe correspondencia entre el diseño del grupo de programas, el Plan de Desarrollo del Estado y el Programa Sectorial Federal. No obstante, no existe un programa sectorial estatal, en el que se establezcan las prioridades del Estado, los objetivos y las estrategias para alcanzarlos, por lo que no es posible evaluar la afinidad o complementariedad entre objetivos, recursos y acciones, con los del grupo de programas evaluados. Tampoco existen diagnósticos estratégicos de las cadenas agroalimentarias, que permitan identificar la congruencia del grupo de programas con la problemática de los productores.

#### **4.1.4 Articulación dentro de Alianza y con otros programas federales o estatales.**

Los programas del grupo se complementan con el Procampo y con los fondos que se destinan a la cadena café. Dentro de la Alianza, se articulan con el PITT, tanto con proyectos de investigación como con acciones de validación de tecnología, así como a través de giras de intercambio de experiencias con productores. En el caso del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, las estrategias productivas y de comercialización están supeditadas a las normas sanitarias. El Programa de Desarrollo de Agrosistemas Tropicales y Subtropicales se complementa con el PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR, los cuales funcionan como alternativas para el apoyo de las organizaciones.<sup>25</sup> La vinculación con los demás programas del mismo grupo se da por medio de servicios de asistencia técnica y mediante la asignación de componentes complementarios. Sin embargo, la ausencia de coordinación inter e intrainstitucional y de estrategias claras de vinculación en cuanto a desarrollo de inversiones, capacidades de los productores y fortalecimiento de organizaciones, obstaculiza una sólida articulación del grupo de programas dentro de la Alianza y con otros programas federales y estatales.

### **4.2 Planeación y normatividad.**

#### **4.2.1 Identificación de elementos de planeación.**

---

<sup>25</sup> Organizaciones de productores han denunciado irregularidades en el manejo de los fondos destinados a los programas de desarrollo rural; específicamente, se quejan de que funcionarios de la SDR tienen intereses en los despachos que se encargan de elaborar los proyectos productivos para algunas organizaciones. *Diario Cuarto Poder*, Pág. B!2, Tuxtla Gutiérrez, septiembre 9 de 2003.

Debido a la ausencia de diagnósticos o de estudios actualizados del sector, la planeación de los programas del grupo obedeció en general más a la atención de presiones de diferente tipo, que a criterios basados en diagnósticos sobre el potencial y las necesidades reales de la zona. En Chiapas, es común que el gobierno del Estado adecue ciertos programas a sus necesidades, con la finalidad de dar respuestas a las demandas de organizaciones y grupos específicos, tanto de carácter productivo como político. Tradicionalmente, la participación estatal se ha orientado más a evitar posibles conflictos con los productores y sus organizaciones, que a atender las necesidades de las cadenas productivas en sus diferentes eslabones. En la planeación del grupo de programas, participa la SDR y la SAGARPA.

A pesar de que en las RO se faculta al CEA para participar en la definición de los programas del grupo, así como en el establecimiento de prioridades para la asignación de recursos, en opinión de los funcionarios entrevistados la coordinación de acciones de planeación del CTA con los otros comités técnicos es insuficiente. En general, la participación de los funcionarios en el diseño y planeación de los programas no es la deseable, prueba de ello es que los titulares no asisten regularmente a las reuniones de trabajo en donde se tratan asuntos relacionados con los programas. Asimismo, no todos los funcionarios demostraron el mismo interés y le dieron la importancia debida a las entrevistas sobre la evaluación del grupo de programas. La participación de los productores tampoco es la que se quisiera, debido a la falta de información sobre los programas y al número excesivo de trámites administrativos que tienen que realizar.

#### **4.2.2 Determinación de la efectividad y funcionalidad de los elementos identificados.**

Los funcionarios federales consideraron que las RO brindan la posibilidad de adecuar los programas a la situación estatal, calificando como buena la correspondencia de estas reglas con la situación específica del sector en la entidad, debido a la flexibilidad en su aplicación y a que en su elaboración son tomadas en cuenta las opiniones de los actores estatales, además de que son congruentes con el proceso de federalización. En contraste, los funcionarios estatales no comparten esta opinión, ya que según ellos, independientemente de que el marco normativo del grupo de programas sea o no pertinente, la publicación inoportuna de las RO, los cambios que éstas experimentan año con año y el carácter anual de su vigencia, repercuten negativamente en el desempeño de los programas de la Alianza en general.

#### **4.2.3 Priorización en la distribución de recursos entre programas y/o población.**

Los dos criterios más importantes que en opinión de los funcionarios entrevistados se aplicaron para la asignación de presupuestos entre los distintos programas del grupo, fueron la importancia relativa de la especie, cultivo o actividad económica que apoya el programa y la atención a cadenas prioritarias en la entidad. En opinión de estas personas, las variables que más se utilizaron para seleccionar las cadenas fueron el empleo de

mano de obra rural, que forma parte de una estrategia estatal de mediano plazo, el bajo impacto sobre los recursos naturales y la potencialidad de crecimiento en el mercado. Los dos criterios más importantes empleados para priorizar la asignación de apoyos a las solicitudes de los programas, según la mayoría de los funcionarios entrevistados, fueron el orden de llegada de solicitudes o inscripción de los productores al programa y las veces que ha sido beneficiado el productor por la APC.

#### **4.2.4 Concurrencia de recursos (federal, estatal y beneficiarios).**

En la revisión del presupuesto total ejercido a través del grupo de programas, durante los siete años de operación (1996-2002), se detectó que poco más de la mitad de los recursos provino de la aportación de los productores, una tercera parte del gobierno federal y el resto del gobierno del Estado. Este resultado confirma que la concurrencia de recursos en lo que respecta a la aportación del Estado en el grupo de programas, desde el inicio de sus operaciones, no ha sido congruente con la prioridad estratégica que el subsector agrícola tiene para Chiapas.

#### **4.2.5 Correspondencia entre objetivos, metas, plazos y presupuestos del grupo de programas.**

El grupo de programas no cuenta con sistemas de planeación eficaces que puedan generar procesos de elaboración de estrategias comunes, concordancia de objetivos y estructuración de presupuestos. Por lo mismo, la correspondencia entre objetivos, metas, plazos y presupuestos, así como entre metas físicas y financieras y plazos, fue calificada como regular por los funcionarios entrevistados. La tardía publicación de las RO y el desfase en la firma de los anexo técnicos, ocasiona retrasos en la entrega del apoyo, provocando que los tiempos del ejercicio de los recursos no coincidan con los plazos establecidos en las RO ni con los ciclos productivos propios del Estado. Adicionalmente, a través de las entrevistas se detectó que no existe una clara definición y distribución de presupuestos entre programas, regiones, tipos de productores, cadenas y componentes prioritarios (apoyos diferenciados).

### **4.3 Arreglo institucional.**

#### **4.3.1 Instancias que participan, funciones que desempeñan y apego a lo establecido en las RO.**

En las RO 2002, se estableció un arreglo institucional consistente en tres aspectos: a) el fortalecimiento del CEA, como máxima autoridad del sector agropecuario y rural o instancia de concertación política y de toma de decisión, integrado por representantes de los productores, de los gobiernos federal y estatal, presidido por este último; b) la creación de fondos fiduciarios del gobierno estatal para administrar conjuntamente las

aportaciones de la federación y del gobierno del Estado; c) y la designación de la Fundación Produce como instancia responsable de impulsar la investigación aplicada y la transferencia tecnológica. En el marco de la LDRS y de las RO, se constituyó el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable, así como 11 consejos distritales y 58 consejos municipales, acciones que contribuyeron a mejorar el desempeño de la estructura organizativa de las instancias que participan en los programas del grupo, así como a fortalecer la participación de los diferentes agentes. Con la creación de los consejos, se avanzó en la integración de los distintos actores, instancias y organizaciones que intervinieron en el grupo de programas, su funcionamiento, sus relaciones y nivel de desarrollo de sus capacidades. Sin embargo, varios de estos consejos municipales no se han vuelto a reunir desde su creación, debido entre otras razones, a que los productores no tuvieron la posibilidad de elegir a las personas idóneas como sus representantes.

La participación de los DDR's y CADER's en los procesos operativos de los programas aún no es la deseada, en buena medida porque no cuentan con recursos suficientes y debido a la duplicidad de funciones entre las instancias federal y estatal. El personal de estos órganos no solamente se encarga de los programas de la APC, sino también de la operación de los apoyos a la comercialización, Procampo, programas de sanidad vegetal y animal, acuerdos agrarios, además de la realización de actividades de gestión política.

#### **4.3.2 Posicionamiento de cada instancia en el cumplimiento de sus funciones e interrelación entre ellas.**

En la realización de entrevistas a funcionarios, se detectó que en ocasiones se presentan conflictos entre las diferentes instancias institucionales (CEA, FOFAE, CTA, Comité Estatal de Sanidad Vegetal, Agentes Técnicos, DDR, CADER y Fundación Produce), debido a que cada una de ellas tiene sus propias reglas de operación, lo que entorpece la aplicación de recursos y la operación de los programas de la Alianza. Esta situación se dificulta más debido al desgaste que ocasiona en los funcionarios participantes, las constantes reuniones y la elaboración de informes relacionados con los programas que les solicitan diferentes instancias. Otro aspecto que limita el desempeño de los programas evaluados es la falta de una estructura administrativa de la SDR, dependencia responsable del sector, acorde a las prioridades sectoriales estratégicas del Estado.

#### **4.3.3 Proceso de federalización-descentralización.**

En opinión de los funcionarios entrevistados, los principales problemas que limitan el avance del proceso de federalización-descentralización en Chiapas son: el desconocimiento de los objetivos del federalismo; la incapacidad técnica y administrativa de algunas estructuras estatales; la ausencia de coordinación entre dependencias federales y estatales; la lentitud en el avance del proceso de simplificación administrativa; la dependencia presupuestal del Estado con respecto al gobierno federal; y las presiones e inercias políticas. No obstante, en 2002 se continuó con la federalización al impulsar un convenio entre la SAGARPA y el gobierno del Estado para la descentralización de

decisiones y la transferencia de las funciones, mediante la constitución del CEA y de los consejos de desarrollo rural. También se avanzó en el proceso de descentralización de los programas productivos hacia los municipios, otorgando a estos apoyos y recursos, así como la responsabilidad de definir sus prioridades de desarrollo sectorial, a través de la creación de un Subcomité Municipal Agropecuario. Sin embargo, a pesar de estas acciones, la mayoría de los municipios no están aprovechando esta posibilidad y continúan permaneciendo al margen de las actividades de fomento agrícola.

#### **4.3.4 Acciones de contraloría social.**

Los funcionarios entrevistados se quejaron de las múltiples revisiones y auditorías sobre el ejercicio de recursos de la Alianza, que realizan continuamente diferentes instancias (Secodam, Contraloría del Estado, Órgano Superior de Fiscalización del Estado, contraloría interna, auditorías externas, además de las evaluaciones externas). Esto ocasiona una sobre carga administrativa que se traduce en una disminución de la eficiencia operativa en detrimento del desempeño de los programas. En opinión de los funcionarios entrevistados, el Consejo Estatal para la Transparencia y el Combate a la Corrupción, como instancia responsable de las acciones de contraloría social, no ha funcionado, por lo que la veracidad del desarrollo de los programas evaluados y la correcta aplicación de los recursos sigue siendo una asignatura pendiente en el Estado.

#### **4.4 Operación.**

La mayoría de los funcionarios entrevistados calificó como buena la correspondencia que se da entre el grupo de programas, la población objetivo y beneficiada; los componentes programados y componentes otorgados; los recursos financieros programados y ejercidos; así como las regiones y cadenas prioritarias seleccionadas y regiones y cadenas apoyadas. Los funcionarios federales calificaron como muy buena la oportunidad en la radicación de recursos al Fideicomiso y la aplicación de criterios de elegibilidad, y como buena la oportunidad en el pago de subsidios por parte del Fideicomiso; por el contrario, los funcionarios estatales calificaron estos aspectos como malos y regulares. El tiempo transcurrido desde la entrega del componente hasta el pago del subsidio, fue calificado como malo por ambos grupos de funcionarios. Los DDR's y CADER's carecen de infraestructura y personal suficiente para la captura y el seguimiento de las solicitudes de apoyo recibidas.

Llama la atención la diferente percepción de la operación de los programas que tienen los productores, respecto a la de los funcionarios. En el trabajo en campo y en algunas entrevistas a otros actores, se cuestionó la disponibilidad de recursos para el desarrollo oportuno de las acciones del grupo de programas. No fue posible verificar la radicación de recursos, con la finalidad de constatar los presupuestos efectivamente desembolsados por programa y población. Al no disponer de los cierres del ejercicio evaluado, tampoco fue posible revisar la concurrencia definitiva de recursos entre el gobierno federal, estatal

y los beneficiarios. En general, hubo correspondencia entre los componentes programados y los otorgados.

#### **4.5 Seguimiento y evaluación.**

El SISER no funciona en forma óptima, debido a que fue diseñado a nivel central y adolece de problemas técnicos propios de su diseño; no se dispone de otro sistema estatal de información eficiente para garantizar el seguimiento oportuno del grupo de programas. Tampoco existe un sistema eficiente de verificación del cumplimiento de metas físicas y financieras, apego a la normatividad, oportunidad, calidad y pertinencia de los apoyos, satisfacción del beneficiario. Una vez entregados los componentes, los responsables operativos de los programas ya no tienen contacto con los productores hasta el siguiente ejercicio. Por lo mismo, no fue posible conocer el grado de cumplimiento de metas físicas ni financieras, debido principalmente a que cuando se realizó la evaluación los programas aún no habían cerrado, por lo que no se dispuso oportunamente de las actas de cierre. Inclusive, algunos funcionarios comentaron que todavía estaban cerrando los programas de la APC correspondientes al ejercicio 2001.

Uno de los factores que contribuyó a modificar lo planeado, fue que debido a la tardanza en la entrega del apoyo, se presentaron casos de productores que no disponían de recursos económicos para realizar su contribución cuando ésta les fue requerida, por lo que fue necesario sustituirlos por otros con mayores posibilidades económicas o que si cubrían el requisito de aportación.

En opinión de los funcionarios entrevistados, las evaluaciones internas del grupo de programas son tardadas, inoportunas e incompletas, por lo que tampoco se dispone de procedimientos eficaces para determinar los alcances de las acciones emprendidas, que permitan generar información para retroalimentar a los procesos operativos. No fue posible verificar los resultados de estas evaluaciones, debido a que la información no fue proporcionada a la EEE. Tampoco se encontró evidencia que indique de manera fehaciente que las evaluaciones externas de la APC están siendo aprovechadas por los distintos actores para el mejoramiento de los programas.

#### **4.6 Cambios relevantes en los procesos 2002-2003.**

En el marco del Programa Especial Concurrente, en las RO 2003 se privilegian las solicitudes de los proyectos productivos concebidos en un esquema de concurrencia de acciones en que participen diferentes instituciones para lograr la complementariedad y evitar la duplicidad de esfuerzos; se amplía la cobertura de los programas al agregar como parte de la población objetivo a los productores de bajos ingresos, en zonas no marginadas; con relación al monto del apoyo, en el caso de proyectos productivos se considera la posibilidad de incluir la mano de obra, materiales de la región y otros activos

en poder de los beneficiarios, en la cuantificación de sus aportaciones; se redefinen las funciones de los Consejos Consultivos Estatales como instancias de Contraloría Social; los programas de FA se reagrupan en tres subprogramas: Fomento a la Inversión y Capitalización, Fortalecimiento de los Sistemas Producto (cadenas productivas), e Investigación y Transferencia de Tecnología; se redefinen las estrategias del grupo de programas en tres categorías: reconversión productiva, integración de cadenas agroalimentarias y atención de factores críticos; se redefine el objetivo del grupo de programas, quedando en los términos siguientes: *“Impulsar la producción, productividad y competitividad agrícola, mediante el fomento a la investigación y transferencia de tecnología, la sustentabilidad de los recursos, la integración y consolidación de los sistemas producto, la capitalización y diversificación de las unidades de producción del sector, el desarrollo de las capacidades humanas y la atención de factores críticos, a fin de elevar el ingreso de los productores y alcanzar la seguridad alimentaria”*;<sup>26</sup> se definen diferentes conceptos, entre los que sobresalen los siguientes: Alianza para el Campo, ahora Alianza Contigo; reconversión productiva; integración de cadenas agroalimentarias y de pesca; atención a grupos y regiones prioritarias; atención a factores críticos; se crea la Coordinación de Control e Información del sistema “SISER-Alianza Contigo”, como instancia responsable del sistema de información, para el seguimiento, control y supervisión de los programas de la APC.

#### **4.7 Perspectivas del grupo de programas.**

##### **4.7.1 Fortalezas.**

- Una fortaleza importante del grupo de programas y de la APC en general, es que ha propiciado la regularización de los activos de los productores agropecuarios para su conversión en capital. El proceso de representación formal de los activos que promueve la Alianza para que los productores sean elegibles como solicitantes de los subsidios, permite que dichos activos puedan ser utilizados como garantía para crédito.<sup>27</sup> Esta situación es congruente con lo que establecen las RO 2003, en relación a considerar la posibilidad de incluir la mano de obra, materiales de la región y otros activos en poder de los beneficiarios, en la cuantificación de sus aportaciones. Además de un mecanismo útil como filtro para detectar a los verdaderos productores agropecuarios, este esquema representa una alternativa para que aquellos que no disponen de recursos económicos puedan participar en los programas de la Alianza.
- El grupo de programas y la Alianza en general, fomenta la participación de los productores en actividades de planeación, a través de los consejos de desarrollo rural, así como la integración de las organizaciones para fortalecer su posición en las negociaciones de sus cosechas.

---

<sup>26</sup> Reglas de Operación de la APC 2003, Pág. 33.

<sup>27</sup> La idea de que el capital puede ser extraído y procesado a partir de los activos, tiene su sustento teórico en el libro de Hernando de Soto titulado El Misterio del Capital.

- Los recursos que se manejan a través del grupo de programas son apoyos directos al productor y están enfocados a incrementar la producción y productividad agrícola. Asimismo, permiten a los productores implementar nuevos sistemas productivos, así como adoptar tecnologías apropiadas a sus necesidades, además de que fomentan el empleo familiar y el arraigo de la juventud en la fuerza laboral rural.
- Las RO 2003 consideran la posibilidad de incluir a la población de bajos ingresos en zonas **no** marginadas, así como de incorporar componentes diversificados, con la facultad de las instancias estatales para participar a través de mecanismos formales en la reorientación el grupo de programas y en la definición de los componentes.
- El grupo de programas impulsa el desarrollo de cadenas productivas, lo que permite contrarrestar las dificultades que acarrea una oferta agrícola atomizada y dispersa, estacional por los ciclos de producción y en algunos casos sin la calidad competitiva que exigen los mercados. También propicia la articulación de proyectos para incrementar la producción, como en el caso de los proyectos de Ferti-irrigación, Manejo Integral de Suelo y Agua, Tecnificación de la Producción y Fortalecimiento de Infraestructura para el Manejo Post-Cosecha.
- En opinión de los funcionarios entrevistados, se ha logrado una mayor transparencia en la participación de los proveedores; actualmente, los productores cuentan con un padrón de prestadores de servicios, lo que facilita la mejor opción de contratación. Los proveedores también han mejorado sus ingresos y oportunidades de negocios; sin embargo, casi todos ellos se quejaron por la tardanza con que reciben el pago de sus facturas, plazo que en ocasiones supera los diez meses.

#### **4.7.2 Debilidades.**

- Una de las principales debilidades del grupo de programas es la falta de oportunidad con la que se entrega el apoyo a los productores. La tardía publicación de las RO y el tiempo que transcurre para la firma de los anexos técnicos, así como los excesivos trámites y requisitos que se exigen a los solicitantes elegibles, son aspectos que tienen que ver con este retraso. Los funcionarios se quejan de los constantes cambios en las RO, así del tiempo que pierden por las múltiples reuniones y la elaboración de informes relacionados con los programas que les solicitan diferentes instancias.
- No existen diagnósticos específicos por actividad productiva, región o municipio, lo que limita la atención de productores que realmente necesitan el apoyo, favoreciéndose a aquellos de mayores posibilidades económicas. Tampoco existe un censo confiable, que permita identificar a los productores por tipo de actividad productiva, región y municipio.

- El esquema de criterios y requisitos de elegibilidad del grupo de programas favorece en la práctica a los productores con más posibilidades económicas, que son los que normalmente disponen de recursos para cubrir su aportación en el momento y por el monto que se les requiere. Muchos productores desconocen o están poco informados sobre el contenido de las RO, así como de opciones de componentes, además de que no todos ellos tienen la posibilidad de realizar la aportación económica que se les solicita. En este sentido, se recogieron opiniones sobre la necesidad de buscar mecanismos para financiar las aportaciones de los productores con menos recursos, mismas que ya fueron incorporadas en las RO 2003.
- Los programas no son apoyados en todos los casos de manera oportuna y eficiente con servicios de asistencia técnica y capacitación especializada institucional, así como con proyectos de investigación y transferencia de tecnología acordes con las necesidades de los productores y los requerimientos de las cadenas productivas. En el caso de cultivos de largo plazo como el hule y la palma de aceite, sólo los productores más capitalizados pueden esperar a recibir los beneficios durante tanto tiempo.
- Los apoyos que se otorgan a través de los programas, además de que en su mayoría son reducidos, atomizados, dispersos, insuficientes e inoportunos, no se destinan primordialmente para agregar valor a la producción, por lo que no contribuyen de manera significativa a resolver la problemática de las cadenas productivas.
- En ocasiones, los productores son inducidos por supuestos líderes en la selección del apoyo, con fines políticos más que productivos. Existen en el Estado organizaciones cuyas solicitudes son aceptadas y se benefician con los recursos de la Alianza, no por su vocación productiva sino por su poder político.
- La constante redefinición de objetivos, así como el reagrupamiento o redistribución de los programas del grupo, aunado a la falta de censos de productores agrícolas confiables y oportunos, dificulta el análisis de la evolución de los programas y la evaluación de sus impactos.
- Los programas no cuentan con un mecanismo de seguimiento externo independiente de las instancias de gobierno. Tampoco disponen de un sistema informático eficiente que aporte información oportuna y veraz a los tomadores de decisiones sobre la operación, seguimiento y control de los programas.

## **4.8 Conclusiones y recomendaciones del capítulo.**

### **4.8.1 Conclusiones.**

- A pesar de que las instancias estatales disponen de mecanismos formales para reorientar los programas evaluados y decidir la estructura de sus componentes, no todos los funcionarios del gobierno del Estado se involucran en estas actividades con planteamientos propositivos. Esto es así, al parecer, porque en la práctica sus opiniones no siempre son tomadas en cuenta.
- La carencia de un plan sectorial estratégico con una visión de largo plazo, ocasiona que los programas se planeen de manera anualizada, sin priorizar componentes, superficies, tipo de productores o regiones, con base en diagnósticos previos. Los cultivos, beneficiarios y superficies que se consideran en los programas, no siempre corresponden a las necesidades prioritarias del Estado. Tampoco existen estudios de mercado y comercialización, para evitar generar productos sin demanda, saturación o baja de precios a niveles de incosteabilidad por exceso de oferta.
- No existen estrategias claras de vinculación en cuanto a desarrollo de inversiones, capacidades de los productores y fortalecimiento de organizaciones entre el grupo de programas y los demás programas de la Alianza, así como con otros programas estatales y federales. Una de las razones que explica esta situación, es que no siempre se privilegian las solicitudes de los proyectos productivos concebidos en un esquema de concurrencia de acciones, en que participen más de una institución para lograr la complementariedad y evitar la duplicidad de esfuerzos.
- Tampoco existen diagnósticos municipales que consideren la situación productiva a nivel de comunidades y municipios, además de que la participación presupuestal municipal en el grupo de programas es nula. En general, los municipios siguen estando ausentes de los procesos de planeación.
- Los procesos de planeación del grupo de programas no siempre se sujetan a los documentos básicos que señalan la orientación de los programas, la forma de selección de los componentes, regiones y productores que deben recibir el apoyo. Regularmente, los programas y proyectos tienen su operación inercial basada en la demanda de los productores, lo que evita la consolidación de actividades porque carecen de orientación estratégica de mediano plazo. Se privilegia la demanda de los productores en función del número de solicitudes de años previos y en consideración a las veces que estos han sido beneficiados por la APC, con la desventaja de que las peticiones no se sustentan en prioridades estratégicas para el impulso de regiones, especies prioritarias y grupos de población seleccionados con base en potencialidad, experiencia productiva y destino de la producción.

- Con la creación de los consejos distritales y municipales, se ha avanzado en la integración de los distintos actores, instancias y organizaciones que participan en el grupo de programas, aunque es necesario promover acciones para que estas instancias funcionen en la práctica.
- La SDR no tiene una estructura administrativa acorde a las estrategias sectoriales, lo que repercute negativamente en el desempeño de los programas. Los DDR's y CADER's no cuentan con la infraestructura material y humana necesaria para la atención y seguimiento adecuado de los programas.
- Entre los aspectos que limitan el avance en el proceso de federalización-descentralización, destaca el desconocimiento de los objetivos del federalismo; la incapacidad técnica y administrativa de las estructuras estatales; la falta de coordinación entre dependencias federales y estatales; la dependencia presupuestal del Estado respecto al gobierno federal; y las inercias políticas.
- Las acciones de contraloría social son prácticamente inexistentes. La ingerencia de diferentes instancias fiscalizadoras, que actúan sin coordinación, aunado a las constantes reuniones de funcionarios para tratar asuntos relacionados con la APC, repercute desfavorablemente en la eficiencia operativa de los programas.
- El apoyo de los programas llega tarde a los productores, generalmente desfasado de los ciclos agrícolas. De igual manera, la participación de los productores no es la deseable debido a la falta de información sobre los programas y el excesivo número de trámites administrativos que éstos tienen que realizar. En ocasiones, como en el caso del programa Hule, los trámites que tiene que hacer el productor son realmente complejos, requiriéndose la presencia del técnico para su realización.
- La inexistencia de censos de productores agrícolas confiables, propicia que grupos organizados sin un verdadero interés productivo, supuestos líderes y personas vinculadas a la política abusen de las bondades de los programas.
- No existe un seguimiento en campo efectivo de los programas, limitándose esta actividad básicamente a la elaboración de informes de avances físicos y financieros basados en la revisión de documentos tales como expedientes técnicos, solicitudes aprobadas, autorizaciones de pago y actas de entrega-recepción de apoyos a beneficiarios.

- El SISER no funciona de manera óptima y no existe un sistema de información alternativo, para el seguimiento, control y supervisión de los programas, que además tome en cuenta las recomendaciones hechas en los informes de evaluaciones externas, de tal forma que permita retroalimentar a los tomadores de decisiones. El procedimiento de verificación del cumplimiento de metas físicas, apego a la normatividad, oportunidad, calidad y pertinencia de los apoyos, es ineficiente e inoportuno.

#### **4.8.2 Recomendaciones.**

- Para mejorar el diseño del grupo de programas, se sugiere fortalecer la coordinación entre las instancias federales y estatales, así como promover una mayor participación de los consejos en la toma de decisiones. Es muy importante que las instancias estatales aprovechen las posibilidades que les brinda la norma y tengan una mayor presencia con planteamientos propositivos y se involucren en las diferentes etapas de los procesos operativos. En este sentido, es recomendable que se regionalice la operación de los recursos y que la responsabilidad en el ejercicio de los mismos esté a cargo de las áreas operativas y no de los grupos colegiados, en donde la responsabilidad se diluye.
- Los programas deben rediseñarse, reagruparse o redistribuirse con un enfoque orientado a impulsar la creación de cadenas productivas. Entre otras razones, porque en el esquema sistema producto es más fácil precisar el destino del apoyo y por lo tanto es posible monitorear el ejercicio de los recursos de manera más eficiente. La reestructuración de los programas debe contemplar la participación de productores, técnicos, investigadores y expertos. También debe considerarse como prioridad estratégica de los programas de FA y de la Alianza en general, la incorporación permanente de factores críticos como el suelo, agua, biodiversidad, restauración forestal, contaminación, además de los otros establecidos en las RO 2003.
- Que las RO se publiquen oportunamente y que su aplicación tenga una vigencia mayor de un ejercicio presupuestal, de tal manera que no sufran tantos cambios y los programas tengan continuidad. Las RO deben ser flexibles de tal manera que sea posible adecuarlas a las prioridades sectoriales del Estado y no a la inversa. Para ello, es indispensable definir en primer lugar las prioridades estatales desde una perspectiva estratégica de mediano y largo plazos.
- Se requieren estudios básicos que permitan sustentar la planeación integral de los programas y proyectos; el censo y la tipificación de productores; el potencial de la actividad productiva; las cadenas productivas por cultivo y variedad; el estudio de la agroindustria; los mercados locales, regionales, nacionales o internacionales; así como el desarrollo de planes de negocios con objetivos, metas y tiempos bien definidos. En el caso de la palma de aceite y hule, la decisión sobre su futuro inmediato debe ser el resultado de estudios de impacto ambiental y factibilidad económica.

- La articulación de los programas de la Alianza con otros programas gubernamentales puede mejorarse con la intervención de grupos técnicos en actividades de planeación de los programas del grupo antes de la apertura de las ventanillas, así como a través de esquemas de concurrencia de acciones en que participen más de una institución.
- La correspondencia entre objetivos, plazos, metas y presupuestos del grupo de programas podría mejorar con la planeación de tareas específicas de orientación del apoyo a través de los consejos. También ayudaría que se conociera con oportunidad los lineamientos de los programas y componentes que ofertan, en concordancia con los ciclos agrícolas característicos del Estado.
- En el marco de la LDRS, cada municipio debe integrar su Consejo Municipal para el Desarrollo Rural Sustentable. Sin embargo, para que estos consejos funcionen es necesario que los productores tengan la posibilidad de elegir a las personas idóneas como sus representantes, sin ninguna injerencia de las instancias gubernamentales ni de personas acaudaladas o vinculados a la política, cuyo objetivo sea la búsqueda de beneficios personales o el de grupos políticos específicos.
- Se recomienda simplificar los criterios de elegibilidad, requisitos de participación de productores y trámites burocráticos, así como promover una mayor participación de los productores en la toma de decisiones a través de los consejos. En este sentido, debe darse al productor la oportunidad de decidir si para tener acceso al apoyo prefiere hacerlo mediante la presentación de proyectos productivos o cédulas de diagnóstico, o bien si opta por presentar su factura de compra para recuperar el reembolso que le corresponda, con la firma de un técnico en la factura que avale que ésta es real.
- Es recomendable que los responsables operativos de los programas tengan una mayor participación en el diseño y planeación de estos programas. En este sentido, se recomienda fortalecer a los consejos distritales y municipales de desarrollo rural, como ventanillas únicas e instancias de planeación en las que participen los tres niveles de gobierno, los productores y demás agentes de la sociedad rural.
- En opinión de los funcionarios entrevistados, el desempeño de los programas del grupo puede mejorar si se regionalizan los recursos, con una mayor participación de las áreas operativas y se avanza con la simplificación administrativa, en el marco del proceso de federalización. Otras acciones para mejorar son la homogeneización de criterios en torno al desarrollo rural integral y la consolidación de las instancias de planeación que prevé la LDRS. Para corregir la entrega tardía del apoyo, deben definirse los tiempos de atención al productor y quitar los candados originados por las múltiples acciones de fiscalización, pero sin afectar la transparencia en el ejercicio de los recursos.

