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

# EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

## Informe de Evaluación Estatal Mecanización

**Nayarit**

**Octubre de 2002**

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

# EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

# Programa Mecanización

## Nayarit

# Directorio

**GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT**

C. P. Antonio Echevarría Domínguez
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Carlos Hernández Ibarría
Secretario de Desarrollo Rural

Ing. José Luis Domínguez González
Subsecretario de Desarrollo Rural

**SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION**

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Dr. Víctor Villalobos Arámbula
Subsecretario de Agricultura

Lic. Francisco Márquez Aguilar
Coordinador General de Política Sectorial

Ing. Alejandro Trueba Carranza
Director General de Fomento a la Agricultura

Lic. Serafín Paz Garibay
Delegado de la SAGARPA en el Estado

**SUBCOMITE ESTATAL DE EVALUACION**

Ing. Juan Carlos Gallardo Tequida. Coordinador del SEE
Ing. José Luis Domínguez González. Representante del Gobierno del Estado
Lic. Serafín Paz Garibay. Representante de la Delegación de la SAGARPA
C. P. Pablo Ramírez Escobedo. Representante de los Productores
Ing. Leocadio Mena Hernández. Representante de Profesionistas y Académicos

# Este estudio fue realizado por la Entidad Evaluadora Estatal:

**Servicios Profesionales Elementales para el Desarrollo Agropecuario, S. C.**

**SEPEDA S. C.**

**Lic. Roberto Zepeda Zepeda**

Director de la Empresa

**Lic. Roberto Zepeda Zepeda**

Director del Proyecto

Consultores

Ing. David Ortega Navarro
Ing. Guadalupe Zepeda Zepeda
Francisco Zepeda Zepeda

# Créditos

Hacemos patente nuestro agradecimiento por su valiosa colaboración en la aportación de ideas, información, sugerencias y revisión del presente documento a:

Ing. Pedro Méndez González, Subgerente del FIRCO, por las facilidades brindadas para obtener la información básica del Programa, así como por sus valiosas sugerencias.

Ing. Luis Eduardo Cerda Díaz, Responsable Operativo del Programa, por su gran apoyo en la elaboración de la información básica del Programa.

Ing. Armando González Izaguirre, Jefe del Programa Agrícola de la SAGARPA, por sus valiosas recomendaciones y sugerencias, así como por la información proporcionada para la elaboración de este documento.

Ing. Reyes López Guardado, Coordinador de Ingeniería Agrícola, por la información proporcionada.

Ing. Juan Carlos Gallardo Tequida, Coordinador del Subcomité Estatal de Evaluación de los programas de Fomento Agrícola, Fomento Ganadero, Sanidad Agropecuaria y Transferencia de Tecnología y Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo, por su disponibilidad y valiosa aportación en la revisión del documento.

La colaboración y apoyo del personal anteriormente mencionado, logró enriquecer considerablemente este documento.

# Prólogo

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

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

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

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

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

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

**Proyecto FAO-SAGARPA**

UTF/MEX/050/MEX

# Índice

Resumen Ejecutivo....1
Capítulo 1 Introducción....5
1.1 Fundamentos y objetivos de la Evaluación....5
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la Evaluación....6
1.3 Temas sobre los que enfatiza la Evaluación....6
1.4 Metodología de Evaluación aplicada....7
1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe....7
1.6 Métodos de análisis de la información....7
1.7 Descripción del contenido del informe....8
Capítulo 2 Diagnóstico del entorno para la operación del Programa....9
2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal....9
2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa....12
2.3 Contexto económico....12
Capítulo 3 Características del Programa en el Estado....15
3.1 Descripción del Programa....15
3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado....16
3.3. Instrumentación y operación del Programa en el Estado....18
3.4 Población objetivo....19
3.5 Componentes de apoyo....20
3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas....20
3.7 Cobertura geográfica del Programa....20
Capítulo 4 Evaluación de la Operación del Programa....21
4.1 Planeación del Programa....21
4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado....24
4.3 Perfil de los beneficiarios....30
4.4 Satisfacción con el apoyo....33
4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del Programa....33
4.6 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores....33
4.7 Evaluación global de la operación del Programa....34
4.8 Conclusiones y recomendaciones....36
Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del Programa....40
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa....40
5.2 Capitalización e inversión productiva....41
5.3 Satisfacción del apoyo....42
5.4 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos....42
5.5 Permanencia y funcionalidad de los apoyos....43
5.6 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión....46
5.7 Cambios en producción, productividad o calidad atribuibles al apoyo....47
5.8 Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción....47

5.9 Contribución al empleo ....48
5.10 Conversión y diversificación productiva....48
5.11 Efecto sobre los recursos naturales ....49
5.12 Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores....49
5.13 Protección y control sanitario....51
5.14 Investigación y transferencia de tecnología ....52
5.15 Conclusiones y recomendaciones....52
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones....56
Bibliografía....62

# Lista de anexos

Anexo 1. Metología de Evaluación
1. Diseñode la muestra de beneficiarios
- Marco muestral
- Determinación del tamaño de la muestra
- Selección de integrantes de la muestra
2. Otras fuentes de información
- Encuestas y entrevistas a otros actores
- Información documental
3. Integración y procesamiento de bases de datos
4. Métodos de análisis estadístico de las bases de datos.
Anexo 2. Anexo Técnico del Programa e informe físico financieros de avance del Programa con el que se realizó la Evaluación

# Siglas

| | |
|---|---|
| APC | Alianza para el Campo |
| CADER | Centro de Apoyo al Desarrollo Rural |
| CES | Comité de Evaluación y Seguimiento |
| COTEAGRI | Comisión Técnica de Agricultura |
| CTFE | Comité Técnico del Fideicomiso Estatal |
| DDR | Distrito de Desarrollo Rural |
| DGA | Dirección General de Agricultura |
| DS | Delegación Estatal de la SAGARPA |
| EEE | Entidad Evaluadora Estatal |
| FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación |
| FIRCO | Fideicomiso de Riesgo Compartido |
| FUNDACION | Fundación PRODUCE Nayarit |
| GE | Gobierno del Estado |
| INEGI | Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática |
| INIFAP | Instituto Nacional de investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias |
| OP | Organización de productores |
| PADER | Programa de Apoyos al Desarrollo Rural |
| PESPRO | Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales |
| SAGARPA | Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación |
| SEDER | Secretaría de Desarrollo Rural del gobierno del Estado |
| SEE | Subcomité Estatal de Evaluación |
| UA | Unidad de Apoyo |
| UN | Unidades Normativas |

# Presentación

La presente evaluación consiste en un proceso sistemático y objetivo que tiene como propósito determinar la pertinencia, eficiencia y eficacia, el impacto y la sostenibilidad de las actividades del Programa Mecanización con relación a sus objetivos planteados.

La evaluación se propone precisar si se han alcanzado o se están alcanzando los objetivos del Programa y establecer si las acciones están contribuyendo, en alguna medida, al logro de los resultados esperados. Además, se identifican los cambios indirectos que han ocurrido, benéficos o perjudiciales, y se examina su posible relación causal con el Programa; es decir, se valora el impacto sobre la producción y el ingreso de los productores, estableciendo relaciones causales entre las actividades y los resultados.

El Estado de Nayarit cuenta con un gran potencial agrícola; sin embargo, en los últimos años el sector agrícola no ha crecido desde el punto de vista económico; los rendimientos físicos se han estancado o, en algunos casos, disminuido y la producción enfrenta problemas de comercialización y de bajos precios; esto ha originado una fuerte caída del ingreso real de los productores. Entre los argumentos esgrimidos para explicar el estancamiento de los rendimientos, se encuentra el de la escasa tecnología aplicada en las labores agrícolas y la mecanización representa un elemento tecnológico importante para contribuir a mejorar los rendimientos físicos de los cultivos. En este contexto, el Estado presentaba bajos índices de mecanización y el Programa fue puesto en operación en el ejercicio 1996 para dar respuesta a una problemática general, con el propósito de incrementar las áreas agrícolas mecanizadas y mejorar los niveles de rendimientos y así coadyuvar a incrementar la productividad y la producción agrícola estatal.

Esta evaluación corresponde al Programa Mecanización del Estado de Nayarit, en su ejercicio 2001 y se le asignó a la Empresa SEPEDA, S. C. su elaboración, con base en la Guía Temática diseñada por la Unidad de Apoyo FAO. Esta Empresa se hace responsable del contenido y calidad de este informe. El proceso de evaluación fue coordinado por el Subcomité Estatal de Evaluación, quien fue responsable de la contratación de las Entidades Evaluadoras Estatales; también realizó la supervisión del trabajo, participando en su revisión, calificación y dictamen.

El informe de la evaluación consta de 6 capítulos y un resumen ejecutivo; en el desarrollo de los capítulos se analizan los fundamentos, alcances, utilidad e importancia de la evaluación. También incluye un diagnóstico del entorno en el que operó el Programa y sus características en el Estado; se evalúa el desempeño de su operación y los resultados e impactos generados, dedicando un capitulo a conclusiones y recomendaciones.

Como un producto importante de esta evaluación se espera contribuir a la mejor toma de decisiones para la planeación, programación y ejecución del Programa en apoyo a la agricultura estatal, de acuerdo a las condiciones prevalecientes del subsector en Nayarit.

# Resumen Ejecutivo

El Programa Mecanización inició su operación en el año 1996 con el fin de atender la demanda de los productores, derivada de la problemática de bajos niveles de uso de maquinaria agrícola, considerando la mecanización de las labores agrícolas como un factor para incrementar la producción y productividad; por otra parte, tomando en cuenta el bajo margen de capitalización en el sector rural, el Programa representa una opción financiera para el acceso de los productores a maquinaria y equipo que requiere de una inversión considerable.

Los principales indicadores y datos relevantes del Programa se presentan enseguida:

**Indicadores básicos del Programa**

| Temas | Indicadores | Programado | Realizado |
|---|---|---|---|
| Presupuesto ejercido (miles de pesos) | Total | 17,599 | 20,842 |
| | Aportación federal | 2,175 | 2,385 |
| | Aportación estatal | 2,424 | 2,669 |
| | Aportación de los productores | 13,000 | 15,768 |
| | Productos financieros | 0 | 0 |
| Número de beneficiarios | Personas físicas | 1,286 | 2,070 |
| | Personas morales | | |
| Apoyos otorgados (Número) | Tractores | 16 | 40 |
| | Implementos especializados | 43 | 5 |
| | Implementos convencionales | 100 | 83 |
| | Juegos de llantas | 88 | 127 |
| | Reparaciones | 20 | 74 |
| Principales indicadores | Superficie mejorada (ha) | 3,110 | 12,982 |
| | Inversión media adicional ($ por cada peso de apoyo) | | 0.09 |
| | Inversión media total ($ por cada peso de apoyo) | | 4.46 |
| | Beneficiarios con cambio en técnica y en producción (%) | | 3.37 |
| | Indice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo | | 0.98 |
| | Indice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo | | 0.79 |
| | Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión (% de beneficiarios) | | 55 |
| | Frecuencia de cambio en producción, productividad y calidad (% de beneficiarios) | | 8 |
| | Crecimiento porcentual del ingreso (%) | | 35 |
| | Tasa de crecimiento en el empleo (%) | | 1.4 |
| | Arraigo de la población debido al apoyo (%) | | 9 |
| Fechas | Firma del Anexo Técnico | | 22/mayo/2001 |
| | Radicación de recursos estatales | | Enero/2001 |
| | Radicación de recursos federales | | 01/junio/2001 |
| | Cierre del programa (fecha de avance) | | 23/mayo/2002 |

Fuente: Elaboración propia con base en la información oficial del Programa, resultados de cuestionarios de beneficiarios y entrevistas a funcionarios y proveedores.

**El entorno estatal para la operación del Programa en 2001.** El Programa se desarrolló en un contexto institucional, dentro del marco de la federalización; el Gobierno del Estado, a través de la Secretaría de Desarrollo Rural fue el responsable de la planeación, determinación de criterios de beneficiarios, componentes y asignación de los recursos. La delegación estatal de la SAGARPA intervino como instancia normativa. La operación del Programa recayó en la estructura de los DDR y CADER, bajo la coordinación de la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado.

El Programa se desarrolló en un contexto económico caracterizado por una economía sustentada en las actividades agropecuarias; los principales problemas del sector rural de Nayarit, se derivan de la baja rentabilidad y productividad de las actividades agropecuarias, por los bajos niveles de rendimientos físicos y altos costos. Por otra parte, el Estado posee condiciones agroclimáticas favorables para la actividad agrícola, por lo que se tiene un gran potencial productivo. Este potencial representa una mayor demanda de mecanización de las labores culturales.

El fenómeno de la maquila es común, lo que propicia un desfasamiento en la mecanización de las labores agrícolas y un encarecimiento de las mismas.

**Las características del Programa en el Estado.** La problemática que pretende atender el Programa es la baja productividad de la actividad agrícola y la descapitalización de los productores, por los bajos índices de rentabilidad económica. Otros problemas que se pretende abatir son el de la maquila y el deterioro del suelo agrícola.

Al Programa se le asignó un presupuesto de $4,599 miles, que significaron el 4% respecto a la Alianza para el Campo y un 22% con relación a los programas de Fomento Agrícola. El Programa otorgó apoyos en beneficio de 2,070 productores; se mejoraron las labores mecanizadas en 12,982 hectáreas, con un presupuesto ejercido de $5,054 miles.

El 61% de las solicitudes recibidas se dictaminaron positivas y de éstas el 87% fueron apoyadas. Todos los beneficiarios cumplieron con la definición de la población objetivo; sólo se otorgaron apoyos por la modalidad normal. Cabe señalar que el Gobierno Estatal orientó los apoyos hacia grupos organizados. El Programa tuvo un alcance estatal, sin restricciones ni prioridades de tipo regional, cubriendo prácticamente todo el Estado

Las metas físicas rebasaron en un 23% a las programadas y las metas financieras se cumplieron en un 119%, porcentaje menor que el correspondiente a las metas físicas.

**La evaluación de la operación del Programa.** La planeación del Programa sólo consideró la atención a la demanda y a la evolución presupuestal, sin un diagnóstico que sustentara la asignación y priorización de los recursos, la definición de criterios de selección de beneficiarios, componentes, montos y metas del Anexo Técnico. La difusión del Programa proporcionó información insuficiente y sus instrumentos carecieron de efectividad.

La realización de las actividades del Programa fue aceptable, sin embargo, hubo retrasos de las mismas que provocaron un desfasamiento con relación a los ciclos productivos agrícolas, también influyó la radicación tardía de los recursos federales. El control y seguimiento de las solicitudes no se realizó de manera eficiente. No se lleva un seguimiento de las solicitudes dictaminadas positivas que no entraron al Programa. La operación integral del SIALC es deficiente.

El Programa apoyó a beneficiarios con un perfil económico polarizado, encontrándose productores de medios a altos niveles económicos y tecnológicos y productores con bajos niveles de ingresos y de tecnificación. La satisfacción con el apoyo recibido y la oportunidad de su entrega fue considerada por la mayoría de los beneficiarios como buena, existiendo correspondencia entre los apoyos recibidos y las necesidades de los productores.

**La evaluación de los resultados e impactos del Programa.** Los resultados del Programa son positivos desde el punto de vista del impacto en la mecanización de las labores culturales considerando como referencia la superficie beneficiada. Se apoyó el mejoramiento de las labores mecanizables en una superficie ya mecanizada; por lo que la contribución del Programa se limitó a la renovación del parque de maquinaria.

La inversión realizada por el Programa generó un efecto multiplicador, que se refleja en los resultados positivos de los indicadores respectivos.

Aunque modestos, el Programa tuvo impactos favorables en el cambio técnico e innovación en los procesos productivos. En la permanencia y funcionalidad de los apoyos se tuvieron resultados positivos; en menor medida se presentaron los resultados sobre el desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.

Los cambios en producción, productividad o calidad atribuibles al apoyo, también son conservadores; el Programa no propició la conversión y diversificación productiva. El Programa no provocó efectos negativos sobre los recursos naturales.

Un bajo porcentaje de beneficiarios atribuyó al Programa cambios favorables en los ingresos; la contribución del Programa al empleo fue casi nula; el efecto más positivo en este aspecto fue que 18 familiares conservaran el trabajo gracias al apoyo.

Otro indicador de evaluación relativamente bajo se presentó en la formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores.

## Conclusiones

Las principales conclusiones del análisis en los aspectos de los procesos e impactos son las siguientes:

- La planeación y programación presentaron deficiencias que provocaron retrasos y desfasamientos e incluso, reprogramación de montos y metas.

- La planeación careció de sustento, no se consideraron elementos de juicio como diagnósticos y las evaluaciones precedentes.

- La toma de decisiones en la planeación, programación y asignación de los recursos recae en la Secretaría de Desarrollo Rural y como coadyuvante la delegación estatal de la SAGARPA, sin participar los demás actores que intervienen en la operación del Programa.

- La difusión del Programa no tuvo una estrategia para transmitir la información en forma directa; los instrumentos utilizados no fueron suficientes.

- Las actividades del Programa se desarrollaron sin una calendarización que permitiera un control y seguimiento adecuados.

- Los resultados e impactos atribuibles al Programa fueron aceptables, en términos generales.

- Las prioridades que orientaron la asignación de los recursos se sustentaron principalmente en la disponibilidad de los propios recursos, en la evolución del presupuesto y en la atención a la demanda.

**Recomendaciones**

Las principales recomendaciones, de acuerdo a los resultados del Programa, son:

- Definir criterios de selección de beneficiarios, atendiendo a su potencial productivo y sus necesidades de mecanización.

- Dar prioridad a las solicitudes grupales, supervisando la veracidad de la información.

- Elaborar un diagnóstico para sustentar con mayores elementos de juicio las prioridades del gasto y la definición de beneficiarios, componentes y regiones a apoyar.

- Aplicar la obligatoriedad del proyecto productivo, como condicionante del apoyo.

- Garantizar un esquema de acompañamiento de asistencia técnica, comprometido presupuestalmente y obligatorio.

- Otorgamiento de los apoyos de acuerdo a los ciclos agrícolas.

- Instrumentar la operación integral del SIALC.

- Replantear a la Federación los tiempos de ejecución del Programa para adecuarlos a los ciclos agrícolas y al año fiscal.

- Establecer un sistema de seguimiento único integrado por representantes de las diferentes instancias que intervienen en la operación del Programa.

# Capítulo 1

# Introducción

La Evaluación del Programa Mecanización en el Estado de Nayarit se realizó con base en la guía temática elaborada por la FAO, tratando de presentarla de una manera clara y con un lenguaje accesible a cualquier lector interesado, de tal forma que se comprendan fácilmente los conceptos y elementos de análisis utilizados, así como se valoren los resultados que ha generado y se constituya en un factor para la toma de decisiones para su mejor funcionamiento.

## 1.1 Fundamentos y objetivos de la Evaluación

De acuerdo a la normatividad de la Alianza para el Campo (APC), los programas que la conforman deben ser evaluados con base en los lineamientos establecidos para cada uno de ellos. Para tal efecto, la SAGARPA elaboró el "Esquema Organizativo para la Evaluación de la Alianza para el Campo 2001" señalando su obligatoriedad, en complementariedad con las Reglas de Operación y el Anexo Técnico derivado del Convenio de Coordinación entre el Ejecutivo Federal por conducto de la propia SAGARPA y el Ejecutivo del Estado de Nayarit, estableciéndose para ello, un monto de hasta el 2.5% de los recursos gubernamentales convenidos; en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del año 2001, en su capítulo V, Art. 64 Fracción IV, publicado en el Diario Oficial de la Federación se expresan los recursos necesarios para llevar a cabo las evaluaciones respectivas, bajo los términos de referencia definidos por la SAGARPA.

El propósito de la Evaluación es el de contribuir a la formulación de políticas sectoriales, proponiendo cambios en la operación y orientación del Programa. También aporta elementos para definir prioridades en la asignación de recursos públicos para fortalecer los procesos de planeación y programación; valora el desempeño del Programa e identifica en qué medida se cumplieron sus metas y objetivos. La Evaluación permite determinar la eficacia del Programa y proporciona bases para mejorar su operación en el ámbito estatal. En este sentido, la Evaluación considera los siguientes objetivos:

- Apoyar el diseño y formulación de una política agrícola de mediano plazo, con base en las prioridades surgidas de la Evaluación.

- Proporcionar elementos de juicio para una asignación más eficiente de los recursos, con la finalidad de incrementar sus impactos.

- Proponer medidas correctivas para la operación del Programa, que contribuyan a mejorar su eficiencia operativa, su adecuación al proceso de federalización y descentralización, la participación de los productores y sus efectos sobre la institucionalidad para el desarrollo agrícola.

## 1.2 Alcances, utilidad e importancia de la Evaluación

La Evaluación no solo permite conocer el desempeño del Programa y el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas, sino que sus alcances van mas allá de evaluar la operación propiamente dicha, ya que aporta elementos de juicio para modificar o ratificar en su caso, su orientación. En cuanto a la valoración de sus resultados, los alcances, en muchos casos, son limitados en virtud de que los períodos de maduración de los bienes entregados son mayores al período evaluado, por lo que en este aspecto, dichos resultados no son definitivos para determinar el grado de efectividad del Programa.

En virtud de la fundamentación metodológica y por la continuidad de la Evaluación, los productos generados tienen una gran utilidad; es decir, la Evaluación no es sólo un ejercicio académico o teórico ni aislado, sino que es de utilidad práctica, ya que los resultados contribuyen a una mejora continua de la instrumentación y operación del Programa. También permite determinar la eficacia de los programas nacionales al nivel de su operación estatal, lo que facilita la adopción de medidas correctivas para el mejoramiento de su ejecución y de simplificación operativa en el ámbito de la Administración central.

La Alianza para el Campo representa el instrumento operativo de la política agropecuaria nacional y como tal, es de vital importancia el análisis de su operación, seguimiento y Evaluación, con el fin de detectar las posibles irregularidades o desviaciones y así estar en condiciones de determinar correcciones, adecuaciones u otras opciones de operación y Evaluación; todo ello, con el propósito de aprovechar eficaz y eficientemente los recursos destinados al Programa. La Evaluación forma parte sustancial del proceso de planeación, asignación de recursos, mecánica de operación y en general del desempeño del Programa, el cual se retroalimenta con elementos de juicio y de valor de los productos y resultados de la misma. Por lo anterior, la Evaluación es de interés para una gran audiencia; además, sus resultados también son punto de referencia para investigaciones y elaboración de programas y proyectos, tanto gubernamentales, como privados y académicos.

El Gobierno Estatal y las instituciones normativas del Gobierno Federal a nivel local y nacional, son de los principales usuarios. La participación de los productores y de sus organizaciones, los convierte también en usuarios importantes; igualmente, las instancias operativas como la Gerencia Estatal del FIRCO que actúa como Agente Técnico, la Comisión Técnica de Agricultura, los Distritos de Desarrollo Rural y los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural. Para las Universidades locales, así como para las instituciones y centros de investigación y enseñanza agrícola, es de interés la Evaluación, por el esfuerzo de investigación y análisis basado en su contenido teórico y sus principios metodológicos.

## 1.3 Temas sobre los que enfatiza la Evaluación

Con base en los objetivos señalados y considerando las experiencias previas, la Evaluación pone especial énfasis en aspectos fundamentales como el contexto en el que se desenvolvió el Programa, su evolución, su operación, cobertura, el perfil de los beneficiarios y en las perspectivas y expectativas de los productores, organizaciones, funcionarios y proveedores,

sobre su desempeño y sus resultados. Se acentúa de manera particular en el cómo se puede mejorar su operación y su adecuación al proceso de federalización, cómo se puede propiciar una mayor participación de los productores y promover un mayor desarrollo institucional y en cuáles han sido los resultados e impactos productivos, tecnológicos y socioeconómicos más importantes que han sido generados con su operación.