- Es necesario que los agrónomos y técnicos de la SDR trabajen en el campo como coadyuvantes del productor y no en las oficinas, y que sean ellos los gestores de los productores y que garanticen la aplicación de recursos y la operación de los proyectos.
- Que las diferentes instancias eviten aplicar disposiciones que se traducen en cargas económicas adicionales a los subsidios complementarios que otorga la Alianza a las inversiones de los productores agrícolas, de tal manera que el apoyo llegue íntegro a los beneficiarios.
- Para mejorar el seguimiento y la evaluación, se sugiere que se especifique una mayor obligatoriedad en estas acciones y que la aplicación de recursos quede supeditada al cumplimiento de este requisito. Se recomienda que las evaluaciones se hagan durante el proceso de operación de los programas y que incluyan indicadores de impacto más específicos, menos rebuscados y acordes a la realidad del Estado. También se recomienda establecer un mecanismo de supervisión para vigilar que los apoyos lleguen efectivamente a los productores y no queden en manos de sus representantes, o bien se presten a componendas con los proveedores. Es urgente que el SISER funcione de manera óptima, o bien que se diseñe un sistema de información alternativo, para el seguimiento, control y supervisión de los programas de la APC, que permita retroalimentar a los tomadores de decisiones, a través de informes confiables y oportunos sobre los procesos operativos de los programas.
- Para mejorar el diseño de las evaluaciones externas, se sugiere que los responsables operativos de los programas participen en todas las etapas del proceso de evaluación y que el seguimiento de estos programas se realice durante su ejecución y no al cierre de los mismos, preferentemente por una EEE ajena a la estructura de gobierno. En este mismo sentido, los comités deben asumir la función de evaluadores de los programas y no de *validadores*, como sucede en la actualidad, en donde además se diluye la responsabilidad de los operadores de los recursos.
- En el marco del proceso de simplificación administrativa, es necesario que la SDR adecue su Reglamento Interior y su estructura orgánica a las estrategias sectoriales estatales. En opinión de esta EEE, la estructura administrativa de esta dependencia debe rediseñarse con un enfoque sistema producto, toda vez que la integración de cadenas agroalimentarias ha sido definida como una de las estrategias que orientan la política agrícola en el Estado.
- Por último, es indispensable que el gobierno del Estado incremente sustancialmente su participación presupuestal, tanto en los programas evaluados como en aquellos que los complementan, en congruencia con la importancia que el subsector agrícola tiene para Chiapas.

## Capítulo 5

### Evaluación de resultados e impactos

En este capítulo, se exponen los resultados e impactos obtenidos con la aplicación del grupo de programas, en relación al cumplimiento de sus objetivos.<sup>28</sup>

#### 5.1 Permanencia, funcionalidad y grado de aprovechamiento de las inversiones.

##### 5.1.1 Satisfacción con el apoyo.

En el momento de realizar la encuesta, de los 218 productores entrevistados, 87 (39.9%) manifestaron no haber recibido el apoyo, en tanto que los 131 restantes (60.09%) aceptaron haberlo recibido. A nivel proyecto, destacan los casos de Fomento al Reordenamiento de la Producción y Tecnificación de la Producción, en donde 61.76% y 77.78% de los beneficiarios encuestados, respectivamente, no recibieron el apoyo. Solamente 71 (54.19%) de los 131 beneficiarios que reconocieron haber recibido el apoyo, lo recibieron oportunamente. Con relación a la calidad del apoyo, 50.38% de los beneficiarios que lo recibieron calificaron como buena la entrega de semillas y plántulas, mientras que 12.98% calificó como regular el servicio de asesoría y capacitación. (Cuadros 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3 y 5.1.2.1).

De los 45 productores entrevistados de la muestra de beneficiarios 2000, 36 (80%) recibieron el apoyo y de estos sólo 17 (47.22%) lo recibieron de manera oportuna. (Cuadro 5.1.2.1.a). La calidad del apoyo fue calificada como buena en cuanto a semillas, plántulas, maquinaria y equipo (Cuadro 5.1.3.a).

##### 5.1.2 Difusión del programa.

Los mejores medios de difusión fueron los compañeros y los representantes de organizaciones, con 34.4% y 31.19% de las respuestas afirmativas, siguiendo en orden de importancia las reuniones con funcionarios y las visitas de técnicos del programa, con 10.55% en ambos casos. (Cuadro 5.1.2).

---

<sup>28</sup> Todos los cuadros que se incluyen en este capítulo, fueron elaborados por esta EEE, de acuerdo con la Guía proporcionada por la FAO y con base en los resultados de las encuestas.

### 5.1.3 Gestión del apoyo.

Conforme a la Guía para el Cálculo y Análisis de Indicadores, la no recepción del apoyo se refiere al porcentaje de la muestra 2002 de 218 beneficiarios cuyas solicitudes fueron rechazadas; en este caso, solamente 3 solicitudes no fueron aceptadas, las cuales representan únicamente 1.38% del total de solicitudes recibidas. Este resultado es muy diferente a la evidencia encontrada en campo, en donde 87 productores no recibieron el apoyo, a pesar de que sus solicitudes fueron aceptadas. Con relación a la calidad del trámite, 56.83% la ubicó en el nivel de calificación de aceptable, 26.16% como excelente y el 17.01% restante como deficiente, con un promedio global ponderado de 1.93 que lo confirma como aceptable y en el que influyen la calificación de dificultad en el acopio de la documentación 1.87, complejidad en el llenado de la solicitud 1.84 y dificultad en el llenado de la solicitud 1.83; y de manera más negativa la complejidad en la elaboración del proyecto, la entrega del apoyo y la atención en ventanilla. (Cuadro 5.1.3.3).

En la selección del proveedor, el criterio que predominó fue la elección del propio beneficiario u otro miembro de la UPR, con 39.69% de las respuestas afirmativas; en segundo lugar, la decisión fue a través de un funcionario de gobierno, con 25.19%. El principal criterio utilizado en la selección del proveedor fue el mejor precio, con 25.19% de las respuestas afirmativas, mientras que la calidad de insumos, productos o servicios ofrecidos ocupó el segundo lugar, con 18.32%. El servicio adicional que más prestó el proveedor fue la asesoría y/o capacitación, con 16.79% de las respuestas afirmativas. (Cuadros 5.1.3.4, 5.1.3.5, 5.1.3.6).

### 5.1.4 Permanencia del apoyo.

De cada 5 productores entrevistados, 2 no recibieron el apoyo y de los 3 que sí lo recibieron, 2 lo mantienen en su poder y 1 ya no lo conserva. Este resultado es congruente con la entrega inoportuna del apoyo a 60 productores de los 131 que sí lo recibieron. La respuesta que más predominó en la explicación de porqué el beneficiario no conserva el apoyo fue otra razón, distinta a las opciones planteadas en el cuestionario, con 24.43%. De los 131 productores que recibieron el apoyo, solamente 77 continúan aprovechándolo, con un índice de uso del mismo de 68.45%, lo que resulta congruente con el hecho de que 71 sí lo recibieron de manera oportuna y los 60 restantes no. De los 77 productores que conservan en aprovechamiento el apoyo, 53 (68.83%) son del tipo 2 y 23 (29.87%) del 3; y de los 71 que recibieron el apoyo de manera oportuna 48 (67.60%) son productores del tipo 2 y 20 (28.17%) del 3. (Cuadros 5.1.4.1, 5.1.4.2, 5.1.4.3).

Los cultivos palma de aceite, cacao y hule conservan el nivel más alto de uso actual del apoyo, con 57.14% del total, destacando el hecho de que reflejan 38.97% en los dos parámetros más altos (50-74 y 75-100%); en tanto que los proyectos Manejo Integral de Suelo y Agua, Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental y Fomento al Reordenamiento de la Producción, reportan 19.48%, 12.99% y 10.39%, respectivamente.

Estos porcentajes resultan lógicos debido al destino final en la aplicación de los componentes, ya que la inversión en plantaciones e infraestructura tiene más permanencia.

De la muestra 2000, 35 beneficiarios (77.78%) conservan el apoyo y de estos 12 (34.28%) lo ocupan del 50% al 74% de su capacidad, otros 12 entre 75% y 100%, y el resto entre 0 y 49%, con un índice de uso de 71.49%, que resulta mayor al correspondiente al año 2002, con la salvedad de que el ejercicio 2000 está referido esencialmente a plantaciones. (Cuadros 5.1.4.1.a y 5.1.4.2.a).

## **5.2 Indicadores de impactos.**

### **5.2.1 Cambio tecnológico.**

Con base en el procedimiento establecido en la Guía para el Cálculo y Análisis de Indicadores, se confirmó la hipótesis de que la presencia del grupo de programas evaluados propició cambio tecnológico en las UPR, destacando la participación de 30 productores (22.90%) de tipo 3, particularmente en el rubro de maquinaria y equipo, renglón que resultó de impacto trascendente en el valor de los activos, por su consistencia en la tendencia de cambios en dichos bienes.<sup>29</sup>

### **5.2.2 Capitalización de las unidades de producción rural.**

Conforme a los resultados de la encuesta, la presencia del grupo de programas influyó en un promedio de 17.75% en la capitalización de las UPR. Los activos con mayor participación fueron superficie y cultivos perennes, con 37.88%, destacando la capitalización experimentada por 23 de los 41 productores del tipo 3 y con incrementos consistentes en 45 de los 72 del tipo 2; que constituyen el 34.35% del total de entrevistados que sí recibieron el apoyo. El ganado representa el ahorro del productor, ya que a pesar de que participa con 30.71% en el valor de los activos como grupo pecuario, solo tiene una aportación al ingreso de 9.16%. El rubro de maquinaria, equipo e implementos agrícolas representa el 26.15%, sobresaliendo la capitalización experimentada por 73.17% de productores del tipo 3, que en conjunto representan 31.30% del total de entrevistados que sí recibieron el apoyo. La tendencia de cambio en los activos fue creciente, en virtud de que el resultado obtenido rebasó la unidad, lo cual significa que la UPR ha entrado en un proceso de capitalización a partir del apoyo recibido, aunque la magnitud de este proceso es aún limitada. (Cuadros 5.2.2.1, 5.2.2.2).

---

<sup>29</sup> Debido a la complejidad para calcular este indicador, el procedimiento completo que se siguió para verificar la hipótesis de cambio tecnológico, se incluye en el archivo magnético correspondiente.

Por la repercusión esperada del apoyo del grupo de programas en la capitalización de las UPR, un comentario especial merece el hecho de que con base en el presupuesto modificado 2002, por cada peso que invirtió el gobierno federal en los programas evaluados, en promedio los productores invirtieron 1 peso 25 centavos, mientras que el gobierno del Estado únicamente gastó 30 centavos. De acuerdo con el presupuesto programático 2003, esta estructura porcentual por fuente de aportación continúa en este ejercicio. (Cuadro 5.2.2.3).

La frecuencia de reportes de mejoramiento en la tendencia de cambio en los activos, en la encuesta 2000, tuvo un índice creciente que refleja un proceso de capitalización en maquinaria, equipo, construcciones e instalaciones, coincidente con la presencia del apoyo de los programas (Cuadro 5.2.2.3.a)

### **5.2.3 Desarrollo de capacidades en las unidades de producción.**

Aun cuando el impacto es mínimo en el valor de este indicador, el resultado obtenido denota que ha habido incidencia del grupo programas para que el productor inicie el desarrollo de su capacidad de gestión.

### **5.2.4 Conversión y diversificación.**

Se observaron diferencias positivas considerables en el ingreso de 25 beneficiarios, que representan 19.08% de los 131 que recibieron el apoyo, relacionados con la conversión o diversificación en los cultivos de hortalizas y agroindustriales (soya). La variación que reflejó la conversión productiva global merece el mismo comentario.

### **5.2.5 Cambios en producción y productividad.**

Después de la recepción del apoyo, se produjo un incremento de 287.04% en la productividad por unidad de superficie de hortalizas, mientras que en granos y semillas el incremento fue de 9.13%; este último es importante por la superficie y mano de obra que ocupa. El mayor incremento en superficie cultivada, después de la entrega del apoyo, correspondió a cultivos agroindustriales, hortalizas, granos y semillas. El indicador cambios en producción también manifestó las mismas tendencias y circunstancias descritas, por lo que a partir de la presencia de los programas, los cambios en producción más importantes que se detectaron fueron en esos mismos cultivos, en los que tienen mayor presencia los productores de tipo 2 (23.66%) y 3 (12.21%), mientras que las plantaciones y/o frutales registraron un decremento en la producción. (Cuadro 5.2.5.1).

Los cambios en productividad, superficie y producción de los beneficiarios con apoyos en 2000, reflejan un impacto trascendente en el cultivo en que se aplicó el apoyo, pero también presentan coincidencias de incrementos en otros cultivos (Cuadros 5.2.5.1.a., 5.2.5.1.b y 5.2.5.1.c).

### **5.2.6 Cambios en el ingreso de los productores.**

Se detectaron incrementos importantes en los ingresos de los tres cultivos mencionados que han reflejado la misma tendencia en los indicadores de conversión productiva, cambios en productividad, superficie y producción, especialmente 49 (37.40%) del tipo 2 y 16 (12.21%) del tipo 3, que en conjunto representan 49.61% de los 131 beneficiarios que sí recibieron el apoyo. En contraste, se registró un decremento en plantaciones y/o frutales, resultado que en el caso específico de palma de aceite, debe mantenerse en observación porque los encuestadores reportaron que los productores de la región norte del Estado estaban desanimados porque no disponen de una planta extractora para el procesamiento de sus cosechas, toda vez que las plantaciones ya están en producción. Los porcentajes de aportación de las actividades al ingreso, con excepción de las hortalizas que reflejan 339.63% de incremento, presentan variaciones poco significativas.

Cabe aclarar que tales cifras difieren de manera consistente con los valores totales de activos de las UPR, con la salvedad de que influye el hecho de que la ganadería constituye el ahorro del agricultor, que sólo aprovecha la leche y sus derivados como aportación inmediata al ingreso; ésta pudiera ser la razón para que el resultado de la actividad pecuaria de la encuesta resulte de escasa relevancia en el ingreso familiar, a pesar de su importante reflejo con el 30.71% de participación en el valor total de los activos de la UPR, después del apoyo.

### **5.2.7 Integración de cadenas de valor.**

La variación en la integración vertical hacia atrás, relativa al autoabastecimiento, acceso y existencia de transacciones en insumos y servicios, fue de 0.9, lo que refleja que, con excepción del hule, los programas contemplan apoyos directos para la compra de insumos. Respecto a la integración horizontal hacia delante, la producción de hortalizas destinada a la venta experimentó un incremento de 3.74%, mientras que en granos y semillas se observó un decremento de 1.06%, lo que influyó como contrapeso en la incipiente variación positiva experimentada en el desarrollo del mercado para las actividades agrícolas que identifica a los productores primarios, quienes dependen de los intermediarios como eslabón preponderante en la comercialización de sus cosechas. La variación en la producción destinada al mercado y en la integración comercial (VIC) resultó de escasa relevancia. (Cuadros 5.2.6.1, 5.2.6.2).

La muestra 2000 presentó resultados parecidos a los de 2002, sin mayores variaciones en las cadenas de valor. (Cuadro 5.2.6.2.a).

### **5.2.8 Generación y diversificación del empleo.**

Con la presencia de los programas, se ha experimentado un importante incremento en la creación de empleos permanentes contratados del orden de 26.15%. Las actividades que más empleos permanentes generaron fueron cultivos agroindustriales, hortalizas y granos y semillas. La tasa de variación en el empleo total es similar a la de contratación de familiares de 16.79%, ya que ésta última también resultó muy similar a la de no familiares de 17.01%, destacando el hecho de que los resultados denotan la contratación de 2 no familiares por cada familiar contratado y de manera coincidente, se reflejan importantes impactos en el empleo de mano de obra de grupos no beneficiados directamente con el apoyo.

De manera coincidente con el otorgamiento del apoyo se observa un importante impacto en la consolidación del empleo permanente de 30.76% familiares y 21.15% de no familiares, que supera por mucho las tasas de eventualidad de ambos grupos, de 4.72% y 15.48%, respectivamente, volviendo a destacar la preferencia en la contratación permanente de familiares. El otorgamiento de apoyos a través de los programas también fue concurrente con el arraigo de 54.20% familiares que conservaron el empleo y exactamente idéntico al número de productores que recibieron el apoyo de manera oportuna. La contratación de trabajadores eventuales resultó concurrente con los apoyos y refleja un crecimiento interesante del empleo en el campo, con preferencia de ocupación para personas no familiares de los productores beneficiados. En ausencia del apoyo se hubiese tenido que prescindir de 120 empleos, 38 familiares y 82 no familiares, que sumados a los 1,339 que se generaron de manera adicional hubiesen coadyuvado a una reducción total de 1 mil 459 empleos, 456 familiares y 1 mil 003 no familiares. En términos generales, los resultados que muestra el indicador generación y diversificación del empleo, confirman el arraigo de los integrantes de las UPR. Sin embargo, en el trabajo de campo se detectaron casos de productores rurales o sus familiares que han emigrado, situación que se ha acrecentado en los últimos diez años, por lo que el fenómeno migratorio es una realidad en el Estado de Chiapas, al margen del apoyo de la APC y del resultado que arrojan los indicadores diseñados para su medición, por muy sofisticados que estos sean. Los Cuadros relacionados con este indicador, se incluyen en el Anexo B.

Los productores entrevistados que recibieron apoyo en 2000, reportaron una disminución consistente en la contratación de familiares y un importante incremento en la tasa de contratación de no familiares en el trabajo eventual (5.2.7.1.a, 5.2.7.2.b, 5.2.7.3.a, 5.2.7.4.a y 5.2.7.6.).

### **5.2.9 Desarrollo y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores.**

De los 131 productores entrevistados que recibieron el apoyo, 80 (61.07%) pertenecen a una organización; en este caso, el valor de N es el número total de beneficiarios encuestados que recibieron el apoyo porque fueron los únicos que contestaron la pregunta 52, como la misma Guía para el Cálculo y Análisis de Indicadores lo enfatiza en cursivas. La variación antes y después del apoyo fue de 1.026, pasando de 78 a 80 productores, por lo que se puede inferir que las UPR iniciaron un proceso de organización debido a la presencia de los programas. El desarrollo económico de las

organizaciones alcanzó en actividades de gestión 28 respuestas, con un valor de 0.007, en una escala de 0 a 1; actividades para lograr el desarrollo de mercados 7, con 0.029; actividades para lograr economías de escala 10, con 0.02; y actividades tendientes a la agregación de valor 0.067, que en conjunto representan 0.12, resultado de escasa valoración creciente.

Los encuestadores reportaron evidencia del mal uso de credenciales para el trámite y obtención de apoyos, ya que en 2000 resultaron beneficiadas personas ajenas a la actividad agrícola, ante la falta de seguimiento para garantizar la adecuada focalización en la entrega de recursos.

#### **5.2.10 Efecto sobre el uso sostenible de los recursos naturales.**

Los resultados encontrados no reflejan una variación positiva en la ejecución de acciones de conservación de los recursos naturales, sino más bien continuidad en estas acciones, con 93.51% de los productores encuestados que no realizan prácticas de conservación y sólo 6.49% que las realizaba y continúa ejecutándolas. Con relación a las prácticas no sustentables, 82.95% de los entrevistados no las realizaba ni las realiza, mientras que 17.05% sigue sin realizarlas. Del total de beneficiarios encuestados, 96.01% no reportó cambio en el uso de los recursos naturales, 1.70% señaló un cambio negativo y solamente 2.29% manifestó un cambio positivo. De esta manera, el otorgamiento de apoyos es coincidente con un incipiente cambio positivo en el uso de los recursos naturales, pero este resultado se nulifica con el mayor porcentaje de cambio negativo experimentado. La mayor incidencia en estos resultados correspondió a la participación de 32 (24.43%) productores del tipo 2 y 27 (20.61%) del tipo 3. Estos resultados confirman la necesidad urgente de realizar acciones relevantes en materia de protección de los recursos naturales, ya que su cuidado y conservación son indispensables para la producción agrícola. (Cuadros 5.2.9.1, 5.2.9.2, 5.2.9.3).

Los resultados de la muestra 2000, fueron también poco significativos, en buena medida porque 95% de los productores entrevistados se dedican a actividades relacionadas con plantaciones. (Cuadros 5.2.9.1.a, 5.2.9.2.a y 5.2.9.3.a).

#### **5.2.11 Estudio de Caso (Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua).**

Se realizó un Estudio de Caso sobre una UPR ubicada en el Ejido Galeana, municipio de Comitán, relacionado con el equipamiento e instalación de un sistema de riego con materiales como cinta de goteo y accesorios. Básicamente, el objetivo de la investigación fue corroborar la hipótesis del impacto favorable del apoyo de la Alianza en la conversión y diversificación de una organización de productores que decidió producir hortalizas (jitomate) en lugar del maíz y frijol que tradicionalmente producían. Los resultados del Estudio presentan en el Anexo B.

### **5.3 Conclusiones y recomendaciones del capítulo.**

#### **5.3.1 Conclusiones**

- Con relación a la operación del grupo de programas, es de destacarse el alto porcentaje de productores que no recibieron el apoyo, así como la falta de oportunidad con que les llegó a aquellos que si lo recibieron. Es oportuno mencionar que este resultado es muy diferente al que muestra el indicador de la no recepción del apoyo que establece la guía de cálculo, el cual se refiere exclusivamente al porcentaje de solicitudes rechazadas, que en este caso representó un porcentaje muy bajo del total de solicitudes recibidas. También llama la atención el alto porcentaje de beneficiarios que ya no conservan el apoyo. En cuanto a la calidad del apoyo, ésta fue calificada por los entrevistados como buena, particularmente en el caso de semillas y plántulas.
- Se encontraron evidencias con relación a los problemas de focalización del apoyo, por dificultades de elegibilidad al no ser entregado siempre a la población objetivo del programa. Sin embargo, en términos generales, los programas beneficiaron a los productores de menores ingresos, lo que es congruente con los lineamientos de la APC y el PEF.
- Los medios de difusión del grupo de programas más utilizados fueron los compañeros y los representantes de organizaciones, siguiendo en orden de importancia las reuniones con funcionarios y las visitas de técnicos del programa. El acopio de información, llenado de solicitud y elaboración de proyectos, fue calificado como regular por la mayoría de los encuestados.
- El criterio más utilizado en la selección del proveedor fue la elección del propio beneficiario u otro miembro de la UPR; el segundo lugar los representantes de organizaciones, quedando relegada la opinión de los técnicos. El principal criterio utilizado en la selección del proveedor fue el mejor precio, mientras que la calidad de insumos, productos o servicios ofrecidos ocupó el lugar siguiente. El servicio adicional que más prestó el proveedor fue la asesoría y/o capacitación.
- Un alto porcentaje de los productores entrevistados que recibieron el apoyo pertenecen a una organización. Este resultado confirma el papel cada vez más importantes que están jugando las organizaciones como instancias tramitadoras de apoyo para los productores individuales. Sin embargo, varios de los entrevistados comentaron que ellos únicamente prestaron la credencial de elector y que su representante se encargó no solo de los trámites sino también del destino y aprovechamiento del apoyo.

- El trámite de las solicitudes de apoyo se complica en las ventanillas y en el momento de la entrega de los recursos.
- Los resultados de las encuestas 2000 y 2002 confirmaron la congruencia entre la entrega oportuna del apoyo, la permanencia y el índice de aprovechamiento del mismo.
- Los productores están utilizando los servicios de asesoría y capacitación institucional, situación que es coincidente con el cambio tecnológico registrado; sin embargo, la calificación que otorgaron a estos servicios fue regular, lo que refleja la necesidad de una mayor vinculación con los técnicos de los programas y de mejoramiento de los programas de capacitación.
- La tendencia de cambio en los activos fue creciente, lo que significa que la UPR ha entrado en un proceso de capitalización a partir del apoyo recibido. Los tipos de activos con mayor participación fueron superficie y cultivos perennes, tipos de ganado, maquinaria y equipo e implementos agrícolas. La presencia del grupo de programas influyó positivamente en la capitalización de las UPR.
- La participación estatal en la capitalización de las UPR no ha sido relevante, debido en parte a que tradicionalmente el gobierno del Estado destina pocos recursos presupuestales a las actividades de fomento agrícola, con relación a las aportaciones del gobierno federal y de los productores. Esta situación no es congruente con la importancia que el sector tiene para Chiapas.
- La variación que reflejó la conversión productiva global fue positiva en una quinta parte de los productores que recibieron el apoyo, destacando el caso los cultivos hortalizas y agroindustriales (soya). Sin embargo, los programas no incidieron en el cambio de otras actividades o giros productivos de los beneficiarios, excepto en hortalizas, granos y semillas y cultivos agroindustriales.
- La diferencia positiva detectada en la conversión y diversificación, solo está referida a hortalizas y cultivos agroindustriales, que tienen poca presencia en el valor de la producción agrícola del Estado.
- Respecto al indicador producción y productividad, el mayor incremento en superficie cultivada, después de la entrega del apoyo, correspondió a cultivos agroindustriales, hortalizas, granos y semillas; sin embargo, estos cambios no son significativos. A partir de la presencia de los programas, los cambios en producción más importantes que se detectaron fueron en los cultivos hortalizas, granos y semillas y cultivos agroindustriales. Las plantaciones y/o frutales registraron un decremento en la producción.

- No se observaron impactos importantes en la producción y productividad de todos los cultivos, especialmente en algunos que durante años han recibido importantes apoyos, como es el caso de las plantaciones. Esto demuestra que no se está cumpliendo con uno de los objetivos principales de la Alianza, que es incrementar la producción y productividad en el campo a través de estimular la realización de proyectos productivos rentables y viables.
- Se detectaron incrementos importantes en los ingresos en hortalizas, granos y semillas y cultivos agroindustriales, que reflejan la misma tendencia en los indicadores de conversión productiva, cambios en productividad, superficie y producción. Sin embargo, estas cifras difieren de manera consistente con los valores totales de activos de las UPR, con la salvedad de que influye el hecho de que la ganadería constituye el ahorro del agricultor que sólo aprovecha la leche y sus derivados como aportación inmediata al ingreso, que pudiera ser la razón para que el resultado de la actividad pecuaria de estas encuestas haya resultado de escasa relevancia.
- La variación en la integración vertical hacia atrás (autoabastecimiento del productor de insumos y servicios) debido al apoyo del grupo de programas fue aceptable, lo que refleja que los programas en general, con excepción del hule, contemplan apoyos directos para la compra de insumos.
- Respecto a la integración horizontal hacia delante, la producción de hortalizas destinada a la venta experimentó un incremento significativo, mientras que los granos y semillas reportaron un decremento, lo que propició un impacto poco significativo en el desarrollo del mercado. La variación en la producción destinada al mercado y en la integración comercial (VIC) resultó de escasa relevancia.
- Sólo desarrollaron cadena de valor las hortalizas, ya que en el resto de los cultivos sigue centrándose en la producción primaria, mientras que la comercialización se realiza primordialmente a través de intermediarios. El desarrollo de cadenas de valor muestra mucha debilidad en el posicionamiento de los productores porque únicamente llega hasta el intermediario, sin permitir la posibilidad de generar un mayor valor agregado.
- En el caso de los beneficiarios que recibieron el apoyo oportunamente, la permanencia y funcionalidad de dicho apoyo propició el arraigo de los productores, no así la de aquellos que no lo recibieron o que les llegó tardíamente, que estimuló el abandono de la UPR en busca de otros horizontes. La relación entre entrega oportuna, permanencia y funcionalidad del apoyo es coincidente entre sí.
- El apoyo influyó en el arraigo temporal de los productores, pero se requieren cultivos cuya rentabilidad y viabilidad les signifique una mayor permanencia en la actividad agrícola de la UPR.

- De manera coincidente con el apoyo del grupo de programas, se experimentó un importante incremento en la creación de empleos permanentes contratados. Asimismo, la contratación de trabajadores eventuales es coincidente con los apoyos del grupo de programas y refleja un crecimiento interesante del empleo en el campo, con preferencia en la ocupación para personas no familiares de los productores beneficiados. También se observó un impacto importante en la consolidación del empleo permanente, volviendo a destacar la preferencia en la contratación permanente de familiares. El otorgamiento de apoyos a través de los programas del grupo es coincidente con el arraigo de familiares que conservaron el empleo y exactamente idéntico al número de entrevistados que recibieron el apoyo de manera oportuna, por lo que este resultado es consistente con la reducción de la migración. Los impactos en el empleo fueron significativos en el caso de los cultivos hortalizas, agroindustriales y semillas; sin embargo, la entrega inoportuna del apoyo disminuyó la posibilidad de un mayor impacto. No obstante, el flujo migratorio, principalmente de las zonas rurales, es un fenómeno que ha cobrado fuerza en el Estado en la última década.
- Las organizaciones de productores funcionan como tramitadoras de recursos, pero no están contribuyendo a la creación de servicios de apoyo para el desarrollo y fortalecimiento de las propias organizaciones y de sus agremiados. Regularmente, quienes se benefician con el apoyo de los programas son los representantes y sus colaboradores más cercanos.
- Los resultados encontrados con relación a los efectos sobre los recursos naturales no indican una variación positiva en la ejecución de acciones de conservación de estos recursos, sino más bien continuidad en estas acciones. Por lo que respecta a las prácticas no sustentables, un número significativo de productores entrevistados las realiza. El otorgamiento de apoyos es coincidente con un incipiente cambio positivo en el uso de los recursos naturales, pero ese impacto se nulifica con el porcentaje mayor de cambio negativo experimentado. El cambio negativo en el impacto sobre el uso de los recursos naturales está influenciado por la práctica agrícola y ganadera extensiva, que propicia la reducción de espacios de vocación forestal y con importante dependencia del sistema roza, tumba y quema que ocasiona la erosión eólica e hídrica en las pendientes pronunciadas, lo que dificulta la recarga de los mantos freáticos, además del abuso en el uso de agroquímicos.
- No se detectaron efectos importantes en la conservación de los recursos naturales; por el contrario, se escucharon comentarios con relación al uso de agroquímicos y posible utilización de semillas transgénicas.
- Con relación a la permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las inversiones desarrolladas por los beneficiarios del grupo de programas en el año 2000, la encuesta reportó un elevado índice de uso actual del apoyo, mayor al de 2002, al

igual que una tendencia creciente de cambio en los activos de la UPR, con marcados problemas de focalización y comercialización, así como falta de aplicación de prácticas de conservación de los recursos naturales y desaliento por la inseguridad en la viabilidad de sus cultivos.

### **5.3.2 Recomendaciones.**

- Es recomendable mejorar los procesos operativos de los programas, de tal forma que sea posible realizar la entrega oportuna del apoyo y que esta sea con calidad, para propiciar el arraigo de los productores y sus familiares en edad productiva. En este sentido, debe realizarse una planeación adecuada de la concurrencia de recursos, federales, estatales y municipales, evitando el desfase en la aplicación de los mismos, y vigilando además que el apoyo llegue a los productores que realmente lo necesitan.
- Debe depurarse y actualizarse permanentemente el censo de productores beneficiarios y los registros operativos complementarios, para facilitar el seguimiento oportuno, tanto del destino como de la aplicación del apoyo, a través de instancias ajenas a la SDR, para reducir las posibilidades de sesgo en los informes.
- Es recomendable un mayor trabajo en campo y el involucramiento de los funcionarios, técnicos y responsables operativos de los programas, así como establecer metas reales y vigilar el seguimiento de las mismas para su estricto cumplimiento.
- Cuidar que las variedades de cultivos que se seleccionen sean las adecuadas e impedir que el criterio de selección de éstas sea la oferta y demanda o lo que está de moda.
- Se recomienda una mayor vigilancia e involucramiento de las instancias responsables, para que los recursos fluyan en tiempo y forma, evitando el influyentismo, la falta de transparencia y el desvío de metas. Asimismo, es necesario agilizar los trámites de solicitudes en las ventanillas y, sobre todo, en la entrega de componentes y vigilar el cumplimiento estricto de los criterios de elegibilidad.
- Debe establecerse un programa de vinculación institucional entre promotores comerciales, industriales, programas, investigadores, operativos, funcionarios y productores, con intercambio de padrones y registros de beneficiarios, para evitar duplicidad de esfuerzos y desperdicio de recursos.
- Deben definirse las estrategias del sector y realizarse estudios pertinentes para determinar prioridades y componentes de apoyo por programa, así como establecer un

mejor vínculo con otras instancias y programas, con la finalidad de facilitar la investigación y transferencia de tecnología, en congruencia con los requerimientos de las cadenas agroalimentarias.

- Es necesaria una mayor participación del Estado en el financiamiento de las actividades del sector, con el objeto de impulsar proyectos viables que garanticen en primer término, la autosuficiencia y soberanía alimentaria, así como la preservación de los recursos naturales.
- Un paso previo para la reconversión productiva debe ser la obligatoriedad del productor involucrado de conocer todos los eslabones de su cadena, sobre todo en cultivos perennes que significan espera de años para su aprovechamiento. Asimismo, la reconversión productiva debe estar orientada por las prioridades locales, que difieren de las de otros estados exportadores de bienes perecederos, que tienen otras condiciones, como facilidades para almacenaje, transporte y procedimientos de poscosecha. También debe fomentarse la siembra de cultivos apropiados a la región.
- Debe evitarse fomentar el establecimiento de plantaciones y/o cultivos que carezcan de mercados bien identificados para la colocación de la producción y cuya rentabilidad sea aparente, en función de las variaciones momentáneas del mercado.
- Fomentar las cadenas de valor, participando con inversiones en puntos críticos para reducir costos operativos, sin fomentar la capitalización de grupos específicos que monopolizan la actividad agrícola y desvirtúan los objetivos de la Alianza.
- Por los costos y riesgos implícitos en la actividad agrícola, se debe impulsar la producción de germoplasma de variedades locales, que además de reducir costos garantice la calidad y las posibilidades de adaptabilidad, las cuales se ponen en riesgo con las compras de semillas o insumos de dudosa procedencia (como es el caso de los transgénicos y agroquímicos) y sin control, cuyos fracasos se endosan finalmente al productor.
- Es recomendable no involucrar a los productores en programas a largo plazo, con expectativas de rentabilidad inciertas y contrarios al objetivo de proteger los recursos naturales, como es el caso de los cultivos de palma de aceite y hule. En relación a las superficies ya sembradas, es recomendable fortalecer el establecimiento de cultivos intercalados en las plantaciones, para que los productores tengan forma de subsistir y no se desesperen por la tardanza en el inicio de la cosecha.
- Una medida que se recomienda para dar mayor valor agregado a la producción, es aprovechar los subproductos, como es el caso de la madera de los árboles de cacao de las plantaciones que actualmente se desechan, los cuales por su bajo peso, resistencia

y facilidad en el tallado, pueden utilizarse en la fabricación de fustes para sillas de montar.

- Debe impulsarse las posibilidades de valor agregado en el lugar de origen, con la diversificación de derivados para incrementar la rentabilidad de los cultivos. Resulta ilógico procesar harina de maíz sin extraer aceite de calidad, por el bajo precio que se paga a la materia prima.
- Reforzar los eslabones de poscosecha, transformación, comercialización y formación de mercados, ya que los impactos en los indicadores de desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión resultaron muy bajos, lo que demuestra la falta de capacitación del productor en estos rubros.
- Valorar la conveniencia de otorgar el apoyo a través de las organizaciones de productores, ya que un buen número de agremiados se queja de sus representantes y de que el recurso no siempre les llega. En este mismo sentido, se recomienda establecer un mecanismo de control y seguimiento de beneficiarios, para evitar que los subsidios se conviertan en dádivas disfrazadas.
- Se deben evitar cultivos y prácticas degradadoras del suelo y agua, por ser estos los recursos que sustentan la producción agrícola. Al respecto, se sugiere implementar acciones urgentes orientadas a corregir el impacto negativo que tuvieron los programas agrícolas evaluados sobre los recursos naturales, promoviendo la agricultura de labranza, preferentemente en las superficies con pendientes pronunciadas.
- Con la finalidad de propiciar la permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las inversiones desarrolladas por los beneficiarios del grupo de programas, se sugiere en primer lugar, establecer las prioridades sectoriales del Estado; en segundo, depurar y mantener actualizado el censo de productores agrícolas; en tercero, revisar que los programas, componentes y montos correspondan a la problemática de las cadenas agroalimentarias y a la realidad de los productores. Para ello, es indispensable que el subsidio que se otorga a los productores realmente sea suficiente para hacerlos competitivos en el contexto actual de apertura de mercados. También es recomendable que el apoyo llegue oportunamente, vigilando que los beneficiarios lo apliquen con un criterio de eficiencia productiva. Estas acciones deberán complementarse con la realización de un programa de seguimiento, que permita constatar el cumplimiento cabal de las metas de los programas y de los objetivos de la Alianza.

Los indicadores de mayor impacto se presentan en la siguiente tabla de resultados:

**Tabla de resultados por grupo de programas y proyectos de FA 2002**

<b>Principales indicadores de impacto</b>	<b>Resultados</b>
1. Indicadores sobre la operación del grupo de programas	Muestra, 218 beneficiarios
1.1. Satisfacción con el apoyo:	
1.1.1. Recepción del apoyo	87 no lo recibieron
1.1.2. Oportunidad del apoyo	De estos, 71 (54.20%) lo recibieron oportunamente
1.1.3. Calidad del apoyo	Calificación de 7.79 en semillas y plántulas, 8.39 en maquinaria y equipo y 7.22 en asesoría y capacitación (escala 0-10)
1.2. Difusión del programa	34.4% compañeros y 31.19% representantes de organizaciones
1.3. Gestión del apoyo:	
1.3.1. No recepción del apoyo	3 solicitudes rechazadas (1.38%)
1.3.2. Calidad del trámite:	
1.3.2.1. Dificultad en el acopio de documentación	1.87 aceptable
1.3.2.2. Dificultad en el llenado de solicitud	1.83 aceptable
1.3.2.3. Complejidad en el llenado de solicitud	1.84 aceptable
1.3.3. Selección del proveedor:	39.69% productor y 25.19% funcionario
1.3.4. Razones para la selección del proveedor	25.19% mejor precio y 18.32% calidad
1.3.5. Servicios adicionales del proveedor	16.79% asesoría y capacitación
1.4. Permanencia del apoyo:	88 lo conservan en su poder
1.4.1. Situación actual del apoyo	77 lo mantienen en uso
1.4.2. Nivel de uso del apoyo	Índice de uso de 68.45
1.4.3. Razones por las que no se mantiene el apoyo	24.43% otras razones
2. Indicadores de impacto:	
2.1. Cambio tecnológico	El grupo de programas de FA propició cambio tecnológico
2.2. Capitalización de las unidades de producción:	
2.2.1. Participación del apoyo en el capital de la unidad de producción	17.75% de participación del apoyo en el capital total de la UPR
2.2.2. Tendencia de cambio en los activos	En proceso de capitalización creciente (1.02)
2.3. Desarrollo de capacidades en las unidades de producción:	Es poco relevante
2.4. Conversión y diversificación:	Relevante en hortalizas y cultivos agroindustriales
2.5. Cambios en producción y productividad	Poco relevantes
2.6. Cambios en el ingreso de los productores	Poco relevantes
2.7. Integración de cadenas de valor:	
2.7.1. Integración vertical hacia atrás	0.9 (significativa)
2.7.2. Integración horizontal hacia delante	0.17 hortalizas y - 0.16 granos y semillas
2.8. Generación y diversificación del empleo:	
2.8.1. Tasa de variación en el empleo permanente contratado	21.98%
2.8.2. Tasa de variación en el empleo eventual contratado	15.48%
2.8.3. Consolidación del empleo en las unidades de producción	1.42, hay consolidación del empleo
2.8.4. Incidencia en la participación en el mercado de trabajo	17.01%
2.9. Desarrollo y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores:	Poco relevante
2.10. Efecto sobre el uso sostenible de los recursos naturales:	Poco relevante

Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta 2002 y en base a la Guía para el Cálculo y Análisis de Indicadores.

## Capítulo 6

### Conclusiones y Recomendaciones

A partir de los resultados de la evaluación global de los programas, en este capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones del informe.

#### 6.1 Conclusiones.

##### 6.1.1 Principales resultados de la evaluación de procesos.

- Las instancias estatales disponen de mecanismos formales para reorientar los programas evaluados y decidir la estructura de sus componentes, regiones, tipo de productores y cultivos prioritarios. Sin embargo, no todos los funcionarios se involucran en el diseño ni en las otras etapas de los procesos operativos, al parecer porque en la práctica sus propuestas no siempre son tomadas en cuenta.
- El grupo de programas de FA y la APC en general, ha propiciado la regularización de los activos de los productores agropecuarios para su conversión en capital, permitiendo que aquellos de menores posibilidades económicas sean elegibles como solicitantes de los subsidios, mediante la utilización de sus activos y mano de obra en la cuantificación de la aportación que les corresponde efectuar.
- Los procesos de planeación del grupo de programas no siempre se sujetan a los documentos normativos. La carencia de un plan estratégico con una visión de largo plazo, así como la vigencia anual de las RO, ocasiona que los programas se planeen de manera anualizada, sin priorizar componentes, superficies, productores o regiones, con base en diagnósticos previos. Tampoco existen estudios de mercado y comercialización, para evitar generar productos sin demanda, saturación o baja de precios a niveles de incosteabilidad por exceso de oferta. Los cultivos, componentes y superficies que se consideran en los programas, no siempre corresponden a las necesidades de las cadenas productivas prioritarias.
- El esquema de criterios y requisitos de elegibilidad del grupo de programas favorece a los productores con mayores posibilidades económicas, que son quienes normalmente disponen de recursos para cubrir su aportación en el momento y por el monto requerido. Los productores desconocen o están poco informados sobre el contenido de las RO y las opciones de componentes, además de que no todos tienen la posibilidad de realizar

aportaciones en dinero. En el caso de cultivos de largo plazo como el hule y la palma de aceite, sólo los productores más capitalizados pueden invertir y esperar a recibir los beneficios durante tanto tiempo. Se recogieron opiniones sobre la necesidad de buscar mecanismos para financiar las contribuciones de los productores con menos recursos, las cuales ya fueron incorporados en las RO 2003.

- En la planeación de los programas, se privilegia la demanda de los productores en función del número de solicitudes de años previos y en consideración a las veces que han sido beneficiados por la APC. En ocasiones, los productores son inducidos por supuestos líderes en la selección del apoyo, con fines políticos más que productivos. En el trabajo en campo se detectaron casos de supuestos beneficiarios que declararon que a ellos su representante les solicitó la credencial de elector, pero que nunca supieron nada del destino final del apoyo.
- Los programas fomentan la participación de los productores en actividades de planeación, a través de los consejos de desarrollo rural, así como la integración de las organizaciones para fortalecer su posición en las negociaciones de sus cosechas.
- El cuestionamiento más frecuente detectado en las entrevistas en relación al grupo de programas, fue la falta de oportunidad con la que se entrega el apoyo, propiciada en parte por la tardía publicación de las RO y el tiempo que transcurre para la firma de los anexos técnicos. Otra queja fue en relación con las molestias y la pérdida de tiempo por los excesivos trámites y requisitos que se exigen a los productores.
- La SDR tiene una estructura administrativa poco funcional, que no corresponde a las estrategias sectoriales. Se detectó que hay personal y prestadores de servicios vinculados a los programas de la Alianza, que llevaban varios meses sin cobrar su sueldo y el importe de sus facturas, respectivamente.
- No existen diagnósticos específicos por región o municipio, lo que limita la atención de productores que realmente necesitan el apoyo. Tampoco existe un censo confiable, que permita identificar a los productores por estrato, tipo de actividad productiva, región y municipio. Los municipios siguen estando ausentes de los procesos de planeación.
- Los componentes que se otorgan a través de los programas, además de que en su mayoría son reducidos, atomizados, dispersos, insuficientes e inoportunos, no se destinan significativamente para agregar valor a la producción, por lo que no contribuyen de manera significativa a resolver la problemática del sector. Los programas tampoco son apoyados de manera eficiente y oportuna con servicios de asistencia técnica y capacitación especializada institucional, así como con proyectos de investigación y acciones de transferencia de tecnología acordes a las necesidades de los productores y los requerimientos de las cadenas productivas.

- En el caso del programa Fomento a Cultivos Estratégicos, las RO 2002 únicamente contemplan el impulso a la producción y productividad de cultivos hortícolas y ornamentales de alta densidad económica, así como a cultivos frutícolas. El concepto de cultivo estratégico no está bien definido y por lo mismo está abierto a la interpretación subjetiva de cada entidad federativa.<sup>30</sup>
- Los programas no cuentan con un mecanismo de seguimiento externo independiente de las instancias de gobierno, ni disponen de un sistema informático eficiente que proporcione información oportuna y veraz a los tomadores de decisiones sobre la operación, seguimiento y control de los programas.
- Entre los cambios relevantes en las RO 2003 de la APC, destacan los siguientes: Se considera la posibilidad de incluir a la población de bajos ingresos en zonas no marginadas; se incorporan componentes diversificados; se privilegian las solicitudes de proyectos productivos concebidos en un esquema de concurrencia de acciones en que participen diferentes instituciones para lograr la complementariedad y evitar la duplicidad de acciones; se toma en cuenta la mano de obra, materiales de la región y otros activos en poder de los beneficiarios, en la cuantificación de su aportación; los programas de FA se reagrupan en tres subprogramas: Fomento a la Inversión y Capitalización, Fortalecimiento de los Sistemas Producto (cadenas productivas), e Investigación y Transferencia de Tecnología; se redefinen las estrategias del grupo de programas en tres categorías: reconversión productiva, integración de cadenas agroalimentarias y atención de factores críticos; se crea la Coordinación de Control e Información del sistema “SISER-Alianza Contigo”, como instancia responsable del sistema de información, para el seguimiento, control y supervisión de los programas de la APC; se redefinen las funciones de los Consejos Consultivos Estatales como instancias de Contraloría Social.

### **6.1.2 Principales resultados e impactos.**

- El reagrupamiento o redistribución de los programas del grupo y la redefinición de objetivos que se hace cada año, aunado a la falta de censos de productores agrícolas confiables y oportunos, así como al alto porcentaje de beneficiarios potenciales que no reciben el apoyo, dificulta el análisis de la evolución de estos programas y la evaluación de sus impactos.

### **6.1.3 Correspondencia entre problemática y programas.**

---

<sup>30</sup> Esta situación ya ha sido reportada en informes de evaluación externa de la Alianza en años anteriores. Por ejemplo, en el Informe de Evaluación Nacional de Cultivos Estratégicos 2001, se insistió en la necesidad de precisar qué es un cultivo estratégico.

- A pesar de que hay congruencia entre la problemática que enfrentan los productores agrícolas, el potencial de desarrollo de las cadenas productivas y los apoyos que está ofreciendo la Alianza a través del grupo de programas, aún no se ha logrado integrar al productor a todas las fases de las cadenas agroalimentarias; la falta de agregación de valor a la producción primaria sigue siendo un problema central en el Estado.
- La producción agropecuaria ha experimentado en los últimos años una drástica reducción en los niveles de subsidios, en los créditos, en la inversión pública y en los apoyos a la comercialización. De igual manera, se ha desmantelado el control de insumos y el sistema de subvenciones de fertilizantes y de mercadeo de productos. La desaparición de mecanismos federales de apoyo y cobertura en los precios de los productos primarios ha limitado el desarrollo de las cadenas productivas. Adicionalmente, Chiapas ha resentido en los últimos diez años un creciente déficit en su balanza comercial agropecuaria, como resultado de la apertura económica del país y el deterioro de los precios internacionales de los productos primarios. Esta situación se ha traducido en un acelerado crecimiento de la pobreza y en la falta de opciones de empleo para la población. Los efectos negativos de la apertura de la economía, han sido muy superiores a los beneficios recibidos por los productores a través de los programas.
- En términos generales, tradicionalmente la participación del gobierno en el sector se ha caracterizado por su ineficiencia e ineficacia. Los limitados apoyos y subsidios, la falta de oportunidad en la entrega de los mismos, la ausencia de coordinación institucional, la poca transparencia con la que se manejan los recursos públicos, son los rasgos distintivos de la política gubernamental. En el caso de Chiapas, esta situación se complica todavía más, debido al continuo cambio de gobernadores y a la rotación frecuente de funcionarios relacionados con el sector.<sup>31</sup> Por las consideraciones anteriores, no es aventurado afirmar que la política agropecuaria en el Estado se administra por crisis, sin un programa sectorial estratégico que señale el rumbo, basado en diagnósticos, con objetivos y líneas de acción bien definidos. Este escenario se complica todavía más, debido a que los recursos que tradicionalmente destina el gobierno del Estado a las actividades de fomento agrícola son insuficientes, además de que en muchas ocasiones los subsidios para el campo se distribuyen más con una orientación política que con criterios de eficiencia productiva. Esta situación se torna más difícil debido al desfase que existe entre los tiempos de entrega del apoyo y los ciclos productivos agropecuarios.
- En síntesis, esta EEE comparte la opinión de los expertos entrevistados, en el sentido de que los programas gubernamentales como Procampo, Empleo temporal, Fondo Estabilizador de Precios, APC, entre otros, no atacan la problemática estructural del campo si no que únicamente se concretan a reproducir la situación actual del productor, sin generar cambios cualitativos importantes. La orientación de estos programas es

---

<sup>31</sup> De 1994 a diciembre de 2000, Chiapas tuvo cinco gobernadores, cuatro de ellos "interinos" o "interinos de interinos"; asimismo, en lo que va del actual sexenio ha habido dos delegados de la SAGARPA, dos titulares de la SDR y tres directores de agricultura de esta última dependencia.

primordialmente productivista y no de desarrollo. En este marco, los apoyos que brinda la Alianza en forma de subsidios complementarios a las inversiones de los productores rurales, no han contribuido de manera significativa a impulsar la integración de las cadenas agroalimentarias, debido además a que estos apoyos se destinan fundamentalmente a la fase primaria de producción, con poca atención a los otros eslabones de las cadenas. En el caso de cultivos como el hule por ejemplo, el grueso de los recursos se canaliza al mantenimiento de las plantaciones y a la producción de material vegetativo, dejando a un lado aspectos como la comercialización y mercados.

- Es oportuno precisar que esto no significa que la Alianza no esté haciendo nada para solucionar la problemática del campo chiapaneco; lo que sucede es que, valga la analogía, los apoyos que ha otorgado desde el inicio de sus operaciones, son algo así como aspirinas para combatir un mal mayor de dimensiones estructurales muy profundas y complejas, agravado por la apertura de mercados que conlleva el proceso de globalización económica.

#### **6.1.4 Otras conclusiones.**

- La complementariedad de los apoyos de otros programas de la APC y del gobierno es escasa. Tampoco existe un criterio consistente de asignación de recursos por estrato de productor; se aplican programas de manera generalizada y bajo criterios políticos y asistenciales poco efectivos. Se encontraron evidencias en el caso de proyectos de fuerte impacto presupuestal como los de Mecanización y Ferti-irrigación, en donde se induce preferentemente a la capitalización de productores con solvencia económica, así como a la cobertura de compromisos ajenos a los objetivos prioritarios de la Alianza.

### **6.2. Recomendaciones.**

#### **6.2.1 Para una mejor focalización de los beneficiarios o tipos de apoyo con base en el diagnóstico.**

- Con la finalidad de mejorar la focalización de acciones de los programas y aprovechar posibles sinergias, se recomienda elaborar una tipología o estratificación de productores, de tal manera que sea posible identificar las necesidades básicas de cada grupo. A partir del reconocimiento de los dos patrones de economía agrícola en el Estado, es indispensable depurar y actualizar el censo de productores, para posteriormente clasificarlos por estrato, actividad productiva, región y municipio. En este sentido, la tipología de productores propuesta por la FAO es un punto de partida útil.
- La SDR como dependencia estatal responsable de la operación de los programas de FA debe depurar y mantener actualizado el censo de productores agrícolas, con la

participación de las autoridades regionales, técnicos y los propios productores, mediante mecanismos precisos de control para evitar conceder créditos o apoyos a quienes no justifiquen una actividad agropecuaria, así como para detectar a quienes utilicen el subsidio para otros fines. Esto ayudaría a mejorar la focalización de los beneficiarios, ya que se evitaría otorgar recursos a personas ajenas a la población objetivo.

- Se recomienda la elaboración de diagnósticos y estudios específicos para cada programa, que sirvan de base para la formulación de planes estratégicos de mediano plazo, asignación de componentes con criterios de oportunidad y rentabilidad, identificación de la vocación productiva y necesidades de financiamiento, comercialización y mercados, así como para la realización de proyectos rentables que permitan a los productores mejorar sus ingresos y su nivel de vida. La coordinación de estas actividades podría estar a cargo de la Fundación Produce, con la participación de instituciones académicas y de investigación de la región y la colaboración de la delegación de la SAGARPA y la SDR.
- Se recomienda simplificar los criterios de elegibilidad, los requisitos de participación de productores y los trámites burocráticos en general, así como promover una mayor participación de los beneficiarios en la toma de decisiones a través de los consejos. Debe darse al productor la oportunidad de decidir si para tener acceso al apoyo prefiere hacerlo mediante la presentación de un proyecto productivo o cédula de diagnóstico, o bien si opta por presentar su factura de compra para recuperar el porcentaje de reembolso que le corresponde, con la firma de un técnico en la factura que avale que ésta es real.

### **6.2.2 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa de los programas.**

- Para mejorar la eficiencia operativa del grupo de programas, es recomendable que el diseño y la planeación de las acciones que contemplan surjan de un proceso participativo de abajo hacia arriba, a través de los consejos (estatal, distritales, regionales y municipales), las delegaciones de la SDR y las jefaturas de distrito.
- En el marco de la diversidad y complejidad del Estado, es indispensable que las RO y demás disposiciones normativas de los programas de la APC, se elaboren desde una perspectiva regional, que diferencie los tipos de productores, componentes, suelos, distancias a mercados de consumo, entre otros aspectos. Igualmente, debe promoverse la siembra de cultivos alternativos de acuerdo a la productividad del suelo, así como una mayor participación del productor en el valor agregado generado. La operación de los programas puede mejorar si se regionalizan los recursos, con una mayor participación de las áreas operativas y se avanza con la simplificación administrativa, en el marco del proceso de federalización.

- Con el propósito de mejorar los plazos de entrega del apoyo, se recomienda diseñar una estrategia regional para el suministro de los componentes, de tal manera que la dotación de estos se adecue a los ciclos de las zonas temporales y no a la inversa como sucede actualmente. No obstante, hay que especificar el tiempo de duración por cada tipo de apoyo de cada proyecto, para no correr el riesgo de que después los productores lo reclamen como un derecho y no como un subsidio. Igualmente, deben definirse los tiempos de atención al productor y quitarse los candados originados por las múltiples acciones de fiscalización, pero sin afectar la transparencia en el ejercicio de los recursos.
- Para mejorar la participación de los DDR's y CADER's, debe dotarse a estos órganos de infraestructura, equipo y personal que les permita la atención y seguimiento adecuado de los procesos operativos de los programas.
- Es necesario que los agrónomos y técnicos de la SDR trabajen en el campo como coadyuvantes del productor y no en las oficinas, y que sean ellos los gestores de los productores que garanticen la aplicación de recursos y la operación de los proyectos.
- La construcción de una red de proveedores, previa integración de un padrón de empresas suministradoras de insumos que cubran una serie de requisitos indispensables, es un aspecto que podría ser aprovechado por los productores agrícolas para subsanar uno de los problemas detectados en el eslabón de acceso y suministro de insumos de las cadenas agroalimentarias.

### **6.2.3 Para una mejor adecuación de los programas al proceso de federalización y descentralización.**

- Es indispensable que los funcionarios y demás actores relacionados con los programas, tengan claro los objetivos del federalismo; de igual manera, las estructuras estatales deben capacitarse técnica y administrativamente en este sentido. También es recomendable continuar con la descentralización de decisiones y la transferencia de funciones de la SAGARPA a la SDR. El proceso de federalización y descentralización debe acompañarse de una verdadera modernización y simplificación administrativa, que permita resolver las limitaciones y deficiencias actuales, como es el caso del atraso en los pagos de sueldos de empleados y facturas de prestadores de servicios, la duplicidad de funciones entre las dos dependencias del sector en el Estado, la inoperancia de la estructura administrativa, entre otros aspectos.
- Es urgente adecuar la norma de los programas a la realidad del Estado. Los presupuestos y RO deben establecerse bajo una modalidad multianual, de tal manera que los apoyos lleguen oportunamente a los productores, garantizando así la continuidad de los proyectos; las RO deben publicarse oportunamente, en congruencia

con los ciclos productivos. Esto significa que los cambios de las RO deben adecuarse a las prioridades sectoriales en el Estado y no a la inversa.

- Debe continuarse con el proceso de federalización a través de la descentralización de funciones y recursos a los consejos distritales y posteriormente a los municipios. En el marco de la LDRS, se recomienda fomentar la creación y consolidación de consejos de desarrollo rural en todo el Estado, como ventanillas únicas e instancias de participación de los productores, las dependencias de los tres niveles de gobierno y demás agentes de la sociedad. Cada municipio debe integrar su Consejo Municipal para el Desarrollo Rural Sustentable. Sin embargo, para que estos consejos funcionen es necesario que los productores tengan la posibilidad de elegir a las personas idóneas como sus representantes, sin injerencia de las instancias gubernamentales ni de personas cuyo objetivo sea la búsqueda de beneficios personales.
- Es recomendable que los responsables operativos de los programas tengan una mayor participación en el diseño y planeación de los mismos. En este sentido, se sugiere fortalecer a los consejos distritales y municipales de desarrollo rural, como ventanillas únicas e instancias de planeación.

#### **6.2.4 Para una mayor y mejor participación de los productores.**

- En el marco de la LDRS, se recomienda avanzar en la consolidación y constitución de consejos de desarrollo rural, como instancias de planeación ascendente que promueven la participación de los productores, los tres niveles de gobierno y demás agentes de la sociedad rural. Los productores deben tener una participación activa en los consejos tanto en la elaboración de las RO como en el diseño, planeación e instrumentación de los programas.
- Una manera de mejorar la participación de los productores es a través de una eficiente difusión y uso de los resultados de las evaluaciones de los programas. Para ello, hay que dar a conocer estos resultados en los municipios del Estado que concentren al mayor número de productores, con la participación tanto de los evaluadores como del personal directivo y operativo de la SDR y de la delegación de la SAGARPA. Estos eventos de difusión deben realizarse en espacios físicos adecuados y cuidando la logística indispensable para el mejor aprovechamiento de los mismos.
- Se recomienda promover la creación y el fortalecimiento de fideicomisos productivos con los apoyos de Procampo, APC, fondos de contingencia y otras fuentes de financiamiento públicas y privadas. Particularmente, para el cultivo de granos básicos, atendiendo las áreas con potencial productivo que cuentan con sistemas de riego y/o potencial para la mecanización. Entre las ventajas que conlleva la creación de fideicomisos productivos destacan las siguientes: mayor transparencia en el

otorgamiento de los apoyos; permiten la capitalización de las UPR; potenciación de los recursos vía financiamiento bancario, arrendamiento de equipo, pago de asistencia técnica vía banco, menor costo de aseguramiento; un solo apoyo puede ser suficiente para el despegue con eficiencia productiva; reducción de costos administrativos; manejo de agricultura por contrato con más posibilidades de atender mayores superficies en años subsecuentes; mayor certidumbre para los involucrados en todo el proceso. Destaca el hecho de que los fideicomisos permiten apalancar los recursos de los productores con financiamientos bancarios y de otro tipo. La idea es crear capital dándole vida a los activos de los productores.

- Debe promoverse la formación y consolidación de organizaciones de productores con fines productivos, vigilando que éstas no se constituyan solamente para hacer solicitudes grupales con otros fines. El hecho de que la organización de los productores se haga con fines políticos y no productivos, ocasiona que las organizaciones no logren consolidarse y dependan de los apoyos gubernamentales para su subsistencia.
- Se recomienda continuar con acciones orientadas a cambiar la cultura de los productores en forma gradual, de la práctica de sistemas de cultivo tradicionales al uso de paquetes tecnológicos adecuados, que contemplen el uso de semilla mejorada e insumos que permitan en su conjunto obtener mejores rendimientos, que además promuevan la conservación del medio ambiente. También se recomienda capacitar a los productores en esquemas y estrategias de comercialización que les permita vender sus productos directamente en los mercados previamente identificados, eliminando en la medida de lo posible el intermediarismo existente.
- Que las diferentes instancias eviten aplicar disposiciones que se traducen en cargas económicas adicionales a los subsidios complementarios que otorga la Alianza a las inversiones de los productores rurales y grupos prioritarios, de tal manera que los apoyos lleguen íntegros a los beneficiarios.

#### **6.2.5 Para la introducción de reformas institucionales.**

- Un elemento indispensable para mejorar la coordinación institucional es la concurrencia de acciones entre los diferentes niveles de gobierno, los sectores privado y social. En el marco del Programa Especial Concurrente, se propone que un criterio indispensable para la revisión de las solicitudes de los proyectos productivos, sea la complementariedad de recursos de las diferentes fuentes participantes, con una visión integral que evite duplicidad de acciones.
- En el marco del proceso de simplificación administrativa, es recomendable que la SDR adecue su Reglamento Interior y su estructura orgánica a las estrategias sectoriales estatales. En opinión de esta EEE, la estructura administrativa de la SDR debe

rediseñarse con un enfoque sistema producto, una vez que la integración de cadenas agroalimentarias ha sido definida en el marco de la APC como una de las estrategias que orientan la política agrícola en el Estado. Es necesario mejorar los procesos de pago de sueldos del personal operativo de los programas y de las facturas de proveedores.

- Es necesario que las diferentes instancias operativas que participan en la APC (CTA, FOFAE, CTA, Comité Estatal de Sanidad Vegetal, CEA, Agentes Técnicos, Fundación Produce), adecuen sus actividades a los requerimientos del grupo de programas. Esto implica una revisión de las reglas de operación y programas de trabajo de cada una de estas instancias. De igual manera, en el marco de la LDRS, las estructuras administrativas distritales y regionales de la SAGARPA y la SDR deben adecuarse, con la finalidad de que estas dependencias participen en el proceso de planeación comunitaria, municipal y regional, con una mayor intervención de los CADER'S y DDR'S en este enfoque de planeación participativa.
- Para fortalecer la coordinación entre la SAGARPA y la SDR, se recomienda elaborar un plan estratégico sectorial, con una visión de mediano y largo plazo, de tal manera que los programas y acciones de desarrollo agrícola tengan continuidad independientemente de los relevos institucionales.
- La aprobación de los proyectos de investigación y transferencia de tecnología de la Fundación Produce depende de la autorización del techo financiero que se le asigna anualmente; sin embargo, la falta de oportunidad de los recursos ocasiona retrasos en estas actividades. El tratamiento de las áreas de investigación debe ser diferente al que se da al resto de los programas de la APC.

#### **6.2.6 Para una asignación más eficiente de los recursos.**

- Para una asignación más eficiente de los recursos, es indispensable definir en primer lugar las prioridades estatales desde una perspectiva estratégica de mediano y largo plazo. Asimismo, es necesario que las RO se publiquen al inicio del año fiscal, de preferencia que tengan una vigencia mínima de dos años, lo que permitiría empatar el calendario de ministración de recursos con los ciclos agrícolas. El tiempo ideal para la entrega del apoyo de los programas en Chiapas es a finales de febrero y no en los meses de septiembre y octubre como sucede regularmente en la actualidad.
- Esta EEE comparte la opinión de otros evaluadores, en el sentido de que para garantizar la entrega oportuna de recursos a los productores elegibles, en el marco del federalismo el gobierno federal debería tomar la iniciativa y proponer a las instancias que correspondan que el año fiscal en todo el país inicie en el mes de octubre, en lugar de enero como ocurre actualmente. Esto permitiría agilizar los procesos de autorización

de recursos y empatar los tiempos presupuestales a los calendarios productivos agrícolas, como sucede en otros países (Estados Unidos, por ejemplo, que por cierto es nuestro principal socio comercial).