## 1.4 Metodología de Evaluación aplicada

El presente informe estatal de la Evaluación, es el documento final donde se presentan los resultados obtenidos bajo el esquema metodológico que se expresa en la Guía temática elaborada por la FAO para la Evaluación de los programas agrícolas en el ejercicio 2001, la cual ha sido enriquecida con los productos y resultados de las experiencias anteriores.

Esta metodología contiene una base teórica e incluye técnicas de investigación que se apoyan en análisis documentales y bibliográficos y en observaciones de campo; así se obtiene información fidedigna a través de la revisión de la documentación oficial y de la aplicación de encuestas y entrevistas realizadas científicamente, tanto en el diseño de la muestra para los productores, determinada mediante el método aleatorio estratificado por tipo de beneficiario, como en su aplicación a los demás actores del Programa. El análisis de la información se basa en indicadores preestablecidos para obtener referencias de valor y elementos de juicio que permiten alcanzar los objetivos planteados de la Evaluación.

## 1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe

Se acudió a fuentes primarias de información a través de la investigación de campo, con la aplicación de encuestas y entrevistas a los beneficiarios, a funcionarios de las instancias normativas y operativas del Programa; también se aplicaron entrevistas a los proveedores participantes. Estas fuentes son fundamentales, ya que arrojan, entre otros elementos de análisis, los criterios de los responsables directos en la planeación y operación del Programa, así como las percepciones de los productores beneficiados y las apreciaciones de los proveedores participantes; el análisis de este conjunto de opiniones permite identificar contradicciones y/o ratificar aseveraciones emitidas por los entrevistados, asegurando un significativo nivel de confianza en la veracidad de la información obtenida.

Se consultaron fuentes secundarias respecto a la bibliografía y a la documentación oficial del Programa como el Plan Estatal de Desarrollo 2000-2005, el Programa Sectorial 2001-2006 de la SAGARPA, estudios sobre mecanización, las Reglas de Operación, el Anexo Técnico, Addenda, Actas de la Comisión Técnica de Agricultura, Actas del Comité Técnico del FOFAE, Relación de beneficiarios y Cierres físicos y financieros.

## 1.6 Métodos de análisis de la información

Para el trabajo de campo, el diseño de la muestra se sustentó en la relación de beneficiarios proporcionada por el FIRCO, que fungió como Agente Técnico del Programa. De esta relación se derivaron 334 proyectos; a partir de este dato se determinó el tamaño de la

muestra mediante el método proporcionado por la FAO, resultando una muestra estratificada de 103, con una lista adicional de reemplazos del 10%; los resultados de la encuesta se capturaron en una base de datos, la cual permitió dar respuesta a los requerimientos del análisis y realizar una interpretación objetiva de la realidad captada. Paralelamente, se analizaron los documentos oficiales del Programa y la bibliografía consultada permitió estructurar el contexto en que operó, identificar su vinculación con los programas y planes del Gobierno Estatal, así como conocer especificaciones de tipo técnico.

Una vez que se contó con los resultados, ordenados sistemáticamente, de la revisión documental y bibliográfica y del examen de las entrevistas y cuestionarios aplicados, se siguieron los lineamientos metodológicos para el análisis de la información obtenida.

## 1.7 Descripción del contenido del informe

La estructura de la Evaluación contempla varios factores, tanto endógenos como exógenos, considera también la dimensión regional para su operación y la complementariedad y congruencia con los objetivos y metas de los planes y programas estatales. En esta conformación estructural, se incluyen aspectos básicos como la instrumentación del Programa en el año 2001, dentro del marco de la federalización y descentralización; su planeación, organización operativa y su ejecución; los factores exógenos, como el acceso al financiamiento y a los insumos por parte de los productores, así como el clima, la comercialización y los problemas del entorno que eventualmente se presentan; el papel que desempeñan los asesores técnicos y los proveedores del Programa, en cuanto a trámites, crédito y a la calidad de los servicios de asesoría y capacitación y los impactos de las acciones del Programa. Todos estos aspectos se analizan con el sustento de los resultados de los indicadores de evaluación establecidos para tal fin.

Los aspectos anteriores se ordenan sistemática y metodológicamente para su presentación en el informe de la Evaluación, el cual consta de 6 capítulos y un resumen ejecutivo; a grandes rasgos, en el desarrollo de los capítulos se analizan, además de los aspectos básicos ya descritos, los fundamentos, alcances, utilidad e importancia de la evaluación. También incluye un diagnóstico del entorno en el que operó el Programa y sus características en el Estado; se evalúa el desempeño de su operación y los resultados e impactos generados, dedicando un capitulo a conclusiones y recomendaciones.

# Capítulo 2

# Diagnóstico del entorno para la operación del Programa

En este capítulo se analiza el entorno en el que operó el Programa Mecanización 2001, identificando su congruencia con la política sectorial, estatal y federal; también se aborda el contexto institucional y económico en el que se desarrolló el Programa.

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

El Programa Mecanización, por su naturaleza, sus características operativas y sus impactos, es parte de la estrategia de fomento agrícola de la Alianza para el Campo, uno de los principales instrumentos de la política agropecuaria del país. Como eje fundamental de esa política, la Alianza para el Campo se inserta en la política económica nacional dentro de un modelo de desarrollo que, a su vez, responde a un marco de globalización mundial que se caracteriza por la liberalización de la economía y apertura comercial, con escenarios de gran competitividad por los mercados. En este contexto mundial, el sector agrícola de México y por ende el de Nayarit, tienen ante sí un doble reto, el de superar los rezagos existentes y el de ser competitivos, aprovechando sus ventajas comparativas y competitivas y desarrollando sus potencialidades y oportunidades.

El Programa tiene su fundamento en la necesidad de incorporar a la superficie agrícola del país la mecanización de sus actividades, mediante apoyos para la adquisición y reparación de tractores, maquinaria y equipo, con el fin de eficientar las labores agrícolas y lograr impactos en la producción y productividad a través de economías de escala y abatimiento de los costos, así como contribuir a disminuir los efectos de deterioro de los suelos.

La política sectorial de desarrollo rural en el ámbito federal se expresa en el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, el cual considera los factores y escenarios antes enunciados y en el Programa Agrícola establece *"…como aspectos sustantivos la revisión y reestructuración de los programas específicos de Alianza para el Campo…*". Dentro del objetivo 1 que se refiere a "*Fomentar la tecnificación de la producción agrícola a fin de impulsar la productividad, la reducción de costos y asegurar el abasto de alimentos a la población*", expresado en los Formatos de Información Básica de Objetivos (FIBOS), en el *Proyecto de Tecnificación de la producción* la línea estratégica correspondiente señala que dicho objetivo se logrará "*Promoviendo el uso de maquinaria agrícola, de tecnologías de producción intensiva e incorporando la fase de manejo y acondicionamiento post-cosecha para mejorar la rentabilidad agrícola*".

En la esfera estatal, de acuerdo a la problemática del sector, a sus debilidades y fortalezas y a los lineamientos de política económica del Gobierno del Estado, el Plan Estatal de

Desarrollo 2000-2005 establece como objetivo del sector agropecuario el de "*Elevar el nivel de ingresos de los productores rurales, mediante el crecimiento sostenido de la producción y productividad de las actividades agropecuarias y forestales*". En el apartado de Comercialización Agropecuaria, señala como línea estratégica la "*Elevación del rendimiento, productividad y rentabilidad de las actividades agropecuarias y forestales"*.

Es en esos propósitos del Plan Estatal de Desarrollo 2000-2005, donde se puede identificar la vinculación de las acciones del Programa Mecanización con los objetivos y líneas estratégicas del Gobierno del Estado en materia de política agrícola, ya que su objetivo es congruente con la orientación productiva estatal y con su ejecución se crean las condiciones favorables para la elevación de rendimientos y el incremento de la productividad agrícolas.

Como lineamientos de política sectorial, la Administración estatal promueve el desarrollo de una agricultura tecnificada y sustentable. También impulsa la adopción de tecnologías y la utilización de equipos y de infraestructura moderna. Aun cuando no se identifica puntualmente alguna política específica referente a la mecanización de las actividades agrícolas, el Programa coadyuva a la atención de la problemática sectorial referente a los bajos rendimientos y productividad, relacionándose directamente con algunos programas que implementa el Gobierno del Estado y otros de la propia Alianza para el Campo; es decir, que el factor de la mecanización se vincula estrechamente con otros programas y acciones, con impactos positivos en la productividad por sí sólo y por efectos de sinergia al complementarse con otros programas. De acuerdo al 82% de los funcionarios entrevistados, la Alianza para el Campo y sus programas se vinculan mucho con el Plan Estatal de Desarrollo, sobre todo, en la identificación de las actividades productivas prioritarias.

La Alianza para el Campo es el principal instrumento de la política rural del Estado, por lo cual, los programas en los que el Programa de Mecanización actúa como elemento complementario son los de Rehabilitación y Conservación de Suelos, Recuperación de Tierras de Pastoreo y el Programa de Desarrollo Parcelario, principalmente; éste último corresponde a los programas federalizados de la Comisión Nacional del Agua (CNA); otro Programa es el de Nivelación de Tierras, de carácter estatal.

La población objetivo del Programa son los productores agropecuarios, ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción agrícola, considerando dos modalidades, la Normal y la PADER; en el ejercicio que se evalúa sólo se atendieron solicitudes por la modalidad Normal, dirigida a los productores u organizaciones de productores que cumplieron con los requisitos de elegibilidad establecidos. En virtud de la apertura de participación señalada y de acuerdo a las características de los productores agropecuarios del Estado, prácticamente todos se ubicaron dentro de la población objetivo del Programa.

Los recursos de los programas de la Alianza para el Campo se priorizaron en atención a la demanda y tomando en cuenta la evolución de cada programa en particular, sin considerar otro tipo de indicador para orientar sus resultados e impactos, sólo buscando equilibrar los montos de los programas y ajustándolos a los recursos disponibles. Cabe señalar que en los

dos últimos ejercicios el Programa de Mecanización ha perdido importancia presupuestal, ya que desde su inicio en 1996 hasta el año 1999, en este Programa se ejerció el mayor porcentaje de los recursos destinados al fomento agrícola; en los ejercicios 2000 y 2001, ocupó el segundo lugar, sólo superado ligeramente por el de Tecnificación del Riego y el de Cultivos Estratégicos, respectivamente.

Según la información disponible, la distribución estatal de maquinaria indica que la mayor concentración de maquinaria se ubica en la zona Centro-Norte, donde se localizan los cultivos más tecnificados y de mayor demanda de maquinaria y que coincide con el grupo de productores de mayores ingresos. De acuerdo a la regionalización del Estado, los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) que presentan aparente suficiencia de maquinaria agrícola son el de Santiago y Acaponeta, con un promedio de 54 y 67 hectáreas respectivamente, por tractor. En término medio se encuentran los DDR de Compostela y Ahuacatlán, Distritos en donde el nivel económico de los productores puede considerarse de medio a bajo, debido a la relativa rentabilidad de los cultivos de temporal que se explotan; el DDR de Tepic es el que presenta la mayor necesidad aparente de maquinaria.

Para el ejercicio que se evalúa, la distribución de los recursos del Programa se realizó con base en la atención de la demanda, destinando al DDR de Santiago $1,634 miles, que representa el 33%, al DDR Acaponeta se canalizaron $576 miles correspondientes al 12%, el DDR Tepic ejerció el 13% con $634 miles, en el DDR Compostela se aplicaron $1,188 miles, el 24% y por último, en el DDR Ahuacatlán se encauzaron $883 miles, significando el 18% restante. Mas del 55% de los recursos se concentraron en los DDR de Santiago y Compostela, en estas regiones es donde se encuentran la mayor parte de la superficie agrícola y de riego. En este ejercicio se canalizó un mayor porcentaje de recursos hacia la zona sur del Estado, a través del DDR de Ahuacatlán; esta zona se caracteriza por una agricultura de temporal, prevaleciendo el cultivo del maíz.

Aun cuando las regiones de los DDR Santiago y Acaponeta, de acuerdo a los datos disponibles, son los que presentan mayores índices de mecanización, son a los que mayores recursos se les asignó; este aparente desequilibrio regional del presupuesto puede explicarse por la estructura de cultivos y los niveles de rentabilidad e ingresos de los productores de dichas regiones, ya que la participación del productor en el Programa requiere de su aportación y los esquemas de crédito no siempre son accesibles. Es por ello que se han buscado mecanismos para una mayor participación de los productores de ingresos medios a bajos de otras regiones, por ejemplo, en el año 2000 se presupuestaron recursos bajo la modalidad PADER y en el 2001 se privilegiaron las solicitudes grupales.

La disponibilidad de los recursos no afectó la operación del Programa, ya que se tuvieron en tiempo las radicaciones federales y estatales; lo que retrasó un poco el inicio fue la concertación de los montos y metas entre el Gobierno del Estado y la SAGARPA, ya que una vez enviada la propuesta y autorizada, se modificó la estructura de los componentes, retrasando la elaboración y firma del Anexo Técnico. Estas inconveniencias programáticas se derivan de la falta de un diagnóstico actualizado del parque de maquinaria estatal.

## 2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa

El Programa de Mecanización se desarrolló en la entidad bajo la responsabilidad de las instituciones estatales y federales dentro del marco de federalización de la SAGARPA, dependencia que norma su operación. En este sentido, el Gobierno del Estado, a través de la Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER), fue el responsable directo de la planeación, definición de apoyos, asignación de recursos y operación del Programa y la Delegación estatal de la SAGARPA actuó como instancia normativa, coadyuvando en la operación, siempre en el marco de la federalización, por medio de los Distritos de Desarrollo Rural y los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER). En el Programa también intervino el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO) como Agente Técnico y el Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL) para efectos de financiamiento al productor y pagos al proveedor.

La estructura operativa descansa en los órganos e instancias creadas para tal fin; las propuestas y acuerdos del Consejo Estatal Agropecuario son considerados para efectos de la planeación y orientación del Programa; también participan la Comisión Técnica de Agricultura (COTEAGRI) y el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal (CTFE).

Las organizaciones de productores sólo tienen participación en el Consejo Estatal Agropecuario. En la etapa de operación, los productores, en su generalidad, realizan individualmente su solicitud de apoyos del Programa y no intervienen en los demás procesos.

## 2.3 Contexto económico

Las principales actividades productivas apoyadas por el Programa de Mecanización son las relacionadas con el subsector agrícola del Estado. De acuerdo a datos del Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2000-2005, la superficie dedicada a la agricultura es de 376,316 hectáreas, de las cuales el 73% son de temporal y el resto corresponde a zonas de riego. De la superficie agrícola, el 47% está dedicada a la producción de granos; el 28% a cultivos industriales; el 14% es hortícola y el restante 11% se destina a la actividad frutícola.

La estructura productiva agrícola se compone de cultivos cíclicos y perennes, destacando por su importancia, las producciones de frijol, maíz, sorgo, tabaco, caña de azúcar, arroz, mango, plátano y hortalizas. Cabe señalar que la superficie de tabaco se redujo drásticamente en el año 2001, a consecuencia de que los productores y las empresas tabacaleras no llegaron a un arreglo económico satisfactorio; la superficie afectada se dedicó al cultivo de frijol, por tanto, los cultivos básicos incrementaron su participación.

La rentabilidad de la actividad agrícola, principalmente en los cultivos básicos, en los últimos años, presenta un alto grado de deterioro que se manifiesta, de acuerdo al PED, en un crecimiento del valor de la producción de sólo un 4.6% en el período 1990-1998 a precios constantes; este indicador se vuelve negativo si se considera el período de 1993 a 1998, ya que la pérdida de rentabilidad por hectárea cosechada se refleja en una tasa media

de crecimiento de -4.3% anual. Una de las explicaciones a dicha caída, en la esfera de la producción, es por la disminución de los índices de rendimientos físicos por hectárea; otros factores productivos que han influido en la baja rentabilidad agrícola, son la deficiente aplicación de la tecnología disponible y las pérdidas por plagas y enfermedades.

El propio Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, coincide con lo anterior al considerar a Nayarit como una de las entidades con crecimiento negativo del Producto Interno Bruto para el período 1993-1999.

La mayor parte de la población rural se dedica a las actividades agrícolas, las cuales se caracterizan por ser cíclicas; se trata de cultivos únicos anuales, por lo que se genera una demanda estacional de mano de obra, alcanzando a ocupar al 38% de la Población Económicamente Activa (PEA) estatal. En los últimos dos años se ha elevado el índice de emigración hacia los Estados Unidos de Norteamérica ante la baja rentabilidad de la actividad agrícola, propiciando que el fenómeno del rentismo se extienda; el parámetro de la PEA se mantiene, ya que el déficit de mano de obra se cubre con jornaleros de otras entidades. El Programa de Mecanización genera empleos en forma indirecta al contarse con mayor producción por la mejoría de los rendimientos; otras fuentes de empleos indirectas son las que se generan por los servicios conexos derivados del uso de la maquinaria agrícola.

El mercado de bienes e insumos para la producción agrícola presenta una amplia y diversificada oferta, a través de casas comerciales dedicadas a la venta de semillas y agroquímicos en general; la composición de dicha oferta va desde la presencia de las grandes empresas nacionales y transnacionales, por conducto de distribuidores, mayoristas y medio-mayoristas, hasta pequeños establecimientos expendedores, ubicados todos en las principales poblaciones del Estado. Los productores en lo particular tienen un gran espectro de opciones, la limitante en muchos de los casos es el financiamiento, lo que ocasiona que las grandes empresas sean las favorecidas por gran parte de la demanda, por sus políticas de crédito. En el caso del mercado de la maquinaria y equipo agrícola, la oferta está compuesta por prácticamente tres distribuidores a nivel estatal, los cuales han participado en el Programa desde su inicio en 1996, contando con experiencia en los aspectos de la normatividad y tramitología para su entrega, financiamiento y cobro.

En infraestructura agrícola, se cuenta con una superficie de riego de 100,000 hectáreas aproximadamente, que son subaprovechadas por la deficiente infraestructura hidráulica, la irracional distribución del recurso y la falta de obras complementarias como canales y obras de cabeza; en el año 2003 se concluirán las obras de canalización de la margen derecha del río Santiago, lo que significa adicionar una superficie de 7,000 hectáreas que demandarán mecanización. De acuerdo al diagnóstico del PED, con relación a la capacidad de almacenamiento, se cuentan con bodegas que han sido transferidas a las organizaciones de productores, sin embargo, prevalece una insuficiente capacidad de acopio y almacenamiento, así como una escasa capacitación en el manejo del producto almacenado; también existen deficiencias en infraestructura de caminos saca-cosechas.

Las condiciones agroclimáticas que predominan en el Estado son, en términos generales, favorables para la actividad agrícola, con escasa presencia de fenómenos climatológicos adversos, lo cual representa una ventaja comparativa para el desarrollo de una agricultura diversificada y altamente competitiva.

La agricultura estatal presenta un gran potencial productivo; la superficie de riego puede incrementarse en un 100% con la infraestructura necesaria, pudiéndose tener hasta tres cultivos por año; la misma frontera agrícola puede ampliarse en un 40%. Las condiciones agroclimáticas y edafológicas son factores para la reconversión y diversificación productiva orientada al mercado, haciendo rentable y competitiva la actividad. Todo este potencial significa una mayor demanda de mecanización de las labores agrícolas, por lo que deben considerarse estos elementos para la operación futura del Programa.

La principal problemática que enfrenta el sector rural de Nayarit se refiere básicamente a la baja rentabilidad y productividad de las actividades agropecuarias y pesqueras, por bajos rendimientos físicos y altos costos. Sumado a lo anterior, los problemas de la comercialización son otro elemento que incide en la descapitalización del sector; esta problemática se origina por sobreofertas estacionales, intermediarismo y bajos precios. El sector rural es uno de los principales sectores económicos, el que junto con el turismo y el sector de comercio y servicios prácticamente sustentan la economía estatal; incluso, la dinámica del comercio y los servicios depende, en un alto grado, del comportamiento de la agricultura y la agroindustria (ingenios azucareros, tabacaleras, beneficios de café y empaques de frutas y hortalizas, principalmente) establecidas en el Estado.

La agricultura en particular, se caracteriza por ser la principal actividad económica del sector rural, tanto por su contribución al Producto Interno Bruto agropecuario, como por su absorción de mano de obra; en su mayor porcentaje la superficie agrícola es de tipo ejidal, lo que ha originado, en gran medida, una gran atomización de la superficie agrícola, propiciando un minifundismo que impide lograr economías de escala; la actividad agrícola enfrenta problemas de descapitalización, escaso crédito y bajos precios, entre otros; en lo productivo, se presentan problemas por una escasa aplicación de la tecnología disponible (semilla certificada, mecanización eficiente, prácticas fitosanitarias, etc.) y de los servicios de asistencia técnica y capacitación.

En lo referente a la mecanización de las labores agrícolas, el fenómeno de la maquila es común, en virtud de la relativa concentración de la maquinaria y la estacionalidad de las actividades, provocando un desfasamiento en las labores mecanizadas, así como también origina un encarecimiento del servicio de maquila, propiciando incluso, que maquinaria del sur de Sinaloa, principalmente trilladoras, sea contratada por productores nayaritas.

Por otra parte, los recursos agua y suelo no son aprovechados en forma óptima, inclusive ya se presentan problemas de deterioro de la capacidad productiva del suelo en algunas áreas; la atomización de la parcela impide llevar a cabo acciones efectivas de recuperación y conservación de suelos. Falta concientización sobre la importancia que tiene el manejo adecuado, racional y sustentable de estos recursos naturales.

# Capítulo 3

# Características del Programa en el Estado

En este capítulo se establecen las características del Programa en su operación estatal; comprende su evolución, sus objetivos y su instrumentación en 2001.

## 3.1 Descripción del Programa

**Objetivo.** El objetivo del Programa de Mecanización es facilitar y promover la adquisición y reparación de tractores e implementos agrícolas para incrementar y renovar el parque de maquinaria existente en el Estado, con el propósito de elevar la eficiencia productiva, reducir el deterioro de los suelos y mejorar el ingreso de los productores. Este objetivo es congruente con los requerimientos y características de la agricultura estatal.

**Problemática.** La problemática que pretende atender el Programa mediante la mecanización adecuada, eficiente y oportuna de las labores agrícolas, es la baja productividad de la actividad, así como la descapitalización de la mayoría de los productores, resultado de los bajos niveles de rentabilidad económica, en los últimos años. Otro problema que se pretende abatir es el de la maquila o contratación de los servicios de mecanización; este fenómeno incrementa los costos de producción por su precio elevado y las labores no se realizan en tiempo y forma, ya que la demanda de este servicio se presenta en un corto período de tiempo y la oferta de la maquinaria no es suficiente, aunado a la atomización y dispersión de las parcelas. El deterioro del suelo agrícola, aun cuando es incipiente, también se pretende enfrentar y disminuir por medio de maquinaria e implementos que coadyuvan a la conservación de los suelos.

**Presupuesto.** Los presupuestos ejercidos, en términos generales, siempre han rebasado a los presupuestos programados, lo que indica que la asignación de los recursos no se basa en la cuantificación de la demanda sustentada en un diagnóstico del parque de maquinaria y su distribución regional, en las necesidades de mecanización de las labores agrícolas y en la disponibilidad de recursos de los beneficiarios. En este sentido, el presupuesto presenta insuficiencias que se solventan con transferencias entre componentes y de otros programas o conceptos.

La oportunidad de los recursos es un factor determinante para el aprovechamiento de los apoyos en tiempo y forma, sobre todo si se considera que un alto porcentaje de la superficie agrícola es de temporal y la demanda de mecanización se concentra en un corto período. En general, la disponibilidad de los recursos no ha provocado retrasos serios en la operación del Programa. La presupuestación se fundamenta en la demanda no atendida y en la evolución de los presupuestos anteriores, limitándose su estructuración por la asignación presupuestal de la Alianza para el Campo en el Estado.