- Es urgente depurar y actualizar el padrón de productores agropecuarios, de tal forma que sea posible identificar a los auténticos productores por estrato, actividad productiva, región y municipio, logrando así una aplicación más transparente de los apoyos que se otorgan a través de los diferentes programas gubernamentales, incluidos los de la APC.
- Igualmente, se requieren estudios básicos que permitan sustentar la planeación integral de los programas y proyectos; el censo y la tipificación de productores; el potencial de la actividad productiva; las cadenas productivas de cultivos y variedades; el estudio de la agroindustria; los mercados locales, regionales, nacionales o internacionales; así como el desarrollo de planes de negocios con objetivos, metas y tiempos bien definidos.
- La correspondencia entre objetivos, plazos, metas y presupuestos del grupo de programas podría mejorar con la planeación de tareas específicas de orientación de los apoyos a través de los consejos. También ayudaría que se conocieran con oportunidad los lineamientos de los programas y componentes que ofertan, en concordancia con los ciclos agrícolas.
- Se sugiere que se especifique una mayor obligatoriedad de las acciones seguimiento y evaluación del grupo de programas y que la liberación de recursos quede supeditada al cumplimiento de este requisito. Igualmente, se recomienda que las evaluaciones se hagan durante el proceso de operación de los programas y que incluyan indicadores de impacto más específicos, acordes a la realidad del Estado. También se recomienda establecer un mecanismo de supervisión para vigilar que los apoyos lleguen efectivamente a los productores, y no queden en manos de supuestos líderes o tramitadores, que sorprenden la buena fe de sus agremiados.
- Es urgente que el SISER funcione eficientemente, o bien que se diseñe un sistema de información alternativo, para el seguimiento, control y supervisión de los programas de la APC, que permita retroalimentar a los tomadores de decisiones, a través de informes confiables y oportunos sobre los procesos operativos de los programas.
- Una asignación más eficiente de los recursos debe acompañarse con un incremento sustancial de la participación presupuestal del gobierno del Estado en los programas de FA, en congruencia con la importancia que el sector agropecuario tiene para Chiapas.

### **6.2.7 Para incrementar los impactos de los programas y posible reorientación o rediseño de los mismos.**

- Los programas deben rediseñarse, reagruparse o redistribuirse con un enfoque orientado a impulsar la creación de cadenas productivas. Entre otras razones, porque en el esquema sistema producto es más fácil precisar el destino del apoyo y por lo tanto es posible monitorear el ejercicio de los recursos de manera más eficiente. La reestructuración de los programas debe contemplar la participación de funcionarios, productores, técnicos, investigadores y expertos.
- Se recomienda cambiar los apoyos asistenciales y pulverizados por otros que permitan la capitalización efectiva de las UPR. A manera de ejemplo, en el caso de cultivos como hortalizas, hay que transitar de los apoyos asistenciales en los tradicionales huertos de traspatio a unidades familiares productivas y sustentables.
- También es recomendable fortalecer la complementariedad con otros programas de la Alianza, específicamente la integración de los programas agrícolas con los de Desarrollo Rural. En el marco del Programa Especial Concurrente, la articulación de los programas de la Alianza con otros programas gubernamentales puede mejorarse con la intervención de grupos técnicos en actividades de planeación antes de la apertura de las ventanillas, así como a través de esquemas de concurrencia de acciones en que participen más de una institución.
- Se recomienda fortalecer los servicios de asistencia técnica integral con recursos suficientes y oportunos. La asistencia técnica debe abarcar no sólo el proceso productivo sino también la etapa de comercialización y búsqueda de mercados. Para promover la transferencia de tecnología, el uso racional y sustentable de los recursos y la rentabilidad productiva, es necesario fomentar la capacitación de técnicos y productores. El ausentismo de los técnicos en los sitios de producción puede disminuirse si se contratan técnicos originarios del lugar.
- Se recomienda capacitar a los funcionarios directivos y a los responsables operativos de los programas de la SDR en el conocimiento de las mejores prácticas en otros estados, e inclusive en otros países en donde se están llevando a cabo programas similares de manera exitosa, como es el caso de Costa Rica. La realización de eventos regionales y la difusión efectiva de los resultados de las evaluaciones son dos acciones de aprendizaje que pueden contribuir a mejorar el impacto de los programas. Este proceso de *benchmarking* puede extenderse a los participantes en todos los programas de la APC.

- Debe vigilarse que las empresas que venden semillas eviten promover materiales de zonas distintas a la tropical, porque eso puede modificar los ciclos de cultivo o propiciar la aparición de otras plagas y/ o enfermedades vegetales.

#### **6.2.8 Otras recomendaciones.**

- A partir del reconocimiento de que no podemos saber hacia dónde queremos caminar si ni siquiera sabemos dónde estamos parados, es imprescindible que el gobierno del Estado defina con claridad sus prioridades agroalimentarias estratégicas, con la participación de las instituciones educativas de nivel superior en la entidad, investigadores, productores, consumidores y los funcionarios del sector.
- En el marco de la LDRS, la producción agroalimentaria debe observarse como política de Estado, por lo que el gobierno de Chiapas debe establecer como prioridad estratégica la producción de granos básicos, a la par de la conservación de los recursos naturales. En este contexto, los programas de FA de la Alianza deben rediseñarse a partir del reconocimiento de los dos patrones básicos de explotación que prevalecen en el Estado: el primero, una agricultura campesina que se enfoca a la subsistencia a través del cultivo del maíz y frijol para autoconsumo; y el otro, basado en un esquema empresarial ligado con el mercado. De igual manera, previa depuración e integración del censo de productores, la entrega del apoyo debe sustentarse en una tipología de productores que observe, entre otros aspectos, estos dos patrones básicos de explotación agrícola de la entidad.
- La deficiente infraestructura agropecuaria y de transporte representa un problema no sólo para el acceso a insumos, sino también para la producción, transformación y comercialización de los productos del campo. En este sentido, la construcción y/o rehabilitación de infraestructura básica de apoyo es un complemento importante para el fortalecimiento de las cadenas productivas, ya sea para potenciar los apoyos que reciben los productores incrementando el valor de sus activos, o bien para que los protejan de fenómenos naturales. Se recomienda que para complementar los programas de FA, se realicen permanentemente acciones en materia de infraestructura hidroagrícola (construcción y/o rehabilitación de canales de riego, tecnificación de sistemas de riego, etc.), orientadas a reactivar y/o ampliar las superficies bajo riesgo y a la conservación de la infraestructura existente, para potenciar las áreas agrícolas con cultivos de alta rentabilidad como las hortalizas y frutales.

#### **Programa Fomento a Cultivos Estratégicos.**

Esta EEE comparte la opinión de que el mercado no resolverá la problemática que enfrentan los productores, al menos la de aquellos vinculados a actividades agrícolas de autoconsumo, que en Chiapas son la mayoría. Definitivamente, nosotros creemos que los

tiempos de la globalización económica en donde todo gira en torno al mercado, no están en sintonía con la realidad del Estado y posiblemente nunca lo estén. Los productores de subsistencia, más que aspirar a modernizarse y orientar su producción al mercado, lo que quieren es asegurar la cosecha de sus cultivos básicos para alimentar a sus familias. La consigna de “*producir para comer, después vender*” de estos productores, no encaja en la lógica de “*producir para vender, luego comprar*”, que considera más eficiente importar granos básicos que apoyar en serio su producción interna y con ello asegurar la autosuficiencia y soberanía alimentaria. En este marco, la producción de cultivos como hortalizas, flores, frutas, entre otros productos para el mercado internacional que fomenta el grupo de programas, puede ser una salida para algunos productores ligados al mercado, pero no para la mayoría de las familias del sector rural chiapaneco. Además, para no sobredimensionar el papel del sector exportador, vale la pena preguntarse a cuántas personas y a qué tipo de productores benefician realmente las exportaciones en Chiapas.

La ausencia de una política sectorial que verdaderamente fomente la producción de granos básicos y el hecho de que se den facilidades para la importación de granos del exterior, está haciendo cada vez menos redituable la actividad agrícola nacional, poniendo en riesgo la autosuficiencia y la soberanía alimentaria no solo de los chiapanecos sino de los mexicanos en general. La desventajosa competencia con quienes producen en condiciones tecnológicas y financieras más atractivas que nuestro país, con elevados subsidios, como es el caso de los Estados Unidos de Norteamérica y Canadá, y ante la práctica imposibilidad de modificar el capítulo agropecuario del TLCAN para la exclusión del maíz y el frijol del acuerdo comercial, nos obliga a pensar en soluciones urgentes y posibles de llevarlas a la práctica. En este sentido, a partir del reconocimiento de la dicotomía que existe en el sector agropecuario en el Estado, entre productores de subsistencia o autoconsumo y productores comerciales o empresariales, se sugiere que en la definición de qué es un cultivo estratégico, se observen no solamente los criterios de atraktividad y acceso al mercado, potencial productivo, rentabilidad para el productor y ventajas competitivas respecto a productos similares de otras zonas, sino también el propósito explícito de alcanzar la seguridad y soberanía alimentaria, que es uno de los objetivos fundamentales del grupo de programas de FA de la APC. De esta forma, a partir de la definición de *estrategia* como *el arte de encontrar soluciones para un problema determinado*, se propone que se considere como estratégicas a las cadenas agroalimentarias de maíz y frijol, por la importancia que estos cultivos tienen en la dieta diaria de los chiapanecos.

Hay que destacar que las prioridades para el sur sureste son distintas que para el resto del país. En el caso de Chiapas, la producción de maíz y frijol es una prioridad que tiene que ver no solo con la seguridad alimentaria sino con la vida misma de los chiapanecos. En este contexto, la horticultura debería considerarse en una primera etapa como una actividad semicomercial y no de exportación, por lo que es aconsejable fomentar la producción de traspatio, la seguridad y calidad sanitaria, la seguridad en precios que propicie el arraigo de la juventud en la fuerza laboral rural, orientando la producción al consumo y dejando en segundo lugar la anhelada modernización de los productores a través del mercado, que para muchos puede ser que nunca llegue. En el caso del sur sureste, en el diseño de los programas de FA debe tomarse en cuenta las características

de los productores, el potencial productivo de los suelos, sus mercados de consumo, las vías de comunicación disponibles, las distancias, entre otros aspectos. En este sentido, deben diseñarse estrategias para los diferentes tipos de productores en lugar de considerar a todos como un grupo homogéneo, ya que sus necesidades, potencialidades y posibilidades de participación son distintas.

Por las consideraciones anteriores, esta EEE considera que el Programa de Fomento a Cultivos Estratégicos debe reagruparse dentro de uno más amplio que tenga que ver con el desarrollo de las cadenas agroalimentarias estratégicas en el Estado y que se complemente de manera eficiente con acciones que fomenten la inversión y capitalización de las UPR, así como con proyectos de investigación y acciones de transferencia de tecnología acordes a las necesidades de las cadenas.

### **Programa Palma de aceite.**

En opinión de expertos, el cultivo de la palma de aceite se ha ubicado desde su inicio en donde quiera que se ha sembrado en la lógica desarrollista, que ha privilegiado la destrucción de los bosques por favorecer los monocultivos, ocasionando además de la devastación, la pérdida de los cultivos tradicionales como el maíz y frijol, poniendo en riesgo la seguridad y soberanía alimentaria de los productores que han sido enganchados en estas actividades.<sup>32</sup> Actualmente, el potencial de producción de palma de aceite en Chiapas se estima en 940 mil ha distribuidas en las regiones Norte, Selva y Soconusco. Sin embargo, la extensión de este cultivo implicaría continuar destruyendo los bosques y su rica biodiversidad, además de la contaminación directa a los cuerpos de agua, producto de las actividades de las plantas extractoras de aceite de palma, lo que ocasiona la muerte de especies de fauna local. También significaría la ocupación de grandes extensiones de tierras pertenecientes a comunidades indígenas y campesinas.

Adicionalmente, los productores de la región Soconusco que fueron encuestados se quejaron de que se encuentran a merced de los compradores, que son los dueños de las plantas extractoras y pagan lo que quieren por tonelada. La situación de los productores de la región Selva es aún peor, ya que la planta extractora de aceite de palma que se les prometió aún no ha sido construida y el fruto se está dejando en las plantas que ya están en producción. En el contexto actual de la disminución del precio del producto en el mercado mundial, les resulta muy costoso trasladar el producto a otros centros de procesamiento.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Para una mayor información sobre los impactos sociales y ambientales que el monocultivo industrial de palma de aceite ha tenido en los países en donde se ha promovido su cultivo, se recomienda leer el artículo publicado por WRM Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales, titulado “*El amargo fruto de la palma aceitera*”.

<sup>33</sup> Las únicas plantas extractoras de aceite en el Estado están ubicadas en la región Soconusco, en los municipios de Villacomaltitlán y Acapetahua.

Los apoyos de la Alianza se han orientado a la incorporación de nuevas áreas y a la recuperación y ampliación de las plantaciones existentes, al parecer con poca consideración a la conservación de la biodiversidad. Hay que tener presente que las plantaciones de palma no son bosques, sino ecosistemas uniformes que sustituyen los ecosistemas naturales y su biodiversidad. La falta de un esquema de planeación estratégica y de una visión integral de cadena productiva ha limitado tanto el desarrollo de la capacidad instalada en la planta industrial como la colocación de la fruta en el mercado. Además, no hay que perder de vista que la palma de aceite es un cultivo de tardío rendimiento y que el fomento de esta actividad requiere de una visión de largo plazo que contemple la subsistencia de los productores durante todo el tiempo de espera.

Desde este punto de vista, el fomento del cultivo de la palma de aceite en el Estado ha puesto en entredicho los objetivos específicos de la APC de producir suficientes alimentos básicos para la población y de fomentar el aprovechamiento racional y sustentable del bosque, suelo y agua. Tampoco se han logrado los objetivos de mejorar las condiciones de vida de los productores dedicados a este cultivo y de satisfacer la demanda de la industria aceitera nacional. Esta opinión contrasta diametralmente con lo que se presenta el informe nacional de evaluación de la palma de aceite de la APC correspondiente al año 2001, en donde además de destacarse la bondad de este cultivo por su efecto en la fijación de carbono en la atmósfera, categóricamente se afirma que *“la siembra de la palma es uno de los cultivos que más efectos benéficos trae en el entorno natural al recuperar tierras que se utilizan para producción de forrajes o como agostaderos, o con plantaciones viejas, o bien se encontraban en desuso...”*<sup>34</sup>

Con la finalidad de corroborar cuál de estas dos versiones es la acertada, se recomienda la elaboración de estudios de impacto ambiental con especialistas acreditados, de tal manera que pueda determinarse si el establecimiento de la palma de aceite está o no ocasionando el decrecimiento de la producción de agua, la modificación de la estructura y composición de los suelos, el número y composición de especies de fauna y flora. Igualmente, se recomienda que se elaboren estudios de factibilidad confiables en los que se demuestre la rentabilidad de este cultivo, así como la factibilidad de continuar promoviendo la extensión de la superficie sembrada en el Estado.

## Hule

Este cultivo presenta características especiales, que deben ser evaluadas por expertos bajo una estricta revisión de todas las cadenas que concurren, toda vez que conlleva prácticas y riesgos que deben tomarse en cuenta antes de continuar expandiendo la superficie cultivada. En este sentido, hacen falta apoyos en materia de control sanitario, como componente básico, por los hongos y enfermedades que se reproducen en los espacios aledaños al fuste, ramas y tableros de pica, tales como el líber moreno, el parche gangrenoso, el pudrimiento mohoso y la gangrena rayada, que pueden extenderse y que tienden a proliferar con la constante humedad que generan las lluvias. También es

---

<sup>34</sup> SAGARPA, Informe de Evaluación Nacional Programa Palma de Aceite, México, octubre de 2002.

necesario un mayor apoyo técnico en todos los eslabones de la cadena, como poscosecha, transformación, comercialización y formación de mercados, sobre todo por la baja productividad en espacios de difícil acceso, con precios a la baja y períodos de espera de 6 a 7 años para iniciar la cosecha, lo que provoca la necesidad de cultivos intercalados que deben ser seleccionados por expertos, ante la posibilidad de desarrollarse en espacios propensos al *dumpping off* que desalienta a los productores y puede propiciar el abandono de las plantaciones.

Al igual que la palma de aceite, el cultivo del hule ha experimentado una disminución en el nivel de precios, lo que ha repercutido en el descuido y abandono de las plantaciones. Esto trae serias consecuencias, ya que la mayor parte de beneficiarios del apoyo son pequeños productores con superficies menores a 5 hectáreas, que tienen como actividad principal este cultivo. Asimismo, los productores se quejan de que no disponen en las áreas cercanas a los centros de producción de plantas procesadoras que les permita beneficiarse con la generación de valor agregado. Además de las sugerencias mencionadas, las recomendaciones para el programa hule son las mismas que para la palma de aceite.

### **Tecnificación de la Producción**

El Estado no cuenta con extensiones de planicie para riego que permitan cultivos a gran escala y roturación profunda sin afectar la base productiva, sino más bien lo caracterizan las pendientes que propician escurrimientos violentos, con una producción de autoconsumo en áreas atomizadas y con una pronunciada tendencia a utilizar espacios de vocación forestal para actividades agrícolas. En este contexto, se sugiere revisar la posibilidad y conveniencia técnica de impulsar la agricultura de labranza en vez de orientar el presupuesto a la mecanización de suelos, ya que además de ser más adecuada para no incidir en la erosión eólica e hídrica, ésta generaría la posibilidad de disponer de mayor capital para el apoyo a un mayor número de productores, especialmente tomando en cuenta que se trata de un componente que en Chiapas se ha llegado a utilizar más bien para favorecer a algunos grupos o personas con capacidad para autofinanciarse, en detrimento de otros proyectos de mayor impacto social.

Con estas acciones, se estaría en mejores condiciones para impulsar la producción de alimentos, especialmente los que constituyen la dieta local, ya que el mercado para la producción agrícola del Estado está orientado fundamentalmente al autoconsumo, con posibilidades dudosas de exportación por ubicación, accesibilidad, competitividad y costos operativos.

### **Manejo integral de suelo y agua**

Se sugiere realizar una revisión exhaustiva y muy especializada de este proyecto que debería ser el pilar de la agricultura y al que se canalizan menos recursos presupuestales, porque sin ellos sería prácticamente imposible realizar cualquier actividad productiva. La degradación que presentan las superficies deforestadas, además de poner en alto riesgo

los espacios poblados y la infraestructura, evitan la recarga de mantos freáticos, tienden a desertificarse y azolvan las presas hidroeléctricas, exponiéndolas a la baja de rendimiento y a la gravedad de posibles fracturas que, de producirse, ocasionarían daños considerables a las poblaciones que se ubican en los llanos bajos, como sucedió en la costa del Estado en 1998, cuando los escurrimientos violentos, la falta de sustento forestal, la lluvia pertinaz que caracteriza a la entidad y los cortes de cerros para la instalación de infraestructura, propiciaron una de las peores tragedias de la entidad.

Por otra parte, debe valorarse también el uso de agroquímicos, los cuales han venido contaminando los suelos más aptos para el cultivo, reduciendo su capacidad productiva, además de la problemática de salud que están generando, como en el caso del incremento en el número de habitantes con cáncer, enfermedades de la piel, problemas de ceguera y otros efectos colaterales, de zonas productoras de plátano y de cultivos con requerimientos de insecticidas de fuerte impacto.

### **Redefinición de la política sectorial.**

En opinión de esta EEE, el campo chiapaneco no se ha reactivado en buena medida porque no ha habido una verdadera política de Estado para apoyar a las actividades agropecuarias, acorde con la realidad productiva de la entidad y el contexto de apertura de mercados. Para enfrentar la problemática agropecuaria, es necesario redefinir la política sectorial con la participación de los productores, en torno a un proyecto de país. En este sentido, es necesario mejorar los apoyos, subsidios y compensaciones para fomentar la producción agropecuaria que se otorgan a través del grupo de programas de FA de la APC, toda vez que constituyen instrumentos de política económica que utilizados eficientemente representan una alternativa para evitar que la competencia externa acabe de arruinar a la economía agropecuaria nacional. A diferencia de los productos industriales, el campo no puede vivir sin apoyos del gobierno, sobre todo si se toma en cuenta los elevados niveles de subsidios que los países ricos otorgan a los productores agrícolas. Por lo tanto, tiene que haber una política clara de subsidios, acorde a la realidad que enfrentan los productores agropecuarios en nuestro país, particularmente en estados como Chiapas. En el contexto actual de competencia económica, la intervención del gobierno es indispensable en la regulación de los precios internos de los productos básicos. La política de fomento productivo debe orientarse a realizar una reforma estructural que de certidumbre, competitividad y rentabilidad a los productores mediante la instrumentación de programas y presupuestos de mediano y largo plazo. Debe definirse también una política de comercialización que verdaderamente oriente al productor en el contexto actual de economía abierta; que identifique los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales; que precise cuál es el propósito de la producción y a dónde se orienta. De igual manera, sin una política de financiamiento adecuada, con créditos accesibles y oportunos, el campo no funciona.

El campo digno, competitivo y de mayor equidad al que aspiramos los mexicanos, es posible a través de una política integral de fomento agropecuario a cargo del Estado, en lugar de dejar las cosas a la voluntad del libre mercado con una nula o escasa

intervención estatal. En definitiva, esta EEE comparte la opinión de que el mercado no va a resolver el problema alimentario, ni de insuficiencia de ingresos y alternativas de empleo de los productores chiapanecos, al menos el de aquellos cuya producción es para el autoconsumo, que son la mayoría.

### **Recomendaciones sobre el diseño de evaluación.**

En la realidad, no es fácil establecer con precisión relaciones de causalidad entre inversiones y logros de los programas; al menos no existe suficiente evidencia para demostrar que los cambios en la situación de la población objeto de estudio se explica por la presencia de los programas evaluados. Esto es así porque en la práctica no es posible aislar totalmente otros factores o sucesos que inciden en los resultados que se pretende medir; siempre existe la posibilidad de que otros factores o sucesos estén correlacionados con los resultados e impactos observados, sin que estos hayan sido causados por el grupo de programas. Esto significa que el papel que está jugando la Alianza para atender la problemática que enfrentan los productores agrícolas, podría estar siendo desvirtuado por causas ajenas al grupo de programas.

A manera de ejemplo, las estadísticas oficiales sobre movimientos poblacionales arrojan evidencias sobre la constante emigración de trabajadores del campo al norte del país, Estados Unidos y Canadá, en un intento por conseguir trabajo y mejorar su situación. En el caso de los beneficiarios a encuestar que no fue posible localizar, ya sea porque habían emigrado, o bien que fueron localizados pero tienen algún familiar trabajando en otro lugar y les envía dinero de manera regular, en los resultados de las encuestas no quedó suficientemente claro si la aparente mejoría de las UPR (cuando así lo reportaron) se debió a los apoyos recibidos a través del grupo de programas, a las remesas o ingresos que reciben de sus familiares, o a otros factores o sucesos cuyo impacto no fue posible cuantificar.<sup>35</sup>

Si aceptamos que no existe un método único para evaluar las actuaciones públicas y con ello la conveniencia y eficacia de los programas, es recomendable aumentar el rigor metodológico de las evaluaciones de impacto de los programas de la APC, con la estimación de una situación contrafactual o hipotética para conocer qué hubiera ocurrido en ausencia de estos programas, comparando la situación de un grupo específico de productores que no recibieron el apoyo (grupo de comparación o de control), con aquellos que si los recibieron (grupo de tratamiento).<sup>36</sup> Esta EEE comparte la opinión de que la comparación de resultados del grupo de tratamiento con el grupo de comparación o de control es el mejor método de evaluación para saber realmente si los programas de FA de la Alianza deben rediseñarse, cancelarse, modificarse o continuar como están. Las **comparaciones reflexivas** utilizadas en la presente evaluación para medir el cambio en los indicadores de resultado antes y después de la intervención, no son suficientes para

---

<sup>35</sup> Muchos productores agrícolas y sus familias, además del apoyo de la APC, reciben permanentemente otros apoyos del gobierno (Progesa, Oportunidades, etc.), que en algunos casos son su principal fuente de ingresos.

<sup>36</sup> Banco Mundial, *Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza*, Pág. 1.

evaluar el impacto de los programas. En este sentido, sería interesante comparar la situación de los productores beneficiados con el grupo de programas en un mismo periodo, con la de aquellos ubicados en los 30 municipios autodenominados autónomos por el EZLN, quienes abiertamente han rechazado apoyos del gobierno; o bien, con la de los productores que por diversas razones han permanecido al margen de los beneficios de la Alianza.

El principal beneficio de utilizar un escenario contrafactual es el rigor metodológico que se logra, sobre todo si el grupo de control se selecciona en forma aleatoria de la misma población que los participantes del grupo de programas. Las desventajas de esta propuesta son: la posible negación de apoyos a miembros de la población elegibles como resultado del procedimiento de selección aleatoria; el costo político de proporcionar apoyos a un grupo y no a otro; el alcance de un programa podría ocasionar que no hubiera grupos sin tratamiento; no hay ninguna certeza de que durante el experimento los individuos del grupo de control no cambien en ciertos aspectos que los caracterizan; no es fácil garantizar que la asignación sea aleatoria; los diseños experimentales pueden ser costosos y prolongados. La decisión de aceptar esta propuesta es responsabilidad de la SAGARPA y del grupo FAO, mientras que el seguimiento de la misma correspondería al Coordinador del CTEE, quien se encargaría de supervisar a la(s) EEE que se contrataría(n) para su implementación.

### **Recomendaciones para la adopción de un enfoque de evaluación participativa.**

En opinión de los funcionarios entrevistados y de acuerdo con la experiencia de esta EEE, los usuarios de las evaluaciones externas no se interesan en la difusión de resultados debido a que no se involucran como actores de los programas de la Alianza en las diferentes etapas del proceso evaluativo. En el esquema actual de evaluación convencional que coordina la FAO, el proceso evaluativo prácticamente termina cuando el evaluador entrega los resultados a los administradores. Regularmente, estos resultados no son creíbles y el informe final pasa así a ser un documento de archivo sin ninguna utilidad práctica.

Para revertir esta realidad, se propone que se diseñe un enfoque de evaluación participativa, en el que los actores de los programas participen en la planeación e implementación de la evaluación. Específicamente, se sugiere que se permita a los funcionarios estatales participar en las actividades de definición de las preguntas de investigación, obtención y análisis de la información, interpretación de resultados y planteamiento de las recomendaciones. La idea principal es que la evaluación externa se convierta en una herramienta estratégica para mejorar la toma de decisiones y el desempeño de los programas y proyectos. El principal beneficio de la evaluación participativa que aquí se propone es que permite habilitar a las personas para que evalúen constantemente su progreso, ayudando a eliminar *el misterio del proceso evaluativo* y a fomentar la cultura de la evaluación.<sup>37</sup> Otras ventajas de este enfoque es

---

<sup>37</sup> UNICEF, *Evaluación democrática*, Pág. 29.

que facilita la integración de métodos cuantitativos y cualitativos, además de que fomenta la institucionalización de los procesos y métodos de evaluación. Al involucrar a los actores del programa o grupo de programas en el proceso evaluativo, la evaluación participativa genera una alta credibilidad de los resultados, lo que no sucede actualmente.

Para asegurar que los programas se implementen de acuerdo a lo planeado, considerando que una de las limitaciones de este tipo de evaluación es que puede perder objetividad, debido a las dimensiones políticas, sociales, culturales y económicas que conlleva, se propone complementar la evaluación participativa con un sistema de supervisión de los programas, en el que las actividades de seguimiento y control las realice una instancia externa a las dependencias de gobierno, como puede ser el caso de una EEE, la cual sería contratada y supervisada por el CTEE para este fin específico, desde el inicio y hasta la finalización de los programas. Una ventaja de la supervisión es que permite identificar los problemas específicos a medida que surgen, los cuales son reportados por la entidad evaluadora externa a los responsables de los programas para su solución inmediata. Hay que tener presente que la implementación de el tipo de evaluación propuesto consume más tiempo que la evaluación convencional.

A manera de conclusión, considerando que la evaluación de impactos y la evaluación de procesos que aquí se presenta pretende contribuir a la toma de decisiones para **ratificar** los programas y proyectos evaluados, **rediseñarlos**, o de plano **cancelarlos**, en el Cuadro 6.2.8 se presenta la opinión de esta EEE al respecto.

**Cuadro 6.2.8 Decisiones sobre los programas y proyectos de FA**

Grupo de programas y proyectos de FA	Decisión		
	Ratificar	Rediseñar*	Cancelar
1. Fomento a la productividad		X	
1.1. Fomento al reordenamiento de la producción		X	
1.2. Fomento a cultivos agroindustriales		X	
2. Fomento a la inversión y capitalización		X	
2.1. Manejo integral de suelo y agua		X	
2.2. Tecnificación de la producción		X	
3. Fomento a cultivos estratégicos		X	
3.1. Fomento de la producción hortícola y ornamental		X	
3.2. Fomento frutícola		X	
4. Agrosistemas tropicales y subtropicales			
4.1. Palma de aceite	Opinión incierta dependiendo del resultado de los estudios**		
4.2. Hule	Opinión incierta dependiendo del resultado de los estudios**		
4.3. Cacao		X	

\*Rediseñar con un enfoque de cadena agroalimentaria, de tal manera que el apoyo se destine a los diferentes eslabones.

\*\*En estos casos la pregunta que surge es la siguiente: ¿Qué hacer con las plantaciones y con los productores en caso de que los estudios de impacto ambiental y de rentabilidad económica no favorezcan la explotación de las plantaciones existentes y la continuidad del programa?.

Fuente: Elaboración propia con criterios de decisión basados en la evaluación de impactos y procesos operativos del grupo de programas de FA 2002.

## Bibliografía y Fuentes de información

Baker Judy L., Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza, Banco Mundial. (Biblioteca Virtual Curso de Capacitación FAO).

COPLADE Chiapas, Programa de Desarrollo Agropecuario 1995-2000, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas 2000.

Consejo Estatal del Café de Chiapas, Plan Café Chiapas Horizonte 2000-Gran Visión, Chiapas 1999.

De Soto Hernando, El misterio del capital, Diana, México 2002.

Diario Oficial de la Federación, Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del año 2002, 1 de enero de 2002, México 2002.

Diario Oficial de la Federación, Viernes 25 de julio de 2003 (Tercera Sección), México 2003.

Gobierno Constitucional del Estado de Chiapas, Plan de Desarrollo Chiapas 2001-2006, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas 2001.

Gobierno del Estado de Chiapas, Programa de Desarrollo Agrario 1995-2000, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas 1996.

INEGI, Anuario Estadístico del estado de Chiapas 2002, México, 2002.

INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, México, 2000.

INEGI, Indicadores Sociodemográficos de México (1930-2000), México, 2000.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa 1993-1999, México 2000.

ITSM Campus Chiapas, Programa Estratégico de Necesidades de Investigación y Transferencia de Tecnología del Estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas 2003.

Metodologías de Diagnóstico Rápido para Evaluar el Impacto. (Biblioteca Virtual Curso de Capacitación FAO).

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

Rao Vijayendra y Woolcock Michael, Integrating Qualitative and Quantitative Approaches in Program Evaluation. (Biblioteca Virtual Curso de Capacitación FAO).

SAGARPA-FAO, Guía metodológica para la evaluación estatal, México 2003.

SAGARPA-FAO, Guía Normativa de los Programas de FA 2002, México 2002.

SAGARPA, Informe de Evaluación Nacional Programa Cultivos Estratégicos 2000, México, 2001.

SAGARPA, Informe de Evaluación Nacional Programa Palma de Aceite 2001, México, octubre de 2002.

SAGARPA, Integración del Comité nacional del sistema producto frijol (cadena productiva), junio de 2003.

SAGARPA, Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, México 2001.

SAGARPA, Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2002 para los Programas de FA, de Fomento Ganadero, de Desarrollo Rural, de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, del Sistema de Información para el Desarrollo Rural Sustentable, y de Apoyos para la Integración a los Mercados y Fomento a las Exportaciones Agroalimentarias, México 2002.

SAGARPA, Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003 (Versión preliminar), México 2003.

SAGARPA, Sistema Integral de Información Agroalimentaria y Pesquera, México 2003.

Secretaría de Planeación del Estado de Chiapas, Primer Informe de Gobierno, Chiapas, México 2001.

Secretaría de Planeación del Estado de Chiapas, Segundo Informe de Gobierno, Chiapas, México 2002.

Secretaría de Planeación del Estado de Chiapas, Agenda Estadística Chiapas 2002, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 2002.

Segone Marco, Evaluación Democrática, UNICEF. (Biblioteca Virtual Curso de Capacitación FAO).

Understanding impact evaluation. (Biblioteca Virtual Curso de Capacitación FAO).

Villafuerte Solís Daniel, Integraciones comerciales en la frontera sur. Chiapas frente al Tratado de Libre Comercio México Centroamérica, UNAM, México 2001.

Villafuerte Solís Daniel, Bases teóricas y consecuencias prácticas de la globalización en la periferia. UNICACH, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas 2002

## **Anexo A**

### **Metodología de evaluación**

#### **Lista de cuadros**

<b>Número</b>		<b>Página</b>
Cuadro A.1	Número de beneficiarios del grupo de programas y proyectos de Fomento Agrícola 2002	
Cuadro A.2	Cálculo del tamaño de muestra para cada proyecto del grupo de programas de FA 2002	
Cuadro A.3	Cálculo del cociente “k” y el número aleatorio “s” del grupo de proyectos de FA 2002	
Cuadro A.4	Programas de Alianza 2000 incluidos en la muestra de beneficiarios a nivel nacional y su equivalente en 2002	
Cuadro A.5	Beneficiarios de los programas de FA 2000	
Cuadro A.6	Distribución de la muestra entre los beneficiarios de los proyectos de FA 2000	
Cuadro A.7	Funcionarios directivos y otros actores entrevistados	
Cuadro A.8	Resumen de indicadores utilizados para la evaluación	

#### **Lista de figuras**

Figura A.1	Esquema sistémico del método de análisis utilizado	
------------	--	--

Las etapas que comprendió el desarrollo de la evaluación fueron las siguientes:

## **1 Recopilación y análisis de información documental.**

### **1.1 Fuentes de información.**

Inmediatamente después de la firma del contrato (23 de abril de 2003), se inició el acopio y la sistematización de la información proveniente de las siguientes fuentes:

- a) Información documental referida al grupo de programas de FA: Reglas de Operación, Guía técnica, Anexos técnicos, addendos, lista de beneficiarios, informes de avance o cierre, minutas de reuniones de los cuerpos colegiados, evaluaciones internas e informes de evaluaciones externas de años anteriores.
- b) Información documental relacionada con el sector agropecuario, el subsector agrícola y los programas de FA: Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006; Plan de Desarrollo Chiapas 2001-2006; Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006; Informes de Gobierno (Estado de Chiapas, 2001 y 2002); Censos del INEGI (agropecuario, de población, económico); información del CONAPO, estadísticas e información del Estado de Chiapas; estadísticas del SIAP.

### **1.2 Instrumentos de colecta.**

Los instrumentos de colecta de información que se aplicaron fueron los siguientes:

- a) Cuestionarios de encuestas a beneficiarios 2000 y 2002. Estos instrumentos permitieron la identificación de las apreciaciones de los productores beneficiados del grupo de programas, a través de indicadores y variables definidos por la UA-FAO, así como preguntas complementarias por programa.
- b) Guía de entrevista colectiva a cuerpos colegiados. Este instrumento se aplicó al Comité Técnico Agrícola en pleno y se informó al Coordinador del CTEE el resultado obtenido, mediante oficio de fecha junio 06 de 2003.
- c) Guía de entrevista a funcionarios y otros actores. La información que se obtuvo está referida a las actividades de diseño, planeación y normatividad, arreglo institucional, operación y seguimiento y evaluación del grupo de programas evaluados.

## **2 Definición del marco muestral.**

El obstáculo más difícil para poder iniciar los trabajos de evaluación, fue la falta de sistematización de la información operativa de los programas a evaluar. Específicamente, la carencia de información a nivel de productor individual, lo que dificultó la obtención del listado oficial de beneficiarios completo, ordenado y en forma oportuna.

A partir de la firma del contrato, se inició el acopio de la información sobre los beneficiarios de los programas a evaluar, directamente de los responsables de la operación de los mismos, mediante oficios firmados por el titular de la SDR y el Coordinador del CTEE. En los casos de los programas de Desarrollo de Agrosistemas Tropicales y Subtropicales, Fomento a Cultivos Estratégicos y Fomento a la Inversión y Capitalización, la información fue proporcionada a la EEE en un lapso de siete días a partir de la solicitud. Sin embargo, la relación de beneficiarios de casi todos los proyectos estaba incompleta y presentaba una serie de inconsistencias y omisiones que imposibilitaban la integración del listado definitivo de cada programa. En el caso del programa Fomento a la Productividad, la lista de beneficiarios requerida para determinar el tamaño de la muestra fue recibida hasta el 16 de mayo, 23 días después de la firma del contrato, en las oficinas de la Delegación I Centro de la SDR.

Entre las inconsistencias, deficiencias y omisiones que se detectaron en los listados, destacan las siguientes:

- En el disco proporcionado como parte del programa “Fomento a la Productividad”, el archivo “Padrón Fideicomiso” (hoja 1) solo contiene un listado del padrón de productores de la SPR de RI “Alianza Salazar 20 de agosto”, sin ningún campo adicional.
- En la hoja 2 del mismo archivo, existe otro listado sin título.
- En la hoja “Padrón Kilo”, solo se muestra un listado de 130 personas sin título y sin ningún dato adicional.
- En el mismo archivo, la hoja “Padrón ganado-1” solo contiene listado de nombres, sin direcciones, municipio o localidad.
- En ese mismo archivo, existen 2 listas con nombres repetidos, sin títulos y sin ningún otro dato como dirección, localidad o municipio. Además, en las dos listas no coincide el número de beneficiarios.
- En el mismo archivo, la hoja “Const-Prod” no cuenta con más datos que el nombre.
- No en todos los casos los listados de beneficiarios que fueron proporcionados estaban ordenados alfabéticamente por apellido, por lo que fue necesario depurar dichos listados y ordenarlos de acuerdo a los lineamientos metodológicos establecidos por la FAO.

Estas irregularidades fueron reportadas de inmediato al Coordinador del CTEE, en oficios de fechas 09 y 15 de mayo del presente año.

Es importante destacar que el listado oficial definitivo que nos fue proporcionado arrojó un total de 23 mil 874 beneficiarios para el grupo de programas de FA, cantidad inferior en 25 mil 325 al total de 49 mil 199 beneficiarios que fueron considerados para la elaboración de la propuesta técnica, según los parámetros indicados en el Anexo 4 de las bases de la licitación pública respectiva. Asimismo, durante el levantamiento de las encuestas se detectaron beneficiarios que recibieron los apoyos sin haber presentado solicitud; o bien beneficiarios como en el caso del proyecto Cacao, que han estado recibiendo los subsidios en los tres últimos años sin tener plantaciones ni dedicarse a la agricultura.

También se identificaron a tres productores que recibieron el apoyo pero que no aparecen en la relación oficial de beneficiarios del grupo de programas. En los Cuadros B. y B. , se describen las irregularidades del listado de beneficiarios.

Una vez validado el listado de beneficiarios de los programas en evaluación por el Coordinador del CTEE, se integró el marco muestral o lista a partir de la cual se seleccionaron los beneficiarios a encuestar. En el marco muestral se incluyeron a todos los beneficiarios de los tipos I, II, III y IV descritos en la guía metodológica. En todos los casos se consideró únicamente a los beneficiarios que individualmente recibieron el apoyo y no el grupo u organización que se los otorgó. Sin embargo, en el momento de las encuestas hubo productores que declararon que su representante les había solicitado la credencial de elector, pero que ellos nunca recibieron el apoyo.

**Cuadro A.1 Número de beneficiarios del grupo de programas y proyectos de Fomento Agrícola 2002**

Programa	Proyecto	Número de beneficiarios
Fomento a la Productividad	• Fomento al Reordenamiento de la Producción	10,252
	• Fomento a Cultivos Agroindustriales	0
		10,252
Fomento a la Inversión y Capitalización	• Manejo Integral de Suelo y agua.	1,906
	• Tecnificación de la Producción	1,062
		2,968
Fomento a Cultivos Estratégicos.	• Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental.	374
	• Fomento Frutícola	0
		374
Desarrollo de Agro sistemas Tropicales y Subtropicales.	• Palma de aceite	2,195
	• Hule	837
	• Cacao	7,248
		10,280
<b>Total</b>		<b>23,874 (N<sub>1</sub>)</b>

Fuente: Elaboración propia con información tomada del listado oficial de beneficiarios del grupo de programas de FA.

En el caso de los proyectos Fomento a Cultivos Agroindustriales y Fomento Frutícola, los responsables de su operación manifestaron que estos proyectos no fueron operados en el ejercicio 2002, por lo que no se reportaron beneficiarios.

Para efectos de determinar el marco muestral, los proyectos Palma de aceite, Hule y Cacao se consideraron como un solo programa, denominado Programa Desarrollo de Agrosistemas Tropicales y Subtropicales, con un total de 10 mil 280 beneficiarios. Esta decisión se tomó una vez hecha la consulta con el personal de la FAO en la reunión de Villahermosa, Tabasco, celebrada en el mes de mayo de 2003, previa autorización del Coordinador del CTEE.

En teoría, el hecho de contar con el universo de población beneficiaria completo y fidedigno, probabilísticamente permite asegurar que todos los beneficiarios tengan las mismas posibilidades de ser encuestados. Sin embargo, debido a los retrasos e irregularidades detectados en la integración y entrega del listado oficial, este no es el caso en el grupo de programas en evaluación, por lo que resulta difícil determinar con exactitud el porcentaje de precisión de la muestra.

Una vez que se integró el universo de población beneficiaria y ésta fue autorizada por el Coordinador del CTEE, se procedió a determinar el tamaño de muestra a través del procedimiento que se explica a continuación.

### **3 Diseño muestral.**

Esta actividad comprendió el cálculo del tamaño de muestra, la elaboración de la relación de beneficiarios de la muestra y los reemplazos. El método de muestreo utilizado se tomó del documento titulado *Métodos de muestreo para la evaluación estatal de la Alianza para el Campo 2002* proporcionado por la FAO.

#### **A. Evaluación del grupo de programas de FA 2002.**

##### **1. Procedimiento empleado para calcular el tamaño de muestra.**

*Paso 1.- Cálculo del tamaño de muestra al nivel de grupo de programas de FA 2002.*

Para la determinación del tamaño de muestra de este grupo de programas se utilizó la siguiente fórmula:

$$n_i = \frac{\theta_i}{1 + \left(\frac{\theta_i}{N_i}\right)},$$

donde:

$n_i$ : es el tamaño de la muestra inicial para el grupo de programas,  $i = 1$  (1 FA),  
 $N_i$ : es el número total de beneficiarios de cada grupo de programas en el Estado  
 $\theta_i$  es una constante para cada grupo de programas,

Asimismo, se eligió del documento metodológico mencionado el valor de la constante  $\theta_i$  correspondiente al grupo de programas de FA; en este caso,  $\theta_i = 158.35$ .

A continuación, se sustituyó en la fórmula el número total de beneficiarios ( $N_i = 23,874$ ), resultando el tamaño de muestra inicial,  $n_i = 157$  para el grupo de programas en evaluación.

$$n_i = \frac{\theta_i}{1 + \frac{\theta_i}{N_i}} = \frac{158.35}{1 + \frac{158.35}{23,874}} = 157.3 = 157$$

El valor  $N_i$ , incluye solamente a los beneficiarios de los programas o proyectos que se consideraron en la evaluación, de acuerdo con la información proporcionada por los responsables de su operación.

*Paso 2.- Cálculo del tamaño de muestra para cada proyecto del grupo.*

Una vez determinado el tamaño de muestra para el grupo de programas en evaluación, ésta se distribuyó entre los proyectos o programas dentro de este grupo. Así,  $n_i = 157$  observaciones se distribuyeron proporcionalmente entre los cinco proyectos de FA operados en el estado de Chiapas en el año 2002.

Para determinar el tamaño de muestra de cada proyecto del grupo de programas, se utilizó la siguiente expresión general:

$$n_{ij} = \phi_i + \rho_{ij}n_i$$

la cual para este grupo de programas asume la siguiente forma:

$$n_{1j} = \phi_1 + \rho_{1j}n_1, j=1, \dots, 5$$

donde,

$$\rho_{1j} = \frac{N_{1j}}{N_1}, \text{ de tal manera que } \sum_{j=1}^7 \rho_{1j} = 1$$

entonces,

$$n_{ij} = 20 + \rho_{1j}n_1$$

Esta expresión se aplicó a cada uno de los proyectos del grupo de programas de FA. En el caso de los proyectos Fomento al Reordenamiento de la Producción, Manejo Integral de Suelo y Agua y Desarrollo de Agrosistemas Tropicales y Subtropicales, se aplicó la misma expresión pero sin considerar la constante  $\theta_i = 20$ , debido al considerable número de beneficiarios de cada uno de estos proyectos. Estos ajustes se realizaron previa consulta con el personal de la FAO y con la autorización del Coordinador del CTEE. Cuadro A.2.

**Cuadro A.2 Cálculo del tamaño de muestra para cada proyecto del grupo de programas de FA 2002**

<i>j</i>		$N_{1j}$	$\rho_{1j}$	$n_{1j}$
1	Proyecto Fomento al Reordenamiento de la Producción	10,252	0.42942113	68
2	Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua	1,906	0.0798358	33
3	Proyecto Tecnificación de la Producción	1,062	0.04448354	27
4	Proyecto Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental	374	0.01566558	22
5	Proyecto Desarrollo de Agrosistemas Tropicales y Subtropicales*	10,280	0.43059395	68
Total beneficiarios en Fomento Agrícola		<b>23,874</b>	<b>1</b>	<b>218</b>
*Incluye los proyectos Hule, Palma de aceite y Cacao.				

Tamaño de muestra en Fomento Agrícola ( $n_i$ )= 157

$$\sum_{j=1}^7 n_{1j} = 218$$

Fuente: Elaboración propia basado en la Guía Metodológica.

Por lo tanto, con un universo de población de 23 mil 874 beneficiarios, el tamaño de muestra para el grupo de programas de FA operados en el Estado de Chiapas en el año 2002 fue de 157 beneficiarios, mientras que el tamaño de muestra para cada proyecto del grupo de programas fue de 218 beneficiarios.

#### 4 Procedimiento para seleccionar los beneficiarios a encuestar.

Una vez determinado el tamaño de muestra para cada proyecto ( $n_{ij}=218$ ), los beneficiarios a encuestar se seleccionaron a partir del listado completo de beneficiarios de cada proyecto.

Los pasos que se siguieron para la selección de los beneficiarios a encuestar fueron los siguientes:

- Se ordenó alfabéticamente la relación de beneficiarios por apellido, asignándoles un número progresivo. Debido a que el listado oficial no estaba ordenado de esta forma, con la ayuda del CTEE fue necesario elaborar una rutina de cómputo que permitiera tener a todos los beneficiarios ordenados alfabéticamente por apellido.
- A continuación se calculó el cociente “k”, que resulta de dividir el total de beneficiarios de cada proyecto ( $N_{ij}$ ) entre el tamaño de la muestra  $n_{ij}$ , de cada proyecto.
- Posteriormente, se encontró un número aleatorio “s” ubicado dentro del rango de 0 (cero) a “k”, (con la ayuda de la función de generación de números aleatorios de Excel), a partir del cual se inició la selección directa y sistemática de beneficiarios a encuestar del marco muestral; éstos fueron entonces  $n_{ij}-1$  adicionales al aleatorio original “s” con el cual se seleccionó al primer beneficiario. Cuadro A.3.
- En el caso del proyecto Fomento al Reordenamiento de la Producción,  $n_{ij}=68$ , por lo tanto  $n_{ij}-1=67$ ,  $s=14$  correspondiente al primer beneficiario a encuestar. Este número 14 más el cociente  $k=152$ , = 166, que es el segundo beneficiario seleccionado; el beneficiario número 2 (el 166) más el cociente “k” (152) =318, correspondiente al tercer beneficiario a encuestar, y así sucesivamente.
- Los beneficiarios seleccionados fueron encuestados en su domicilio.

**Cuadro A.3 Cálculo del cociente “k” y el número aleatorio “s” del grupo de proyectos de FA 2002**

<i>j</i>	Proyectos de FA 2002	“k”	s
1	Proyecto Fomento al Reordenamiento de la Producción	152	14
2	Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua	59	18
3	Proyecto Tecnificación de la Producción	39	24
4	Proyecto Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental	17	29

5	Proyecto Desarrollo Agrosistemas Tropicales y Subtropicales	151	94
---	---	-----	----

Nota: De acuerdo con la *Guía Metodológica*, cualquier valor de "k" arriba de 1.2 deberá redondearse a 2. A partir de ese valor el redondeo se hará en forma normal.  
Fuente: Elaboración propia basado en la Guía Metodológica y en listado de beneficiarios.

## B. Evaluación del grupo de programas de FA 2000.

Con el fin de evaluar la sostenibilidad de las inversiones e identificar los impactos relevantes de los programas operados en 2000, la evaluación estatal 2002 incluyó la aplicación de una encuesta a beneficiarios de los programas seleccionados que operaron durante el año 2000. Con esto se buscó obtener información referente a la permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las inversiones realizadas por la Alianza y determinar en un análisis *ex post* los impactos más relevantes de esas inversiones en las unidades de producción.

### 1. Definición de programas que se incluyeron en la muestra.

Los programas que se incluyeron en esta muestra se definieron a través de la equivalencia entre las inversiones llevadas a cabo por los programas del grupo que operaron en el 2000 y los que operaron en el 2002, considerando las RO de APC. Cuadro A.4.

**Cuadro A.4. Programas de Alianza 2000 incluidos en la muestra de beneficiarios a nivel nacional y su equivalente en 2002**

Programas y proyectos 2002	Programas 2000
<b>Fomento Agrícola</b>	
1. Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua	1. Recuperación de Suelos Salinos 2. Ferti-irrigación 3. Tecnificación de la Agricultura de Riego por Bombeo
2. Proyecto Tecnificación de la Producción	4. Mecanización 5. Agricultura Bajo Ambiente Controlado.
3. Proyecto Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental.	6. Desarrollo de la Horticultura Ornamental 7. Cultivos Estratégicos
4. Proyecto Fomento Frutícola	8. Fomento Citrícola

Fuente: Guía metodológica para la evaluación estatal.

Dicha equivalencia se hizo para determinar la muestra de beneficiarios del ejercicio 2000 ya que en el periodo 2000-2002 los objetivos de los programas fueron redefinidos, y algunos programas reagrupados o redistribuidos. También se relacionaron los programas existentes en el 2000 con los programas del 2002 para establecer comparaciones relevantes y así poder analizar la evolución de las inversiones desarrolladas por los

beneficiarios en el periodo, e inferir sobre la pertinencia de los programas y grupos de programas vigentes de la APC.

En el caso de Chiapas, para determinar la muestra de beneficiarios del ejercicio 2000 se consideraron los proyectos Mecanización, Palma de Aceite, Cacao y Hule, por ser estos los únicos proyectos sobre los que fue posible conseguir información de los productores beneficiarios. Cuadro A.5.

**Cuadro A.5 Beneficiarios de los programas de FA 2000**

Proyectos 2002	Programas 2000	Beneficiarios 2000
1. Proyecto de manejo integral de suelo y agua	1. Ferti-irrigación	169
2. Proyecto tecnificación de la producción	2. Mecanización	10
3. Proyecto de desarrollo de agrosistemas tropicales y subtropicales (Palma de Aceite, Cacao, Hule)	3. Proyecto de desarrollo de agrosistemas tropicales y subtropicales (Palma de Aceite, Cacao, Hule)	12,428
Total		12,607

Fuente: Guía metodológica para la evaluación estatal.

## 2. Determinación del tamaño de muestra

De acuerdo con la Guía Metodológica, el tamaño de muestra de beneficiarios del ejercicio 2000 para cada proyecto es el 20% del tamaño de muestra que se calculó para el grupo de programas del ejercicio 2002, y se determinó mediante la siguiente expresión,

$$n_{i2000} = 0.2 \sum n_{ij}, \quad i=1,2,3. j=1, \dots, 5 \text{ para Fomento Agrícola,}$$

donde,

$n_{i2000}$  es el número de beneficiarios 2000 del grupo de proyectos  $i$  incluidos en la muestra

$\sum_j n_{ij}$  es la sumatoria del tamaño de muestra de los proyectos  $j$  en el grupo de programas  $i$  del 2002.

En el caso de Chiapas; tenemos que  $\sum n_{ij}=218$ , cantidad que multiplicada por 0.2 da como resultado el tamaño de muestra para este grupo de proyectos :

$$n_{i2000} = 0.2 * 218 = 43.6 = 44$$

Estos 44 beneficiarios se distribuyen proporcionalmente entre los proyectos operados en 2000 mediante la siguiente expresión (Cuadro 2.6):

$$n_{ij2000} = n_{i2000} \frac{N_{ij2000}}{N_{i2000}},$$

donde,

$n_{ij2000}$  es el tamaño de la muestra en el programa  $j$  del grupo de programas  $i$

$n_{i2000}$  es el número de beneficiarios calculado anteriormente ( $n_{i2000} = 0.2 \sum n_{ij}$ )

$N_{ij2000}$  es el número de beneficiarios del programa  $j$  en el grupo de proyectos  $i$

$N_{i2000}$  es el número total de beneficiarios en el grupo de programas  $i$

**Cuadro A.6 Distribución de la muestra entre los beneficiarios de los proyectos de FA 2000**

<i>j</i>	Proyectos de Fomento Agrícola 2000	$N_{ij}$	$n_{ij}$	"k"	S
1	Mecanización	169	1		3
2	Ferti-irrigación	10	1		3
3	Proyecto de desarrollo de agrosistemas tropicales y subtropicales (Palma de aceite, Cacao, Hule).	12,428	43	289	122
	Total	12,607	45		

Nota: El total de beneficiarios a encuestar en la muestra del año 2000, se modificó de 44 a 45 beneficiarios debido al redondeo que se hizo en cada programa. En el caso del proyecto Fertiirrigación, se redondeó el número 0.00079 a 1 para aumentar el nivel de confianza de la muestra. Fuente: Elaboración propia.

### 3. Procedimiento para seleccionar los beneficiarios a encuestar.

Una vez determinado el tamaño de muestra para cada proyecto, los beneficiarios que se incluyeron en la muestra se seleccionaron del marco muestral 2000 de acuerdo con el procedimiento señalado en la primera parte de este Anexo.

En resumen, el total de beneficiarios a encuestar en el grupo de programas y proyectos de FA fue de 218 beneficiarios de 2002 más 45 beneficiarios de 2000, lo que da un total de 263 beneficiarios.

### **C. Aprobación del diseño muestral.**

Una vez validado por el Coordinador del CTEE el listado oficial de beneficiarios que fue proporcionado por las áreas responsables de la operación de los programas, el diseño muestral propuesto por SEPRAI se sometió a la aprobación del Coordinador del CTEE, en oficio de fecha mayo 19 de 2003. Dicho diseño incluyó el cálculo del tamaño de la muestra y la relación de beneficiarios considerados en la muestra. El diseño muestral propuesto por SEPRAI fue autorizado por el Coordinador del CTEE, mediante oficio de fecha mayo 20 del año en curso.

### **5 Colecta y captura de información.**

Los principales instrumentos para el levantamiento de información en campo fueron dos cuestionarios proporcionados por la UA-FAO, uno correspondiente al ejercicio 2000 con un total de 20 páginas y 28 preguntas, y el otro para aplicar a beneficiarios 2002 con 39 preguntas y una extensión de 27 páginas. Es oportuno comentar que a pesar de que el número de preguntas incluidas en los cuestionarios se redujo con relación al año anterior, estos instrumentos todavía resultan demasiado largos y no fáciles de llenar, sobre todo para los productores que no hablan español y que requieren de interpretes.

Los pasos que se siguieron para la colecta de información fueron los siguientes:

- a). Previamente al inicio de la colecta de información, se intentó diseñar una ficha de cada beneficiario a encuestar, con los datos mínimos del beneficiario. Sin embargo, no fue posible hacerlo debido a los problemas ya comentados relacionados con la integración del listado oficial.
  
- b). A continuación, se capacitó a los encuestadores en el contenido de la encuesta y del grupo de programas en evaluación. En total participaron 15 encuestadores, seleccionándose únicamente a los 13 que demostraron interés en el trabajo a realizar y que aprobaron una evaluación al finalizar el curso presencial. En este curso se tomaron en consideración las sugerencias e instrucciones del personal de la FAO en el primer curso de capacitación celebrado en Villahermosa, Tabasco.

- c). Antes de iniciar el levantamiento de información en campo, se llenaron en el escritorio las primeras dos hojas del cuestionario. Esto permitió a cada encuestador precisar los datos del beneficiario a encuestar, con relación a sus generales, tipo de apoyo recibido, localización, entre otros aspectos.
  
- d). Una vez que se capacitó a los encuestadores, se inició el trabajo en campo con una “prueba piloto” a 6 beneficiarios 2002 y 1 beneficiario 2000 seleccionados al azar, que no se encontraban dentro de la muestra. Ya resueltas las dudas de los encuestadores y hechos los ajustes necesarios, se procedió a iniciar el levantamiento de encuestas.
  
- e). La supervisión de los encuestadores estuvo a cargo de una persona designada específicamente para este fin, quien en algunos casos acompañó al encuestador en su recorrido para verificar la calidad del trabajo.
  
- f). Se realizó un monitoreo riguroso del proceso de colecta de información y una revisión detallada de los cuestionarios levantados. Los encuestadores tenían instrucciones de revisar cada cuestionario antes de entregarlo al supervisor, con el propósito de depurar datos relacionados con el llenado del instrumento, legibilidad, denominación oficial de municipios y localidades, etc. De esta forma, los propios encuestadores fueron el primer filtro para detectar errores, omisiones e inconsistencias en el llenado de los cuestionarios. El segundo filtro fue el supervisor de encuestadores, quien además de la supervisión en campo tuvo a su cargo la detección de posibles errores e inconsistencias en el llenado de los instrumentos.
  
- g). Una vez verificados por el supervisor, los cuestionarios fueron entregados a la persona responsable de integrar las bases de datos en *Lotus Notes* . El responsable de esta actividad se constituyó a su vez en un tercer filtro, al encargarse de detectar incongruencias, errores y omisiones en los instrumentos en las oficinas de SEPRAI. Esto permitió resolver cualquier duda directamente con los encuestadores en menos de veinticuatro horas a partir de la entrega de los cuestionarios.
  
- h). En los casos en los que el encuestador no localizó al beneficiario, se tomó la precaución de exigirle al encuestador una explicación breve del motivo por el cual no lo encontró, avalando su dicho con su firma. Esta declaración se agregó a las dos primeras hojas del cuestionario que fueron llenadas antes de salir a campo. A cada uno de los cuestionarios entregados por el encuestador se le asignó un número de folio y se encuentran resguardados en los archivos de SEPRAI para cualquier inspección o consulta posterior.
  
- i). De los 263 beneficiarios seleccionados en la muestra, no fue posible localizar a 63 correspondientes al ejercicio 2002 y 8 de 2000, por lo que fue necesario utilizar reemplazos. El mayor número de reemplazos se debió al enrarecimiento del clima político en el Estado, como resultado de las elecciones federales del 6 de julio; los encuestadores no pudieron realizar su trabajo en varios municipios de la entidad,

particularmente en los ubicados en las regiones Norte, Selva y Sierra. En algunos casos, los reemplazos se utilizaron porque los productores originalmente seleccionados habían emigrado a otro lugar, o bien porque la información del expediente individual no fue suficiente para su localización. En total, el Coordinador del CTEE autorizó 71 reemplazos, cantidad equivalente a 27% de la muestra de 263 beneficiarios seleccionados originalmente.

- j). En total se aplicaron 274 encuestas, 11 más de las 263 que componen la muestra. De estas 11 encuestas adicionales, 7 correspondieron a la prueba piloto (6 a beneficiarios 2002 y 1 a beneficiarios 2000); 3 a productores que reportaron haber recibido dinero en efectivo sin que aparecieran en el listado oficial de beneficiarios del grupo de programas evaluados; y 1 encuesta que se aplicó a un peluquero que sin tener parcela ni dedicarse a la agricultura manifestó haber recibido el apoyo durante los últimos tres años.
- k) Del grupo de 218 beneficiarios 2002 encuestados, se descartaron 87 que declararon no haber recibido el apoyo; los 131 restantes se utilizaron para elaborar la tipología de productores conforme a la metodología proporcionada por la FAO, así como para calcular los indicadores de impacto para el análisis que se presenta en el Capítulo 5. Las encuestas 2000 se emplearon para desarrollar el apartado de sostenibilidad de las inversiones y otros indicadores de impacto incluidos también en el Capítulo 5.
- l) En total se programaron 20 entrevistas a funcionarios y otros actores relacionados con los programas evaluados, y se aplicaron un total de 23. Esta información sirvió para complementar el diagnóstico subsectorial así como para desarrollar el Capítulo 4. Cuadro A.7.
- m) Se aplicó una entrevista colectiva al CTA, mediante un análisis grupal de temas relevantes. Las entrevistas individuales se aplicaron a funcionarios federales y estatales relacionados con los programas evaluados. Estos cuestionarios tuvieron preguntas cerradas que permitieron el análisis de la información proporcionada y construir indicadores para comparar tendencias, mientras que las preguntas abiertas brindaron información cualitativa para sustentar las opiniones de la EEE.
- n) La evaluación de los procesos del grupo de programas se realizó fundamentalmente a través de la aplicación de entrevistas individuales y colectivas. Los temas que abordaron las entrevistas fueron los siguientes: Diseño; planeación y normatividad; arreglo institucional; operación; seguimiento y evaluación; logros del grupo de programas y problemas de los productores, fortalezas, debilidades, recomendaciones para mejorar los programas evaluados. También se solicitó la opinión de los entrevistados acerca de los cambios normativos en 2003 con relación al ejercicio de evaluación.

**Cuadro A.7 Funcionarios directivos y otros actores entrevistados**

Nombre	Cargo	Dirección y teléfono
Lic. Jorge Ventura Aquino (Funcionario)	Subdelegado de Planeación de SAGARPA	Carretera a Chicoasén Km. 1, Frac. Los Laguitos, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, (961) 6171050
Ing. Aníbal Coutiño Arrazola (Funcionario)	Subsecretario de Agricultura de la SDR	Carretera Juan Crispín-Chicoasén Km. 2.5, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, (961) 6150211, 6150212
Sergio Sánchez López	Director de Desarrollo Agrícola de la SDR	Carretera Juan Crispín-Chicoasén Km. 2.5, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, (961) 6150211, 6150212
Ing. Alberto Ruíz Orantes	Jefe del Programa de Fomento Agrícola de la SAGARPA	Carretera a Chicoasén Km. 1, Frac. Los Laguitos, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, (961) 61 710 50, Ext. 5473.
Ing. Carlos Vidal García (Funcionario)	Gerente del FIRCO	Carretera a Chicoasén Km. 1, Frac. Los Laguitos, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, (961) 6021197, 6021204
Dr. Daniel Villafuerte Solís (Experto)	Investigador del Centro de Estudios Superiores de Meso América	Calzada Tlaxcala No. 76, Barrio de Tlaxcala San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Tel. (967) 6786921 Particular: (967) 6782342
M.V.Z. Rodolfo Robles Solís (Funcionario)	Delegado Región I Centro de la SDR	6ª. Oriente No. 575, Esq. 5ª. Norte, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 61 1 12 73, (961) 61 8 12 20 (casa) 044 961 65 4 18 37
Dr. Raymundo Sánchez Barraza (Experto)	Centro Indígena de Capacitación Integral Fray Bartolomé de las Casas	Av. De la Juventud No. 158, Barrio Ma. Auxiliadora, San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Tels. (967) 6780206, 6781697, Fax (967) 6786001
C.P. Hipólito Pedrero Alegría (Funcionario y productor)	Presidente de la Fundación Produce Chiapas, A.C.	20 Poniente Sur No. 385, Col. Penipak Tels. (961) 6029448, 6029450, Fax (961) 6026659

Dr. Orlando López Báez (Experto)	Investigador de la UNACH	Facultad de Ciencias Agronómicas, Huehuetán, Chiapas. Tel. (964) 6270128, 6270439
Dr. Ramiro Ruiz Nájera (Experto)	Investigador de la UNACH	Facultad de Ciencias Agronómicas, Villaflores, Chiapas, (965) 6521477
Dr. Néstor Espinosa Paz (Experto)	Investigador del INIFAP	Km. 3 Carretera Int. Ocozocoautla-Cintalapa, Ocozocoautla, Chiapas, (961) 6151627

Nota: Este cuadro no incluye el total de entrevistas realizadas. Todas las entrevistas fueron realizadas por el responsable de la evaluación.  
Fuente: Elaboración propia.