**Beneficiarios.** El Programa atiende a productores ejidatarios, pequeños propietarios y con régimen comunal, cuya economía se sustenta en la producción de granos básicos principalmente, que por lo general son cultivos únicos en el ciclo agrícola; en su mayoría combinan su actividad con la ganadería en pequeña escala; son productores de mediana a baja capacidad económica. Su escasa disposición para organizarse para la producción impide un mayor aprovechamiento de los apoyos en términos de número de beneficiarios y de superficie atendida, también dificulta la planeación de las actividades agrícolas y origina que aumente la demanda de maquinaria en lo individual, no obstante que ésta sea subutilizada.

**Componentes.** En el Estado han predominado los apoyos para la adquisición de tractores, a la reparación de los mismos y a la compra de juegos de llantas; estos componentes, por sus características de uso generalizado son acordes a las condiciones de la agricultura estatal, lo cual si bien cubre una demanda de los productores, no contribuyen a orientar el Programa hacia una agricultura sustentable y eficientemente mecanizada, por medio de componentes como las sembradoras de precisión e implementos de labranza de conservación que coadyuvan mayormente al incremento de los rendimientos y a la conservación de los suelos.

## 3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado

### 1. Antecedentes

El Programa se instituyó en Nayarit mediante el Convenio de Coordinación entre la Federación y el Gobierno del Estado, firmado el 6 de Marzo de 1996, con el fin de incrementar las áreas agrícolas mecanizadas y así elevar los rendimientos físicos y contribuir a incrementar la productividad agrícola estatal.

### 2. Evolución del Programa

**Solicitudes.** Durante el período 1996-2001 se han recibido 2,520 solicitudes, de las cuales se han aprobado 2,020 y ejercido 1,969. De 1996 a 1999 se aprobaron y ejercieron el 87% de las solicitudes presentadas; en los últimos dos ejercicios se denotan grandes diferencias entre esos conceptos, mientras que en el año 2000 se ejerció y aprobó el 61% de las solicitudes presentadas, en el 2001 se ejercieron el 78% de las solicitudes presentadas y el 97% de las aprobadas, lo cual indica la creciente demanda de los apoyos, sobre todo en la adquisición de tractores y que se ha mejorado el proceso de integración de la solicitud.

**Componentes.** La evolución de los componentes no ha tenido cambios cualitativos, sólo de incorporación de los mismos. La incorporación de componentes se debe a la demanda no atendida en ejercicios anteriores por falta de recursos, lo que demuestra que el Programa ha tratado de dar respuesta sólo al aspecto cuantitativo. En el período 1996-2001, se solicitaron el 106% de los 1,223 componentes programados y los apoyos otorgados rebasaron las metas programadas en un 69%.

El componente de adquisición de tractores en todos los años ha superado las metas programadas, igualmente en el de reparaciones, con excepción del ejercicio 1999; en cuanto a los implementos, en 1998 y 1999 se programaron acciones para la adquisición de equipos de labranza de conservación, no obstante, el Gobierno del Estado aportó recursos para cambiarlas por implementos convencionales. Hasta el año 2000 se apoyaron las adquisiciones de sembradoras tradicionales, de tal forma que no se cumplió con el objetivo de apoyar equipos que impactaran en los rendimientos de los cultivos, lo que se refleja también en el 2001 en el que se programaron 43 acciones para la adquisición de implementos para labranza de conservación y sólo 5 se apoyaron.

**Beneficiarios**. Por el número de beneficiarios y apoyos entregados, en 1996 se deduce que sólo algunos productores participaron de forma grupal; de 1997 a 1999 los apoyos corresponden prácticamente al número de productores atendidos, lo que indica que los beneficiarios individuales predominaron, situación que cambió para los años 2000 y 2001, donde se registró un gran número de solicitudes grupales, por la prioridad a dichas solicitudes, buscando que un mayor número de productores se beneficie de los apoyos.

No existen mecanismos para verificar la veracidad de la información de las solicitudes por parte de las ventanillas receptoras, lo cual puede propiciar que el apoyo que se solicita para un grupo, se le registre como de uso individual o que los productores se integren en grupos con el único fin de tener prioridad. En el período 1996-2001 la meta de beneficiarios se rebasó en un 63%; este alto porcentaje se debe a que en el ejercicio 2001 se apoyó a grupos de productores, principalmente; hasta el año 2000, este indicador fue de sólo un 15%.

**Superficie programada y beneficiada**. Para el período 1996-1999 no existe información al respecto en los Anexos Técnicos ni en las bases de datos. En el ejercicio 2000 se programó atender una superficie de 4,550 hectáreas, superándose la meta programada en un 69% y en el 2001 se programaron 3,110 hectáreas y se mejoró la mecanización en 12,208 hectáreas, superando la meta casi en un 300%. Estos indicadores son reflejo de las transferencias a componentes que inciden en las metas de superficie atendida, como la adquisición de tractores; también son resultado de los apoyos otorgados de manera grupal.

**Presupuesto.** De 1996 a 2000, los presupuestos ejercidos fueron superiores a los programados en respuesta a la demanda de los productores, autorizándose recursos adicionales provenientes de transferencias de otros programas, de productos financieros y también de incrementos de los recursos aportados por el Gobierno Estatal.

La mayoría de los apoyos se han orientado hacia componentes que no tienen un impacto significativo en los rendimientos y en la conservación del suelo; los escasos apoyos que se destinaron a sembradoras de precisión e implementos de labranza de conservación en 1998 y 1999, fueron ejercidos en implementos diferentes. Por otra parte, existe una alta concentración en el componente de adquisición de tractores, por lo que deberá ponderarse esta distribución entre los componentes y orientar este apoyo sólo a grupos de productores.

**Evolución del Programa al nivel de DDR**. La información para el análisis de este apartado, sólo se encuentra disponible para los últimos tres años; en dicho período el DDR que ejerció el mayor monto de recursos y que tuvo el mayor número de acciones fue el de Santiago, con el 32% y 37% respectivamente; el DDR de Compostela le sigue con el 24% de las acciones y el 20% de los recursos ejercidos. El DDR de Ahuacatlán con casi el 20% de acciones, ejerció sólo el 17%; el DDR de Acaponeta con el 15% de los recursos apoyó el 17% de las acciones. Por último, el DDR de Tepic fue el de menor inversión; con el 12% del monto ejercido durante el período y el 11% del total de acciones. Esta distribución aunque es congruente con las superficies agrícolas de los DDR, no se basa en un diagnóstico que permita inducir a un mayor equilibrio regional.

**Evolución por tipo de productor.** La información disponible sólo se refiere al período 1998-2001, la cual arroja una participación mayoritaria, casi el 90% de productores ejidales, los pequeños propietarios con el 3.1% y los productores comuneros participan con el 7.6%. Esta composición se relaciona directamente con la estructura de la propiedad.

Durante el mismo período, el mayor número de beneficiarios se presenta en el año 2001 con el 54%, esto se debe, principalmente, a la prioridad que se dio a las solicitudes grupales; en consecuencia, la participación mas alta de productores ejidales es en ese año con casi el 54% y en los demás ejercicios varía en entre el 14.5% y el 16.1%; en el caso de los comuneros, también tienen su mayor participación en el 2001 por su incorporación en forma grupal, su concurrencia en el Programa es variable, va desde el 0.4% hasta el 29.3% por la inclusión de la modalidad PADER en el 2000; la participación de los pequeños propietarios es muy similar en los cuatro años del período, presentando tasas entre el 27% y el 32.4%, con excepción del año 1999 en el que bajaron su porcentaje hasta un 6.3%.

## 3.3. Instrumentación y operación del Programa en el Estado

La Alianza para el Campo (APC) en Nayarit ejerció en 2001 recursos por $109,268 miles, de los cuales $20,566 miles se aplicaron en los programas de Fomento Agrícola, representando el 19%. Del total de los recursos de la APC, el 59% corresponde a la Federación y el resto a recursos estatales. Al Programa de Mecanización se le asignó un presupuesto de $4,599 miles, que representaron el 4% respecto a la APC y un 22% con relación a los programas de Fomento Agrícola.

El Programa proporcionó apoyos para 339 acciones en beneficio de 2,070 productores y se mejoraron las labores mecanizadas en 12,982 hectáreas, con un presupuesto ejercido de $5,054 miles, de estos, los componentes de adquisición de tractores y el de implementos convencionales representaron casi el 75%, lo que confirma la orientación del Programa hacia este tipo de componentes; sólo el 5.1% se ejerció en implementos especializados para labranza de conservación.

Es necesario señalar que no se cuenta con un sistema de seguimiento en la etapa de presentación de solicitudes, lo que origina que no existan estadísticas confiables; el Sistema de Información Oportuna de la Alianza para el Campo (SIALC) no ha sido puesto en

marcha integralmente, lo que propicia la dispersión y en algunos casos, duplicidad de la información. Se debe insistir en establecer el SIALC de forma definitiva y eficiente, a fin de cuantificar y valorar todo el proceso de operación, transparentando la definición y selección de beneficiarios.

El 61% de las solicitudes presentadas se dictaminaron positivas y de éstas el 87% fueron apoyadas; si se consideran éstas últimas (329) respecto a las presentadas, el porcentaje es del 53%; lo anterior denota que no se realiza una programación eficiente, al quedar cerca del 50% de las solicitudes no atendidas.

## 3.4 Población objetivo

Todos los productores beneficiarios cumplieron con la definición de la población objetivo; sin embargo, por la cantidad de solicitudes grupales que se recibieron no es fácil determinarlo en muchos de los casos; por otra parte, no existen limitaciones respecto a este concepto, salvo el cumplimiento de los criterios de elegibilidad. En este ejercicio, sólo se otorgaron apoyos por la modalidad normal, de acuerdo al Anexo Técnico.

Del total de beneficiarios, casi el 90% fueron productores ejidatarios, el 9% correspondió a comuneros y sólo alrededor del 1% a pequeños propietarios. La evidente mayoría de beneficiarios ejidales se explica por la estructura de la tenencia de la tierra a nivel estatal; también destaca la participación de productores con tierras comunales; este comportamiento se debe a la preferencia que se dio a las solicitudes grupales. En este sentido, el Programa está orientando sus apoyos a productores con una capacidad económica de mediana a alta.

**Criterios de elegibilidad.** En su gran mayoría los productores cumplieron satisfactoriamente con los criterios de elegibilidad de la modalidad Normal expresados en las Reglas de Operación y sus lineamientos específicos. La limitante mas frecuentes es la falta de recursos para las inversiones complementarias; la prioridad de las solicitudes grupales obligó, en cierta medida, a la conjunción de recursos por parte de los beneficiarios, organizándose en grupos para elaborar la solicitud; esta organización primaria no se aprovecha para la organización de todas las actividades productivas, sólo es para facilitar el acceso al apoyo. Con este mecanismo se potencializan los resultados del Programa.

**Criterios de selección.** Además del cumplimiento de los requisitos de elegibilidad, la incorporación de beneficiarios al Programa sólo tuvo como criterio de selección el orden de presentación de la solicitud; se carece de un diagnóstico que oriente los apoyos hacia tipos de productores individuales o grupos que cuenten con superficies adecuadas en cuanto a características del suelo y cultivos, además de aplicar criterios de regionalización con base en la distribución de la maquinaria, de la que se desconocen sus especificaciones por falta de un inventario confiable del parque de maquinaria estatal. Cabe destacar que, sin tener una base documental, el Gobierno Estatal orientó los apoyos hacia grupos organizados, con el propósito de optimizar el uso de la maquinaria otorgada.

## 3.5 Componentes de apoyo

Se otorgaron apoyos para 339 acciones dentro de la modalidad Normal en 5 de los 7 componentes especificados en los componentes generales de apoyo. Los componentes apoyados son los adecuados de acuerdo a las características de la agricultura y a las peticiones de los productores; son componentes que mantienen una demanda en forma regular; en contraparte, los apoyos encaminados a eficientar las labores agrícolas y la conservación de los suelos, son mas limitados por su escasa demanda y por la propia orientación del Programa.

## 3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

Las transferencias de recursos entre los componentes del Programa y de otros programas, originó que tanto las metas físicas, como las financieras realizadas, superaran a las metas programadas. Las metas físicas rebasaron en un 23% a las programadas; la mayor variación fue en el componente de reparaciones de tractores, el cual rebasó su meta programada en un 270%; la gran variación en los componentes que se traduce en un 123% de cumplimiento, se debe a las transferencias entre componentes, privilegiando los componentes de mayor demanda como la adquisición, las reparaciones y los juegos de llantas de tractores, sobre las adquisiciones de implementos especializados, lo cual refleja una deficiente planeación del Programa y una falta de sustento en la programación del mismo.

En cuanto a las metas financieras, la mayor tasa de cumplimiento se presentó en el componente de reparaciones de tractores, con un 213% de la programada y la menor fue en el de adquisición de implementos especializados con un 10% de cumplimiento. En términos del Programa, estas metas se cumplieron en un 119%, porcentaje menor que el correspondiente a las metas físicas, en virtud de que de los componentes con un elevado presupuesto y bajas metas físicas se transfirieron a componentes con menores niveles de precios, pudiéndose adquirir un mayor número de unidades.

## 3.7 Cobertura geográfica del Programa

El Programa de Mecanización es de alcance estatal, sin restricciones ni prioridades de tipo regional, cubriendo prácticamente todo el Estado, que por su particularidad de sustentar la economía rural en la actividad agrícola, ofrece las condiciones necesarias para la operación del Programa; la cobertura geográfica se apoya en la estructura administrativa y operativa de los Distritos de Desarrollo Rural.

En este sentido, considerando la distribución de los apoyos y los recursos destinados al Programa, el DDR Santiago es el que presentó un mayor porcentaje de participación; le siguen el DDR de Compostela, el de Acaponeta y Ahuacatlán; al DDR Tepic fue al que menor número de apoyos y recursos se le destinó. Esta distribución geográfica de los recursos y apoyos, en gran medida, corresponde a la distribución de las áreas agrícolas del Estado y su importancia económica.

# Capítulo 4

# Evaluación de la Operación del Programa

En este capítulo se analiza el desempeño del Programa en su esquema operativo, desde la planeación hasta la revisión de su correspondencia con la política sectorial estatal, con otros programas de la Alianza para el Campo y con sus propios objetivos. Se examinan los procesos meramente operativos, su desarrollo administrativo y las actuaciones y desenvolvimiento de las instituciones que intervienen en el Programa; asimismo, se analiza la participación de los productores en los diferentes procesos operativos.

## 4.1 Planeación del Programa

En la planeación, proceso fundamental del Programa, participa el Gobierno del Estado por conducto de la SEDER, en coordinación con la delegación estatal de la SAGARPA, atendiendo los lineamientos y propuestas del Consejo Estatal Agropecuario; de esta manera se entra en una negociación del Anexo Técnico, para la definición de la estructura y las prioridades del gasto, considerando también algunos criterios como el comportamiento histórico del Programa, la atención a la demanda y sobre todo, la disponibilidad de los recursos; no se contó con un diagnóstico que permitiera determinar los componentes y su distribución regional; igualmente, para la selección de los beneficiarios sólo se consideraron los criterios de elegibilidad establecidos en las Reglas de Operación.

**Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal.** Al margen del Plan Estatal de Desarrollo, dentro del cual se identificaron las líneas de acción que son congruentes con el Programa, en atención a las modificaciones que ha tenido la estructura de cultivos a consecuencia de la reducción de la superficie dedicada al tabaco, la cual fue cubierta con frijol, así como a las expectativas de la incorporación de superficies importantes al riego por las obras de infraestructura agrohidráulica, sobre todo en la margen derecha del río Santiago en la costa Norte de la Entidad, el Gobierno del Estado ha establecido prioridades productivas en las que la mecanización es un factor determinante; un ejemplo de la importancia que le está asignando el Gobierno Estatal a la mecanización del campo dentro de su política sectorial, es el establecimiento de una segunda central de maquinaria, ubicada en la región de la costa Norte, además de la que ya venía operando en la región Sur del Estado.

**Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza.** El Programa de Mecanización, por sus características de aplicación generalizada en la actividad agrícola, no solo se complementa con varios programas de la APC, sino que se establece una sinergia con los mismos, potencializando los impactos de los programas involucrados; los programas que se complementan de manera mas directa son los de Rehabilitación y Conservación de Suelos, Tecnificación del Riego y Cultivos Estratégicos y el de

Recuperación de Tierras de Pastoreo; también el Programa se relaciona con los programas de capacitación y asistencia técnica como el PESPRO y con el de Sanidad Vegetal. Incluso, el Programa guarda una significativa vinculación con los programas federalizados (Uso Eficiente del Agua y la Energía Eléctrica, Uso Pleno de la Infraestructura Hidroagrícola, Rehabilitación y Modernización de los Distritos de Riego y Desarrollo Parcelario) de la Comisión Nacional del Agua.

**Uso de diagnósticos y evaluaciones previas.** En la planeación del Programa sólo se atendieron, como ya se señaló, criterios presupuestales, de estimación de la demanda y de expectativas de nuevas superficies agrícolas de riego, sin contar con un diagnóstico que permita determinar con mayor precisión los requerimientos de cada uno de los componentes del Programa, atendiendo a factores de regionalización de acuerdo a la estructura productiva y su orientación, así como identificar los segmentos de productores y cultivos con mayor rentabilidad para el Programa, es decir, establecer criterios de organización y compactación de áreas, entre otros.

Por otra parte, las evaluaciones realizadas hasta la fecha no han sido debidamente valoradas por las instancias y agentes que intervienen en el Programa, ya que predomina el desconocimiento de sus resultados, argumentándose que es por una deficiente difusión de los mismos; por lo anterior, se concluye que las evaluaciones no son consideradas como elementos de apoyo para la toma de decisiones del Programa.

**Objetivos, metas y plazos.** En lo que se refiere a los objetivos del Programa, estos no se establecen en el ámbito estatal, sólo se identifica el señalado en las Reglas de Operación. Las metas y plazos del Programa se expresan en el Anexo Técnico; la determinación de metas es producto de la negociación y definición del presupuesto y de la priorización del gasto, es decir, son definidos en función de la asignación de los montos por cada uno de los componentes y no por prioridades y requerimientos de mecanización.

La expresión cuantificada del objetivo del Programa se manifiesta en las metas que se proponen alcanzar durante el ejercicio 2001 y que de acuerdo al Anexo Técnico se refieren a la adquisición de 16 tractores nuevos, de 43 implementos especializados para labranza de conservación, 100 implementos convencionales y 88 juegos de llantas; también contempla la reparación de 20 tractores. Con el otorgamiento de estos apoyos, se pretendió atender a 1,286 beneficiarios y mejorar las labores culturales mecanizables en 3,110 hectáreas.

El Addendum firmado el 19 de diciembre del 2001, replantea las metas, en virtud de las transferencias presupuestales y de las reconsideraciones sobre el componente de adquisiciones de tractores, cuya meta subió de 16 a 20 máquinas; este crecimiento fue producto de la prioridad que se otorgó a grupos organizados sobre los solicitantes individuales, por lo que también las metas de beneficiarios se modificó, pasando a 1,306 productores y la superficie mejorada en sus labores culturales ascendió a 4,000 hectáreas.

Para la ejecución del Programa se careció de un calendario que permitiera llevar a cabo cada una de las etapas de la operación en términos perentorios y así proporcionar una

herramienta para evaluar el seguimiento a las actividades del propio Programa. En el Anexo Técnico se establece un período de ejecución que inicia con la firma del mismo (22 de Mayo del año 2001) y que no puede exceder del 31 de diciembre del 2001, excepto si se cuentan con recursos radicados (no ejercidos) en el FOFAE y comprometidos conforme a las Reglas de Operación, dejando la fecha de conclusión abierta hasta su ejercicio total. Este calendario de ejecución está encaminado al cumplimiento del ejercicio presupuestal, quedando al margen las correlaciones de las actividades del Programa con las fases productivas apoyadas por el mismo.

Es necesario destacar la inoperancia del mencionado calendario, ya que al no considerar los períodos productivos, los cuales determinan los requerimientos de los diferentes componentes del Programa, es evidente su desfasamiento, lo que obliga a replantear los montos y metas (transferencias) a través de Addendum, ocasionando también que algunos de los resultados o productos del Programa no puedan evaluarse por su reciente adquisición. Cabe señalar que el Cierre del Ejercicio utilizado en esta Evaluación, es un avance al 23 de mayo del 2002 y sólo se considera para fines evaluatorios, ya que de forma oficial aún no se elabora, argumentando que ello se debe a que de algunos de los apoyos comprometidos, los productores no han realizado su aportación correspondiente o en otros casos, se han desistido, por lo que se han reencauzado los apoyos hacia solicitantes que no habían entrado al Programa por insuficiencias del presupuesto.

**Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados.** Las actividades de cada uno de los procesos de la operación se llevaron a cabo, de alguna u otra forma, sin embargo, debido a la ausencia de un calendario de actividades de la operación del Programa, no existen elementos para determinar el grado de cumplimiento de las mismas en cuanto a plazos determinados; aún así, se hace evidente el desfasamiento de las actividades y procesos, en virtud de las fechas de la firma del Anexo Técnico (fecha de inicio) y la fecha del último informe de avances físicos y financieros (mayo 23 del 2002). Es de observarse que el período de ejecución del Programa se ajusta, en términos aproximados, al señalado en el Anexo Técnico en lo que se refiere a la duración, no así a las fechas establecidas.

La focalización geográfica no se considera como un elemento para la asignación o distribución de los recursos y apoyos del Programa, ya que no se cuenta con información documental para ello; los apoyos son distribuidos sólo en función a los criterios de elegibilidad y a la atención de la demanda, independientemente de la región que se trate; por la propia distribución de la superficie agrícola, el Programa prácticamente cubre al Estado, destinándose una mayor asignación de los recursos y apoyos hacia las regiones con mayores superficies agrícolas que reúnen características con niveles tecnológicos de medios a altos, aspectos que marginan de los apoyos a la región serrana de la Entidad, que además de presentar bajos niveles tecnológicos, su superficie es eminentemente de vocación ganadera.

Considerando lo estipulado en las Reglas de Operación sobre la población objetivo, los productores atendidos por el Programa cumplieron con los criterios de elegibilidad y

accedieron al Programa de acuerdo a la modalidad Normal. En el Anexo Técnico se programó beneficiar a 1,286 productores, cuyo número se eleva a 1,306 beneficiarios en los replanteamientos señalados en el Addendum; según el Cierre del Ejercicio la cantidad de beneficiarios ascendió a 2,070 productores apoyados.

Los productores apoyados por el Programa cumplieron con los criterios y requisitos de elegibilidad; el desistimiento por parte de algunos de los beneficiarios fue por falta de recursos para su aportación, por lo que en este sentido no se presentaron casos de productores que hayan recibido apoyos sin cumplir con los requisitos referidos. Tampoco se quedaron fuera del Programa productores considerados en la programación y que cumplieran con los requisitos de elegibilidad; los que no se consideraron en la programación, sólo fue por la insuficiencia del presupuesto asignado; lo anterior se confirma al presentarse los desistimientos ya que se incorporarán los productores que tenían una solicitud ya elaborada y que cumplieron con los criterios de elegibilidad.

Debido al replanteamiento de las metas por el incremento en el número de adquisiciones de tractores, el número de productores beneficiados fue mayor al de programados, situación propiciada por la prioridad que tuvieron las solicitudes grupales.

Los datos anteriores manifiestan una escasa consistencia de la programación, tanto en la cuantificación de las metas, como en las expectativas de la población a atender por el Programa, ya que se pone en evidencia la aceptación de solicitudes de productores que posteriormente no pudieron hacer su aportación. Para el ejercicio que se evalúa, no se otorgaron apoyos diferenciados.

## 4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado

La descripción y análisis de las etapas y procesos que conforman la operación del Programa, tienen su sustento en los resultados de la encuesta a los beneficiarios, en las entrevistas a funcionarios y personal operativo y de la revisión de los soportes documentales relativos a las instancias de operación y seguimiento del Programa.

**Operación del Programa en el marco de la política de Federalización.** La operación del Programa de Mecanización se desarrolló dentro del proceso de federalización, el cual ha avanzado hasta la descentralización de las funciones de los DDR y de los CADER, dependientes presupuestalmente de la SAGARPA y coordinados en sus aspectos operativos por la Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER) del Gobierno del Estado.

Para efectos de las tareas y actividades del Programa, a los DDR y CADER se les destina un porcentaje de los gastos de operación asignados; con ello se garantiza, en teoría, que las actividades inherentes a la operación del Programa sean realizadas en tiempo y forma por el personal de dichos órganos operativos, cuya participación es fundamental, ya que además de aprovechar su estructura administrativa y de operación, su permanente contacto con los productores, los hace contar con el conocimiento de las regiones y de los propios productores, así como de sus requerimientos.

Bajo este esquema, el Gobierno del Estado participa directamente en las fases de planeación, operación y de la propia evaluación, buscando con ello que el Programa se instrumente de acuerdo a las prioridades y características productivas del Estado, así como ajustarse a la disponibilidad de los recursos estatales; sin embargo, la participación del Gobierno del Estado en la toma de decisiones no se sustenta en estudios que permitan definir con precisión la programación y orientación del Programa. En este sentido, se requiere de contar con mayores elementos de juicio, productos de una retroalimentación de la información y opiniones del personal que opera el Programa, así como diagnósticos específicos e incorporar estos factores en los procesos de planeación e instrumentación, para aprovechar en forma óptima los beneficios de la federalización. Hasta el momento la federalización sólo se refleja, básicamente, en la operación del Programa.

A pesar de la federalización, las directrices generales son dictadas a nivel central, por medio de la SAGARPA y su flexibilidad es muy relativa, lo que no permite márgenes para redefinir la conducción del Programa en el ámbito estatal. Es decir, por una parte existen condiciones restringidas para modificar, ajustar rediseñar el Programa y por otro lado, en el nivel estatal no se cuenta con los soportes necesarios para ello.

**Arreglo institucional.** Con fundamento en el Convenio de Coordinación, signado por el Ejecutivo Federal con el Gobierno del Estado, se inicia el proceso de conformación institucional para la ejecución de los programas de la Alianza para el Campo.

Con las disposiciones de dicho Convenio y con el inicio del proceso de federalización, el Gobierno del Estado, conforme a las Reglas de Operación del Programa y sus restricciones, ha logrado una participación mas activa en la toma de decisiones, consolidando su presencia y directriz en las diferentes etapas y procesos, que se refleja en la conformación de la estructura consultiva, administrativa y operativa creada para la instrumentación del Programa. Esta estructura, en todas y cada una de las instancias (Consejo Estatal Agropecuario, Comité Técnico del FOFAE, Comisión Técnica de Agricultura) son presididas por un representante del Gobierno del Estado. Las dependencias federales sólo son coadyuvantes del Programa, en aspectos de normatividad (SAGARPA, FIRCO como Agente Técnico).

La estructuración de las diferentes instancias permite un mayor nivel de negociación en la elaboración del Anexo Técnico, instrumento conductor de la operación del Programa; esta negociación de montos, metas y componentes principalmente, es encabezada por la SEDER del Gobierno del Estado y la delegación estatal de la SAGARPA y aún cuando los puntos de vista tienen como marco de referencia las Reglas de Operación, para llegar a un acuerdo influyen las relaciones interinstitucionales, cuyas diferencias técnicas e incluso de corte político, son superadas prevaleciendo los criterios de disponibilidad presupuestal sobre los técnicos o de orientación productiva.

La definición de los presupuestos estatales, mediante la fórmula diseñada para ello, es sólo una expresión técnica que no logra superar las diferencias de criterios entre la Federación y el Estado. De parte del Gobierno Estatal se argumenta una rigidez en la normatividad

aplicada al Programa, mientras que las instancias normativas se concretan a aplicarla tal como está contemplada. Esas diferencias y la falta de coordinación interinstitucional se tradujeron en deficiencias en la ejecución del Programa, sobre todo en el proceso de control y seguimiento, lo que retrasó la operación en casos como desistimientos, transferencias y replanteamiento de los apoyos; también provocó desfasamientos y discrepancias en la generación de la información del Programa, presentándose diferencias entre las cifras y datos proporcionados por las diferentes instancias responsables del Programa.

Cada una de las instancias desempeñó un papel determinado en cada uno de los procesos y etapas del Programa, sin intervenir o participar en el resto de las mismas, por ejemplo, el FIRCO que actúa como Agente Técnico, no participó en los aspectos de planeación y de asignación de recursos.

**Difusión del Programa.** La difusión de los alcances, componentes, criterios de elegibilidad y montos de apoyo del Programa, se llevó a cabo fundamentalmente por medio de reuniones con organizaciones de productores potencialmente beneficiarios del Programa; además, se publicó una convocatoria (en un periódico de circulación estatal y en una edición especial) de carácter general de todos los programas de la APC y se emitieron spots de radio. Las reuniones con los productores se realizaron a nivel de los DDR y en algunos casos se desarrollaron en el ámbito municipal.

Todos los funcionarios entrevistados mencionaron que el principal medio de difusión fueron las reuniones públicas con los potenciales beneficiarios, en segundo lugar (el 36% de los funcionarios) señalaron la publicación de la convocatoria en medios escritos y un 27% anotó los spots de radio. La mayor parte de los beneficiarios (el 42%) se enteró del Programa por medio de compañeros, el 16% por los técnicos del Programa y un 15% a través de las reuniones con los funcionarios. Por el número de solicitudes recibidas y por la aceptación del Programa, puede considerarse como efectiva la difusión realizada; sin embargo, el 30% de los beneficiarios señaló a la difusión como una de las debilidades del Programa y un 34% sugirió una mayor difusión de los programas.

Aun cuando se carece de elementos para verificar las acciones de difusión, lo que se percibe es que el nivel de difusión del Programa en términos del conocimiento del mismo y los apoyos que otorga es satisfactorio y en cuanto a información sobre el funcionamiento del Programa, requisitos, plazos y el propio desarrollo de la operación, se tiene un bajo grado de difusión.

**Gestión de solicitudes de apoyo.** La gestión la realizó el productor en forma individual y de manera grupal, apoyados por los proveedores y personal de los DDR y CADER correspondientes. Entre las principales razones que tuvieron los productores para solicitar los apoyos del Programa, fueron las de obtener una mayor producción o mejorar los rendimientos, la reposición de equipos y maquinaria, la de aprovechar la oportunidad de recibir el apoyo y el aumento de los ingresos; en menor grado, expresaron las razones de incrementar la producción de alimentos para la familia, mejorar la calidad de la producción y evitar que los familiares se vayan a trabajar a otros lugares.

La mayoría de los beneficiarios reflejan experiencia en el otorgamiento de apoyos gubernamentales, ya que el 83% manifestó que durante el año 2001 los recibió de otros programas, principalmente del PROCAMPO; cabe destacar que de la APC dentro de los propios programas de Fomento Agrícola el 7% aceptó haber recibido apoyos, de Sanidad Agropecuaria el 7%, de los programas de Fomento Ganadero el 4%, de los programas de Transferencia de Tecnología y de Desarrollo Rural el 1% en cada uno de ellos. También es de subrayar que el 7% recibió apoyos sin conocer de cuál programa provinieron.

La principal razón por la que los productores no presentaron solicitud de apoyo fue la falta de recursos para su aportación y en menor medida por las dificultades del trámite. Para un 25% de los beneficiarios los trámites son complicados y la mayoría (el 51%) de ellos sugiere la simplificación de los mismos. Para el 66% de los proveedores la gestión de solicitudes representa problemas por la pérdida de horas/hombre.

La gestión de las solicitudes es un aspecto ligado a la difusión del Programa, ya que el desconocimiento de los requisitos y criterios de elegibilidad entorpece el proceso de dictaminación y autorización de los apoyos solicitados, aún con la experiencia de los proveedores quienes auxilian en forma importante a los productores en esta actividad, ya que es una forma de promover sus ventas.

**Otorgamiento de apoyos.** Para la autorización de los componentes y montos solicitados, la Comisión Técnica de Agricultura (COTEAGRI) validó técnicamente y en su caso, depuró los dictámenes presentados por el Agente Técnico (FIRCO); una vez autorizadas las solicitudes por la COTEAGRI, se presentaron ante el Comité Técnico del FOFAE, quien aprobó los apoyos correspondientes, mediante acuerdo tomado en reunión de Comité Técnico. Los dos principales criterios utilizados para la autorización y aprobación de las solicitudes de apoyo, fueron el cumplimiento de los requisitos de elegibilidad y el orden cronológico de llegada de las propias solicitudes.

El FIRCO como Agente Técnico tuvo la responsabilidad de supervisar la recepción del apoyo, su funcionamiento y la elaboración del acta de entrega-recepción, actividades que realizó en coordinación con personal de los DDR. Con la entrega-recepción debidamente documentada se procedió al pago del subsidio a los proveedores vía acuerdo del Comité Técnico del FOFAE.

**Seguimiento del Programa.** El seguimiento de la operación del Programa fue llevado a cabo por las diferentes instancias involucradas en este proceso; de esta manera, los DDR y los CADER fueron parte fundamental en la recepción de las solicitudes, estableciendo algunos mecanismos de control; el FIRCO como Agente Técnico se responsabilizó del seguimiento desde la dictaminación técnica de los apoyos solicitados, hasta la entrega-recepción de los mismos; la SEDER y la delegación estatal de la SAGARPA, a través de los responsables del Programa, realizaron el seguimiento de los avances físicos y financieros del Programa, comunicando a las instancias centrales mediante informes mensuales.

Para el 82% de los funcionarios entrevistados si se encuentra funcionando el Sistema de Información Oportuna de la Alianza para el Campo (SIALC), para el resto de los funcionarios no funciona; cabe señalar que el SIALC no ha operado en forma integral, ya que los CADER no cuentan con el sistema instalado y persisten deficiencias por falta de capacitación al personal encargado del mismo. Todos los funcionarios manifestaron que se elaboraron actas de entrega-recepción de los componentes apoyados por el Programa y para el 82% si se realizó la verificación de su funcionamiento; sin embargo, en campo se detectó que no existe un seguimiento de los componentes ya entregados, por lo que no se cuenta con un control estadístico de la maquinaria y equipo y sus condiciones físicas.

Los funcionarios entrevistados señalaron como principales acciones para dar a conocer los avances y resultados del Programa, la publicación de las listas de beneficiarios y montos de apoyo y la publicación de resultados de las solicitudes recibidas, aprobadas y rechazadas y en menor proporción mencionaron la publicación de los criterios de elegibilidad y las reuniones públicas de difusión de los resultados de evaluación. Esta última acción se contradice por el desconocimiento manifestado por los propios funcionarios sobre las evaluaciones realizadas (el 64% no supo cómo calificarlas) y por otra parte, no se han realizado ese tipo de reuniones; los resultados de las evaluaciones no se han dado a conocer públicamente.

De acuerdo a los funcionarios los problemas más importantes se presentaron en los aspectos de la aportación de recursos por parte de los productores, le siguieron la asignación y radicación de recursos federales, la definición de criterios de elegibilidad y la recepción y trámite de solicitudes; sin embargo, el 91% de los funcionarios consideraron como bueno el sistema de supervisión y seguimiento del Programa, en función de su utilidad para la toma de decisiones oportunas para mejorar la operación del mismo y en cuanto al principal criterio utilizado para la evaluación interna del Programa, señalaron el apego a la normatividad y el logro de metas físicas y financieras, en menor proporción mencionaron la oportunidad en la entrega de los apoyos y la pertinencia y calidad de los apoyos; un 18% de los entrevistados expresó que no se utilizan criterios para la evaluación interna del Programa.

La necesaria e importante relación entre las instancias operativas del Programa y los productores es considerada como buena por casi todos los funcionarios entrevistados, en aparente contradicción por la escasa comunicación entre ambas partes; el 73% de los funcionarios califica de buena la transparencia en el manejo de recursos del Programa y la rendición de cuentas a los productores y la sociedad en general, incluso el 27% restante la considera como muy buena; en el caso de la rendición de cuentas, si se entiende como mantener debida, oportuna y suficientemente informados a los productores y a la sociedad en general, las respuestas también son cuestionables, en virtud de la desinformación que prevalece entre los productores y sobre todo, hacia la sociedad no se ha generado información del Programa en particular, ni de la APC en lo general.

**Solicitudes recibidas y atendidas.** Las solicitudes recibidas, principalmente por los CADER y los DDR ascendieron a 627, de las cuales se dictaminaron positivas 380 y se

apoyaron 329, en sus diferentes componentes, de acuerdo al avance físico y financiero de fecha 23 de mayo del 2002 de la SAGARPA. El control de las solicitudes se realiza generalmente de manera manual y sólo en algunos casos, en forma semiautomatizada.

Los mecanismos de control y seguimiento de las solicitudes señalados por los funcionarios se refieren, por orden de importancia, a las solicitudes que cumplieron con los requisitos de elegibilidad, al control cronológico de llegada, a solicitudes foliadas, publicación de las solicitudes autorizadas y no autorizadas, control de las autorizadas y canceladas y a la notificación del dictamen por escrito al solicitante.

Por iniciativa del Gobierno del Estado, se dio prioridad a las solicitudes grupales; esta forma de solicitud del apoyo maximiza los impactos del Programa en términos de números de beneficiarios y de superficie mejorada en las labores culturales mecanizables; sin embargo, se detectaron irregularidades en el otorgamiento del apoyo, ya que se proporcionan relaciones de productores solicitantes sin conocimiento de los mismos, tal como se evidenció en la encuesta realizada. La mayoría de las solicitudes se presentaron sin proyecto productivo, sólo se realizaron proyectos técnicos, para cubrir el requisito de acceso al Programa, sin tener una utilidad posterior para el beneficiario.

**Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas.** La falta de recursos del Programa es la principal razón para no ser aprobadas las solicitudes y en menor medida y en igual proporción, las razones se refieren a la falta de integración del expediente, solicitudes no elegibles y a la extemporaneidad de la solicitud, todo ello de acuerdo a los funcionarios entrevistados.

Las razones para que las solicitudes aprobadas no sean ejercidas por los productores, se refieren de manera importante a la falta de recursos para su aportación correspondiente. En una mínima proporción se señala el desistimiento del productor por decisión personal. No se tiene establecida ninguna estrategia para el seguimiento de las solicitudes no atendidas, salvo aquellas solicitudes que no son ejercidas por falta de recursos del Programa, las cuales tienen la oportunidad de acceder a los apoyos cuando se presentan desistimientos o transferencias de recursos que permitan ampliar las metas.

Otras acciones de control que tienen que ver mas con la normatividad para el acceso al Programa, son las diversas verificaciones sobre la participación del solicitante en el Programa y en los demás programas de la APC; la gran mayoría de los funcionarios coinciden en señalar que en la solicitud se exigió la CURP a los productores individuales y el RFC a las personas morales; que se verificó si el productor no había recibido previamente el componente solicitado y si el monto del apoyo recibido durante el 2001 por su participación en los distintos programas de la APC no rebasara el límite establecido, así como cuántas veces ha participado en la APC en años anteriores; sólo el 64% expresó que se verificó en cuántos programas de Alianza 2001 participó el solicitante.

## 4.3 Perfil de los beneficiarios

De acuerdo a la relación de beneficiarios proporcionada por el FIRCO, el 89% cuentan con terrenos ejidales, el 9% corresponde a la propiedad comunal y sólo el 2% se refiere a pequeños propietarios rurales. Esta composición coincide con la estructura de la tenencia en el nivel estatal.

Del total de beneficiarios del Programa que ascendió a 2,070 productores, se aplicó una encuesta estructurada a una muestra de 103 beneficiarios, de los cuales el 86% aceptó haber recibido el apoyo solicitado, mientras que el restante 14% (14 productores) no lo había recibido siendo la principal razón para la gran mayoría (el 71%) la falta de recursos para su aportación, el 14% de ellos indicó que recibió el aviso de notificación, pero que aún no había recibido el apoyo, un productor manifestó que aun no recibe aviso de notificación y el productor restante no contestó.

Es notorio el porcentaje de productores que no han recibido el apoyo y sobre todo destaca el grupo de productores que no han podido hacer su aportación, lo cual puede deberse a los retrasos del Programa, a la situación crítica de la actividad agrícola o a factores imputables al productor; sin embargo, estas situaciones deben preverse desde la asignación, ya que propicia desfasamientos en la operación; según algunos funcionarios entrevistados al respecto, se solicitó y se concedió una prórroga de 20 días, la cual ya se cumplió y se volvió a pedir otra prórroga y los solicitantes aun no han podido contar con los recursos para su aportación, por lo que el Programa no ha cerrado su ejercicio y se considera la alternativa de cancelar dichas solicitudes y reasignarlas.

El Programa atendió a beneficiarios que presentaron solicitudes de manera individual y también en forma grupal, esta última forma de solicitar el apoyo facilitó el acceso, ya que se dio prioridad a estas solicitudes con el propósito de generar mayores beneficios. Estas modalidades no implican que el perfil de los beneficiarios sea diferente, sólo se organizaron en grupos para agilizar el acceso al Programa, incluso, todos los beneficiarios utilizan el apoyo en forma individual. Sólo 21 productores manifestaron pertenecer a una organización de productores y entre los principales beneficios que le reportan su pertenencia a la organización, el 58% se refirió a la obtención de mejores precios de venta de sus productos y a otros beneficios; el 14% señaló que la asistencia técnica y otro 14% mencionó que no obtiene ningún beneficio.

La mayoría de los beneficiarios pertenece al sexo masculino; sin embargo, el 12% que representa al sexo femenino es importante en función que se denota una mayor presencia de la mujer en las actividades agrícolas del Estado; esta situación puede deberse al fenómeno de emigración, de la población masculina rural hacia los Estados Unidos de Norteamérica principalmente, que en años recientes se ha acentuado en el Estado.

El 58% de los productores cuenta con una edad de hasta 55 años, lo cual indica que la mayoría se encuentra en edad productiva; si se considera sólo el rango de hasta 40 años, el

porcentaje desciende hasta un 16%, que es significativo en función del fenómeno antes señalado de la emigración, en el que la población joven es la que más participa.

De la población de 12 años o mayores que trabajan, la mayoría (32%) de los productores señaló tener en su familia a un miembro, el 31% indicó a 2 y en el extremo opuesto, el 1% mencionó a 7 miembros en ese rango y con esa característica; el promedio es de 2 miembros de 12 años o mayores que trabajan dentro de un hogar; de 12 años o mayores que no trabajan, el promedio es de 1 miembro por familia. De los menores de 12 años que trabajan, el promedio es de 0.17 miembros por familia; del mismo rango, pero que no trabajan, el promedio de la muestra es de 1.2 miembros por familia. De estos datos se desprende que el empleo de los miembros de la familia en la actividad agrícola sigue jugando un papel importante, ya que un porcentaje aunque mínimo desarrolla actividades laborales, sin considerar los rangos de edad.

La composición familiar refleja un promedio de 4.6 miembros por hogar, índice que ha venido descendiendo en los últimos años; en forma desagregada se observan familias que van desde un sólo miembro (el 1% de los productores) hasta familias con 10 miembros (el 2%), prevaleciendo el número de 4 miembros por familia que lo manifestó el 27% de los productores, el de 6 miembros que lo expresó el 16% de los encuestados, el 12% señaló contar con 3 miembros en su familia y el 11% indicó un número de 7 miembros por familia. El 13% de los productores cuenta con sólo una habitación para dormir, en su vivienda, en el otro extremo, sólo el 1% cuenta con 6 habitaciones, la mayoría (43%) cuenta con 2 habitaciones; el promedio es de 1.9 habitaciones para dormir en su vivienda por familia, indicador que correlacionado con el número de miembros por familia resulta un nivel de hacinamiento de 2.4 de habitantes por habitación.

Todas las viviendas de los productores cuentan con luz eléctrica, el 92% tiene agua potable y sólo el 4% tienen piso de tierra; en todas las viviendas se cuenta con estufa y televisión y el 97% de los productores poseen refrigerador. Estos parámetros indican un aceptable nivel de bienestar social y económico.

La escolaridad de los productores se sitúa mayoritariamente en el rango de menos de 7 años terminados con el 63%; el 23% cuenta con 9 años escolares y sólo el 14% restante rebasa los 10 años de escolaridad. Estas características, junto con la situación crítica del campo en lo general y las consecuentes expectativas escasas de empleo son determinantes para evitar el arraigo de la población rural. Solo el 1% habla alguna lengua indígena.

El patrimonio productivo de los beneficiarios se expresa en el valor de sus activos; el 73% de la superficie es propia y el restante 27% es rentada, lo que pone en evidencia el crecimiento de esta manifestación del abandono de los propietarios, producto de la descapitalización del campo. De la superficie propia, el 25% es de régimen de riego con un valor promedio de $54,636 por hectárea, el 30% es de humedad residual y un valor promedio de $24,775 por hectárea y el 16% es de temporal de uso agrícola, con un valor promedio de $43,769 por hectárea. De la superficie rentada, el 52% corresponde al régimen de riego, el 34% al de humedad residual y el 12% al de temporal de uso agrícola; lo anterior

confirma que el rentismo es producto de la descapitalización, ya que las mejores tierras son las que se rentan por parte de productores o empresarios con suficiencia de capital para invertir en la actividad agrícola.

En el aspecto pecuario, los beneficiarios poseen cabezas con un valor de $7'159,940 principalmente de bovinos (1,803), lo que arroja un promedio de 17 cabezas por productor; este promedio parece ser muy alto si se considera que un porcentaje significativo de beneficiarios no ha podido hacer su aportación al Programa o en su caso, existe una alta concentración del ganado, ya que el 50% de los beneficiarios no registra poseer ganado y se observan beneficiarios hasta con 150 cabezas. Esta circunstancia pone de manifiesto que existe una polarización económica de los beneficiarios y que el Programa no considera la orientación de los apoyos a determinados segmentos de productores. Por otra parte, el valor estimado en construcciones, instalaciones, maquinaria y equipo, vehículos, herramientas y otros, asciende a $28'325,350 propiedad de los beneficiarios.

En cuanto a las características económico-productivas de los beneficiarios, su principal tipo de actividad es la agrícola, en la producción de granos, que coincide con la actividad para la que solicitaron el apoyo; como segunda actividad en importancia se encuentra las plantaciones y/o frutales y en tercer lugar la producción de hortalizas; por tipo de actividad se encuentran otras actividades en la producción pecuaria y en un mínimo porcentaje otras actividades no agropecuarias.

Como producto de la polarización económica de los productores, resulta que el 84% de la producción se destina al autoconsumo familiar, el 11% al autoconsumo para la producción y sólo un 5% se canaliza a la venta (el 4% a la venta en la comunidad, en el mercado local y sólo el 1% se destina a la venta fuera de la localidad, en el mercado nacional).

El grado de tecnificación de la principal actividad de los beneficiarios puede considerarse como de medio a alto; el 50% de los productores mecaniza parcialmente las labores culturales y el otro 50% lo hace totalmente. El 47% de los beneficiarios utiliza semilla mejorada y criolla, el 43% mejorada y el 10% restante utiliza material criollo; el control de plagas y enfermedades, el 68% lo realiza parcialmente y el resto lo lleva a cabo de forma rigurosa, acorde a las normas fitosanitarias. Quienes realizan parcialmente las actividades descritas es por la actividad productiva que desarrollan, que no son cultivos altamente demandantes de esos niveles tecnológicos y por los costos en que se incurre contra las bajas expectativas de precios.