## 6 Integración y procesamiento de las bases de datos.

Para la captura y el procesamiento de la información de las encuestas y entrevistas se utilizó el sistema informático desarrollado por la UA-FAO, por medio del sistema *Lotus Notes*<sup>®</sup>, Versión 5.0.10. Una vez capturadas las encuestas y entrevistas en este sistema, se procedió a hacer las réplicas respectivas al servidor central de la FAO, conforme avanzaba el proceso de captura cada día. Posteriormente, las bases de datos se exportaron a hojas de cálculo Excel, en donde se realizó en una primera etapa el análisis de congruencia de la información de la base de datos. En esta fase, se identificaron los valores extremos de las variables para determinar su congruencia, y se eliminaron aquellos cuyo comportamiento se alejaba demasiado del rango en el que se ubica la mayoría de los valores de la muestra. Una vez depuradas las bases de datos, antes de iniciar el cálculo de los indicadores de impacto, con el apoyo de los encuestadores se revisaron los cuestionarios pregunta por pregunta, con la finalidad de detectar aquellas respuestas con mayor posibilidad de contener inconsistencias. Por razones obvias, especial interés se le dio a la revisión de los cuestionarios correspondientes a los productores que manifestaron no haber recibido el apoyo en el momento de la aplicación de la encuesta.

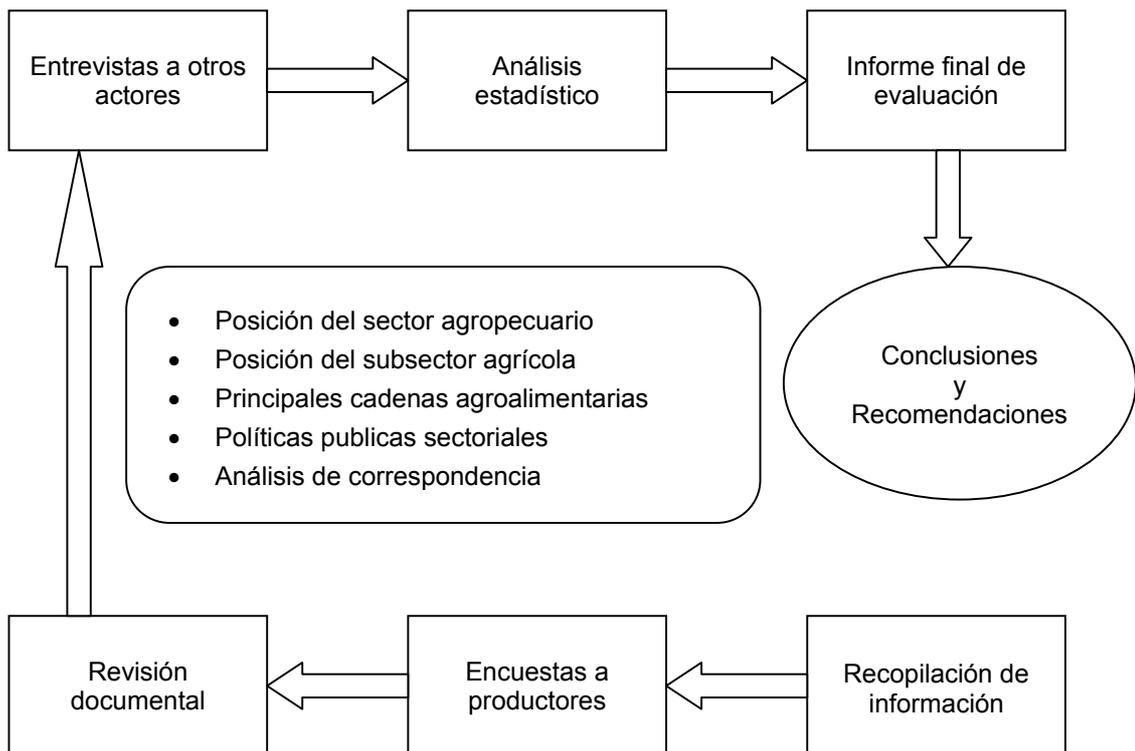
El Coordinador del CTEE supervisó la calidad de la información capturada, verificando además la congruencia entre el tamaño de muestra aprobado y el número de encuestas capturadas, así como el número de entrevistas indicadas en la guía metodológica y las capturadas.

## 7 Método de análisis estadístico de las bases de datos.

Para la realización de la evaluación se utilizó el método de análisis sistémico, en el que las etapas del proceso están recíprocamente relacionadas. De esta manera, los resultados de las cinco diferentes fuentes de información empleadas en la evaluación se

cruzaron entre sí constantemente, sin perder de vista el contexto de los programas evaluados. A partir de la recopilación de la información sobre el grupo de programas, se procedió a continuación con la aplicación de encuestas a los beneficiarios que fueron seleccionados en la muestra. El análisis de los resultados de las encuestas y de las entrevistas a otros actores se complementó a través de la revisión de la información documental.

**Figura A.1 Esquema sistémico del método de análisis utilizado**



Fuente: Elaboración propia.

El análisis estadístico de las dos bases de datos (encuestas a beneficiarios y entrevistas a otros actores) se realizó mediante el cálculo de frecuencias simples de las variables de las encuestas, así como en base a los manuales de "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Resultados e Impactos" y "Elaboración de la Tipología de Productores", proporcionados por la FAO. El método de análisis sistémico utilizado se ilustra en la Figura A.1. El análisis estadístico permitió identificar aspectos sobresalientes de las encuestas, así como interpretar los once indicadores básicos y sus variantes, en los términos solicitados por la FAO. Cuadro A.8.

**Cuadro A.8 Resumen de indicadores utilizados para la evaluación**

Indicadores	Variantes	Procedimiento de cálculo
<b>1 Indicadores sobre la operación del grupo de programas</b>		
<b>a) Satisfacción con el apoyo</b>	i. Recepción del apoyo	La información se encuentra en la respuesta a la opción 1 de la pregunta 2
	i, Oportunidad del apoyo	La información se encuentra en la respuesta a la opción 2 de la pregunta 2, dado que la opción 1 de esta misma pregunta haya sido contestada afirmativamente.
	iii. Calidad del apoyo	Esta información se identifica en las respuestas a la pregunta 9, dado que la opción 1 de la pregunta 2 haya sido contestada afirmativamente
<b>c) Gestión del apoyo</b>	i. No recepción del apoyo	La información para elaborar este indicador se encuentra en la respuesta a la opción 4 de la pregunta 3
<b>d) Permanencia del apoyo</b>	i. Situación actual del apoyo	La información para elaborar este subindicador se encuentra en las respuestas a la pregunta 10, opción 1
	ii. Nivel de uso del apoyo	La información para elaborar este subindicador se encuentra en las respuestas a la pregunta 10, opciones 3.1-3.4, dado que la opción 1 haya sido contestada afirmativamente
<b>2 Indicadores de impacto</b>		
<b>a) Cambio tecnológico</b>	Factor de desplazamiento y elasticidades de producción del insumo	La información para elaborar este indicador se encuentra en los precios reportados en la pregunta 33, así como en las preguntas 13, 21, 38 y 47.
<b>b) Capitalización productiva</b>	i. Participación del apoyo en el capital de la UPR	La información para elaborar este subindicador se encuentra en las respuestas a la preguntas 21, 22, 23, 25 y en el expediente del beneficiario o cuadro de la pagina 3 del cuestionario
	ii. Tendencia de cambio en los activos	La información para elaborar este subindicador se encuentra en las respuestas a la

		preguntas 21, 22, 23, 25
<b>d) Conversión productiva</b>	i. Conversión productiva por actividad	La información para este indicador proviene de las respuestas a las opciones 1-9 de la pregunta 29
	ii. Conversión productiva global	La información para este indicador proviene de las respuestas a las opciones 1-9 de la pregunta 29.
<b>e) Producción, productividad e ingreso</b>	i. Cambios en productividad	La información para elaborar este subindicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 33
	ii. Cambios en superficie	La información para elaborar este subindicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 33
	iii. Cambios en producción	La información para elaborar este subindicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 33
	iv. Cambios en ingreso	La información para elaborar este subindicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 33
<b>f) Cadenas de valor</b>	i Integración vertical hacia atrás	La información para este indicador proviene de las respuestas a las opciones 1-3 y 9-14 de la pregunta 37 en la modalidad de "sí", tanto antes como después del apoyo
	ii. Integración horizontal hacia adelante	La información para este indicador proviene de las respuestas a las opciones 1-9 de la pregunta 38 en la columna "%porcentaje de la producción destinada al mercado" y a las opciones de "a quien vende su producto" también en su modalidad "sí"
	iii. orientación al mercado	La información para este indicador proviene de las respuestas a las opciones 1-9 de la pregunta 38 en la columna "%porcentaje de la producción destinada al mercado" y de los cálculos derivados sobre el valor de la producción de las actividades en la pregunta 33
<b>g) Empleo</b>	i Tasa de variación en el empleo permanente contratado	La información para este indicador se obtiene del cuadro en la pregunta 47 en la columna marcada con la opción permanentes contratados antes y después del apoyo.

Evaluación Fomento Agrícola 2002

	ii Tasa de variación en el empleo eventual contratado	La información para este indicador se obtiene del cuadro en la pregunta 47 en la columna marcada con la opción permanentes contratados antes y después del apoyo.
	iii. Consolidación del empleo en las unidades de producción	La información para este indicador proviene de los valores obtenidos en indicadores precedentes
	iv. Incidencia en la participación en el mercado de trabajo	La información para este indicador se obtiene del cuadro en la pregunta 47 en la columna marcada con la opción contratados, permanentes y eventuales antes y después del apoyo
	v. Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo	La información para elaborar este indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 47, procesando solo los casos donde se reportaron valores mayores de empleos en la situación "con el apoyo", que en la situación "sin el apoyo"
	vi. Conservación del empleo familiar	La información para elaborar este indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 51 opciones 1 y 2
	vii. Conservación del empleo asalariado	La información para elaborar este indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 51, opción 3
<b>h) Desarrollo de organizaciones</b>	i. Frecuencia de beneficiarios organizados	La información para elaborar este subindicador se encuentra en las respuestas a la pregunta 52, en su opción "sí" después del apoyo
<b>i) Efectos sobre los recursos naturales</b>	i. Prácticas de conservación	La información para realizar este análisis se encuentra en las respuestas a las opciones 1-6,8,10-13 y de la pregunta 54
	ii. Prácticas no sustentables	La información para elaborar este análisis se encuentra en las respuestas a las opciones 7-9y 14 de la pregunta 54
	iii. Cambios observados en el uso de los recursos naturales.	La información para elaborar este subindicador se encuentra en las respuestas a las opciones 1-4, 6, y 8-11 para el suelo y las opciones 5 y 7 para el agua de la pregunta 5

Fuente: Elaboración propia, con base en las encuestas y en la Guía para el cálculo y análisis de indicadores.

## **8 Elaboración del informe de evaluación.**

Por último, el informe final fue realizado por el responsable de la evaluación y se redactó en apego a los lineamientos establecidos por la UA-FAO en el documento titulado "*Guía para la elaboración de informes de evaluación estatal*". También se tomaron en consideración las recomendaciones hechas por el personal de la FAO en las sesiones presenciales y en las consultas a distancia. La versión preliminar del informe fue revisada por el CTEE, a través del procedimiento establecido para tales efectos.

## **Anexo B**

### **Información o cuadros complementarios al contenido de los capítulos**

**Cuadro 2.1.1. Catálogo de programas y proyectos de FA que operaron en el Estado en 2002, por modalidad de ejecución**

Programas	Proyectos	Modalidad de ejecución
1. Fomento a la productividad	2.1. Fomento al reordenamiento de la producción	Nacional
	2.2. Fomento a cultivos agroindustriales	Nacional
2. Fomento a la inversión y capitalización	3.2. Manejo integral de suelo y agua	Nacional y federalizada
	2.2. Tecnificación de la producción	Nacional y federalizada
3. Fomento a cultivos estratégicos	3.1. Fomento de la producción hortícola y ornamental	Nacional y federalizada
	3.2. Fomento frutícola	Nacional y federalizada
4. Desarrollo de agrosistemas tropicales y subtropicales	4.1. Palma de aceite 5.2. Hule 4.3. Cacao	Nacional

Fuente: Elaboración propia con información de los Anexos Técnicos.

**Cuadro 2.1.2.a. Objetivos y líneas estratégicas de la APC**

**Objetivos generales:**

Impulsar el establecimiento de los agronegocios en el medio rural y el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroalimentarias, tanto para incrementar el ingreso de los productores como para diversificar las fuentes de empleo en el campo.

**Objetivos específicos:**

\*Fomentar la inversión rural de los productores, principalmente a través de proyectos que les permitan incrementar su productividad y rentabilidad en los diferentes tramos de la cadena productiva, mediante el otorgamiento de apoyos para la capitalización de sus unidades de producción.

\*Establecer esquemas para el desarrollo de las capacidades de la población rural, para el mejoramiento de los procesos productivos, comerciales, organizativos y empresariales, mediante apoyos para servicios de capacitación, asistencia técnica, consultoría y de proyectos para apropiación de tecnologías.

\*Fortalecer la organización de las unidades de producción rural (UPR) para su incorporación a la apropiación de valor agregado, mediante la entrega de apoyos para su consolidación organizativa y empresarial.

\*Fortalecer y avanzar en los niveles de sanidad e inocuidad del sector agroalimentario y pesquero, a nivel regional y estatal, para mejorar la calidad de los productos y favorecer su acceso a los mercados interno y externo.

**Líneas estratégicas:**

\*Desarrollo de cadenas productivas.

\*Desarrollo de territorios regionales.

\*Promoción a grupos prioritarios.

\*Atención a factores críticos como suelo y agua, entre otros

Fuente: Elaboración propia con información tomada de las RO y de la Guía Normativa de la APC 2002.

**Cuadro 2.1.2.b. Objetivos del grupo de Programas de FA 2002**

\*Impulsar la producción y productividad agrícola a fin de elevar el ingreso de los productores.

\*Alcanzar la seguridad alimentaria.

\*Promover las exportaciones.

\*Facilitar la integración de cadenas productivas agroalimentarias.

\*Apoyar la investigación y la transferencia de tecnología acorde con las necesidades de las cadenas productivas.

Fuente: Elaboración propia con información tomada de las RO y de la Guía Normativa de la APC 2002.

**Cuadro 2..1.2.c. Objetivos de los Programas y Proyectos de FA 2002**

<p><b>1. Programa Fomento a la Productividad:</b> *Coadyuvar en el impulso a la producción y productividad agrícola, mediante el aprovechamiento de las potencialidades productivas, atendiendo las demandas de los mercados. *Promover esquemas de ordenamiento a la producción mediante conversión y/o reconversión productiva así como, agricultura por contrato. *Fomentar la integración de cadenas productivas mediante la interrelación directa de los diversos agentes que participan en las redes de valor.</p> <p><b>1.1. Proyecto Fomento al Reordenamiento de la Producción:</b> *Promover el desarrollo de una estructura de cultivos orientada a satisfacer necesidades del mercado.</p> <p><b>1.2. Proyecto Fomento a Cultivos Agroindustriales:</b> *Incrementar la rentabilidad y la superficie dedicada a la producción de cultivos agroindustriales, como la soya; algodón; cártamo; cebada; caña de azúcar; agave, entre otros.</p>
<p><b>2. Programa Fomento a la Inversión y Capitalización:</b> *Elevar la productividad mediante una planeación agrícola sustentable y rentable, cuya base sea el manejo integral de suelos, aguas y el potencial de las especies. *Fomentar el establecimiento de infraestructura agrícola, básica y de riego, para incrementar la productividad en las áreas agrícolas, para ello se fortalecerán las acciones de coordinación interinstitucional prevista en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. *Facilitar y promover la adquisición de maquinaria, equipos e implementos agrícolas tecnológicamente actualizados, especializados, así como, equipo para labranza de conservación. *Incrementar el valor agregado a los productos agrícolas mediante la adquisición y desarrollo de infraestructura, maquinaria y equipo post-cosecha. *Promover la producción especializada y la reconversión productiva mediante la aplicación de tecnologías de producción intensiva, ambiente controlado de producción orgánica y otras que permitan capitalizar las ventajas comparativas y den oportunidad de justificar la inversión requerida.</p> <p><b>2.1. Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua</b> *Impulsar la producción y la productividad agrícola mediante un uso racional y eficiente de los recursos suelo y agua, promoviendo una cultura de protección, conservación y mejoramiento de los mismos.</p> <p><b>2.2. Proyecto Tecnificación de la Producción</b> *Promover la capitalización del sector a través de obras de infraestructura productiva y de servicios y, de la adquisición de maquinaria y equipo, que haga eficiente la producción, e incorporar valor agregado al producto primario.</p>
<p><b>3. Programa Fomento a Cultivos Estratégicos.</b> *Fomentar la organización de productores, para la integración de las cadenas productivas, y la agricultura por contrato. *Impulsar los cultivos estratégicos que a nivel nacional o regional, presenten mayores ventajas competitivas y comparativas y que sean prioritarias en las Entidades Federativas para su desarrollo económico y social. *Impulsar el desarrollo de frutales, hortalizas, ornamentales y otros, a través de los componentes que eleven sus niveles productivos y competitivos.</p>

**3.1. Proyecto Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental**

\*Impulsar la producción y productividad de los cultivos hortícolas y ornamentales de alta densidad económica.

**3.2. Proyecto Fomento Frutícola**

\*Impulsar la producción y productividad de los cultivos frutícolas.

**4. Programa Desarrollo de Agrosistemas Tropicales y Subtropicales**

\*Fomentar el establecimiento de cultivos y plantaciones tropicales y subtropicales en las diversas zonas agroecológicas del país, preferenciando aquellos que tienen ventajas comparativas y competitivas así como opciones de mercado.

\*Promover la producción y productividad de las plantaciones mediante el impulso a la diversificación productiva, y el uso de tecnologías de avanzada, apropiadas a cada zona de producción, para alcanzar la calidad y volúmenes demandados por el mercado.

\*Inducir la adopción de mejor tecnología para el desarrollo del material genético con alto potencial de rendimiento, resistencia a plagas y adaptabilidad, así como de la tecnología para el desarrollo de las plantaciones, cosecha, beneficio e industrialización de los productos, que permitan una producción sostenida y diversificada a largo plazo, manteniendo el equilibrio del agrosistema.

\*Completar dentro del marco de la coordinación interinstitucional; apoyos para el desarrollo económico integral de proyectos de los agrosistemas tropicales y subtropicales.

**Palma de aceite.**

\*Incrementar la superficie dedicada a la producción de palma de aceite, mediante la recuperación, establecimiento y ampliación de plantaciones, con base en proyectos rentables que propicien el mejoramiento de las condiciones de vida de los productores del campo y satisfagan la demanda de la industria aceitera nacional.

**Cacao.**

\*Impulsar el desarrollo del cultivo del cacao en el país, mediante un enfoque integral que considere acciones de fomento productivo, uso intensivo de la superficie ocupada con plantaciones, desarrollo de mercado y fortalecimiento técnico, para promover el desarrollo de la cadena productiva relacionada con este cultivo, mejorar el entorno ecológico y elevar el nivel de vida de los productores.

**Hule.**

\*Impulsar el desarrollo integral de las regiones huleras del país a través del establecimiento de nuevas plantaciones con tecnología innovadora, asistencia técnica y capacitación para incrementar el abastecimiento nacional de hule, mejorar el entorno ecológico y generar empleo e ingresos en beneficio de la población rural de estas regiones.

**5. Programa Investigación y Transferencia de Tecnología:**

\*Fomentar un mayor impacto en las cadenas productivas de interés estatal, regional y nacional con la generación y adopción de nuevas tecnologías.

\*Acelerar el proceso de adopción de nuevas y mejores tecnologías.

\*Formar a productores líderes, de tal manera que éstos se vuelvan transferidores y promotores de tecnologías de otros productores.

**5.1. Proyecto Investigación y Transferencia de Tecnología:**

\*Apoyar la investigación y transferencia de tecnología acordes con las potencialidades locales y regionales, que promuevan el incremento de la rentabilidad del sector agropecuario y pesquero para satisfacer las necesidades de las cadenas productivas, en concordancia con la sustentabilidad de los recursos naturales.

Fuente: Elaboración propia con información tomada de las RO y de la Guía Normativa de la APC 2002.

**Cuadro 2.1.3.a. Información relevante de encuestas 2000**

<b>No. De Cédula</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Componente</b>	<b>Comentario</b>
2,	Des. Agrs. Trps. y Subtrops	Plantas de Cacao	No lo recibió porque no le gustó la planta
4,	Des. Agrs. Trps. y Subtrops	Manejo de Plantaciones	Ocupó el dinero en otras cosas del hogar
15	Des. Agrs. Trps. y Subtrops	Manejo de Plantaciones	Recibió \$250.00 y dice debieron ser \$950.00
26,	Des. Agrs. Trps. y Subtrops	Manejo de Plantaciones	No recibió apoyo para cacao SDR # 9081
30	Des. Agrs. Trps. y Subtrops	Manejo de Plantaciones	No solicitó ni recibió, SDR #10391
52	Des. Agrs. Trps. y Subtrops	Plantaciones de Palma	Existe plantación, no le interesa por falta mercado
56	Des. Agrs. Trps. y Subtrops	Plantaciones de Palma	Informa que agrónomo pidió sembrar en temporada de seca y perdió el 95 % de planta
57	Des. Agrs. Trps. y Subtrops	Plantaciones de Palma	Recibió apoyo económico y de personal SDR
58	Des. Agrs. Trps. y Subtrops	Plantaciones de Palma	25 % de plantas fue dañado por tuzas (topos).
59	Des. Agrs. Trps. y Subtrops	Renov. Plantaciones Cacao	Buena Asistencia Técnica de Coplanta SDR

**Fuente:** Elaboración propia con información de las encuestas 2002.

**Cuadro 2.1.3.b. Información relevante de encuestas 2002**

No. de Cédula	Proyecto	Componente	Comentario
1,	Fom. al Reord. de la Prod.	Insect.y Fertiliz. Orgánico	Le dieron herbicidas y plaguicidas
2,	Fom. al Reord. de la Prod.	Insect. y Fertiliz. Orgánico	Nunca se enteró del programa, pero lo recibió
5,6,9,	Tecnif. de la Prod.	Asistencia Técnica	No sabe del programa ni ha recibido nada
12,	Fom. al Reord. de la Prod.	Maíz amarillo	Lo recibió a través del Comité del PRD
23,	Fom. a la Prod. Hort. y Orn.	Sandía	Lo recibió después que salió la cosecha
34,	Des. Agrosist. Trops. y Subs	Cacao (plantas)	Desconoce proyecto y no realizó trámite
36,	Des. Agrosist. Trops. y Subs	Cacao (plantas)	No recibió, tramitó Juez Municipal
38,	Des. Agrosist. Trops. y Subs	Cacao (\$500.00 efectivo)	No realizó trámite y no sabe informar
46,	Fom. al Reord. de la Prod.	Maíz amarillo	No solicitó, usaron su nombre sin autorización
55,56, 57,59, 64,66, 67,69,	Fom al Reord. de la Prod. Des. Agrosist. Trops. y Subs	Maíz amarillo Rehab. de plant. cacao	No recibió apoyo, tramitó su representante. Recibió apoyo tramitado por técnicos de Coplanta
83,	Fom. al Reord. de la Prod.	Maíz amarillo	Apoyo en efectivo por retraso en entrega
88,353,	Fom. al Reord. de la Prod.	Maíz amarillo	No tramitó ni recibió, SDR # 1686 y 6400
92,	Fom. al Reord. de la Prod.	Fert. Orgánico	No solicitó ni recibió, lista SDR 1198 y 0018
98	Fom. al Reord. de la Prod.	Efectivo	No solicitó ni recibió, lista SDR 0018
123,12 7,128,	Manejo Integ. Suelo y Agua	Mejorador de suelos	Usaron su nombre, no solicitó ni recibió
315,	Manejo Integ. Suelo y Agua		Le dieron maíz
323,	Fom. al Reord. de la Prod.	Maíz alta rentabilidad	Carpintero, prestó su credencial. No recibió
336,	Fom. al Reord. de la Prod.	Maíz amarillo	Se cubrió en efectivo, entrega fuera de tiempo
355,35 6,357	Fom. al Reord. de la Prod.	Maíz amarillo	No solicitó, no recibió, pero está en lista SDR
391,	Fom. al Reord. de la Prod.	Semilla de sorgo	No tramitó ni recibió; el trámite lo realizó el Comisariado

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas 2002.

## 2.1.3.c. Casos Irregulares de Beneficiarios Encuestados 2002.

Datos Personales	Proyecto	Componente	Observaciones
Cajija Alegría Erasmo RFC: CAAE-350602 No. 1158 en lista SDR DDR: 05 CADER: 02	Des. Agrs. Trops. y Subs. Localidad: Alto Amacoite 3a. Sección Municipio: Ostucán	Rehabilitación y manejo de Plantaciones.- Cacao \$500.00 Solicitó: 27/jun/02 Recibió: 28/Dic/02	Su actividad es la peluquería, fue Agente Municipal, carece de parcela y de plantación, pero siempre ha cobrado el componente, carece de casa en la comunidad y vive en la casa de la Sra. Guadalupe Bouchot Domínguez que es la actual Agente Municipal. Se cuenta con cuestionario con huella digital del beneficiario, con firma y sello de la Agente Municipal, no se registró en el sistema porque sí recibió el componente, pero al carecer de plantación no se pueden llenar las demás preguntas de la cédula de entrevista.
Villarreal Ramírez Raquel No. 10,161 en lista SDR DDR: 5 CADER: 02	Des. Agrs. Trops. y Subs. Localidad: Alto Amacoite 3a. Sección Municipio: Ostucán	Rehabilitación y manejo de Plantaciones.- Cacao	Caso similar al anterior porque careciendo de parcela ha venido recibiendo el componente.
Gutiérrez Gálvez Cristobalina RFC: GUGC-601212 Joachin Pérez Orlanda RFC: JOPO-740425 Vázquez Gutiérrez Adela RFC: VAGA-821004		Fertilizante	En la localidad Nuevo Milenio, del Municipio de la Grandeza, el encuestador localizó a 3 personas que recibieron apoyo en efectivo, sin haber hecho trámite ni aparecer en el listado de la SDR, que recibieron parte del importe que fue entregado a Velásquez

**Cuadro 2.1.4.a. Participación por Componentes y Conceptos, por Programas y Proyectos 2002.**

**Programa Fomento a la Productividad**  
**1.1. Proyecto; Fomento al Reordenamiento de la Producción**  
**( Miles de Pesos )**

<b>A p o y o s</b>		<b>Montos modificados de Inversión 2002</b>	
<b>Componentes</b>	<b>Conceptos</b>	<b>Importe</b>	<b>%</b>
Fomento Productivo y Mejora Tecnológica	Maíz alta rentabilidad	33,805.52	76.42%
	(Paquete Tecnológico)		
	Maíz amarillo	10,105.73	22.85%
	(Paquete Tecnológico)		
Otros Conceptos de Gastos	Gastos de evaluación	136.34	0.31%
	Gastos de operación	186.22	0.42%
<b>Totales:</b>		<b>44,233.81</b>	<b>100.00%</b>

**1.2. Proyecto: Fomento a Cultivos Agroindustriales**

<b>A p o y o s</b>		<b>Montos modificados de Inversión 2002</b>	
<b>Componentes</b>	<b>Conceptos</b>	<b>Importe</b>	<b>%</b>
Fomento Productivo y Mejora Tecnológica	Soya (Paquete Tecnológico)	5,759.31	98.77%
Otros Conceptos de Gastos	Gastos de evaluación	36.00	0.62%
	Gastos de operación	36.00	0.62%
<b>Totales:</b>		<b>5,831.31</b>	<b>100.00%</b>

**Programa Fomento a la Inversión y Capitalización**  
**2.1. Proyecto: Manejo Integral de Suelo y Agua**

A p o y o s		Montos modificados de Inversión 2002	
Componentes	Conceptos	Importe	%
Rehabilitación y Conservación de Suelos	Aplicación de materia orgánica	2,548.97	6.97%
	Terrazas	3,348.81	9.16%
	Mejoradores de suelo	5,661.13	15.49%
	Cultivo de cobertura	2,171.02	5.94%
	Barreras vegetativas	457.06	1.25%
Infraestructura Agrícola Parcelaria Básica de Riego	Nivelación	111.07	0.30%
	Drenes	111.04	0.30%
Sistema de Riego Tecnificado	Adquisición e instalación de sistemas de riego	21,426.72	58.62%
Capacitación y Asistencia Técnica	Capacitación y adiestramiento técnico	111.10	0.30%
Otros Conceptos de Gastos	Gastos de evaluación	152.00	0.42%
	Gastos de operación	456.00	1.25%
<b>Totales:</b>		<b>36,554.92</b>	<b>100.00%</b>

**2.2. Proyecto: Tecnificación de la Producción**  
**( Miles de Pesos )**

A p o y o s		Montos modificados de Inversión 2002	
Componentes	Conceptos	Importe	%
Equipamiento para la Producción Agrícola	Adquisición de tractores	37,730.00	72.59%
	Adquisición de implementos especializados para labranza de conservación	521.30	1.00%
	Adquisición de implementos agrícolas convencionales	2,823.70	5.43%
	Reparación de tractores	537.00	1.03%
	Juego de llantas	170.00	0.33%
	Alzadoras de caña	1,950.00	3.75%

Evaluación Fomento Agrícola 2002

Equipamiento para el manejo Post-cosecha de Producción Agrícola	Construcción de infraestructura para el manejo poscosecha	2,500.00	4.81%
	Adquisición de maquinaria y equipo para acondicionamiento, transformación y transporte poscosecha	3,028.28	5.83%
	Construcción de infraestructura especializada para manejo refrigerado de productos agrícolas perecederos	1,791.72	3.45%
	Adquisición de equipo de transporte refrigerado de productos agrícolas	360.00	0.69%
Otros Conceptos de Gastos	Gastos de evaluación	141.00	0.27%
	Gastos de operación	423.00	0.81%
<b>Totales:</b>		<b>51,976.00</b>	<b>100.00%</b>

**Programa Fomento a Cultivos Estratégicos**

**3.1. Proyecto: Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental**

A p o y o s		Montos modificados de Inversión 2002	
Componentes	Conceptos	Importe	%
Fomento Productivo y Mejora Tecnológica	Proyecto integral	100.00	0.55%
	Establecimiento de cultivos hortícolas y ornamental	9,550.38	52.06%
	Adquisición de material vegetativo certificado	2,400.91	13.09%
	Manejo integrado de plagas	784.25	4.28%
	Adquisición de equipo de trabajo y pago de servicios para la modernización de la producción, cosecha y poscosecha	1,661.89	9.06%
	Estudios, talleres y promoción	174.70	0.95%

Evaluación Fomento Agrícola 2002

Fortalecimiento Técnico	Asistencia técnica especializada	1,467.58	8.00%
	Evento de capacitación especializada	884.83	4.82%
	Evento de intercambio tecnológico para el fortalecimiento de la cadena productiva	957.14	5.22%
Otros Conceptos de Gastos	Gastos de evaluación	90.40	0.49%
	Gastos de operación	271.20	1.48%
<b>Totales:</b>		<b>18,343.28</b>	<b>100.00%</b>

**3.2. Proyecto: Fomento Frutícola  
( Miles de Pesos )**

<b>A p o y o s</b>		<b>Montos modificados de Inversión 2002</b>	
<b>Componentes</b>	<b>Conceptos</b>	<b>Importe</b>	<b>%</b>
Fomento Productivo y Mejora Tecnológica	Establecimiento de unidades de producción	4,299.89	69.20%
	Mantenimiento y/o rehabilitación de unidades de producción	499.30	8.04%
	Adquisición de equipos e implementos y pago de servicios para producción, cosecha y poscosecha	94.50	1.52%
Fortalecimiento Técnico	Integración del padrón frutícola nacional	332.35	5.35%
	Eventos de capacitación especializada	224.40	3.61%
	Asistencia técnica especializada	565.16	9.09%
Otros Conceptos de Gastos	Gastos de evaluación	49.60	0.80%
	Gastos de operación	148.80	2.39%
<b>Totales:</b>		<b>6,214.00</b>	<b>100.00%</b>