Considerando el nivel promedio de sueldos y salarios en el Estado, los niveles de ingresos mensuales promedios del núcleo familiar de los beneficiarios, reflejan una situación económica que va de bajos a aceptables, ya que sólo un 7% puede considerarse como de medios a altos ingresos. Los beneficiarios con ingresos menores a los $4,000 mensuales promedio representan el mayor segmento con un 47%; en el rango inmediato siguiente (de $4,000 a $11,000), se ubica el 33% de los productores y con ingresos de más de $11,000 a $30,000 el porcentaje es de sólo el 7%. El restante 13% de los beneficiarios no supo o no respondió.

El acceso al financiamiento bancario es muy limitado, tanto por las altas tasas de interés, como por la falta de garantías; esta situación se evidencia en que sólo el 26% de los productores hizo uso de créditos bancarios, principalmente para capital de trabajo y en un porcentaje mínimo el crédito fue refaccionario y de otras fuentes. El resto de los beneficiarios manifestó que no utilizó el crédito bancario porque no hay disponibilidad, por los altos intereses y porque no le interesa.

## 4.4 Satisfacción con el apoyo

Por las características de los componentes que prácticamente se refieren a adquisiciones de maquinaria y equipo nuevos y por la experiencia de los proveedores en la tramitología del Programa, la calidad de los bienes y la oportunidad en su entrega, generalmente no presentó mayores problemas, excepto los desfasamientos en que se incurrieron por otros factores.

Lo anterior se corrobora con los indicadores de evaluación sobre la satisfacción y oportunidad del apoyo otorgado, en los que la frecuencia de reconocimiento de satisfacción por la calidad del apoyo arroja un porcentaje de 84.27% y si se agrega a los beneficiarios que además de la calidad del bien lo recibieron oportunamente, el indicador es de 75.28%, lo cual significa que la mayor parte de los beneficiarios se encontraron satisfechos con la calidad del bien recibido y su entrega oportuna; este último indicador disminuye por el porcentaje de productores que no recibieron el apoyo con oportunidad.

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

Los productores, proveedores y técnicos, no tuvieron participación en la planeación del Programa; los productores lo hacen indirectamente mediante su inclusión en el Consejo Estatal Agropecuario máximo órgano del sector, del cual emanan los lineamientos y estrategias para el desarrollo rural del Estado y las instancias que definen la planeación del Programa se nutren de dichas líneas estratégicas.

En la operación, la participación de los productores se limita a la gestión del apoyo, aunque los funcionarios afirman que si tienen participación a través del Comité Técnico respectivo y de la COTEAGRI; los proveedores intervienen coadyuvando en la gestión de la solicitud, además de su función intrínseca de proveer en tiempo y con calidad los bienes y servicios apoyados. Los técnicos del Programa, principalmente los ubicados en los DDR y CADER, sólo tienen participación durante la fase de operación, desde la difusión hasta la entrega-recepción del apoyo solicitado.

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

En términos de la participación de los productores en el financiamiento de los apoyos solicitados, es evidente que solicitan el componente quienes realmente lo necesitan en su unidad de producción; sin embargo, cabe destacar un caso que se identificó en la

investigación de campo, en el que un beneficiario sin superficie agrícola, ni propia ni rentada, fue apoyado con un tractor, el cual será destinado a maquilar; aunque puede ser aislado, es significativo por la posible desvirtuación del Programa, porque aparentemente no existe irregularidad en el otorgamiento, pero la multiplicación de este caso, puede propiciar por un lado, la concentración de la maquinaria en personas con suficiencia de recursos y por otra parte, motivar una actividad que paradójicamente el Programa pretende abatir, como es la maquila. Sin considerar el caso anterior, si existe correspondencia entre los apoyos que otorga del Programa y las necesidades de los productores.

Tal vez por casos como el descrito, el 55% de los funcionarios consideró que la correspondencia entre apoyos otorgados y necesidades de los productores es parcial y el 45% restante afirmó que existe una correspondencia plena.

## 4.7 Evaluación global de la operación del Programa

El proceso de planeación del Programa se desarrolló atendiendo a la demanda y a la evolución presupuestal, sin un diagnóstico que sustente la asignación y priorización de los recursos, la definición de criterios de selección de beneficiarios, componentes, montos y metas del Anexo Técnico y que permita cuantificar con mayor precisión la demanda de maquinaria, su tipo y su localización geográfica. El uso de evaluaciones previas es prácticamente nulo. En la planeación deben incorporarse a otros actores del Programa.

Aun cuando no está debidamente documentada, existe la orientación de la política sectorial estatal hacia el fortalecimiento de la tecnificación de las áreas agrícolas potencialmente productivas desde el punto de vista técnico-económico, así como las expectativas de las superficies que se incorporarán al riego con la infraestructura hidroagrícola en proceso de consolidación; estos factores deben ser considerados para reorientar el Programa, vinculándolo efectivamente con otros programas como el de nivelación de tierras, en el que ha puesto especial énfasis el Gobierno del Estado, así como los de Rehabilitación y Conservación de Suelos y Tecnificación del Riego.

La difusión del Programa, aunque cumplió su cometido en términos de la demanda atendida, proporcionó información insuficiente y sus instrumentos carecieron de efectividad, ya que la mayoría de los beneficiarios se enteró del Programa por compañeros.

La focalización de las actividades en cuanto a su realización es, en términos generales aceptable, no así por los retrasos de las mismas que provocaron un desfasamiento con relación en los ciclos productivos agrícolas, restándole potencialidad a los impactos del Programa, también influyó en este desfasamiento la radicación tardía de los recursos federales. No existe una regionalización desde el punto de vista de las necesidades de mecanización, por lo que la focalización de las mismas no puede determinarse, aunque cabe señalar que de acuerdo a las características productivas del Estado, sólo la región serrana presenta bajos niveles en la actividad agrícola, por su vocación ganadera. En cuanto a la focalización de beneficiarios, prácticamente todos los productores agrícolas de Nayarit,

cumpliendo con los criterios y requisitos de elegibilidad, cubren lo establecido para la población objetivo del Programa.

La operación del Programa se desarrolló en el marco de la federalización, lo que permitió una mayor participación del Gobierno del Estado en la toma de decisiones. El arreglo institucional debe perfeccionarse, permitiendo la participación activa en la planeación de otros agentes que intervienen en el Programa, como el Agente Técnico.

La presentación de solicitudes grupales potencializa los impactos del Programa, además de reducir la tramitología, pero debe tenerse un mayor control sobre estas solicitudes, ya que permite relacionar productores sólo para acceder al Programa sin ser beneficiarios del apoyo. Las solicitudes se acompañaron de un proyecto técnico sólo para cubrir el requisito sin ser de utilidad para el beneficiario. El criterio de selección de beneficiarios se circunscribió a atender las solicitudes por el orden de llegada y al cumplimiento de los requisitos de elegibilidad.

El control y seguimiento de las solicitudes no se realiza de manera eficiente, lo que propicia que se presenten diferencias interinstitucionales en lo que se refiere a las cantidades registradas de solicitudes recibidas y atendidas. No se lleva un seguimiento de las solicitudes dictaminadas positivas que no entraron al Programa.

La operación integral del SIALC no ha sido posible, por lo que el seguimiento de los recursos asignados al Programa se realizó de manera parcial y en cierta forma deficiente, por la duplicidad de información contradictoria. Los componentes entregados a los beneficiarios, no cuentan con seguimiento eficaz, sin asesoría técnica efectiva y permanente, por lo que en algunos casos, los productores no hacen el uso adecuado y óptimo de los apoyos.

El Programa apoyó a beneficiarios con un perfil económico polarizado, encontrándose productores con niveles económicos y tecnológicos de medios a altos y en el extremo opuesto productores con bajos niveles de ingresos y de tecnificación.

La satisfacción con el apoyo recibido y la oportunidad de su entrega fue considerada por la mayoría de los beneficiarios como buena, existiendo correspondencia entre los apoyos recibidos y las necesidades de los productores. La etapa de supervisión de los bienes entregados y su funcionamiento, así como la entrega-recepción fueron conducidas por el Agente Técnico (FIRCO) en coordinación con los DDR respectivos, sin mayores problemas.

La participación de los productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del Programa fue muy limitada, lo que propicia una desvinculación de las actividades que se manifiesta en una falta de coordinación interinstitucional.

## 4.8 Conclusiones y recomendaciones

## Conclusiones

**Planeación del Programa.** El Programa, de acuerdo a los apoyos que otorga, los propósitos que persigue y sus objetivos, es correspondiente con la política sectorial y estatal, así como con otros programas de la Alianza que son operados en Nayarit.

La planeación del Programa no se sustenta en estudios documentales, diagnósticos o evaluaciones precedentes; presenta deficiencias originadas por la falta de un diagnóstico para definir, además de criterios de selección de beneficiarios y componentes, las áreas y regiones prioritarias, en función de los lineamientos de la política sectorial estatal.

En la elaboración del Anexo Técnico, la programación de montos y metas sólo se fundamenta en los presupuestos históricos y la atención a la demanda; su estructuración es tardada por el retraso en la publicación de las Reglas de Operación y por su autorización por el Gobierno Federal.

Las actividades del Programa carecen de un calendario real y efectivo lo que propicia desfasamientos que repercuten en la entrega de los apoyos y sobre todo, se realizan al margen de los ciclos productivos de la actividad apoyada por el Programa; la focalización de los beneficiarios, tal como está contemplada es eficaz; sin embargo, se detectan irregularidades e inequidades en la asignación de los apoyos. No se consideran criterios de regionalización.

**Operación del Programa.** La operación se desarrolla en un marco de federalización, que si bien se ha avanzado fortaleciendo la presencia y participación activa del Gobierno del Estado, los lineamientos y normas federales también le restan márgenes de maniobra, creando una especie de círculo vicioso, ya que el Gobierno del Estado argumenta poca o nula flexibilidad de las Reglas de Operación, pero tampoco existe el sustento documental para la planeación e instrumentación del Programa.

El arreglo institucional, en términos de funcionalidad está convenientemente estructurado; sin embargo, falta coordinación interinstitucional y en la operatividad no existe un sistema o área institucional determinada para el control y seguimiento eficaz del Programa.

**Difusión.** La difusión se realiza con instrumentos que finalmente no son los que impactan en la demanda del Programa, lo que tiene como consecuencia una insuficiente información transmitida a los productores.

**Solicitudes.** Se privilegiaron las solicitudes grupales sobre las individuales, lo cual propició por una parte, que algunos productores se asociaran para acceder al apoyo, cumpliéndose así uno de los propósitos del Programa y por otro lado, se provocó que por falta de verificación y seguimiento, se otorgaran apoyos en forma grupal a beneficiarios individuales. La gestión la realizó el beneficiario apoyado por los proveedores.

Las solicitudes carecieron de proyecto productivo, sólo se acompañó de un estudio técnico, lo que deja sin oportunidad al beneficiario de tener y seguir un plan de acciones que le permita contar con mayor certidumbre en su actividad.

**Otorgamiento de apoyos.** Los apoyos otorgados cumplieron aceptablemente en cuanto a su entrega oportuna, su funcionamiento y calidad; para su autorización, el FIRCO dictaminó y supervisó la entrega-recepción interviniendo la COTEAGRI para su autorización. Los únicos criterios para la asignación del apoyo, fueron el cumplimiento de los requisitos de elegibilidad y el orden cronológico de llegada de las solicitudes. La actividad de entrega de los apoyos no presentó problemas, ya que hubo correspondencia entre los apoyos recibidos y los requerimientos de los beneficiarios. Esta actividad fue apoyada por la experiencia de los proveedores.

**Seguimiento del Programa.** El seguimiento de la operación adolece de un sistema que permita llevar un control desde la recepción de la solicitud hasta la entrega-recepción de los apoyos; existe dispersión y diferencias en la información por parte de las instancias que intervienen, denotándose una falta de coordinación. En este proceso no se detectaron las irregularidades sobre errores en la asignación de los apoyos. Considerando esta etapa, si hubo transparencia en este proceso; los instrumentos de rendición de cuentas son limitados.

**Solicitudes recibidas, atendidas y no atendidas.** El control de las solicitudes se lleva a cabo principalmente de forma manual y no se tiene un registro confiable de las solicitudes recibidas, dictaminadas positivas y atendidas. El SIALC no opera cabalmente, faltando equipo y sistemas en los CADER, así como capacitación al personal encargado del mismo.

La principal razón para no ser aprobadas las solicitudes es la falta de recursos presupuestales y la razón para que las solicitudes aprobadas no sean ejercidas por los productores, es la falta de recursos para su aportación obligatoria. No se considera ninguna estrategia para el seguimiento de las solicitudes no atendidas.

**Perfil de los beneficiarios.** Los criterios de selección de beneficiarios se refieren solamente al cumplimiento de los requisitos de elegibilidad y al orden de llegada de las solicitudes, lo cual hace que el acceso al Programa sólo lo limite la disposición de recursos para la aportación correspondiente.

De acuerdo al perfil de los beneficiarios, la población atendida por el Programa puede considerarse polarizada; un segmento de productores con un nivel tecnológico y económico de medio a alto y otro grupo de beneficiarios con niveles de bajos a medios, teniendo problemas para hacer su aportación obligatoria.

**Satisfacción con el apoyo.** La satisfacción del beneficiario con el apoyo recibido fue buena en términos generales, tanto por su oportunidad, como por su funcionamiento y su calidad.

**Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del Programa.** En la planeación ninguno de los actores señalados interviene; en la operación,

su participación es en forma independiente, sin un esquema de trabajo calendarizado para coordinar las acciones.

Los proveedores participaron en la operación del Programa, apoyando al beneficiario en la elaboración y gestión de la solicitud; por su experiencia, desarrollaron el proceso de entrega de los apoyos en forma regular, sin presentarse problemas de desabasto, de retrasos significativos o de bienes sin funcionar o de mala calidad. Consideraron como buenos el desempeño de las instancias responsables de la operación y la infraestructura y equipo empleado para la operación del Programa.

Los técnicos tienen una participación marginal en el Programa, ya que por las características de los apoyos, los proveedores ofrecen la capacitación necesaria para su operación y en cuanto a la asistencia técnica mantienen una escasa presencia.

**Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores.** En cuanto a la relación entre apoyos y necesidades del productor que lo solicita sí son correspondientes estos dos factores; sin embargo, en términos de la actividad agrícola, la falta de recursos para la aportación deja fuera del Programa a productores con potencial, pero sin recursos. Por otra parte, se puede estar propiciando una concentración de la maquinaria agrícola y aumentar el fenómeno de la maquila, en lugar de abatirla.

## Recomendaciones

Con la evaluación de la operación del Programa, se sugieren las recomendaciones siguientes:

- Para la planeación del Programa se recomienda elaborar un diagnóstico sobre las existencias de maquinaria y equipo, su localización, edad y características técnicas, el que junto con los estudios disponibles sobre el potencial productivo del Estado, se podrá contar con un sustento más sólido para cuantificar y ubicar la demanda real, conducir una tecnificación del campo con un equilibrio regional y sustentable, así como definir prioridades del gasto en función de esos criterios.

- Las evaluaciones realizadas son un activo desaprovechado por las instancias normativas y operativas del Programa; se recomienda su difusión, discusión y en su caso, aplicación de sus resultados.

- Se recomienda buscar mecanismos para la participación de los demás actores del Programa (Agente Técnico, técnicos de los DDR y CADER, productores e incluso, proveedores), en la fase de planeación.

- Para agilizar la elaboración del Anexo Técnico se recomienda solicitar un replanteamiento de los tiempos de programación al Gobierno Federal y que la radicación de sus recursos sea con la oportunidad necesaria, con el propósito de ajustar las acciones del Programa a los ciclos productivos de las actividades apoyadas.

- Se recomienda aprovechar las estructuras operativas de los DDR y los CADER para llevar a cabo la difusión del Programa, de tal forma que se mejore la comunicación y transmisión de la información.

- Se sugiere fortalecer la verificación en la asignación y entrega de los apoyos, para evitar irregularidades.

- El control y seguimiento del Programa, desde la llegada de las solicitudes hasta la entrega-recepción, requiere de un sistema homogéneo de control con una plena coordinación entre las instancias que intervienen en la operación.

- Se recomienda establecer un control riguroso sobre las solicitudes en todas sus etapas, para transparentar el proceso y poder tomar decisiones sobre modificaciones, desistimientos y transferencias, acciones que implican incorporación de productores.

- Se recomienda orientar al Programa hacia segmentos de productores con potencial productivo, atendiendo criterios de organización y técnicos (compactación de áreas, tipo de cultivos, reconversión y diversificación productiva, entre otros) sin importar su nivel económico, para lo cual se tendrían que buscar mecanismos de financiamiento.

# Capítulo 5

# Evaluación de resultados e impactos del Programa

Los resultados e impactos esperados del Programa se refieren al incremento en la productividad por la oportunidad y la calidad de las labores culturales mecanizables, a la ampliación de la superficie mejorada con la mecanización, a la reducción de los costos de producción, a la adopción de nuevas tecnologías y al aumento del ingreso de los productores. En este sentido, en este capítulo se evalúan los resultados e impactos del Programa, analizándose los efectos directos e indirectos derivados de su operación. Como consecuencia de la ejecución del Programa se considera cómo se han comportado la producción y productividad, la cartera de productos, el ingreso de los productores, el empleo en la región, el desarrollo de mercados y los efectos sobre el medio ambiente.

## 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

### Cambios en la capacidad productiva

**Superficie.** El Programa no incorporó superficie a la mecanización de las labores culturales mecanizables, ya que las 12,982 hectáreas ya estaban mecanizadas parcial (el 52%) y totalmente (el 48%), por lo que sólo se mejoró el nivel de mecanización de las mismas. Este dato ejemplifica que la focalización regional del Programa no se orienta a atender a áreas y regiones con menores niveles de mecanización existentes en el Estado y también se puede estar propiciando la maquila de los servicios de mecanización, por lo que es necesario contar con estudios y diagnósticos que sustenten la orientación del Programa hacia regiones y grupos que en realidad requieran de los apoyos.

Los principales resultados logrados por las acciones de los apoyos del Programa son, en cuanto a la superficie propia laborada con la propia maquinaria del beneficiario, ésta se incrementó en un 11% después del apoyo; la superficie fertilizada tuvo un incremento mínimo de 1.4%; el número de cosechas que era de una cosecha al año, después del apoyo permaneció igual; la superficie que se maquiló a otros productores, se incrementó en 45%; la superficie laborada pagando maquila a terceros tuvo un decremento del 70% y la superficie total laborada aumentó en un 26%.

En términos generales, los resultados son positivos desde el punto de vista del impacto del Programa en la mecanización de las labores culturales, considerando como referencia la superficie beneficiada.

**Infraestructura y equipamiento.** Con la operación del Programa se apoyó el mejoramiento de las labores mecanizables en una superficie que ya se encontraba mecanizada; esta situación es coincidente con el alto número de beneficiarios que expresaron tener experiencia en el uso de la maquinaria apoyada, lo que indica que ya

contaban con ella, por lo que la contribución del Programa se limita a la renovación del parque de maquinaria y en consecuencia, no se evidencian cambios en la infraestructura y equipamiento de los beneficiarios.

## 5.2 Capitalización e inversión productiva

Con la inversión realizada por el Programa se espera generar un efecto multiplicador, de tal manera que los beneficiarios realicen inversiones productivas adicionales a su aportación correspondiente.

**Presencia de inversión adicional**. De acuerdo al número de beneficiarios que realizaron inversiones adicionales, este indicador es de un 9%, es decir, que se infiere que del total de beneficiarios del Programa el 9% de ellos realizó alguna inversión adicional; esta inversión, cuyas principales fuentes fueron los recursos generados por el núcleo familiar y el PROCAMPO, fue destinada principalmente a la adquisición de maquinaria y equipo y a la construcción y rehabilitación de infraestructura; ésta inversión estarían dispuestos a hacerla sin el apoyo del Programa el 43% de los beneficiarios y el 26% definitivamente señaló que no la haría porque no podría financiarla por sí sólo y porque sin el apoyo no es rentable.

Este indicador de la presencia de inversión adicional se puede considerar como aceptable, en virtud de las condiciones prevalecientes en la actividad agrícola; también es de destacar que este porcentaje es significativo si se toma en cuenta que un 14% de los beneficiarios encuestados tiene problemas para hacer su aportación.

**Respuesta del productor al estímulo para invertir.** Para estimar este indicador se considera el monto adicional que invirtió el beneficiario con sus propios recursos, el cual ascendió a $146,960 que sumado a su aportación correspondiente ($5’221,680), se relaciona con la inversión gubernamental ($1’551,667) de las aportaciones federales y estatales, lo que resulta un valor de 2.35 que significa que por cada peso invertido por la Alianza para el Campo (aportaciones federal y estatal), el productor invierte $2.35 en total, que es muy alto por las circunstancias descritas anteriormente y se ratifica que en este Programa coexistieron productores con una capacidad económica de media a alta y en contraparte, productores de muy bajo nivel económico.

**Inversión media adicional.** En este indicador sólo se toma en cuenta la inversión adicional, sin considerar la aportación obligatoria del productor para conocer el nivel de inversión adicional estimulado por la inversión del Programa; el resultado es de 0.24 lo que representa que por cada peso de las aportaciones federales y estatales, el beneficiario invierte adicionalmente 24 centavos.

Si se contrasta este indicador con el de la respuesta al estímulo de invertir, el cual considera la inversión adicional y la aportación obligatoria del productor, se observa una disminución importante, de donde se concluye que la inversión del productor vía su aportación obligatoria es bastante alta, por lo que el Programa se orienta a productores con una capacidad económica solvente; en este sentido, aun sin inversiones adicionales el Programa

genera un fuerte estímulo para invertir por parte del beneficiario, en lo que respecta a la aportación obligatoria.

Inversión media total. Este indicador proporciona el valor del efecto multiplicador en la inversión, generado por la inversión gubernamental. El valor del indicador es de 3.35 lo que significa que el Programa es un factor que dinamiza un segmento de la actividad agrícola, ya que de cada peso de apoyos fiscales, se originan $3.35 de inversión total.

Respuesta a la inversión federal. El resultado que este indicador representa puede considerarse como la rentabilidad de la inversión federal; su valor es de 6.98, significa que por cada peso que aporta el Gobierno Federal se genera una inversión total por efectos de las inversiones del productor y del Gobierno Estatal. Como se observa, es muy importante la derrama económica del Programa, por lo que deben considerarse estrategias para financiar a los productores de bajos recursos.

Como complemento a estos indicadores, se puede expresar que los productores que realizaron inversiones adicionales tienen un alto grado escolaridad con un promedio de 8.38 años de estudio, un bajo tamaño de familia promedio (2.38 miembros). El 88% de ellos son ejidatarios y el resto son pequeños propietarios; el 50% poseen terreno propio y además rentan; cuentan con el 18% de la superficie de riego, dedicándose principalmente a la producción de granos, con un nivel de mecanización de parcial a total, utilizando materiales genéticos mejorados y criollos y mejorados y con un control fitosanitario parcial. El 50% tiene un ingreso de $4,000 a $11,000 promedio mensual.

## 5.3 Satisfacción del apoyo

La satisfacción del apoyo, medida por la calidad de los bienes y la oportunidad en su entrega a los beneficiarios fue, en lo general, buena.

Los indicadores sobre la satisfacción y oportunidad del apoyo otorgado son aceptables; en la frecuencia de reconocimiento de satisfacción por la calidad del apoyo arrojó un resultado de 84.27%; sin embargo, si se añade a la calidad del bien la oportunidad de la entrega, el indicador desciende a un 75.28%. Para la mayor parte de los beneficiarios la calidad de los componentes recibidos fue buena, para el 15% la calidad va de regular a buena y solo el 1% consideró de regular a mala la calidad del apoyo. A pesar de los retrasos del Programa, un alto porcentaje de beneficiarios consideró como oportuna la entrega de los apoyos y sólo el 22% consideró que no llegó oportunamente.

## 5.4 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Para calcular los cambios en las técnicas y en el proceso productivo derivados del apoyo otorgado por el Programa, se construyen los indicadores que permiten medir la presencia de cambio en las técnicas y las frecuencias de cambios en producción, con relación a los beneficiarios que careciendo de experiencia en el uso del apoyo adquirido o en alguno similar, sí presentaron cambios.

**Presencia de cambio en las técnicas.** El cálculo indica un valor de 10.11% que es el porcentaje de productores que no habían tenido experiencia en el uso del bien recibido. Este indicador ratifica que el Programa apoyó a productores que en su gran mayoría ya contaban con maquinaria y equipo, por lo que la presencia de beneficiarios sin experiencia es relativamente baja.

**Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas.** Uno de los resultados importantes del Programa es propiciar cambios favorables en la producción y productividad, por lo que este indicador es primordial para valorar su eficiencia.

El porcentaje resultante es de 40.45%. Es decir, que el 40.45% de los productores tuvieron cambios favorables en varios aspectos de la producción, principalmente en las labores agrícolas, en la cosecha, en el control y erradicación de plagas y enfermedades y en la recuperación del suelo; ninguno de los productores manifestó cambios desfavorables. Este indicador es significativo, porque aun cuando no es muy alto, la superficie beneficiada ya contaba con mecanización.

**Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo.** La construcción de este indicador considera a los beneficiarios que no tenían experiencia en el uso del apoyo recibido, pero que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción, por lo que su resultado que es 3.37% es alentador como producto de la operación del Programa, ya que a pesar de la inexperiencia del productor en el uso del apoyo, ya le redituó beneficios concretos.

Cabe destacar como complemento que los productores que observaron cambios en técnicas y en producción debidos al apoyo tienen un nivel de estudios alto, con un promedio de 12 años de escolaridad; el tamaño promedio de su familia es de 1.3 miembros y el 66% tiene ingresos menores a los $4,000 y el 34% se sitúa entre los $11,000 y $30,000; todos se dedican a la producción de granos, con niveles de mecanización parcial principalmente, utilizando material genético mayoritariamente mejorado y criollo y realizan un control fitosanitario parcial.

## 5.5 Permanencia y funcionalidad de los apoyos

La permanencia, funcionalidad y aprovechamiento de los apoyos otorgados, son factores primordiales para la sostenibilidad del Programa, en virtud de que los subsidios aplicados tienen una orientación encaminada a la capitalización del productor y una direccionalidad de carácter productivo; el desvío de estas variables significaría que el Programa no está cumpliendo cabalmente con sus objetivos.

La estimación de esos elementos se apoya en varios indicadores, cuyo sustento son las respuestas de los propios beneficiarios. Se elaboran parámetros e índices para las inversiones productivas y para las inversiones recibidas en servicios.

**Inversiones productivas.** Se refieren a las adquisiciones de maquinaria, equipo y refacciones.

**Permanencia del apoyo.** Del total de beneficiarios el 99% manifestó tener en su poder la maquinaria y equipo entregados por el Programa; el restante 1% no respondió o no supo y por el tamaño de la muestra corresponde a un solo beneficiario. El alto porcentaje de posesión de los bienes, se entiende por las características de los apoyos, los cuales son solicitados de acuerdo a las propias necesidades del productor.

**Presencia del apoyo en funcionamiento.** Además de verificar la posesión del bien entregado, con este indicador se comprueba si se encuentra funcionando y el 98% de los beneficiarios expresó que el apoyo recibido se encuentra en funcionamiento; del 2% restante que señaló que no, el 1% argumentó que el apoyo llegó bien, pero se descompuso o no se instaló y el otro 1% manifestó otra razón.

**Presencia de calidad en el funcionamiento del bien.** El porcentaje de beneficiarios que aceptaron tener el apoyo funcionando (98%), es igual al de beneficiarios que mencionaron que su funcionamiento es satisfactorio. Existe una correspondencia con lo expresado por los beneficiarios en cuanto al nivel de calidad y de oportunidad del apoyo entregado.

**Permanencia y sostenibilidad de los apoyos.** Este indicador se construye con las dos variables anteriores, dando por resultado que el 98% de los casos, el apoyo otorgado permanece en poder del beneficiario original y su funcionamiento es satisfactorio.

**Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo.** El resultado de este índice proporciona una referencia importante para la evaluación del Programa; a los indicadores anteriores se les asigna un valor de 0.333 a cada uno de ellos, con el fin de que el valor de la unidad (1) refleje el grado máximo de permanencia, sostenibilidad y calidad de los apoyos entregados por el Programa.

El resultado del índice es igual a 0.98235, lo que significa que los apoyos entregados casi en su totalidad permanecen en posesión de los beneficiarios originales y que dichos apoyos se encuentran funcionando con una calidad satisfactoria, por lo que el Programa, en términos operativos y de acuerdo a los resultados de los indicadores e índices anteriores, cumplió con la entrega de los apoyos en una forma satisfactoria.

**Aprovechamiento de la capacidad del apoyo.** Uno de los objetivos del Programa es el de proporcionar apoyos para la adquisición de maquinaria y equipo agrícola con el propósito de que coadyuven al incremento de la producción y productividad a través del aprovechamiento pleno de los mismos, abatiendo el fenómeno de la maquila que repercute en que las labores culturales no se realicen en tiempo y forma. Este indicador muestra que los apoyos entregados a los beneficiarios están utilizándose en un porcentaje aceptable (el 42% a toda su capacidad y el 29% a casi toda su capacidad); del resto de productores, el 11% lo utiliza a la mitad de su capacidad y para el 4% es mínimo su aprovechamiento. Cabe destacar que un 3% de los beneficiarios señaló que no usa el bien recibido; este valor,

aunque es poco significativo, sería conveniente conocer las razones para ello, ya que el cuestionario aplicado no arroja información al respecto.

**Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo.** Considerando los datos anteriores, el resultado de este indicador arroja un valor de 0.79, es decir, este parámetro se sitúa entre el valor de 1 (que significa que se usa a toda su capacidad el apoyo) y de 0.75 (a casi toda su capacidad); si se toma en cuenta que el 90% de los beneficiarios manifestaron contar con experiencia en el uso de este tipo de bienes, las causas por las que no se aprovechan a su total capacidad, deben responder a aspectos de tipo productivo.

El indicador no pone en riesgo el óptimo aprovechamiento del apoyo; sin embargo, si el indicador descendiera aun más, se estaría en presencia de una situación de subutilización de la maquinaria y equipo, la cual es común en la actividad agrícola del Estado. Por lo anterior, entre otros factores, es necesario desarrollar un esquema de seguimiento al Programa, más allá del que se lleva acabo durante su operación.

**Servicios de apoyo a la producción.** Estos servicios se refieren a los apoyos otorgados a través de un servicio, como son la asistencia técnica y la capacitación.

**Valoración del servicio recibido.** El 25% de los beneficiarios, antes del apoyo, ya recibía servicios de asistencia técnica y gracias al apoyo el porcentaje sólo subió al 30%, el diferencial se atribuye a los técnicos del gobierno y a los proveedores del Programa; de los productores que recibieron el servicio gracias al apoyo, sólo el 85% de ellos sigue aplicando las recomendaciones y el 89% considera que el técnico cuenta con la capacidad suficiente. Cabe destacar que el dato de las frecuencias con que los beneficiarios recibió servicios de asistencia técnica y que representa un 63%, es aparentemente contradictorio con el 25% que ya recibía este servicio antes del apoyo, incluso con el 30% que se registra después del apoyo.

Independientemente de lo anterior, la valoración por parte de los productores del servicio recibido, se traduce en un indicador cuyo resultado es igual a 0.19, el cual se construye considerando algunos factores de ponderación a las variables resultantes de la opinión de los productores y que su referencia de valoración es igual a la unidad (1). Como se observa, el indicador es muy bajo, la variable que más afecta este resultado es el del pago por el servicio, ya que es un porcentaje mínimo de beneficiarios que lo han hecho.

La mayor parte de los beneficiarios calificaron como satisfactoria la asistencia técnica, pero no está dispuesta para la mayoría cuando se requiere, lo que indica que la asesoría solo fue proporcionada durante la instalación de la infraestructura, situación que afecta en gran medida el desarrollo satisfactorio de las unidades de producción. La mayor parte de los beneficiarios han pagado por este servicio, con lo que se demuestra la gran importancia que reviste contar con asistencia técnica, aunado a que es considerable la cantidad de beneficiarios que están dispuestos a pagar.

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

Para valorar uno de los propósitos esenciales del Programa, como es el de la formación del capital humano en todas las áreas de la actividad agrícola, se elaboraron los indicadores adecuados para conocer el grado en que el propio Programa ha contribuido al desarrollo de las capacidades técnica, productivas y de gestión de los beneficiarios.

**Desarrollo de capacidades.** El indicador resulta de incorporar como variables la presencia de las capacidades para nuevas técnicas de producción, de las capacidades administrativas y contables y de las capacidades para la gestión local, de tal manera que el valor numérico resultante se obtiene aplicando factores de ponderación; el valor determinado por el indicador es de 12.29 por lo que se entiende que es un parámetro bajo, ya que al tratarse de un promedio de las frecuencias y ningún beneficiario aprendió sobre técnicas de administración y contabilidad, esta variable influye en el resultado de manera que lo hace descender significativamente. Sólo el 42% de los beneficiarios desarrolló alguna capacidad por su participación en el Programa (8 aprendieron nuevas técnicas de producción y 29 sobre participación para la gestión local).

**Desarrollo incluyente de capacidades.** Este indicador incluye, además de las variables del indicador anterior, la de adquisición de otras capacidades; el resultado que se obtuvo es de 12.5 debido a que sigue impactando negativamente la variable sobre las capacidades administrativas y contables, además de que sólo 13 beneficiarios desarrollaron otras capacidades; este valor se refiere a un promedio de las frecuencias de cada una de las variables consideradas; sin embargo, cabe señalar que el valor mas frecuente se presenta en la variable de participación para la gestión local.

**Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión.** Este indicador es igual a cero, en virtud de que no se presentó el caso de algún beneficiario adquiriera las 4 capacidades (técnicas, productivas, de gestión y otras).

**Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.** Al considerar a los beneficiarios que adquirieron al menos una de las capacidades antes descritas, el indicador arroja un valor de 55.05%. Este resultado, por considerar el desarrollo mínimo de capacidades, refleja que no hubo un desarrollo aceptable de las capacidades inducidas por el Programa.

La contribución del Programa en el desarrollo del capital humano es mínima; al estar este indicador estrechamente ligado a la asistencia técnica y la capacitación, se insiste en la necesidad de buscar mecanismos para hacer llegar estos servicios a los productores, de tal manera que además de profesionales, sean permanentes.

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

Los apoyos proporcionados por el Programa tienen como finalidad provocar cambios favorables en la producción, productividad y la calidad de los productos que obtienen los beneficiarios al desarrollar su actividad agrícola.

Para conocer en qué medida el Programa ha inducido esos cambios, se obtuvieron los indicadores siguientes:

**Frecuencia de cambios en productividad.** Sólo el 18% de los beneficiarios observó cambios en los rendimientos de sus cultivos y el 35% espera obtenerlos, de tal manera que el indicador arroja un resultado de 34%; este bajo porcentaje en mucho se explica por la razón de que casi la totalidad de los beneficiarios ya contaban con maquinaria agrícola, por lo que el incremento en los niveles de rendimientos no fue sustancialmente significativo.

**Presencia de cambios en producción.** Los datos de los beneficiarios que registraron cambios favorables en el volumen de la producción o esperan obtenerlos por el apoyo recibido del Programa, son iguales a los del indicador anterior, por lo que su resultado es igual a 34% y la explicación a este resultado es la misma ya descrita.

**Presencia de cambios en la calidad del producto.** El número de beneficiarios que tuvieron cambios en la calidad de su producto descendió en relación con los que observaron cambios en los rendimientos y en la producción, ya que sólo 13 productores manifestaron cambios favorables y 26 esperan obtenerlos; en consecuencia, el valor del indicador baja a 27%.

**Presencia de cambios en producción, productividad o calidad.** Este indicador considera a los beneficiarios que manifestaron cambios favorables o esperan tenerlos al menos en uno de los aspectos productivos como volumen, rendimiento y calidad de la producción; el indicador se ubica en un 34%.

**Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad.** La construcción de este indicador considera a los beneficiarios que observaron cambios favorables en las tres variables (volumen, rendimientos y calidad), lo cual hace descender el porcentaje hasta un 8%, ya que sólo 7 productores cumplieron las tres condiciones.

## 5.8 Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción

Otro de los propósitos fundamentales del Programa es el de generar, derivado de la mejoría en los aspectos productivos en que incide directamente, mayores niveles de ingresos para los beneficiarios. En este sentido, es importante estimar si se ha cumplido tal propósito y en qué medida se ha logrado; para ello, se utilizan los siguientes indicadores:

**Frecuencia de cambio en el ingreso.** El 30% de los beneficiarios tuvo cambios positivos en su ingreso, pero sólo el 16% lo atribuyó a los apoyos entregados por el Programa, el

resto se lo adjudicó a las condiciones de mercado, principalmente, lo que proporciona un indicador de 15.7%; este porcentaje puede considerarse modesto, tomando en cuenta el nivel de la inversión realizada por parte de los beneficiarios.

**Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo.** Considerando a los beneficiarios que tuvieron cambios en los ingresos y sus montos antes y después del apoyo, se obtiene un indicador del 0.15, que significa el cambio porcentual en los ingresos de los beneficiarios por cada 1% de incremento en el apoyo.

**Crecimiento porcentual del ingreso.** El Programa generó un incremento porcentual en el ingreso de los beneficiarios, considerando los montos con y sin la presencia del apoyo; el indicador es del 35%, que se considera aceptable si se toma en cuenta que es atribuible al apoyo recibido.

## 5.9 Contribución al empleo

Las acciones y los subsidios aplicados por el Programa se considera que tendrán un efecto en el mantenimiento y generación de empleos que contribuyan a abatir el desempleo y propiciar el arraigo de la población rural del Estado.

**Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo.** La tasa resultante es de sólo 1.4%, en virtud de que antes del apoyo en las unidades de producción se tenían, entre contratados y familiares (permanentes y eventuales), 65 empleos y con el apoyo el número de empleos sólo ascendió a 66. Este mínimo incremento se debe a que los beneficiarios prácticamente siguieron con el mismo nivel de empleos, ya que no cambiaron de cultivos, es decir, el Programa no propició una diversificación o conversión productiva.

**Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo.** El Programa tuvo un efecto casi nulo en la generación de empleos, ya que con el apoyo sólo aumentó un empleo, lo que arroja una frecuencia de 1.1% de beneficiarios que reportaron incrementos

**Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva.** Este indicador, además de tomar en cuenta los valores del indicador anterior, considera el número de familiares que permanecieron trabajando gracias al apoyo, por lo que el efecto total sobre el empleo es de 19; dato que es modesto, ya que los familiares que siguieron trabajando gracias al apoyo, sólo ascendió a 18 personas.

**Arraigo de la población debido al apoyo.** El Programa contribuyó en forma muy modesta a evitar la emigración, apenas con una tasa de arraigo del 9%. En general, el Programa no se significó por su contribución al empleo.

## 5.10 Conversión y diversificación productiva

Se entiende como conversión o diversificación productiva el cambio de un cultivo a otro o de una actividad a otra. Como se señaló anteriormente, el total de beneficiarios expresó que

no realizó este tipo de cambios, por lo que los indicadores para analizarlos no se elaboraron.

## 5.11 Efecto sobre los recursos naturales

**Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales.** Sobre los cambios favorables atribuibles a los apoyos del Programa reportados por los productores, el indicador tiene un valor de 10.11%; sólo 9 beneficiarios manifestaron cambios, el 50% de ellos en la conservación o recuperación de suelos, el 20% en el menor uso de agroquímicos, el 10% en uso de fertilizantes orgánicos y el 20% restante en otros cambios.

**Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales.** Ninguno de los beneficiarios registró cambios desfavorables sobre los recursos naturales. Los apoyos del Programa no contribuyen de forma significativa a la presencia de cambios desfavorables y por sus propias características no atentan contra los recursos naturales.

## 5.12 Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores

**Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo.** Los beneficiarios del Programa fueron considerados como solicitantes individuales, en virtud del uso del apoyo recibido, aunque también se presentaron solicitudes grupales; el 9% de los beneficiarios encuestados recibieron el apoyo a través de un grupo. En este aspecto, el Programa propició de manera significativa la formación de organizaciones de productores, por lo que el indicador que valora la participación del Programa en la constitución de nuevos grupos, es de 75%.

Este grado de contribución del Programa a la formación de organizaciones, aun cuando sólo haya sido para facilitar el acceso al Programa, se debe a la prioridad que se le dio a las solicitudes grupales con el fin de maximizar los impactos del Programa.

**Consolidación de grupos.** En este indicador se consideran los grupos que recibieron algún tipo de apoyo para su fortalecimiento y el número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo, resultando un valor de 88%.

El número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica fue de 8 productores, el 9% con respectos al número de entrevistados; la antigüedad promedio de los grupos es de 5.6 años, existiendo organizaciones de reciente formación con antigüedad de un año y en el extremo opuesto, una organización con 30 años de antigüedad.

**Identificación de las organizaciones beneficiadas.** Los grupos beneficiados iniciaron con 139 integrantes y al momento de realizar las encuestas, estaban compuestos por 877 integrantes, lo que representa un incremento de 531% en le número de integrantes. Este aumento debe observarse con prudencia, ya que en el dato influyen una organización con

un año de antigüedad, que de 29 integrantes pasó a 600 y otra que pasó de 13 miembros a 170, pero con una antigüedad de 30 años desde su constitución. En el segundo de los casos, por su antigüedad, debe referirse a una de las numerosas organizaciones como las afiliadas al la Confederación Nacional Campesina.

Del total de grupos identificados en la muestra, el 63% son organizaciones constituidas legalmente; por tipo de organización, el 50% son Sociedades de Solidaridad Social (SSS), el 25% son Organizaciones No Formales, el 12.5% se refiere a la figura económica de Cooperativa y el 12.5% restante a otra figura.

Los principales motivos por los que los beneficiarios entraron a una organización fueron por las ventajas que representa ser miembro y para acceder a los apoyos de la Alianza. Las principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas son las que se refieren a la producción agrícola de granos y plantaciones y/o frutales; también en la producción pecuaria (bovinos).

**Desarrollo Organizativo.** El Programa contribuyó en gran medida a la formación de grupos y su fortalecimiento, a través de los apoyos para el financiamiento para infraestructura y equipamiento, financiamiento para sus actividades económicas y en menor medida, para la elaboración de proyectos.

Sobre la legalidad de las organizaciones, el 71% de ellas cuentan con el acta constitutiva, el 57% con el Registro ante la Secretaría de Relaciones Exteriores, el 49% tienen una estructura de organización y funcionamiento, sólo el 14% cuenta con Reglamento Interno y el 71% tiene su Programa de Trabajo. La difusión de los documentos, de acuerdo a los beneficiarios identificados en la muestra, el 57% manifestó que si son difundidos y conocidos por la mayoría de los integrantes y el 43% señaló que sólo los líderes los conocen.

Las decisiones sobre el funcionamiento de las organizaciones las toma la mayoría de los miembros, según lo manifestó el 63% de los beneficiarios, el 37% expresó que las decisiones son tomadas sólo por unos cuantos miembros de la organización.

El 63% de los beneficiarios que manifestaron ser miembros de algún grupo, señalaron que los líderes informan periódicamente a los miembros sobre la marcha de la organización y sobre el uso de los recursos, el 25% apuntó que sólo lo hacen cuando se les solicita y el 12% que lo hacen de vez en cuando.

**Desarrollo de Capacidad de Gestión.** La responsabilidad de la administración de las organizaciones, según el 38% es a cargo de socios que recibieron capacitación; un 37% opinó que están a cargo socios que no recibieron capacitación y un 25% señaló que la administración está a cargo de profesionales contratados.

Las organizaciones tienen diferentes formas de llevar las cuentas; el 38% de los beneficiarios para un número de 8 organizaciones, señalaron que se lleva un registro

ordenado, un 38% que se realizan balances anuales y en menor medida que se utiliza computadora para llevar las cuentas y que se llevan registros de producción.

Entre los principales aspectos que se toman en cuenta en las organizaciones para lograr un buen desempeño, se considera en primer lugar, que los miembros estén informados periódicamente sobre la marcha de la Organización, también se exige que los líderes tengan la capacidad y formación necesaria, que existan incentivos para que los miembros se capaciten y que existan documentos en los que se establezcan las funciones, derechos y obligaciones de los miembros.

**Efectos sobre el Desarrollo de Organizaciones Económicas.** Los principales aspectos en los que el apoyo del Programa ha contribuido para la organización, de acuerdo a los beneficiarios entrevistados con relación a organizaciones: el 38% opinó que en la mayor participación de los miembros en la toma de decisiones y en la consolidación de las actividades productivas de la organización o de sus miembros; un 25% señaló que en la permanencia en activo de la organización; en menor grado señalaron que en la constitución de nuevas organizaciones en la mejor administración de la organización y en la mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones.

## 5.13 Protección y control sanitario

Con relación a las campañas sanitarias agropecuarias, la mayoría de los beneficiarios conoce las correspondientes a salud animal, principalmente las de brucelosis y tuberculosis bovina y la de la garrapata, notándose una gran participación en las mismas; en cuanto a las campañas de sanidad vegetal, los beneficiarios desconocen la mayor parte de ellas, manifestando que si conocen las de la mosquita blanca y la de la mosca de la fruta principalmente y en menor medida, la de contingencia del gusano soldado, la de la langosta y la contingencia del chapulín; siendo su participación más importante en las mismas campañas. Un alto porcentaje de beneficiarios no conoce (25%) ninguna campaña y tampoco ha participado (44%) en ellas.

De los beneficiarios que conoce o ha participado en algunas campañas, la mayoría respondió que las campañas son operadas por los Comités respectivos y el Gobierno estatal, en menor medida, contestaron que los operadores son los beneficiarios y el Gobierno federal. Un significativo número de beneficiarios no supo quien opera las campañas.

De acuerdo a las respuestas de los beneficiarios, las acciones de las campañas con las que más han sido apoyados se refieren a las de la difusión y acciones del programa sanidad agropecuaria y las de monitoreo de plagas y enfermedades, siguiéndoles las acciones de diagnóstico de plagas y enfermedades e insumos para el combate y control de plagas y enfermedades. Un 24% expresó no haber recibido apoyo y un 15% no supo o no respondió.

El 30% de los beneficiarios observó cambio sanitario respecto a la disminución de plagas y enfermedades como consecuencia de alguna campaña, el 14% no observó cambios y ningún productor observó cambios negativos. En cuanto a cambios productivos, para el

17% aumentó la producción y los rendimientos, para el 11% mejoró la calidad sanitaria de los productos; en lo económico, el 15% observó cambios por aumento en sus ingresos por venta y el para el 7% aumentó el precio por la calidad sanitaria.

Finalmente, sólo se reportaron una respuesta para cada causa de cambios negativos o inexistencia de cambios ocasionados por las campañas. Una respuesta fue que la campaña no fue efectiva, otra que no fue oportuna, otra que el diagnostico no fue correcto y 4 respuestas se refirieron a otras causas.

## 5.14 Investigación y transferencia de tecnología

La gran mayoría de los beneficiarios conoce las actividades de transferencia de tecnología, destacando por orden de acuerdo al número de respuestas, las demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas, las de pláticas, talleres o eventos de capacitación, las de parcelas de investigación o demostrativas y las giras de intercambio tecnológico o días de campo.