**Programa Desarrollo de los Agrosistemas Tropicales y Subtropicales****4.1. Proyecto: Palma de Aceite**

<b>A p o y o s</b>		<b>Montos modificados de Inversión 2002</b>	
<b>Componentes</b>	<b>Conceptos</b>	<b>Importe</b>	<b>%</b>
Fomento Productivo	Producción y/o adquisición de plantas	3,082.97	16.57%
	Establecimiento de plantaciones	1,262.10	6.78%
	Mantenimiento o manejo de plantaciones en desarrollo	8,635.46	46.42%
Fortalecimiento Técnico	Manejo integral de plagas y apropiación de tecnologías	2,123.00	11.41%
	Estudios, talleres y promoción	357.59	1.92%
	Eventos de capacitación especializada	120.00	0.65%
	Eventos de intercambio tecnológico para el fortalecimiento de las cadenas productivas	40.00	0.22%
Otros Conceptos de Gastos	Asistencia técnica	1,242.24	6.68%
	Gastos de evaluación	146.03	0.78%
	Gastos de operación	1,593.85	8.57%
<b>Totales:</b>		<b>18,603.24</b>	<b>100.00%</b>

**4.2. Proyecto: Cacao****( Miles de Pesos )**

<b>A p o y o s</b>		<b>Montos modificados de Inversión 2002</b>	
<b>Componentes</b>	<b>Conceptos</b>	<b>Importe</b>	<b>%</b>
Fomento Productivo	Proyectos productivos integrales	500.00	3.72%
	Renovación o rehabilitación de plantaciones	4,446.11	33.09%
	Producción y/o adquisición de plantas	4,000.00	29.77%
	Establecimiento de jardines clónales	419.57	3.12%
	Mantenimiento o manejo de plantaciones de huertas de multiplicación de material vegetativo	339.07	2.52%
	Padrón de productores por entidad y cultivo	500.00	3.72%
	Certificación de calidad	63.04	0.47%

Evaluación Fomento Agrícola 2002

Fortalecimiento Técnico	Estudios, talleres y promoción	248.00	1.85%
	Eventos de capacitación especializada	60.00	0.45%
Otros Conceptos de Gastos	Eventos de intercambio tecnológico para el fortalecimiento de las cadenas productivas	60.00	0.45%
	Asistencia técnica	1,296.00	9.65%
	Gastos de evaluación ( 1% )	126.08	0.94%
	Gastos de operación	1,378.23	10.26%
<b>Totales:</b>		<b>13,436.10</b>	<b>100.00%</b>

4.3. Proyecto: Hule

Componentes	A p o y o s Conceptos	Montos modificados de Inversión 2002	
		Importe	%
Fomento Productivo	Establecimientos de plantaciones	1,192.00	10.06%
	Mantenimiento o manejo de plantaciones	3,734.00	31.51%
	Manejo integral de plagas y apropiación de tecnologías	492.50	4.16%
	Mantenimiento de jardines clónales de multiplicación	282.61	2.39%
	Producción y/o adquisición de plantas	2,550.00	21.52%
	Proyectos productivos integrales	1,400.00	11.82%
	Padrón de productores	500.00	4.22%
Fortalecimiento Técnico	Eventos de capacitación especializada	100.00	0.84%
Otros Conceptos de Gastos	Asistencia técnica	568.20	4.80%
	Gastos de evaluación	109.74	0.93%
	Gastos de operación	920.12	7.77%
<b>Totales:</b>		<b>11,849.17</b>	<b>100.00%</b>

**Programa Investigación y Transferencia de Tecnología**  
**5.1. Proyecto: Investigación y Transferencia de tecnología**

**( Miles de Pesos )**

Componentes	A p o y o s Conceptos	Montos modificados de Inversión 2002	
		Importe	%
Proyectos de Investigación y Validación de Tecnología	Proyectos estatales	7,310.00	26.29%
	Proyectos regionales	0.00	0.00%
	Proyecto estratégico estatal de investigación	1,200.00	4.32%
Acciones de Transferencia de Tecnología	Parcelas demostrativas	3,660.00	13.17%
	Talleres de capacitación especializada	5,330.00	19.17%
Otros Conceptos de Gastos	Giras de intercambio tecnológico	3,640.00	13.09%
	Publicaciones (material de difusión, folletos, trípticos, videos, etc. )	4,980.00	17.91%
	Gastos de evaluación	180.00	0.65%
	Gastos de operación	570.00	2.05%
	Equipo y gastos de administración	570.00	2.05%
	Aportación COFUPRO ( 3% máximo)	360.00	1.29%
<b>Totales:</b>		<b>27,800.00</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia con información de FOFAE y Addendum del proyecto.

**Cuadro 2.1.4.b. Componentes del grupo de programas de FA 2002**

Componentes	Presupuesto ejercido	
	Pesos	%
Fomento productivo y mejora tecnológica	105'364,400.00	44.87
Rehabilitación y conservación de suelos	14'186,990.00	6.04
Infraestructura agrícola parcelaria básica de riego	222,110.00	0.10
Sistema de riego tecnificado	21'426,720.00	9.12
Capacitación y asistencia técnica	8'029,000.00	3.42
Equipamiento para la producción agrícola	43'732,000.00	18.62
Equipamiento para el manejo post-cosecha	7'680,000.00	3.27
Proyectos de investigación y validación de tecnología	8'510,000.00	3.62
Acciones de transferencia de tecnología	17'610,000.00	7.50
Otros conceptos de gastos	8'080,610.00	3.44
<b>Totales</b>	<b>234'841,830.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia con información de los Addendos de los Anexos Técnicos.

**Cuadro 2.2.2.a. Indicadores básicos de la evaluación del grupo de programas de FA, 1996-2003**

Años	Presupuesto Ejercido (miles de pesos)				Número de beneficiarios
	T o t a l	Federal	Estatal	Productores	
1996	32,129.20	9,149.30	3,436.20	19,543.70	14,590
1997	65,674.26	22,938.90	6,996.30	35,739.06	28,635
1998	57,191.78	29,590.20	6,683.40	20,918.18	43,907
1999	64,239.62	24,082.37	14,534.04	25,623.21	54,460
2000	76,076.55	20,476.34	18,241.47	37,358.74	43,107
2001	247,070.79	64,800.51	24,043.45	158,226.83	62,980
2002	234,841.83	91,975.13	27,715.00	115,151.70	23,874
<b>Total</b>	<b>777,224.03</b>	<b>263,012.61</b>	<b>101,660.90</b>	<b>412,550.51</b>	<b>271,553</b>
2003*	228,410.08	90,762.15	27,387.45	110,260.48	51,373

\* Presupuesto y beneficiarios programados.

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el FOFAE y Addendos.

**Cuadro 2.2.2.b. Presupuesto de apoyos programados del grupo de programas del 2003 y número de beneficiarios( Pesos )**

Componentes	Beneficiarios		Presupuesto Programado	
	Número	%	Importes	%
Adquisición de tractores agrícolas	125	0.24	19,194,646	8.81
Adquisición de implementos agrícolas convencionales	32	0.06	699,896	0.32
Adquisición de implementos de labranza de conservación	59	0.11	2,355,896	1.08
Alzadoras de caña	2	0.00	1,598,974	0.73
Establecimiento, rehabilitación y modernización de invernaderos	102	0.20	3,050,000	1.40
Equipamiento para aplicación de tecnología de producción intensiva	60	0.12	249,317	0.11
Equipamiento manejo de post-cosecha	336	0.65	1,759,825	0.81
Mejorador de suelos	5,100	9.93	8,097,142	3.71
Cultivo de cobertura	1,200	2.34	2,302,853	1.06
Construcción de terrazas	1,495	2.91	7,469,283	3.43
Aplicación de materia orgánica	876	1.71	1,281,142	0.59
Adquisición, instalación y modernización de sistemas de riego tecnificado	121	0.24	7,639,435	3.50
Maíz blanco	1,600	3.11	15,030,880	6.90

Evaluación Fomento Agrícola 2002

Maíz amarillo	1,200	2.34	11,274,492	5.17
Soya	830	1.62	6,394,492	2.93
Sorgo	470	0.91	6,667,408	3.06
Frijol	560	1.09	1,917,472	0.88
Cacahuate	441	0.86	2,685,092	1.23
Fomento productivo	221	0.43	3,408,984	1.56
Establecimiento y mantenimiento de unidades de producción	867	1.69	5,848,979	2.68
Reconversión productiva y tecnológica	68	0.13	754,180	0.35
Adquisición de material vegetativo	95	0.18	1,751,846	0.80
Pago de servicios de certificación	12	0.02	88,984	0.04
Talleres	5,000	9.73	11,978,779	5.50
Cursos	5,550	10.80	8,858,778	4.06
Seminarios	1,475	2.87	7,978,779	3.66
Congresos	825	1.61	1,178,781	0.54
Foros	2,000	3.89	4,975,555	2.28
Cadena maíz grano	570	1.11	3,465,000	1.59
Cadena soya	50	0.10	730,000	0.33
Cadena hortalizas	30	0.06	1,362,830	0.63
Cadena flores	45	0.09	550,000	0.25
Cadena cacao	220	0.43	1,950,000	0.89
Cadena café	230	0.45	2,090,782	0.96
Cadena mango	25	0.05	462,426	0.21
Cadena caña de azúcar	250	0.49	1,715,000	0.79
Cadena apícola	130	0.25	1,337,600	0.61
Cadena bovinos doble propósito	60	0.12	1,575,000	0.72
Parcelas demostrativas	280	0.55	1,735,354	0.80
Talleres de capacitación	400	0.78	3,450,709	1.58
Giras de intercambio tecnológico	175	0.34	1,844,192	0.85
Material de difusión	1,000	1.95	1,124,114	0.52
Proyectos de investigación regional	-		3,832,536	1.76
Fomento productivo Palma de Aceite	2,146	4.18	25,770,095	11.82
Fomento productivo Cacao	14,660	28.54	13,503,240	6.19
Fomento productivo Hule	380	0.74	4,990,800	2.29
<b>Totales de Inversión en Componentes</b>	<b>51,373</b>	<b>100.00</b>	<b>217,981,568</b>	<b>100.00</b>
Otros gastos	-		10,428,514	
<b>Totales de Fomento Agrícola</b>	<b>51,373</b>		<b>228,410,082</b>	

Fuente: Elaboración propia con datos del Anexo Técnico 2003.

**Cuadro 2.2.2.c. Apoyos programados promedio del grupo de programas, de FA 2003, por beneficiarios y componentes ( Pesos ).**

Componentes	Número Beneficiarios	Presupuesto Programado Total	Promedios inversión por origen del recurso			
			Totales	Federal	Estatal	Productores
Adquisición de tractores agrícolas	125	19,194,646	153,557	26,047	9,920	117,590
Adquisición de implementos agrícolas convencionales	32	699,896	21,872	7,149	2,723	12,000
Adquisición de implementos de labranza de conservación	59	2,355,896	39,931	8,640	3,291	28,000
Alzadoras de caña	2	1,598,974	799,487	57,565	21,922	720,000
Establecimiento, rehabilitación y modernización de invernaderos	102	3,050,000	29,902	10,828	4,123	14,951
Equipamiento para aplicación de tecnología de producción intensiva	60	249,317	4,155	1,037	395	2,723
Equipamiento manejo de post-cosecha	336	1,759,825	5,238	1,328	505	3,405
Mejorador de suelos	5,100	8,097,142	1,588	361	138	1,089
Cultivo de cobertura	1,200	2,302,853	1,919	359	136	1,424
Construcción de terrazas	1,495	7,469,283	4,996	721	275	4,000
Aplicación de materia orgánica	876	1,281,142	1,462	176	67	1,219
Adquisición, instalación y modernización de sistemas de riego tecnificado	121	7,639,435	63,136	28,866	10,993	23,277
Maíz blanco	1,600	15,030,880	9,394	1,806	688	6,900
Maíz amarillo	1,200	11,274,492	9,395	1,807	688	6,900
Soya	830	6,394,492	7,704	3,485	1,327	2,892
Sorgo	470	6,667,408	14,186	3,298	1,256	9,632
Frijol	560	1,917,472	3,424	822	313	2,289
Cacahuate	441	2,685,092	6,089	980	373	4,736
Fomento productivo	221	3,408,984	15,425	5,585	2,127	7,713
Establecimiento y mantenimiento de unidades de producción	867	5,848,979	6,746	2,443	930	3,373
Reconversión	68	754,180	11,091	4,016	1,529	5,546

Evaluación Fomento Agrícola 2002

productiva y tecnológica						
Adquisición de material vegetativo	95	1,751,846	18,440	6,677	2,543	9,220
Pago de servicios de certificación	12	88,984	7,415	2,685	1,022	3,708
Talleres	5,000	11,978,779	2,396	868	330	1,198
Cursos	5,550	8,858,778	1,596	578	220	798
Seminarios	1,475	7,978,779	5,409	1,959	746	2,704
Congresos	825	1,178,781	1,429	517	197	715
Foros	2,000	4,975,555	2,488	901	343	1,244
Cadena maíz grano	570	3,465,000	6,079	4,422	1,192	465
Cadena soya	50	730,000	14,600	11,713	2,287	600
Cadena hortalizas	30	1,362,830	45,428	35,093	8,168	2,167
Cadena flores	45	550,000	12,222	9,296	1,815	1,111
Cadena cacao	220	1,950,000	8,864	6,646	1,763	455
Cadena café	230	2,090,782	9,090	6,704	1,691	695
Cadena mango	25	462,426	18,497	14,471	2,826	1,200
Cadena caña de azúcar	250	1,715,000	6,860	5,240	1,160	460
Cadena apícola	130	1,337,600	10,289	7,813	1,822	654
Cadena bovinos doble propósito	60	1,575,000	26,250	20,916	4,084	1,250
Parcelas demostrativas	280	1,735,354	6,198	2,738	1,674	1,786
Talleres de capacitación	400	3,450,709	8,627	3,834	2,343	2,450
Giras de intercambio tecnológico	175	1,844,192	10,538	5,477	3,347	1,714
Material de difusión	1,000	1,124,114	1,124	575	299	250
Proyectos de investigación regional	-	3,832,536	-	-	-	-
Fomento productivo Palma de Aceite	2,146	25,770,095	12,008	5,677	910	5,421
Fomento productivo Cacao	14,660	13,503,240	921	765	-	156
Fomento productivo Hule	380	4,990,800	13,133	9,527	-	3,606
<b>Totales de Inversión en Componentes</b>	<b>51,373</b>	<b>217,981,568</b>	<b>217,981,568</b>	<b>85,477,132</b>	<b>22,243,960</b>	<b>110,260,476</b>
Otros gastos	-	10,428,514	10,428,514	5,285,021	5,143,493	-
<b>Totales de Fomento Agrícola</b>	<b>51,373</b>	<b>228,410,082</b>	<b>228,410,082</b>	<b>90,762,153</b>	<b>27,387,453</b>	<b>110,260,476</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del Anexo Técnico 2003.

**Cuadro 2.2.3. Evolución del número de beneficiarios del grupo de programas de 1996 a 2002**

<b>Proyectos</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002 *</b>
Kilo por Kilo ( Fomento a la Producción 2002)	9,173	24,424	37,892	45,628	33,069	35,202	10,252
Mecanización ( Tecnificación a la Producción 2001 )	709	450	954	1,457	869	1,306	310
Ferti-irrigación	-	34	60	5	65	344	-
Mejoramiento y Conservación de Suelos	-	155	265	-	-	5,380	1,906
Equipamiento Post-cosecha	-	-	-	-	-	3,786	1,062
Desarrollo de la Horticultura Ornamental	-	-	-	-	-	2,998	374
Cultivos Estratégicos	-	-	-	-	-	4,600	-
Investigación y Transferencia de Tecnología ( Fomento Frutícola 2003 )							
Palma de Aceite	418	881	2,172	2,848	4,714	4,752	2,195
Cacao	3,924	2,466	2,347	3,616	3,925	4,156	7,248
Hule	366	225	217	453	465	456	837
Fomento a Cultivos Agroindustriales ( Soya )	-	-	-	-	-	-	-
Desarrollo Productivo Sustentable Zonas Rurales Marginadas	-	-	-	-	-	-	-
Grupo Organizado de Mujeres en el Desarrollo Rural	-	-	-	-	-	-	-
<b>Sumas:</b>	<b>14,590</b>	<b>28,635</b>	<b>43,907</b>	<b>54,007</b>	<b>43,107</b>	<b>62,980</b>	<b>24,184</b>

Fuente: Finiquitos y Listado de beneficiarios 2002.

**Cuadro 2.2.4.a. Presupuesto ejercido 2002, por proyecto, estructura de financiamiento y numero de beneficiarios**

<b>Proyectos</b>	<b>Inversión modificada 2002 (miles de pesos)</b>				<b>No. de Beneficiarios</b>	
	<b>Federal</b>	<b>Estatad</b>	<b>Products.</b>	<b>Totales</b>	<b>Products.</b>	<b>Hás.</b>
1.1.Fomento al reordenamiento de la prod.	6,029.62	3,580.69	34,623.50	44,233.81	10,252	8,000
1.2. Fomento a cultivos agroindustriales	2,472.00	1,419.31	1,940.00	5,831.31	*	8,000
2.1. Manejo integral de suelo y agua	11,100.00	4,100.00	21,354.92	36,554.92	1,906	6,264
2.2. Tecnificación de la producción	8,800.00	5,300.00	37,876.00	51,976.00	1,062	18,000
3.1. Fomento a la producción hortícola y ornam.	5,040.00	4,000.00	9,303.28	18,343.28	374	142
3.2. Fomento frutícola	2,520.00	2,440.00	1,254.00	6,214.00	*	3,164
4.1.Desarrollo de agrosistemas.- Palma aceite	14,603.24	4,000.00	0.00	18,603.24	2,195	7,575
4.2.Desarrollo de agrosistemas.- Cacao	12,436.10	1,000.00	0.00	13,436.10	7,248	7,350
4.3.Desarrollo de agrosistemas.- Hule	10,974.17	875.00	0.00	11,849.17	837	1,737
5.1. Investigación y transferencia de tecnología	18,000.00	1,000.00	8,800.00	27,800.00	---	---
<b>Totales</b>	<b>91,975.13</b>	<b>27,715.00</b>	<b>115,151.70</b>	<b>234,841.83</b>	<b>23,874</b>	<b>60,232</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de FOFAE, Lista de beneficiarios y resultados SAGARPA.

**Cuadro 2.2.5. Inversión total 2002 de la APC en el Estado, por grupo de programas**

Grupo de programas	Presupuesto ejercido	
	Pesos	%
Desarrollo rural *	138'605,878.05	44.56
Fomento agrícola	119'690,130.00	38.48
Fomento ganadero	52'746,497.00	16.96
<b>Totales</b>	<b>311'042,505.05</b>	<b>100.00</b>

\* Incluye PAPIR, PRODESCA Y PROFEMOR, presupuesto ejercido al 31 de agosto de 2003.  
Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por las EEE responsables de la evaluación 2002.

**Cuadro 2.2.6.a. Beneficiarios totales 2002 de la APC en el Estado, por grupo de programas**

Grupo de programas	Beneficiarios	
	Número	%
Desarrollo rural *	249,598	88.45
Fomento agrícola	23,874	8.46
Fomento ganadero	8,726	3.09
<b>Totales</b>	<b>282,198</b>	<b>100.00</b>

\* Incluye PAPIR, PRODESCA Y PROFEMOR.  
Fuente: Elaboración propia con cifras proporcionadas por las EEE.

Cuadro 2.3. Cobertura geográfica de los apoyos 2002

Región/municipio	Beneficiarios		Región/municipio	Beneficiarios	
	No.	%		No.	%
<b>Región 1 Centro</b>			<b>Región 5 Norte (continua)</b>		
Acala	662	2.77%	Ostuacán	809	3.39%
Cintalapa	35	0.15%	Pichucalco	475	1.99%
Coapilla	5	0.02%	Pueblo nuevo	4	0.02%
Chiapa de Corzo	909	3.81%	Rayón	2	0.01%
Chiapilla	159	0.67%	Reforma	25	0.10%
Ixtapa	223	0.93%	Solosuchiapa	3	0.01%
Jiquipilas	255	1.07%	Sunuapa	50	0.21%
Ocozocoautla	949	3.98%	<b>Total región 5 (15 mun.)</b>	<b>1,803</b>	<b>7.55%</b>
Suchiapa	107	0.45%	<b>Región 6 Selva</b>		
Tecpatán	345	1.45%	Catazaja	130	0.54%
Totolapa	78	0.33%	Chilón	132	0.55%
Tuxtla Gutiérrez	5	0.02%	La Libertad	77	0.32%
V. Carranza	4,742	19.86%	Ocosingo	545	2.28%
San Lucas	95	0.40%	Palenque	1,211	5.07%
<b>Total región 1 (14 mun.)</b>	<b>8,569</b>	<b>35.89%</b>	Sabanilla	2	0.01%
<b>Región 2 Altos</b>			Salto de agua	975	4.08%
Amatenango	67	0.28%	Tumbala	108	0.45%
Chamula	3	0.01%	Yajalón	7	0.03%
Chenalho	3	0.01%	Benemérito	257	1.08%
Oxchuc	3	0.01%	Marques de Comillas	60	0.25%
San Cristobal de las Casas	14	0.06%	<b>Total región 6 (11 mun.)</b>	<b>3,504</b>	<b>14.68%</b>
Tenejapa	6	0.03%	<b>Región 7 Sierra</b>		
Teopisca	1	0.00%	Amatenango de la Fra.	2	0.01%
Zinacantan	123	0.52%	Bella Vista	3	0.01%
Aldama	1	0.00%	La Grandeza	3	0.01%
Santiago el Piñar	1	0.00%	Mazapa de Madero	3	0.01%
<b>Total región 2 (10 mun.)</b>	<b>222</b>	<b>0.93%</b>	Motuzintla	20	0.08%
<b>Región 3 Fronteriza</b>			El Porvenir	5	0.02%
Comitan	1	0.00%	Siltepec	307	1.29%
Chicomuselo	350	1.47%	<b>Total región 7 (7 mun.)</b>	<b>343</b>	<b>1.44%</b>
Frontera Comalapa	404	1.69%	<b>Región 8 Soconusco</b>		
La Independencia	167	0.70%	Acacoyagua	212	0.89%
Las Margaritas	1	0.00%	Acapetahua	577	2.42%
Socoltenango	107	0.45%	Escuintla	111	0.46%
La Trinitaria	76	0.32%	Huehuetán	939	3.93%
Tzimol	1	0.00%	Huixtla	23	0.10%
<b>Total región 3 (8 mun.)</b>	<b>1,107</b>	<b>4.64%</b>	Mapastepec	423	1.77%
<b>Región 4 Frailesca</b>			Mazatan	484	2.03%
La concordia	502	2.10%	Metapa	25	0.10%
Villacorzo	608	2.55%	Villa Comaltitlán	494	2.07%
Villaflores	1,039	4.35%	Suchiate	90	0.38%
<b>Total Región 4 (3 mun.)</b>	<b>2,149</b>	<b>9.00%</b>	Tapachula	807	3.38%
<b>Región 5 Norte</b>			Tuxtla chico	635	2.66%
Bochil	2	0.01%	Tuzantán	1,184	4.96%
El Bosque	1	0.00%	<b>Total Región 8 (13 mun.)</b>	<b>6,004</b>	<b>25.15%</b>
Francisco León	65	0.27%	<b>Región 9 Istmo Costa</b>		
Huitiupán	12	0.05%	Pijijiapan	156	0.65%
Ixtacomitán	124	0.52%	Tonalá	17	0.07%
Ixtapangajoya	35	0.15%	<b>Total Región 9 (2 mun.)</b>	<b>173</b>	<b>0.72%</b>
Jitotol	1	0.00%			
Juárez	195	0.82%			
			<b>Total General (83 mun)</b>	<b>23,874</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia con información tomada del listado oficial de beneficiarios.

**Cuadro 2.4.a . Tipología de beneficiarios del grupo de programas de FA 2002**

Tipos:	Beneficiarios		Variables consideradas				
	No.	%	Escolaridad (años)	Superficie equivalente (hectáreas)	Bovino equivalente (cabezas)	Valor de activos Productivos (pesos)	% de ventas
I	10	7.63	1 - 6	Hasta 3	Hasta 5	Hasta \$5000	Hasta 20
II	72	54.97	7 - 9	+3 hasta 10	+5 hasta 10	+5,000 a 25,000	+20 hasta 40
III	42	32.06	10 - 12	+10 hasta 50	+10 hasta 50	+25,000 a 100,000	+40 hasta 60
IV	07	5.34	13 - 16	+50 hasta 100	+50 hasta 100	+100,000 a 500,000	+60 hasta 80
V	00	0.00	17 ó +	+ 100	+ 100	+500,000	+80 al 100
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100.00</b>	---	---	---	---	---

Fuente: Elaboración propia basada en la metodología proporcionada por la FAO y en los resultados de las encuestas.

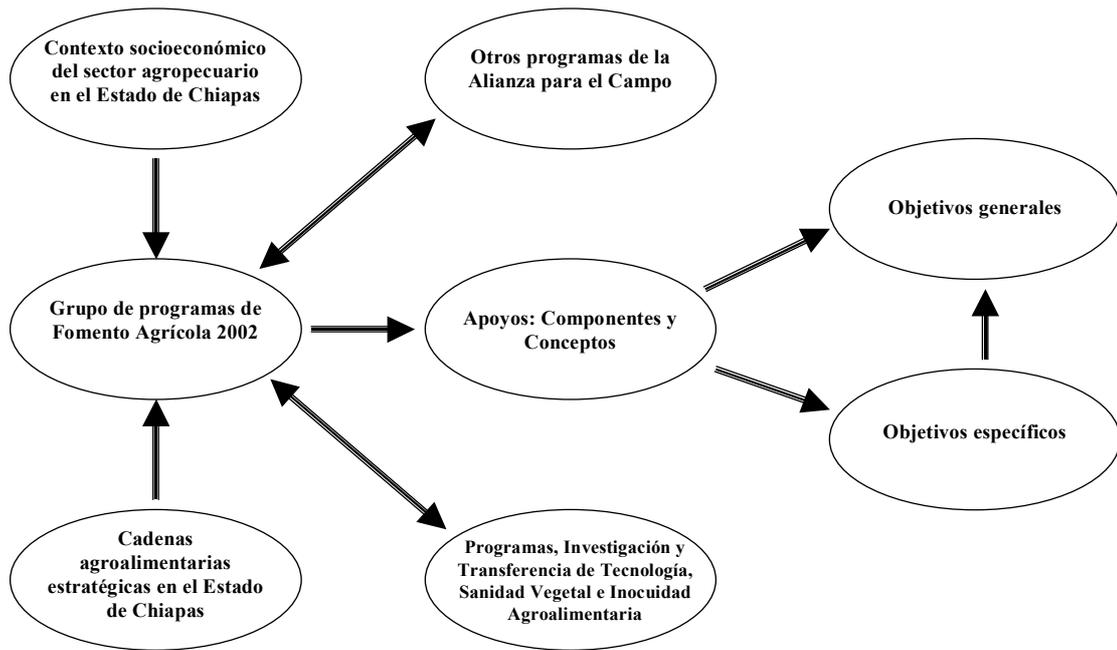
**Cuadro 2.4.b. Lista de beneficiarios del proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua 2000**

No.	Nombre	Domicilio	Localidad	Municipio
1	Domingo Muguira Revuelta	5ª Las Gardenias Av. 7 S/N	Fracc. El Fortín de la Flores C.P. 94470	Fortín, Veracruz
2	Domingo Muguira Marengo	Av. 9 Bis No. 2203	Col. San. José C.P. 94560	Córdoba, Veracruz
3	Alicia Marengo de Muguira	Av. 7 Esq. Calle 6 S/N	Fracc. El Fortín de la Flores C.P. 9447	Fortín, Veracruz
4	Mauricio Muguira Marengo	Av. 19 No. 1903	Fracc. Alameda C.P. 94580	Córdoba, Veracruz
5	Alicia Muguira Marengo	Av. 19 No. 1903	Fracc. Alameda C.P. 94580	Córdoba, Veracruz
6	Paulina Muguira Marengo	Av. 19 No. 1903	Fracc. Alameda C.P. 94580	Córdoba, Veracruz
7	Ma. Cristina Cal y Mayor G.	Av. Margaritas No. 210	Granjas del Club Campestre	Tuxtla Gutiérrez
8	Miguel Ángel Gutiérrez D'Gasperin	21 C. Oriente S/N	Tapachula C.P. 30700	Tapachula
9	José Jesús Anguebe Canela	Domicilio Conocido	Motozintla	Motozintla
10	Marcela Rufina Medina Calvo	13 Av. Norte y 21ª Oriente S/N	Tapachula C.P. 30700	Tapachula
11	Alicia Marengo Olavarrieta	Av. 7 Esq. Calle 6 S/N	Fracc. El Fortín de la Flores C.P. 94470	Fortín, Veracruz
12	Adrián Marengo Olavarrieta	Av. 7 Esq. Calle 6 S/N	Fracc. El Fortín de la Flores C.P. 94470	Fortín, Veracruz
	<b>Total de beneficiarios 12</b>			

Proyecto: Finca la Esperanza III, Región: VII Sierra, Municipio: Motozintla.

Fuente: Elaboración propia con información del Listado oficial de beneficiarios del Programa Fomento a la Inversión y Capitalización 2000.

Figura B.0. Esquema del grupo de programas de FA 2002



Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 3.1. Principales actividades agrícolas del Estado de Chiapas, ciclo productivo 2000-2001**

Actividad	Superficie Sembrada (ha)	Producción Volumen (ton)	Valor (Miles de pesos)
Maíz	902 745.9	1 717 513.7	2 455 360.4
Café	241 029.0	450 889.7	1 221 480.3
Frijol	126 005.6	71 149.7	430 740.7
Cacao	22 636.9	12 686.8	80 664.0
Plátano	23 845.3	786 225.3	1 376 342.8

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agenda Estadística Chiapas 2002.

**Cuadro 3.2. Los diez principales cultivos en el Estado, por valor de la producción**

Tipo de cultivo	Volumen (toneladas)	Valor (miles de pesos)
<b>Cultivos cíclicos:</b>		<b>3 374 379.4 (100%)</b>
Maíz grano	1 717 513.7	2 455 360.4 (72.8%)
Frijol	71 149.7	430 740.7 (12.8%)
Tomate rojo (jitomate)	19 482.5	84 764.2 (2.5%)
Papa	18 733.9	69 459.2 (2.0%)
Sorgo grano	40 562.2	57 119.8 (1.7%)
<b>Cultivos perennes:</b>		<b>4 120 340.7 (100%)</b>
Plátano	786 225.3	1 376 342.8 (33.4%)
Café	450 889.7	1 221 480.3 (29.6%)
Caña de azúcar	2 342 209.9	613 633.5 (14.9%)
Papaya maradol	173 588.7	347 820.2 (8.4%)
Mango	116 499.7	280 993.9 (6.8%)

Fuente: Elaboración propia con cifras correspondientes al año agrícola 2000/01 tomadas de la Agenda Estadística Chiapas 2002.**Cuadro 3.2.a Superficie sembrada, superficie cosechada, volumen de producción y valor de la producción de productos agrícolas estratégicos durante el ciclo 2000/2001.**

Variable	Maíz	Frijol	Café	Cacao
Superficie Sembrada (ha)	902,745.9	126,005.6	241,029.0	22,636.9
Superficie Cosechada (ha)	894,628.4	124,009.1	237,117.3	22,576.9
Volumen de la Producción (Ton)	1,717,513.7	71,149.7	450,889.7	12,686.7
Valor de la Producción (\$)	2,455,360.4	430,740.7	1,221,480.3	80,664.0

Fuente: Elaboración propia con información de la Agenda Estadística, Chiapas 2002.

**Cuadro 3.4. Concurrencia de instituciones en el desarrollo de cadenas estratégicas**

Aspecto en que incide la política pública o institución	Cadenas Agrícolas maíz, frijol, café y cacao			
	Provisión de insumos	Producción	Transformación	Comercialización y consumo
<b>Financiamiento y capitalización</b>	SDR, FIRA, BANRURAL,	PROCAMPO, APC, Fondos especiales, Banrural, FIRA, FOMAGRO ASERCA, Programa de capitalización al campo	FIRA, Banrural,	FIRA, BANCOMEX,
<b>Comercialización e integración de mercados</b>				Apoyos a la comercialización, BANCOMEX,
<b>Investigación, transferencia de Tecnología, asistencia y capacitación</b>		INIFAP, UNACH, ITTG, ITC, UNICACH, ECOSUR		
<b>Conservación de los recursos naturales</b>	SDR	APC, SEMARNAT, PROFETA, CONAFOR, CNA, SDR, SERNyP		
<b>Organización</b>	SDR, SEDESOL, FONAES			SDR
<b>Sanidad e inocuidad</b>		SAGARPA, SDR		SAGARPA, SDR

Fuente: Elaboración propia con base en la [Guía metodológica](#).

## Capítulo 5<sup>38</sup>

### Cuadro 5.1.1. Satisfacción con el apoyo

Proyectos:	No. de beneficiarios	Muestra 2002	Recepción del apoyo de APC					
			No recibió El apoyo		Recibió oportuna-mente		No recibió oportuna-mente	
			No.	%	No.	%	No.	%
Fomento al reordenamiento de la prod.	10,252	68	42	61.76	16	23.53	10	14.71
Manejo integral de suelo y agua	1,906	33	8	24.24	23	69.70	2	6.06
Tecnificación de la producción	1,062	27	21	77.78	1	3.70	5	18.52
Fomento a prod. hortícola y ornamental	374	22	5	22.73	7	31.82	10	45.45
Desarrollo agrosists. trops. y subtrops.	10,280	68	11	16.18	24	35.29	33	48.53
<b>Totales</b>	<b>23,874</b>	<b>218</b>	<b>87</b>	<b>39.91</b>	<b>71</b>	<b>32.57</b>	<b>60</b>	<b>27.52</b>

### Cuadro 5.1.2. Difusión del programa

Medios	Beneficiarios enterados	Porcentajes de la muestra
1 Reuniones con funcionarios	23	10.55
2 Carteles o folletos	0	---
3 Ventanillas receptoras de solicitudes	24	11.01
4 Compañeros	75	34.40
5 Representantes de organizaciones	68	31.19
6 Visita de técnicos del programa	23	10.55
7 Medios masivos	2	0.92
8 Proveedores	1	0.46
9 Otra	21	9.63
<b>Totales</b>	<b>237</b>	<b>12.08</b>

### Cuadro 5.1.2.1. Oportunidad del apoyo

Recepción	Beneficiarios	
	Número	%
Lo recibieron de manera oportuna	71	54.20
No lo recibieron de manera oportuna	60	45.80
Total que recibió el apoyo	131	100.00

<sup>38</sup> Todos los cuadros correspondientes a este capítulo fueron elaborados por la EEE, con base en los resultados de las encuestas aplicadas a los beneficiarios del grupo de programas 2002.

**Cuadro 5.1.2.1.a. Oportunidad del apoyo 2000**

Recepción	Beneficiarios	
	Número	%
Lo recibieron de manera oportuna	17	47.22
No lo recibieron de manera oportuna	19	52.78
<b>Total que recibió el apoyo</b>	<b>36</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 5.1.3. Calidad del apoyo**

Rubros	Criterios	Número de respuestas	Calificación del grupo	Media Ponderada
Semillas y Plántulas	Capacidad de germinación y nacencia	61	465	7.62
	Capacidad de producción o rendimiento	63	433	6.87
	Adaptación ambiental	66	535	8.11
	Estado sanitario	62	531	8.56
				<b>7.79</b>
Maquinaria Y equipo	Durabilidad	7	65	9.29
	Funcionalidad (fácil y eficiente)	7	62	8.86
	Facilidades de mantenimiento	5	42	8.40
	Costo de reparación	5	35	7.00
				<b>8.39</b>
Asesoría y capacitación	Disponibilidad de asesoría y del técnico	18	128	7.11
	Capacidad técnica del servicio	18	132	7.33
				<b>7.22</b>

**Cuadro 5.1.3.a. Calidad del apoyo 2000**

Rubros	Criterios	Número de respuestas	Calificación del grupo	Media Ponderada
Semillas y Plántulas	Capacidad de germinación y nacencia	14	115	8.21
	Capacidad de producción o rendimiento	21	150	7.14
	Adaptación ambiental	25	180	7.20
	Estado sanitario	24	197	8.20
Maquinaria Y equipo	Durabilidad	2	17	8.50
	Funcionalidad (fácil y eficiente)	2	17	8.50
	Facilidades de mantenimiento	2	15	7.50
	Costo de reparación	1	9	9.00
Construcciones e instalaciones	Durabilidad	1	9	9.00
	Funcionalidad	1	9	9.00
	Costo de mantenimiento	1	9	9.00
Asesoría y Capacitación	Disponibilidad de asesoría y del técnico	13	98	7.54
	Capacidad técnica del servicio	14	105	7.50

**Cuadro 5.1.3.3.a. Calidad del trámite**

Tipo de Trámite	Conceptos	No. Res- puestas	% (* )	Valor		Calificación		
				Uni- Tario	Ponde- rado	Exce- lente	Acep- Table	Defi- ciente
Dificultad en llenado de solicitud	Fácil	28	12.84	1.0	28.0	1.0		
	Regular	66	30.28	2.0	132.0		2.0	
	Complicado	10	4.59	3.0	30.0			3.0
	Subtotales	104	47.71	-	190.0		1.8223	
Complejidad en llenado de solicitud	Fácil y rápido	18	8.26	1.0	18.0	1.0		
	Fácil y regular	10	4.59	1.5	15.0	1.5		
	Fácil y tardado	0	-	0.0	0			
	Regular y rápido	11	5.05	1.5	16.5	1.5		
	Regular y regular	52	23.85	2.0	104.0		2.0	
	Regular y tardado	3	1.38	2.5	7.5		2.5	
	Complicado y rápido	0	-	0.0	0			
	Complicado y regular	0	-	0.0	0			
	Complicado y tardado	10	4.59	3.0	30.0			3.0
	Subtotales	104	47.71	-			1.8338	
Complejidad en la elaboración del proyecto	Fácil y rápido	4	1.83	1.0	4.0	1.0		
	Fácil y regular	3	1.38	1.5	4.5	1.5		
	Fácil y tardado	0	-	0.0	0.0			
	Regular y rápido	2	0.92	1.5	3.0	1.5		
	Regular y regular	9	4.13	2.0	18.0		2.0	
	Regular y tardado	0	-	0.0	0.0			
	Complicado y rápido	0	-	0.0	0.0			
	Complicado y regular	3	1.38	2.5	7.5		2.5	
	Complicado y tardado	11	5.05	3.0	33.0			3.0
	Subtotales	32	14.68	-	70.0		2.1875 00	
Dificultad en acopio de documentación	Fácil	34	15.60	1.0	34.0	1.0		
	Regular	50	22.94	2.0	100.0		2.0	
	Complicado	20	9.17	3.0	60.0			3.0
	Subtotales	104	47.71	-	194.0		1.8685	
Espera en ventanilla para entrega	Rápido	6	2.75	1.0	6.0	1.0		
	Regular	15	6.88	2.0	30.0		2.0	
	Tardado	11	5.05	3.0	33.0			3.0

Evaluación Fomento Agrícola 2002

de solicitud	Subtotales	32	14.68	-	69.0		2.1550	
Espera entre solicitud y entrega de apoyo	Rápido	23	10.55	1.0	23.0	1.0		
	Regular	40	18.35	2.0	80.0		2.0	
	Tardado	41	18.81	3.0	123.0			3.0
	Subtotales	104	47.71	-	226.0		2.1777	
Asesoría en gestión de solicitud	Excelente	20	9.17	1.0	20.0	1.0		
	Regular	75	34.40	2.0	150.0		2.0	
	Malo	9	4.13	3.0	27.0			3.0
	Subtotales	104	47.71	-	197.0		1.8931	
Disponibilidad del personal de ventanilla	Excelente	21	9.63	1.0	21.0	1.0		
	Regular	78	35.78	2.0	156.0		2.0	
	Malo	5	2.29	3.0	15.0			3.0
	Subtotales	104	47.71	-	192.0		1.8454	
<b>Totales</b>	---	<b>688</b>	-	-	<b>1329.0</b>		<b>1.94</b>	

\*% referido al tamaño de la muestra, 218 entrevistados.  
Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 5.1.3.3.b. Calidad del trámite**

Gestión	Fácil		Regular		Complicada	
	No.	%	No.	%	No.	%
Acopio de información	34	15.60	50	22.94	20	9.17
Llenado de solicitud	28	12.84	66	30.28	10	4.59
Elaboración del proyecto	7	3.21	11	5.05	14	6.42

**Cuadro 5.1.3.4. Selección del proveedor**

¿Quién seleccionó al proveedor?	Respuestas afirmativas	
	Número	%
Usted u otro miembro de la UPR	52	39.69
Un funcionario de gobierno	33	25.19
Su organización de productores	18	13.74
Un técnico del programa	12	9.16
No sabe	14	10.69
Otro	4	3.05

**Cuadro 5.1.3.5. Razones para la selección del proveedor**

¿Cuál fue su criterio de selección?	Respuestas afirmativas	
	No.	%
Mejor precio	33	25.19
Condiciones de pago	3	2.29
Calidad de insumos, productos o servicios ofrecidos	24	18.32
Era el único proveedor del lugar	1	0.76
Cercanía al lugar	11	8.40
Por sugerencia de autoridad o líder de organización	2	1.53
Otro	5	3.82

**Cuadro 5.1.3.6. Servicios adicionales del proveedor**

¿Recibió algún servicio adicional del proveedor?	Respuestas afirmativas	
	No.	%
Crédito sobre su aportación	3	2.29
Asesoría y/o capacitación	22	16.79
Elaboración y/o gestión de la solicitud	7	5.34
Elaboración del proyecto productivo	4	3.05
Otro	1	0.76

**Cuadro 5.1.4.1. Situación actual del apoyo**

Vigencia del apoyo	Beneficiarios	
	Número	%
Mantienen en su poder el apoyo	88	40.37
<b>Total de la muestra</b>	<b>218</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 5.1.4.1.a. Situación actual del apoyo 2000**

Vigencia del apoyo	Beneficiarios	
	Número	%
Mantienen en su poder el apoyo	36	80.00
<b>Total de la muestra</b>	<b>45</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 5.1.4.2. Nivel e índice de uso actual del apoyo**

% de nivel de uso	Beneficiarios		Límite superior de uso	Factor de ponderación	Índice
	Número	%			
0 – 24	15	19.48	24	.195	4.68
25 – 49	11	14.29	49	.143	7.00
50 – 74	28	36.36	74	.36	26.91
75 – 100	23	29.87	100	.30	29.87
<b>Totales</b>	<b>77</b>	<b>100.00</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>68.46</b>

**Cuadro 5.1.4.2.a. Nivel e índice de uso actual del apoyo 2000**

% de nivel de uso	Beneficiarios		Límite superior de uso	Factor de ponderación	Índice
	Número	%			
0 – 24	5	14.29	24	.14	3.43
25 – 49	6	17.14	49	.017	8.40
50 – 74	12	34.29	74	.034	25.37
75 – 100	12	34.29	100	.034	34.29
<b>Totales</b>	<b>35</b>	<b>100.00</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>71.49</b>

**Cuadro 5.1.4.3. Razones por las que no se mantiene el apoyo**

En caso de no conservar el apoyo ¿Cuál es la razón?	Respuestas afirmativas	
	Número	%
Lo vendió por falta de recursos	1	0.76
Lo vendió porque no funcionó bien?	0	0
Se lo comió	4	3.05
Los animales o plantas murieron	4	3.05
Otra razón	32	24.43

**Cuadro 5.2.2.1. Participación del apoyo en el capital de las UPR**

Tipo de activos	Valor del apoyo recibido	Valor total de activos		% de participación del apoyo en el capital de la UP
		\$	%	
Maquinaria, equipo e implementos agrícolas		1'705,430	26.15	
Construcciones o instalaciones para uso agropecuario		342,950	5.26	
Tipos de ganado		2'002,765	30.71	
Superficie y cultivos perennes		2'470,000	37.88	
<b>Totales</b>	<b>1157485.8</b>	<b>6'521,145</b>	<b>100.00</b>	<b>17.749</b>

**5.2.2.2. Inversión estatal y de productores por cada peso aportado por la federación**

Proyectos		Gobierno Estatal		Productores	
2002	2003	2002	2003	2002	2003
1.1. Fom. al reord. de la prod. y 1.2. Fom. A cultivos estratégicos	c) Fomento productivo y reconversión productiva	0.59	0.38	4.30	2.29
2.1. Manejo integ. De suelo y agua y 2.2. Tecnif. de la prod.	a) Tecnificación de producción y b) Manejo integral de suelo y agua	0.47	0.38	2.98	2.83
3.1. Fomento a prod. Hort. y ornam. Y 3.2. Fom. frutícola		0.85	0.00	1.40	0.00
4. Des. de agrosistemas. tropicales. y subtrops.-4.4. Palma, 4.2. Cacao, 4.3. Hule.	Desarrollo de agrosistemas tropicales y subtropicales	0.15	0.21	0.00	0.54
5.1. Investigación y transferencia de tecnología	Proys Integ. Y fortalec. De los comités sistema producto, cadenas agroalimentarias, eventos de transferencia de tecnología y otros conceptos.	0.06	0.31	0.49	0.63

**Cuadro 5.2.2.3. Tendencia de cambio en los activos**

Conceptos	Frecuencia de reporte de mejoría en activos		Tendencia de Cambios
	Antes del apoyo	Después del apoyo	
Maquinaria y equipo	132	135	1.02
Construcciones e instalaciones	48	48	1.00
<b>Totales</b>	<b>180</b>	<b>183</b>	<b>1.02</b>

**Cuadro 5.2.2.3.a. Tendencia de cambio en los activos 2000**

Conceptos	Frecuencia de reporte de mejoría en activos		Índice de Cambios
	Antes del apoyo	Después del apoyo	
Maquinaria y equipo	43	51	1.18
Construcciones e instalaciones	22	29	1.31
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>80</b>	<b>1.23</b>

**Cuadro 5.2.5.1. Cambios en productividad**

Cultivos	Antes del apoyo	Después del apoyo	$\Delta R$ Incremento en rendimiento
Hortalizas	132.20	511.67	<b>379.47</b>
Plantaciones y/o frutales	22.08	21.69	<b>- 0.39</b>
Cultivos agroindustriales	81.27	88.69	<b>7.42</b>
Granos y semillas	312.42	337.06	<b>24.64</b>
Ornamentales	41.00	41.00	<b>0</b>
Forrajes y praderas y otras especies vegetales	174.01	174.01	<b>0</b>

**Cuadro 5.2.5.1.a. Cambios en productividad 2000**

Cultivos	Antes del apoyo	Después del apoyo	$\Delta R$ Incremento en rendimiento
Hortalizas	0.30	0.01	<b>- 0.29</b>
Plantaciones y/o frutales	6.12	6.12	<b>0</b>
Cultivos agroindustriales	18.73	20.32	<b>1.59</b>
Granos y semillas	32.00	32.51	<b>0.51</b>
Ornamentales	0	0	<b>0</b>
Forrajes y praderas y otras especies vegetales	3.50	4.00	<b>0.50</b>

**Cuadro 5.2.5.1.b. Cambios en superficie 2000**

Cultivos	Antes del apoyo	Después del apoyo	Δ S incremento en superficie
Hortalizas	2	0.01	- 1.99
Plantaciones y/o frutales	6.1	9	2.9
Cultivos agroindustriales	75.53	80.02	4.49
Granos y semillas	68	73.01	5.01
Ornamentales	0	0	0
Forrajes y praderas y otras especies vegetales	96	36	0

**Cuadro 5.2.51.c. Cambios en producción 2000**

Cultivos	Antes del apoyo	Después del apoyo	Δ Q Inc. En la Producción
Hortalizas	0.6	0.0001	- 0.60
Plantaciones y/o frutales	37.33	55.08	17.75
Cultivos agroindustriales	1414.67	1626.01	211.33
Granos y semillas	2176	2373.56	197.55
Ornamentales	0	0	0
Forrajes y praderas y otras especies vegetales	336	384	48

**Cuadro 5. 2.6. Cadenas de valor**

Índices de indicadores	Valores
Variación en la integración vertical (autoabastecimiento del productor de insumos y servicios)	0.9
Variación en la integración horizontal hacia delante ( VHI, beneficiarios que vendieron toda o parte de su producción )	0.17
Variación en la integración comercial ( VIC, porcentaje de la producción destinada al mercado)	17,925.83

**Cuadro 5.2.6.1. Orientación al mercado**

Porcentaje de la producción destinada al mercado:	Antes del apoyo	Después del apoyo
Cambio positivo en el porcentaje de orientación al mercado		
Participación relativa de la actividad agrícola		
Porcentaje de la producción destinada al mercado	673.52	676.21
<b>Variación en la integración comercial ( VIC )</b>		<b>17,925.83</b>

**Cuadro 5.2.6.2. Beneficiarios que vendieron toda o parte de su producción**

Cultivos	Empaca- doras	Fáabri- cas	Interme- diarios	Consumi- dores	DMA	DMD	VHI
Hortalizas	0.00	0.00	13.74	4.58	94.00	97.74	0.17
Plantac. y/o frutales	0.00	0.00	3.82	0.76	96.00	96.00	0.00
Agroindustriales	0.76	2.29	33.59	5.34	99.60	99.60	0.00
Granos y semillas	0.76	7.63	45.80	5.34	83.93	82.87	- 0.16
Ornamentales	0.00	0.00	0.76	0.76	100.00	100.00	0.00
Forrajes y praderas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros vegetales	0.00	0.76	0.00	0.00	100.00	100.00	0.00
Maderables	0.00	0.00	0.76	0.00	100.00	100.00	0.00
No maderables	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Variación en integración horizontal hacia delante ( VHI)</b>					<b>94.00</b>	<b>97.74</b>	<b>0.17</b>

**Cuadro 5.2.6.2.a. Beneficiarios que vendieron toda o parte de su producción 2000**

Cultivos	Empaca- doras	Fáabri- cas	Interme- diarios	Consumi- dores	DMA	DMD	VHI
Hortalizas	0	0	0.02	0	100	0	- 0.54
Plantac. y/o fruts.	0	0	0.07	0.02	100	100	0
Agroindustriales	0	0.06	0.52	0.02	82.10	89.00	1.12
Granos y semillas	0	0.02	0.15	0.07	38.75	38.75	0
Ornamentales	0	0	0.02	0	100	100	0
Forrajes y prads.	0	0	0.021	0.02	10	10	0
Otros vegetales	0	0	0	0	0	0	0
Maderables	0	0	0	0	0	0	0
No maderables	0	0	0	0	0	0	0
<b>Variación en integración horizontal hacia delante ( VHI)</b>							<b>0.58</b>

**Cuadro 5.2.7.1. Tasa de variación en el empleo permanente contratado**

Parentesco con el beneficiario	Jornales permanentes contratados		Variación	
	Antes del apoyo	Después del apoyo	Jornales	Tasa (%)
Familiares	1,154	1,509	355	30.76
No familiares	1,274	1,554	280	21.98
<b>Totales</b>	<b>2,428</b>	<b>3,063</b>	<b>635</b>	<b>26.15</b>

**Cuadro 5.2.7.1.a. Tasa de variación en el empleo permanente contratado 2000**

Parentesco con el beneficiario	Jornales permanentes contratados		Variación	
	Antes del apoyo	Después del apoyo	Jornales	Tasa (%)
Familiares	796	700	-96	- 12.06
No familiares	1474	1873	399	27.07
<b>Totales</b>	<b>2270</b>	<b>2573</b>	<b>303</b>	<b>13.35</b>

**Cuadro 5.2.7.1.1. Tasa de variación en el empleo permanente de familiares contratados**

Actividades	Jornales permanentes familiares		Tasa de variación %
	Antes del apoyo	después del apoyo	
Hortalizas	67	323	382.09
Plantaciones y/o frutales	41	41	0
Cultivos agroindustriales	357	435	21.85
Granos y semillas	653	676	3.52
Ornamentales	10	10	0
Forrajes y praderas	4	2	- 50.00
Otras especies vegetales	20	20	0
Productos maderables	2	2	0
Productos no maderables	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>1154</b>	<b>1509</b>	<b>30.76</b>

**Cuadro 5.2.7.1.2. Tasa de variación en el empleo permanente de no familiares contratados**

Actividades	Jornales permanentes no familiares		Tasa de variación %
	Antes del apoyo	después del apoyo	
Hortalizas	139	211	51.80
Plantaciones y/o frutales	20	20	0
Cultivos agroindustriales	712	843	18.40
Granos y semillas	329	346	5.17
Ornamentales	10	10	0
Forrajes y praderas	4	4	0
Otras especies vegetales	60	120	100.00
Productos maderables	0	0	0
Productos no maderables	0	0	0
<b>Tasa de variación en el empleo permanente</b>	<b>1,274</b>	<b>1,554</b>	<b>21.98</b>

**Cuadro 5.2.7.1.3. Tasa de variación en el empleo total permanente contratado**

Actividades	Total de jornales permanentes		Tasa de variación %
	Antes del apoyo	después del apoyo	
Hortalizas	206	534	159.22
Plantaciones y/o frutales	61	61	0
Cultivos agroindustriales	1069	1278	19.55
Granos y semillas	982	1022	4.07
Ornamentales	20	20	0
Forrajes y praderas	8	6	- 25.00
Otras especies vegetales	80	140	75.00
Productos maderables	2	2	0
Productos no maderables	0	0	0
<b>Tasa de variación en el empleo permanente</b>	<b>2,428</b>	<b>3,063</b>	<b>26.15</b>

**Cuadro 5.2.7.2. Tasa de variación en el empleo eventual contratado**

Parentesco con el beneficiario	Jornales eventuales contratados		Variación	
	Antes del apoyo	Después del apoyo	Jornales	Tasa (%)
Familiares	1,335	1,398	63	4.72
No familiares	4,140	4,781	641	15.48
<b>Totales</b>	<b>5,475</b>	<b>6,179</b>	<b>704</b>	<b>12.86</b>

**Cuadro 5.2.7.2.a. Tasa de variación en el empleo eventual contratado 2000**

Parentesco con el beneficiario	Jornales eventuales contratados		Variación	
	Antes del apoyo	Después del apoyo	Jornales	Tasa (%)
Familiares	697	670	- 27	- 3.87
No familiares	1386	1458	72	5.19
<b>Totales</b>	<b>2083</b>	<b>2128</b>	<b>45</b>	<b>2.16</b>

**Cuadro 5.2.7.3. Consolidación del empleo en las unidades de producción**

Parentesco con el beneficiario	Tasa de variación del empleo		Consolidación del empleo
	Eventual	Permanente	
Familiares	4.72	30.76	6.52
No familiares	15.48	21.98	1.42
<b>Totales</b>	<b>12.86</b>	<b>26.15</b>	<b>2.03</b>

**Cuadro 5.2.7.3.a. Consolidación del empleo en las unidades de producción 2000**

Parentesco con el beneficiario	Total de jornales contratados		Tasa de Variación
	Eventuales	Permanentes	
Familiares	- 3.87	- 12.06	- 3.11
No familiares	5.19	27.07	5.22
<b>Totales</b>	<b>2.16</b>	<b>13.35</b>	<b>6.18</b>

**Cuadro 5.2.7.4. Incidencia en la participación en el mercado de trabajo**

Parentesco con el beneficiario	Total de jornales contratados		Tasa de variación en el empleo total
	Antes del apoyo	Después del apoyo	
Familiares	2,489	2,907	16.79
No familiares	5,414	6,335	17.01
<b>Totales</b>	<b>7,903</b>	<b>9,242</b>	<b>16.94</b>

**Cuadro 5.2.7.4.a. Incidencia en la participación en el mercado de trabajo 2000**

Parentesco con el beneficiario	Total de jornales contratados		Tasa de Variación
	Antes del apoyo	Después del apoyo	
Familiares	1493	1370	- 8.24
No familiares	2860	3331	16.47
<b>Totales</b>	<b>4353</b>	<b>4701</b>	<b>7.99</b>

**5.2.7.6. Conservación del empleo familiar**

Posible emigración evitada:	Personas	
	No.	%
Dentro de México	34	47.89
A los Estados Unidos	37	52.11
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 5.2.7.6.a. Conservación del empleo familiar 2000**

Posible emigración evitada:	Casos	
	No.	%
Dentro de México	1	2.22
A los Estados Unidos	1	2.22
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>4.44</b>

**Cuadro 5.2.9.1. Prácticas de conservación**

Antes	Después	Categoría	Frecuencia %
No	No	No realiza prácticas de conservación	93.51
Sí	Sí	Ya realizaba prácticas de conservación	6.49
Sí	No	Dejó de realizar prácticas de conservación	0
No	Si	Inició prácticas de conservación	0
---	---	<b>Total</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 5.2.9.1.a. Prácticas de conservación 2000**

Antes	Después	Categoría	Frecuencia %
No	No	No realiza prácticas de conservación	94.75
Sí	Sí	Ya realizaba prácticas de conservación	5.25
Sí	No	Dejó de realizar prácticas de conservación	0
No	Si	Inició prácticas de conservación	0
---	---	<b>Total</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 5.2.9.2. Prácticas no sustentables**

Antes	Después	Categoría	Frecuencia %
No	No	Sí realiza prácticas sustentables	82.95
Sí	Sí	Sigue sin realizar prácticas sustentables	17.05
Sí	No	Inició prácticas sustentables	0
No	Si	Dejó de realizar prácticas sustentables	0
---	---	<b>Total</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 5.2.9.2.a. Prácticas no sustentables 2000**

Antes	Después	Categoría	Frecuencia %
No	No	Sí realiza prácticas sustentables	89.86
Sí	Sí	Sigue sin realizar prácticas sustentables	10.14
Sí	No	Inició prácticas sustentables	0
No	Si	Dejó de realizar prácticas sustentables	0
---	---	<b>Total</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 5.2.9.3 Cambios observados en el uso de los recursos naturales**

Aumentó	Disminuyó	Categoría	Frecuencia %
No	No	No hubo cambio	96.01
Sí	No	Cambio negativo	1.70
No	Sí	Cambio positivo	2.29
---	---	<b>Totales</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 5.2.9.3.a Cambios observados en el uso de los recursos naturales 2000**

Aumentó	Disminuyó	Categoría	Frecuencia %
No	No	No hubo cambio	92.51
Sí	No	Cambio negativo	4.83
No	Sí	Cambio positivo	2.66
---	---	<b>Totales</b>	<b>100.00</b>

**5.2.11. Estudio de Caso del grupo de programas de Fomento Agrícola 2002.****1. Características del Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua.**

El Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua (antes Tecnificación de la Agricultura de Riego por Bombeo), es uno de los tres proyectos que conforman el Programa Fomento a la Inversión y Capitalización; los otros dos son Tecnificación de la Producción y Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental.

Los objetivos del Programa Fomento a la Inversión y Capitalización son:

- Elevar la productividad mediante una planeación agrícola sustentable y rentable, cuya base sea el manejo integral de suelos, aguas y el potencial de las especies.
- Fomentar el establecimiento de infraestructura agrícola, básica y de riego, para incrementar la productividad en las áreas agrícolas, para ello se fortalecerán las acciones de coordinación interinstitucional prevista en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.
- Facilitar y promover la adquisición de maquinaria, equipos e implementos agrícolas tecnológicamente actualizados, especializados, así como, equipo para labranza de conservación.
- Incrementar el valor agregado a los productos agrícolas mediante la adquisición y desarrollo de infraestructura, maquinaria y equipo post-cosecha.
- Promover la producción especializada y la reconversión productiva mediante la aplicación de tecnologías de producción intensiva, ambiente controlado de

producción orgánica y otras que permitan capitalizar las ventajas comparativas y den oportunidad de justificar la inversión requerida.

El objetivo del Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua es el siguiente:

- Impulsar la producción y la productividad agrícola mediante un uso racional y eficiente de los recursos suelo y agua, promoviendo una cultura de protección, conservación y mejoramiento de los mismos.

Componentes: Rehabilitación y conservación de suelos; infraestructura agrícola parcelaria básica; sistema de riego tecnificado; capacitación y asistencia técnica.

### **Descripción del Estudio de Caso.**

#### **2.1 Ubicación del municipio.**

La Independencia se localiza a una altura de 1300 m.s.n.m., dentro de las coordenadas 16° 15' y 92° 02'; y cuenta con una superficie de 1,704 Km<sup>2</sup> y se ubica en los límites del altiplano central y de las montañas de oriente, siendo montañosa la mitad de su territorio. Sus colindancias son: al Norte con el municipio de las Margaritas, al Sur con Guatemala, al Este con las Margaritas y al Oeste con Comitán de Domínguez. El clima predominante es semicálido húmedo con lluvias en verano. La vegetación es de bosque de pino encino. La economía se basa en la producción de maíz, frijol, café, entre otros cultivos.

#### **2.2 Información general.**

Nombre del Proyecto: Equipamiento e Instalación de Sistemas de Riego con materiales como cinta de goteo y accesorios

Nombre del Ejido: Galeana

Municipio: La Independencia

Región: Fronteriza

Estado: Chiapas

DDR, SAGARPA: III Fronteriza, Comitán de Domínguez

Nombre de la UPR: "Tierra Ociosa SPR", RFC: TOS 9904253X4

Nombre del Representante: Ángel Alfonso Hernández Pérez

Domicilio oficial: Conocido, Colonia

Tipo de tenencia: Ejidal

Organización a la que pertenece: Estrella Azul

Superficie total del predio: 46-00-00 ha

Superficie física de riego; 15-00-00 ha

Tipo de sistema de riego: Por goteo

Cultivo propuesto con el proyecto: Jitomate bajo el sistema de agricultura protegida

Cantidad de Beneficiarios: 84

**Importancia del proyecto.**

La integración de nuevos materiales de operación complementaria en el sistema de riego por goteo requiere de un apoyo importante para continuar con la inducción y manejo de la tecnología. Muchos productores, al no aceptar la adopción de nuevas tecnologías, siguen sin recibir los beneficios como la reducción del tiempo de riego, la mano de obra utilizada, pero sobre todo el tiempo de espera en cuanto a distribución y eficiencia del sistema de riego por goteo.

**Justificación del proyecto.**

Uno de los problemas más serios de los productores de la comunidad de Galeana, es la baja producción y productividad en la siembra de cultivos básicos como maíz y frijol, con rendimientos promedio de entre 800 y 1 mil 800 Kg/ha. Por obvias razones, en las condiciones de precios actuales, estos cultivos no son rentables, además de que las expectativas no son nada halagüeñas, sobre todo por las consecuencias que conlleva el haber firmado el TLC, con países como los Estados Unidos y Canadá, que subsidian de manera especial a los productores de granos básicos. Aunado a lo anterior, la escasez de agua ha obligado a los productores a buscar nuevas opciones de tecnología, como es el caso del sistema de riego por goteo.

Es en este contexto en donde el apoyo de la Alianza para el Campo a través del Proyecto Manejo Integral de Suelo y Agua cobra especial importancia, en virtud de que los componentes que ofrece contemplan la tecnificación e infraestructura hidrológica.

### **Impactos.**

A pesar de los obstáculos derivados de la falta de oportunidad en la entrega del apoyo, la falta de asistencia técnica institucional, la insuficiente cobertura de las campañas fitosanitarias, las condiciones meteorológicas, las fluctuaciones del precio del cultivo propuesto en el proyecto productivo presentado por la UPR para acceder al apoyo del Programa Fomento a la Inversión y Capitalización de la APC, los resultados obtenidos confirman la hipótesis del impacto positivo del grupo de programas en la conversión y diversificación de productores de hortalizas.