En cuanto a su participación en las actividades mencionadas, la gran mayoría no lo ha hecho; los que sí han participado, lo han hecho mayoritariamente en las demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas y en las pláticas, talleres o eventos de capacitación.

## 5.15 Conclusiones y recomendaciones

## Conclusiones

**Principales resultados.** El Programa contribuyó al mejoramiento en las labores culturales mecanizables en una superficie muy por arriba de la programada (no se incorporó superficie a la mecanización), sin impactar en la superficie fertilizada; se observó un fuerte incremento (45%) en la superficie que se maquiló y un descenso (-70%) también significativo en la que se dejó de maquilar gracias al apoyo, por lo que el balance es positivo en términos de abatir la maquila.

En lo referente a la infraestructura y equipamiento, el Programa sólo limitó su contribución a la renovación de la maquinaria existente, en virtud de que la mayoría de los beneficiarios ya contaban con maquinaria agrícola.

**Capitalización e inversión productiva.** El Programa tiene un gran efecto multiplicador de la inversión; en general todos los indicadores son positivos en este concepto; en donde se presenta el nivel más bajo es en la inversión media adicional, ya que sólo un 9% de los beneficiarios realizó inversiones adicionales.

**Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.** El porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia en le uso del apoyo fue del 10%, lo que confirma la presencia de maquinaria agrícola entre la mayoría de ellos; aun cuando este indicador es relativamente

bajo, el Programa contribuyó a los cambios en los aspectos de la producción, principalmente en las labores agrícolas; no se presentaron cambios desfavorables. Aun siendo bajo el nivel de frecuencias de cambio en técnicas y cambio en producción, el resultado es alentador, ya que el productor experimentó impactos positivos del Programa.

**Permanencia y funcionalidad de los apoyos.** La sostenibilidad, permanencia, funcionamiento, calidad y aprovechamiento de los apoyos del Programa, son indicadores que muestran un buen desempeño de las inversiones productivas realizadas por el Programa. Cabe señalar que sólo el 3% de los beneficiarios manifestó que no usa el apoyo recibido; aun siendo bajo este porcentaje, sería pertinente conocer las razones por las que no se está aprovechando esos apoyos.

En cuanto a los servicios recibidos (asistencia técnica), se presenta una baja valoración, a pesar de la satisfactoria calificación que le otorgan los beneficiarios. La contribución del Programa para acercar la asistencia técnica a los productores fue mínima, ya que antes del apoyo ya recibían este servicio el 25% de los beneficiarios y con el apoyo recibido aumentó a sólo el 30%.

**Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.** El Programa propició un bajo desarrollo de capacidades en los beneficiarios; sólo el 42% de ellos desarrolló alguna capacidad, gracias al apoyo. La mayoría de las capacidades adquiridas fueron sobre la gestión local, dejando al margen las capacidades que inciden en los aspectos productivo y administrativos; la adquisición de capacidades está estrechamente relacionada con la asistencia técnica y la capacitación, factores de baja presencia en el Programa, por lo que se manifiesta una mínima contribución del Programa al desarrollo y formación del capital humano.

**Cambios en producción, productividad o calidad atribuibles al apoyo.** Los apoyos otorgados por el Programa contribuyeron a cambios favorables observados principalmente en el volumen de la producción y en menor medida, incidieron en la calidad y la productividad.

En términos generales, la contribución del Programa es mínima, en virtud de que sólo el 8% de los beneficiarios observaron cambios en los tres aspectos simultáneamente.

**Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción.** El Programa tuvo impactos positivos en el nivel de ingresos, sólo en un 16% de los beneficiarios. El incremento porcentual del ingreso después del apoyo respecto a antes de recibir el apoyo fue del 35%; este aumento es atribuible al Programa.

**Contribución al empleo.** El Programa no contribuyó al empleo, ni al contratado ni al familiar; el efecto total sobre el empleo fue positivo en forma demasiado modesta, ya que no aumentó ningún empleo a los ya establecidos, sólo se logró que 18 personas (familiares) no perdieran su empleo, gracias a los apoyos del Programa.

**Conversión y diversificación productiva.** El Programa tuvo una nula contribución para la conversión y diversificación productiva; los apoyos otorgados se utilizaron en las mismas actividades que se venían desarrollando sin el Programa.

**Efecto sobre los recursos naturales.** Con la operación del Programa no se observaron efectos negativos sobre los recursos naturales, por el contrario, aunque en mínima parte, se presentaron cambios favorables sobre la conservación o recuperación de suelos, en el menor uso de agroquímicos y en uso de fertilizantes orgánicos.

**Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores.** El Programa, por la prioridad que se les dio a las solicitudes grupales para el acceso a los apoyos, contribuyó a la formación de grupos de productores. Del total de beneficiarios entrevistados, el 9% realizó la solicitud de manera grupal; de este porcentaje, el 75% es atribuible al Programa. También contribuyó a la consolidación en las actividades productivas de la organización o de sus miembros y a la permanencia de la organización.

La forma grupal de realizar la solicitud tiene como fortaleza la de fomentar la organización de los productores; sin embargo, esta figura sólo tuvo como objetivo el de facilitar el acceso al Programa; por otra parte, si no se tiene un control, supervisión y seguimiento eficaz, puede dar origen a que este tipo de solicitud se convierta en un instrumento artificioso para lograr acceder a los apoyos.

## Recomendaciones

De acuerdo al análisis de los resultados e impactos del Programa, se proponen las siguientes recomendaciones:

- El establecimiento de un sistema de control, verificación, supervisión y seguimiento de todas las actividades del Programa en su fase operativa, con el propósito de evitar desfasamientos y deficientes asignaciones de los apoyos.

- Para maximizar los impactos del Programa, se recomienda privilegiar las solicitudes grupales, bajo un esquema de verificación de los beneficiarios solicitantes y fomentar la consolidación de la organización, para la formación y capacitación del capital humano.

- Utilización de criterios de selección de beneficiarios, en función de los requerimientos de mecanización, con el fin de, no sólo mejorar las labores agrícolas, sino de incorporar superficies a la mecanización.

- Con el sustento de un inventario de la maquinaria agrícola, orientar los apoyos a aquellos beneficiarios que carezcan de la misma y en menor proporción, canalizar recursos hacia la renovación de la maquinaria existente.

- Con la formación de grupos solidarios para acceder al Programa, aprovechar la figura para el acceso al financiamiento, de tal manera que la aportación obligatoria del beneficiario no sea una limitante.

- Acotar los criterios de elegibilidad a que los beneficiarios cuenten verdaderamente con superficie laborable, propia o rentada, con la finalidad de que el apoyo no sea para incrementar la maquila de las labores culturales.

- Cumplir con la obligatoriedad de la presentación de un proyecto productivo que incluya paquetes tecnológicos para potencializar los impactos en los cambios productivos, conversión y diversificación productiva.

- Estructurar un sistema de acompañamiento de asistencia técnica y capacitación a las actividades apoyadas, sustentado presupuestalmente en el mismo apoyo otorgado, independientemente de los programas de extensión, ya que estos tienen su propia dinámica y no les permite realizar una labor de fondo en la prestación de este tipo de servicios tan importante para la actividad agrícola.

- Promover la constitución y fortalecimiento de despachos privados de asistencia técnica, asesoría y capacitación.

# Capítulo 6

# Conclusiones y recomendaciones

## Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos, en cuanto a los procesos e impactos, así como al análisis e interpretación de los mismos, se llegaron a las conclusiones siguientes:

**Acerca de la operación del Programa**

El Programa de Mecanización inicia su operación prácticamente con las actividades derivadas de la planeación y programación; las cuales presentan deficiencias que se tradujeron en retrasos, desfasamientos y reprogramación de los montos y metas.

La planeación del Programa careció de sustento, sujetándose solamente a la negociación sobre los presupuestos asignados. No se consideraron diagnósticos ni las evaluaciones realizadas como insumos para la fundamentación y elaboración del Anexo Técnico. Para la programación de los montos, metas y componentes, sólo se tomó en cuenta la evolución del presupuesto histórico, dejando al margen criterios de tipo productivo, técnico y de focalización de beneficiarios y regionalización. La toma de decisiones recae en la SEDER y la delegación estatal de la SAGARPA, sin tener participación otros actores e instancias que intervienen en la operación del Programa.

La tardía publicación de las Reglas de Operación y la autorización del Anexo Técnico retrasaron significativamente las actividades del Programa.

La difusión del Programa, aun cuando su cobertura es buena, no alcanzó niveles de calidad en la información difundida, los instrumentos utilizados no cumplieron con su objetivo. No hubo una estrategia de difusión establecida.

Las actividades del Programa carecen de una programación calendarizada, por lo que el desarrollo de las mismas es sin un orden ni control; en el seguimiento y avance del Programa existe una dispersión de las tareas que cada instancia desempeña en la operación, propiciando diferencias, no sólo en la información que se genera, sino en los criterios de selección, dictaminación y asignación de los apoyos.

La fase de recepción de solicitudes presenta ineficiencias derivadas de un nulo control sobre las mismas, ya que el SIALC no funciona integralmente.

La dictaminación de las solicitudes la realizó el FIRCO, así como la verificación del otorgamiento de los apoyos y la entrega-recepción de los mismos, en coordinación con personal de los DDR y CADER; este proceso no presentó mayores problemas.

El proceso de autorización y pago a los proveedores se llevó a cabo en forma regular; los proveedores manifestaron un tiempo promedio de 30 días para el pago.

El funcionamiento administrativo del Programa cuenta con una infraestructura suficiente y con experiencia; sin embargo, no existe coordinación entre las diferentes instancias responsables de la operación, dando lugar a una dispersión de acciones que generan un escaso y deficiente seguimiento y control de las actividades del Programa.

Todas las actividades del Programa tuvieron apego a la normatividad; las irregularidades presentadas fueron desde el punto de vista de temporalidad y de criterios de selección y asignación de apoyos, de tal manera que su otorgamiento no tuvo impactos significativos. La operación del Programa tiene correspondencia con la orientación de la política sectorial estatal y federal, así como con sus objetivos.

**Acerca de los resultados e impactos del Programa**

Los resultados e impactos generados por el Programa, en términos globales se consideran aceptables; el otorgamiento de apoyos originó efectos positivos que en algunos casos fueron modestos y los impactos desfavorables fueron casi nulos.

Los efectos directos por la acción del Programa se traducen en resultados sobre la superficie beneficiada, la cual rebasó considerablemente las metas planteadas, en esta superficie sólo se mejoraron las labores agrícolas, en virtud de que ya estaban mecanizadas, por lo que prácticamente sólo se renovó la maquinaria agrícola. No se incorporó superficie a la mecanización.

Un efecto indirecto del apoyo otorgado es la disminución del servicio de maquila de las labores culturales, el cual se abatió significativamente; los incrementos en la superficie fertilizada fueron mínimos.

Los diferentes indicadores sobre la capitalización del beneficiario muestran resultados positivos, definiendo al Programa como un detonador importante de la inversión productiva.

Los efectos del Programa en la producción presentan datos, aunque modestos, positivos en aumentos en el rendimiento, en el volumen producido y en la calidad del producto y no se presentaron cambios desfavorables. Es decir, el Programa tuvo impactos positivos, aunque mínimos, en la producción y en la productividad de la actividad apoyada.

La sostenibilidad de los apoyos es satisfactoria, ya que de acuerdo a los indicadores de permanencia, funcionamiento y calidad de las inversiones productivas del Programa, los resultados fueron positivos. En contraparte, la valoración del servicio de asistencia técnica tuvo una valoración baja, siendo uno de los efectos poco satisfactorios del Programa.

Los efectos del Programa en el nivel de ingresos de los productores fueron relativamente positivos; sólo un pequeño porcentaje de los beneficiarios, observó cambios favorables en su nivel de ingresos, mejorando en un 35%.

La contribución al empleo por parte de las acciones del Programa fue nula; no presentándose cambios ni favorables, ni desfavorables, sólo considerando el efecto total sobre el empleo, se observó una contribución modesta, ya que 18 personas (familiares) no perdieran su empleo por los apoyos del Programa.

Para el desarrollo de mercados de bienes y servicios, el Programa contribuyó a mejorar la situación económica de la región, por la derrama de las inversiones productivas, es decir, en cierta medida, se reactivó el desarrollo del mercado local con las adquisiciones de la maquinaria y equipo, así como con las compras derivadas de las necesidades de insumos y materiales. En el mercado de productos no se percibieron cambios significativos, ya que los destinos de la producción ya estaban determinados.

El Programa no tuvo efectos negativos sobre los recursos naturales. Por el contrario, se observaron cambios mínimos en la conservación de suelos, principalmente.

El Programa incidió para la formación de grupos de beneficiarios, por la prioridad que se les dio a las solicitudes grupales para el acceso a los apoyos, con el propósito de beneficiar a un número mayor de productores.

**Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del Programa**

Las prioridades para la asignación de los recursos del Programa, se sustentaron primordialmente en la disponibilidad de los recursos, en la evolución de los presupuestos y en la atención a la demanda.

No se consideraron criterios adicionales a los señalados en las Reglas de Operación, para la selección de beneficiarios, la definición de componentes, ni su estructura.

**Fortalezas y debilidades del Programa**

Para la definición de las fortalezas y debilidades del Programa se consideraron las opiniones de los beneficiarios, funcionarios y proveedores, así como las derivadas del análisis de la operación del mismo.

**Fortalezas**

- El recurso complementario que aporta el Programa es importante para que el productor pueda acceder a los apoyos.

- El beneficiario puede producir en mejores condiciones.

- Contribuye a generar empleo en la unidad familiar.

- Fortalece la capitalización del productor.

- Contribuye a mejorar los ingresos familiares.

- Propicia el arraigo de la población rural.

**Debilidades**

- Los recursos del Programa son insuficientes.

- Falta oportunidad en los apoyos, de acuerdo a los ciclos agrícolas.

- Falta difusión del Programa.

- Los trámites son complicados.

- No existe una definición y selección de beneficiarios.

## Recomendaciones

Con base en el análisis de los diferentes procesos y etapas del Programa, se hacen las siguientes recomendaciones:

**Para incrementar los impactos del Programa**

- Definir criterios de selección de beneficiarios atendiendo a su potencial productivo, características del cultivo y necesidades reales de mecanización.

- Dar prioridad a las organizaciones y grupos de productores, sobre las solicitudes individuales, supervisando la veracidad de la información.

- Limitar el acceso a los beneficiarios que cuenten con superficie laborable, para evitar la maquila.

- Efectuar una verificación eficaz para garantizar el uso del apoyo en superficies propias o rentadas y evitar la maquila.

- Aplicar la obligatoriedad de un proyecto productivo que contenga un paquete tecnológico y autorizar en función de la rentabilidad del proyecto.

- Definir y priorizar regiones potenciales, desde el punto de vista productivo y de desarrollo regional y de las necesidades y características de mecanización.

- Garantizar un esquema de acompañamiento de asistencia técnica profesional independiente, comprometiendo presupuestalmente su participación y recuperable al término del ciclo.

- Otorgamiento de los apoyos de acuerdo a los ciclos agrícolas, para evitar desfasamientos, capacidad subutilizada y pérdidas por capital ocioso.

- Orientar la definición de los componentes acordes a las características del desarrollo de la agricultura estatal, con criterios de sustentabilidad.

- Canalizar un mayor porcentaje de los recursos hacia componentes que, además de mejorar los rendimientos, eviten el deterioro del recurso suelo.

- En el componente de sembradoras de precisión, es necesario que se instrumente el servicio de capacitación por parte de los proveedores, para el conocimiento sobre sus ventajas y su mejor aprovechamiento.

- Buscar esquemas de financiamiento para la aportación obligatoria del productor, cuando se trate de beneficiarios de bajos recursos y alto potencial productivo.

**Para una asignación más eficiente de los recursos**

- Sustentar con mayores elementos de juicio (diagnósticos, evaluaciones, investigaciones), las prioridades del gasto y la definición de beneficiarios, componentes y regiones a apoyar.

- Gestionar la radicación oportuna de los recursos federales.

- Ajustar la programación de la operación del Programa a los ciclos agrícolas.

- Buscar un esquema para una mayor participación de otros actores del Programa (técnicos, DDR, CADER, proveedores) en la asignación de los recursos.

**Para el mejoramiento de la eficiencia operativa**

- Instrumentar la operación integral del SIALC.

- Realizar una programación acorde a las necesidades de mecanización y no sólo a la atención de la demanda.

- Elaborar un programa de seguimiento y control de las solicitudes recibidas.

- Estructurar un sistema eficaz de seguimiento, desde la planeación, hasta el cierre del ejercicio, incluyendo ejercicios anteriores.

- Ejercer con eficiencia el control, la verificación y la supervisión de los apoyos del Programa.

**Para una mejor adecuación del Programa al proceso de federalización y descentralización**

- Flexibilizar los lineamientos de las Reglas de Operación.

- Autorizar que el Anexo Técnico y el Addendum en su caso, sea aprobado localmente avalado por la delegación estatal de la SAGARPA, sólo para fines de operatividad.

- Autorizar la adaptación de programas estatales que se complementan con el Programa de Mecanización, al esquema de la Alianza para el Campo.

**Para una mayor y mejor participación de los productores**

- Incorporar como representantes al Consejo Estatal Agropecuario a productores por cada actividad productiva, que se tomen en cuenta sus propuestas y se traduzcan en líneas de acción del Programa.

- Incorporar a las organizaciones de productores a las fases de planeación, programación y asignación de recursos.

- A través de una representación por actividad, incorporarlos a las instancias operativas del Programa, de tal forma que participen en la toma de decisiones respecto a su instrumentación.

- Fomentar la organización, como instrumento para la producción y como principal argumento para el acceso al Programa.

**Para la introducción de reformas institucionales**

- Replantear a la Federación, los tiempos de ejecución del Programa para adecuarlos a los ciclos productivos y al año fiscal.

- El sistema de seguimiento recomendado, que sea un área responsable integrada por representantes de las diferentes instancias (SEDER, SAGARPA, FIRCO) y sólo rendiría cuentas al Comité Técnico del FOFAE.

**Otras recomendaciones**

- Mejorar la difusión, de tal forma que se transmita la información directamente a los beneficiarios potenciales del Programa, esta selección de auditorio sería en base al diagnóstico sugerido; se recomienda que la difusión sea realizada por personal técnico de los DDR y CADER y no por funcionarios.

# Bibliografía

1. Gobierno del Estado de Nayarit. Plan Estatal de Desarrollo 2000-2005. México. 2000.

2. Gobierno de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006. México. 2000.

3. SAGARPA: Estadísticas Históricas sobre el Sector Agropecuario y sobre el Programa. México. 2001.

4. SAGARPA. Informe de Cierre del Programa. México. 2001.

5. SAGARPA. Informes de Avances de Operación del Programa. México. 2001.

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

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

# Anexos

# Anexo 1. Metodología de la Evaluación

## 1.- Diseño de la muestra de beneficiarios

**- Marco muestral.** Para el diseño muestral, se utilizó la relación de beneficiarios proporcionado por el FIRCO, el cual fungió como Agente Técnico en el ejercicio 2001. Esta relación incluye 334 proyectos, en los cuales no se especifica la cantidad de beneficiarios de cada uno pero no el nombre de ellos, solo el nombre del representante del grupo.

**- Determinación del tamaño de la muestra.** Debido a las limitantes de la relación de beneficiarios, para determinar el tamaño de la muestra, fue necesario realizarlo en conjunto con el Coordinador Estatal de la Evaluación y con FAO. Se concluyó que se obtuviera por la cantidad de proyectos, tomando como base que cada proyecto es una solicitud. A partir de esta cantidad, se determinó el tamaño de la muestra mediante el diseño proporcionado por FAO, el cual da como resultado una muestra estratificada de 103 proyectos.

Posteriormente se ordenaron alfabéticamente respetando la forma en que fueron capturados originalmente, con la finalidad de iniciar el proceso de selección de los beneficiarios que se encuestaron. Dentro de cada grupo se seleccionó un beneficiario a encuestar de manera aleatoria; es decir, sí en un proyecto se indica que son 100 beneficiarios, se busca el beneficiarios a encuestar de este grupo de manera aleatoria. Si se seleccionó el número 20, se le aplicaba la encuesta a ese productor, pero donde no existían nombres, se realizaba el mismo procedimiento, se seleccionaba un número y se visitaba al representante con la finalidad de que facilitara la lista de beneficiarios y se encuestaba al productor seleccionado. En algunos casos, la relación de beneficiarios no existía y se procedió a encuestar al representante del grupo. La selección fue sistemática con principio aleatorio, mediante el proceso proporcionado por FAO. Bajo el mismo procedimiento se estableció además una lista adicional de reemplazos equivalente al 10% de la muestra.

**- Selección de integrantes de la muestra.** Los beneficiarios a encuestar fueron seleccionados de manera aleatoria.

**Relación de beneficiarios encuestados**

1. Díaz García Víctor
2. Arias Ponce Felipe de Jesús
3. Fausto Loza Ernesto
4. Viera Limón Fernando
5. Contreras Mendoza Ascensión
6. Guzmán Carrillo Lina
7. Sánchez Loera José de Jesús
8. Virgen Rivera Francisco
9. Montaño Fonseca Juan
10. Lizarraga Aramburo Raúl
11. Arroyo Uribe Héctor Manuel
12. Peralta Herrera Gabriel
13. Salas Ortiz Eloy
14. Martínez Gurrola Joaquín
15. Macias Rodríguez Jesús
16. Sánchez Valdivia José Antonio
17. Cisneros Guzmán Benjamín
18. Madera Durón Francisco
19. Estrada Cedano Gilberto
20. Jasso Gómez Canuto
21. López Castillo Pedro Santos
22. De Dios Gómez Justino
23. González de Dios Roberto
24. Montaño Cárdenas Eusebio
25. Guerra Padilla Adrián
26. Palomera Madero José Luis
27. Peralta Viera Ramón
28. Guerra Mota Omar
29. Ruelas Ramírez Carlos
30. Vidal Quiñónez Yolanda Elizabeth
31. Morales Juárez Angel
32. Márquez Ortiz Dora Evangelina
33. Valle de León José
34. Salcedo Rodríguez Abel
35. Valdivia Ahumada Luis
36. Hernández Aguilar José Manuel
37. Tovar Plazola Herminio
38. Gómez Covarrubias Flavio
39. Delgado Flores Consuelo
40. Soto Ledesma José Manuel

**Relación de beneficiarios encuestados**

41. Ortiz Manjares Jorge
42. Jiménez Frías Leandro
43. Navarro López Horacio
44. Cárdenas Rentería Ignacio
45. Morales Quintero Alfredo
46. García Jiménez Benicia
47. Ortega Lara Enrique
48. Estrada Cervantes Enrique
49. Muro Rojas Sebastián
50. Torres González Faustino
51. Acosta Carvajal Martiniana
52. Esperanza Rojas María Luisa
53. Maldonado Ruiz Lucio
54. Raygoza Pérez Jesús
55. Hernández Mártir Nazario
56. Andalón Aguilar Rubén Raúl
57. Martínez Godinez Guillermo
58. Vergara Carrillo Raymundo
59. Pérez Zamorano Pablo
60. Ramos Rubio Rosalio
61. Rodríguez Ramírez Ramón
62. López Bolaños Manuel
63. Muro González Sabina
64. Méndez Samaniego José
65. Llamas Escobedo Dámaso
66. Casas Ledesma José
67. Bañuelos Talavera Arcadio
68. Delgado Flores Abraham
69. Venegas Alanís José Angel
70. Pacheco Peña Cipriano
71. López Ruiz Alfonso
72. Jiménez Pacheco Antonio
73. Huerta Jiménez Gregorio
74. Crespo Galván Félix
75. Correa Alvarado José Guadalupe
76. Escobedo Arellano José Refugio
77. Estrada Jiménez Gregorio
78. Vega Betancourt Javier
79. Nava Olivarría Apolonio
80. Jiménez Vela María de Jesús
81. Paredes de los Santos Alfredo
82. López Zavala Javier
83. Rodríguez Ramírez Alejandro
84. Buenrostro Ramos Francisco

## Relación de beneficiarios encuestados

85. Reinaldo García José Matilde
86. Jiménez Gutiérrez Alejandro
87. Rubio Rubio Margarita
88. Montes Medina Ismael
89. Delgado Simental Alejandro
90. Alonso Ayala Leonardo
91. Ruiz Jiménez Ramiro
92. Vallarta Reyes Juan
93. Alatorre López Rodolfo
94. Delgado Simental Ana Lilia
95. Prado López Rafael
96. Castellanos Espinoza Diego
97. López Santiesteban Miguel
98. Parra Zavala J. Jesús
99. Ramón Lara Rigoberto
100. Monroy González José Antonio
101. Virgen González Ramón
102. Contreras Carrillo María
103. Peña Vidrios Magdaleno

## 2.- Otras fuentes de información

**- Encuestas y entrevistas a otros actores.** Se realizaron entrevistas a los 11 funcionarios más significativos en la operación del Programa y a los 3 proveedores más participativos en la demanda presentada.

**Funcionarios:**

1. Gutiérrez Flores Toribio

2. Vázquez Sánchez Jesús

3. Beas Castro Indalecio

4. Nova Acosta Salomón Benjamín

5. Escobedo Vergara José Jesús

6. Ocampo Mendoza Paulino

7. Cobos Barrón José Miguel

8. Urías Morales Heriberto

9. Lora Estrada Seferino

10. Sandoval Castro Ernesto

11. González Izaguirre Armando

**Proveedores:**

1. Rodríguez Jiménez Ricardo León

2. González Vargas Melchor

3. Valdés Menchaca Alejandro de Jesús

**- Información documental.** El análisis documental para la realización de esta Evaluación, requirió de acudir a diversas fuentes además de la documentación oficial del Programa, por lo que la recopilación resultó bastante extensa en contenidos y en cantidad.

Por lo anterior y en aras de la claridad y el carácter de comprensión, en este informe no se incluye dicha información; sin embargo, en los apartados donde se consideró importante, se expresa la documentación consultada.

## 3.- Integración y procesamiento de bases de datos

La base de datos es el producto ordenado y sistematizado de las encuestas realizadas a los beneficiarios, las cuales fueron procesadas en el sistema de captura y generación de bases de datos desarrollados por la Unidad de Apoyo, utilizando el programa computacional de Lotus Notes. La información resultante se envió a FAO mediante replicamientos, proceso por el cual se obtuvo finalmente, la base de datos en Lotus.

Para analizar la información contenida en dicha base de datos, se exportó al programa de Excel de Microsoft, en el cual se realizaron los cálculos necesarios para la elaboración del informe de Evaluación.

## 4.- Métodos de análisis estadísticos de las bases de datos

La determinación de los indicadores y variables de resultados arrojados de la base de datos derivados de la información de las encuestas aplicadas a beneficiarios, proveedores y a otros actores, definieron las diferentes características, resultados e impactos que originó el Programa en su ejercicio 2001.

Se optó por utilizar como herramienta para el cálculo de los resultados por el software Microsoft Excel, mediante la utilización de frecuencias, medias y promedios entre otros diferentes métodos estadísticos.

Una vez con la información estadística, se procedió a su análisis e interpretación, de acuerdo a la estructura definida en la Guía Temática.

# Anexo 2. Anexo Técnico del Programa e informe físico financiero de avances del Programa con el que se realizó la Evaluación

**ANEXO TÉCNICO DE LOS PROGRAMAS DE FOMENTO AGRÍCOLA 2001: MECANIZACIÓN, TECNIFICACIÓN DEL RIEGO, REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN DE SUELOS, AGRICULTURA BAJO AMBIENTE CONTROLADO, CULTIVOS ESTRATÉGICOS, DEL CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES EN TORNO AL PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO, CELEBRADO ENTRE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN, Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE NAYARIT, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SAGARPA" Y "EL GOBIERNO DEL ESTADO", RESPECTIVAMENTE.**

## ANTECEDENTES

Con fecha 10 de abril del año 2001, "LA SAGARPA" y "EL GOBIERNO DEL ESTADO" celebraron un Convenio de Coordinación, para la realización de acciones en torno al Programa Alianza para el Campo en el Estado de Nayarit. El 31 de diciembre de 2000 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del 2001, que establece disposiciones para el Programa Alianza para el Campo; por lo que en cumplimiento al citado Decreto, con fecha 15 de marzo del presente año, fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, las que en su Capítulo 1. **Del Objeto y Aplicación General**, párrafo 1.2.1 Anexos Técnicos, establece que "para el ejercicio del año 2001, los anexos técnicos se integran por grupo de programas, así, se formulará el Anexo Técnico de Fomento Agrícola", que contempla los programas de Mecanización, Tecnificación del Riego, Rehabilitación y Conservación de Suelos, Agricultura bajo Ambiente Controlado, Cultivos Estratégicos.

En este Anexo Técnico se destacan resumenes de algunos capítulos de la Reglas de Operación de la Alianza 2001, relativas a: "De los Subsidios", "de la Programación, Seguimiento y Reprogramación", "de los Mecanismos de Seguimiento y Evaluación Interna del Proceso"; y "de los Indicadores". Asimismo, se incorporan cuadros de Montos y Metas por programa y componentes, conforme a las asignaciones acordadas; el Calendario de Ejecución; y un párrafo sobre la obligatoriedad de cumplir con todo lo señalado en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo del año 2001.

### De los Subsidios

Los recursos de la Alianza para el Campo destinados a productores de bajos ingresos que se atienden con los criterios de desarrollo rural en cada entidad federativa, serán como mínimo del 47% del total de los recursos federales convenidos; para el programa

*"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente."*

de Investigación y Transferencia de Tecnología el Gobierno Federal y los gobiernos estatales destinarán cada uno el 7% de los recursos que se convengan; para los programas de sanidad agropecuaria se destinará un monto mínimo del 5% del presupuesto federal convenido y el gobierno del estado aportará otro tanto igual. Recursos que no podrán ser traspasados a ninguno de los otros programas de la Alianza, ni a otros programas federales o locales, ni destinarse a otros fines.

Para los programas de la Alianza para el Campo, con excepción de los de Desarrollo Rural, los subsidios que otorgue el Gobierno Federal no serán mayores a un 50% del costo total que determine cada programa en sus componentes individuales y hasta por una cantidad máxima de 500 mil pesos por unidad de producción, considerando la totalidad de los programas de la Alianza para el Campo de los que reciban apoyos. Asimismo, los recursos asignados a la Alianza para el Campo no podrán ser traspasados a ningún otro programa federal o local, incluyendo los apoyos a la comercialización agrícola.

## DE LA PROGRAMACIÓN, SEGUIMIENTO Y REPROGRAMACIÓN

**Del seguimiento del Ejercicio de los Programas para el Año 2001.** El Gobierno Federal establece que para el año 2001 se realizará una medición de resultados del ejercicio de los programas de la Alianza para el Campo al 15 de septiembre, en todas las entidades del país, y establece como fecha el 30 de octubre del 2001 para comprometer todos los recursos presupuestales de la Alianza para el Campo en cada entidad federativa, con lo que los comités técnicos de los fideicomisos estatales deberán buscar que el ejercicio de pago concluya en los primeros tres meses del año siguiente.

**De los Beneficiarios.** Los programas de la Alianza deberán identificar en sus padrones o listados de beneficiarios, a las personas físicas con la Clave Única de Registro Poblacional ( CURP) y; en el caso de las personas morales, con la Clave de Registro Federal de Contribuyentes (RFC). Con el fin de que todas las bases de datos de beneficiarios de los programas de la Alianza incluyan la información de la Clave Única de Registro de Población, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación promoverá entre los solicitantes de los programas su inscripción en el Registro Nacional de Población.

Asimismo, en atención a lo dispuesto en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación, los padrones o listados de beneficiarios así como los montos y apoyos para cada programa, deberán ser publicados en las gacetas oficiales locales y en el diario de mayor circulación de la entidad federativa o en un suplemento periodístico.

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."

## DE LOS MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN INTERNA DEL PROCESO

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación revisará con cada entidad federativa la implantación del Sistema Integral de Información de la Alianza para el Campo (SIALC), para que los Comités Técnicos de los Fideicomisos Estatales lo incorporen a la operación de la Alianza para el Campo en este ejercicio del año 2001; y los recursos presupuestales que se requieran, deberán considerarse de los gastos de operación establecidos para cada programa.

**Seguimiento Normal de los Programas.** Para el seguimiento normal de los programas, hasta en tanto se implanta el SIALC, las áreas responsables de los programas de la Alianza para el Campo en la Secretaría emitirán lineamientos o guías normativas para la preparación y envío de informes mensuales o cuando se requieran, que se darán a conocer a las entidades federativas a través de las delegaciones de la Secretaría. Esta información deberá ser entregada el último día de cada mes, considerando cortes al día 25 de ese mes.

**Evaluación Interna del Proceso.** Las áreas de oficinas centrales responsables de los programas revisarán con los gobiernos de los estados, lineamientos específicos o guías normativas para la medición de resultados, que permitan conocer en distintos tiempos el avance de los mismos; asimismo la Secretaría a través de sus delegaciones en las entidades federativas, llevará a cabo por lo menos cuatro mediciones de resultados o de evaluación interna del proceso, a los tres meses, 6 meses, 9 meses y 12 meses de iniciado el ejercicio con la radicación presupuestal de recursos al Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos; las cuales serán sometidas al Comité Técnico del Fideicomiso Estatal para la toma de decisiones sobre el avance del ejercicio presupuestal y de metas y, mediante acta del Comité, informar a la Secretaría sobre los acuerdos tomados y tiempos de cumplimiento. A la conclusión del ejercicio presupuestal y de metas, se llevará a cabo el cierre o finiquito de los programas de la Alianza para el Campo, conforme a los lineamientos vigentes o los que en su oportunidad emita la Secretaría.

Los recursos presupuestales que se requieran para la realización de estos trabajos, deberán considerarse en los gastos de operación establecidos para cada programa.

**Evaluación de Impactos de los Programas.** Se establece que de los recursos gubernamentales convenidos con cada entidad federativa, se asignará hasta el 2.5% de los mismos para la contratación de las evaluaciones de los programas a nivel estatal. Atendiendo a las disposiciones del Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación, los programas de la Alianza para el Campo deberán ser evaluados por instituciones académicas y de investigación preferentemente nacionales, con reconocimiento y experiencia, y por organismos especializados de carácter internacional con reconocimiento en el tema.

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."

La Coordinación General de Política y Concertación de la SAGARPA, establecerá los lineamientos y los términos de referencia correspondientes a los diferentes programas de la Alianza para el Campo, mismos que se darán a conocer a los gobiernos de las entidades federativas a través de los Subcomités Técnicos de Evaluación, que serán presididos por el Delegado de la Secretaría; y con base en ellos, se podrán contratar las evaluaciones estatales de los programas.

## DE LOS INDICADORES

Los Indicadores de Gestión y Evaluación publicados en las Reglas de Operación para cada programa, serán un mecanismo de evaluación de los resultados de la gestión pública y de los efectos que sus acciones están teniendo en los beneficiarios, por lo que se informarán mensualmente o cuando se requieran.

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."

## PROGRAMAS DE FOMENTO AGRÍCOLA

### De los Componentes Generales de Apoyo

Se otorgarán apoyos para la ejecución de los programas que se detallan a continuación.

### MECANIZACIÓN

### METAS Y MONTOS

| CONCEPTOS | METAS | | INVERSIÓN (pesos) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Máquinas | Productores beneficiados | Federal | Estatal | Produc-tores | Total |
| *MODALIDAD NORMAL* | | | | | | |
| Adquisición de: | | | | | | |
| - Tractores | 16 | 160 | 563,200 | 281,600 | 3,800,000 | 4,644,800 |
| - Implementos especializados para labranza de conservación | 43 | 600 | 1,492,553 | 804,834 | 5,480,000 | 7,777,387 |
| - Implementos convencionales | 100 | 150 | 0 | 910,866 | 2,800,000 | 3,710,866 |
| - Juegos de llantas | 88 | 176 | 0 | 109,500 | 500,000 | 609,500 |
| Reparación de tractores | 20 | 200 | 0 | 183,600 | 420,000 | 603,600 |
| Gastos de operación (3%) | | | 65,262 | 72,711 | | 137,973 |
| Gastos de evaluación (2.5% ) | | | 54,385 | 60,593 | | 114,978 |
| SUBTOTAL | 267 | 1,286 | 2,175,400 | 2,423,704 | 13,000,000 | 17,599,104 |
| *MODALIDAD PADER* | | | | | | |
| Adquisición de: | | | | | | |
| - Tractores | | | | | | |
| - Implementos especializados para labranza de conservación | | | | | | |
| - Implementos convencionales | | | | | | |
| - Juegos de llantas | | | | | | |
| Reparación de tractores | | | | | | |
| Gastos de operación (3% ) | | | | | | |
| Gastos de evaluación (2.5%) | | | | | | |
| SUBTOTAL | | | | | | |
| TOTAL | 267 | 1,286 | 2,175,400 | 2,423,704 | 13,000,000 | 17,599,104 |

El seguimiento de las metas y montos se hará con base en los indicadores de gestión y evaluación publicados con las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001

- Superficie que se incorpora a la mecanización:
  - En la modalidad Normal
  - En la modalidad PADER
- Superficie que mejora las labores culturales mecanizables
  - En la modalidad Normal 3,110
  - En la modalidad PADER

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."

## TECNIFICACIÓN DEL RIEGO

### METAS Y MONTOS

| CONCEPTOS | METAS | | | INVERSIÓN (pesos) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Unidad de medida | Cantidad | Productores beneficiados | Federal | Estatal | Productores | Total |
| MODALIDAD NORMAL | | | | | | | |
| • Sistemas de riego tecnificado | | | | | | | |
| Riego localizado | hectárea | 500 | 180 | 1,178,793 | 1,646,222 | 6,810,000 | 9,635,015 |
| Aspersión móvil | hectárea | 160 | 45 | 0 | 420,000 | 520,000 | 940,000 |
| Aspersión semifijo | hectárea | 200 | 55 | 0 | 692,639 | 850,000 | 1,542,639 |
| • Rehabilitación de pozos | pozo | – | – | – | – | – | 0 |
| • Elaboración de proyectos y asistencia técnica especializada | | 690 | 250 | 0 | 315,791 | 320,000 | 635,791 |
| Gastos de operación (3% máximo) | | | | 37,422 | 97,608 | – | 135,030 |
| Gastos de evaluación (2.5% máximo) | | | | 31,185 | 81,340 | – | 112,525 |
| TOTAL | | 860 | 280 | 1,247,400 | 3,253,600 | 8,500,000 | 13,001,000 |

El seguimiento de las metas y montos se hará con base en los indicadores de gestión y evaluación publicados con las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001.

## REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN DE SUELOS

### METAS Y MONTOS

| CONCEPTOS | METAS | | INVERSIÓN (pesos) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hectáreas | Productores beneficiados | Federal | Estatal | Productores | Total |
| Labores y prácticas para el mejoramiento y recuperación de suelos | 11,575 | 2,875 | 2'181,461 | 3'129,509 | 13'000,000 | 18'310,970 |
| Elaboración de proyectos y asistencia técnica | | | | | | |
| Gastos de operación (3% máximo) | | | 69,253 | 96,175 | | 165,428 |
| Gastos de evaluación (2.5% máximo) | | | 57,711 | 80,146 | | 137,857 |
| TOTAL | 11,575 | 2,875 | 2'308,425 | 3'205,830 | 13'000,000 | 18'514,255 |

El seguimiento de las metas y montos se hará con base en los indicadores de gestión y evaluación publicados con las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001.

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."

## AGRICULTURA BAJO AMBIENTE CONTROLADO

### METAS Y MONTOS

| CONCEPTOS | METAS | | | INVERSIÓN (pesos) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Cantidad | Unidad de medida | Productores beneficiados | Federal | Estatal | Produc-tores | Total |
| 1.Construcción de invernaderos con superficies máximas de 5,000 m² | 3 | Ha | 150 | 417,545 | 354,832 | 2'000,000 | 2'772,377 |
| 2.Tecnificación de invernaderos con superficies máximas de 5,000 m², equipo de riego, calefacción, ventilación y equipos adicionales. | 5 | Ha | 120 | 368,805 | 218,788 | 2'000,000 | 2'587,393 |
| 3.Manejo integrado de plagas | 4 | Ha | 70 | 36,000 | 36,000 | 200,000 | 272,000 |
| Gastos de operación (3% máximo) | | | | 26,100 | 19,353 | | 45,453 |
| Gastos de evaluación (2.5% máximo) | | | | 21,750 | 16,127 | | 37,877 |
| TOTAL | | | 340 | 870,000 | 645,100 | 4'200,000 | 5'715,100 |

El seguimiento de las metas y montos se hará con base en los indicadores de gestión y evaluación publicados con las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001.

### CULTIVOS ESTRATÉGICOS
### METAS Y MONTOS

| CONCEPTOS | Metas | | | Inversión (pesos) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Cantidad | Unidad | Productores beneficiados | Federal | Estatal | Produc-tores | Total |
| 1.- Establecimiento o rehabilitación de huertos de alta densidad de población para un máximo de 10 hectáreas. | 180 | Hectárea | 45 | 1'209,500 | 302,400 | 3'600,000 | 5'112,000 |
| 2.- Establecimiento o rehabilitación de huertos de mediana o baja densidad de población para un máximo de 20 hectáreas. | 283 | Hectárea | 66 | 1'373,103 | 365,897 | 4'200,000 | 5'941,000 |
| 3.- Asistencia técnica especializada a módulos de 150 hectáreas de plantaciones. | 300 | Hectárea | 20 | 41,656 | 48,344 | | 90,000 |
| 4.- Capacitación especializada a grupos de al menos 15 productores de un mismo cultivo. | | Equipo | | | | | |
| 5.- Adquisición e instalación de cámaras frigoríficas para el manejo de frutas y hortalizas a grupos de al menos 5 productores. | 3 | Equipo | 150 | 0 | 396,397 | 950,000 | 1'346,397 |
| 6.- Acondicionamiento y manejo postcosecha de frutas y hortalizas a grupos de al menos 5 productores. | 3 | Equipo | 150 | 0 | 454,000 | 1'050,000 | 1'504,000 |
| Gastos de operación (3% máximo) | | | | 83,313 | 49,779 | | 133,092 |
| Gastos de evaluación (2.5% máximo) | | | | 69,428 | 41,483 | | 110,911 |
| TOTAL | | | 451 | 2'777,100 | 1'659,300 | 9'800,000 | 14'238,400 |

El seguimiento de las metas y montos se hará con base en los indicadores de gestión y evaluación publicados con las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001.

*"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."*

## CALENDARIO DE EJECUCIÓN

Para la realización de las acciones materia del presente Anexo Técnico, se establece que su inicio será a partir de la fecha de firma de este instrumento y la terminación de las mismas no podrá exceder al 31 de diciembre de 2001, salvo en aquellos casos debidamente justificados y siempre que los recursos radicados en el FOFAE se encuentren comprometidos con actas del Comité Técnico, autorizados y con relación de beneficiarios, conforme a los requisitos de elegibilidad y a las Reglas de Operación del Programa; en cuyo caso, podrán seguirse ejerciendo hasta su completa disposición para la conclusión de las acciones y trabajos materia del Programa.

## OBLIGATORIEDAD

Ambas partes se comprometen a cumplir con lo señalado en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo, publicadas en el Diario Oficial de la Federación del día 15 de marzo del año 2001. Para el caso de situaciones particulares de la Entidad, el Consejo Estatal Agropecuario podrá proponer adecuaciones, que serán revisadas por la SAGARPA para su autorización y que se incorporarán a este instrumento jurídico mediante el *Addendum* correspondiente.

*"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."*

ANEXO TÉCNICO DE LOS PROGRAMAS DE FOMENTO AGRÍCOLA 2001: MECANIZACIÓN, TECNIFICACIÓN DEL RIEGO, REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN DE SUELOS, AGRICULTURA BAJO AMBIENTE CONTROLADO, CULTIVOS ESTRATÉGICOS, DEL CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES EN TORNO AL PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO, CELEBRADO ENTRE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN, Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE NAYARIT.

Leído que fue y debidamente enteradas del alcance y contenido legal, las partes firman el presente Anexo Técnico en cuatro ejemplares, en la ciudad de Tepic, Nayarit a los 22 días del mes de mayo del año 2001.

**POR EL EJECUTIVO FEDERAL**

C. VICTOR MANUEL VILLALOBOS ARÁMBULA
SUBSECRETARIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

C. RAÚL FERNÁNDEZ OROZCO
DELEGADO ESTATAL DE LA SAGARPA EN EL ESTADO DE NAYARIT

C. HERIBERTO URIAS MORALES
GERENTE DEL FIRCO EN EL ESTADO DE NAYARIT

**POR EL EJECUTIVO ESTATAL**

C. ALFONSO PÉREZ RAMÍREZ
SECRETARIO DE DESARROLLO RURAL DEL ESTADO DE NAYARIT

C. ADANMEZA BARAJAS
SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT

C.P. ANTONIO SIMANCAS ROBLES
SECRETARIO DE FINANZAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT

*"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."*

9

ADDENDUM AL ANEXO TECNICO DE LOS PROGRAMAS DE FOMENTO AGRÍCOLA DEL CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES EN TORNO AL PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001, CELEBRADO ENTRE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE NAYARIT; A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARA "LA SAGARPA" Y "EL GOBIERNO DEL ESTADO", RESPECTIVAMENTE AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES Y CLAUSULAS.

ANTECEDENTES

1. Con fecha 10 de Abril del año 2001, "LA SAGARPA" y "EL GOBIERNO DEL ESTADO" celebraron un Convenio de Coordinación, para la realización de acciones en torno al Programa Alianza para el Campo en el Estado de Nayarit que comprende el Anexo Técnico para la instrumentación de los Programas de Fomento Agrícola, de fecha 22 de Mayo de 2001.

2. Para cumplir con su objetivo especifico, se hace necesario redimensionar el referido Anexo Técnico en función de las necesidades reales de apoyos por parte de los productores beneficiarios, por lo que resulta conveniente modificarlo.

En virtud de lo anterior y con fundamento en lo establecido en el punto de Obligatoriedad del mencionado Anexo Técnico, así como en los artículos 8° Fracción IX, 33° fracción XI y 34° facción I del Reglamento Interior de la SAGARPA, las partes suscriben el presente Addendum al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA.- "LA SAGAR" Y "EL GOBIERNO DEL ESTADO", convienen en modificar el punto de los Componentes Generales de Apoyo del Anexo Técnico para la implementación de un Programa de Fomento Agrícola suscrito el 22 de Mayo de 2001, que forma parte del Convenio de Coordinación, para la realización de acciones en torno al Programa de Alianza para el Campo, citado en el punto de Antecedentes, para quedar en los siguientes términos:

*"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por ningún partido político. Queda estrictamente prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."*

# 4. DE LOS PROGRAMAS DE FOMENTO AGRÍCOLA

## MONTOS Y METAS PROGRAMÁTICAS

| PROGRAMA: 4.2.1 MECANIZACIÓN COMPONENTES | Inversión (pesos) | | | | METAS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | Federal | Estatal | Productor | Cantidad | Unidad | No. Productores Beneficiados |
| MODALIDAD NORMAL | | | | | | | |
| Adquisición de Tractores | 10 006 149 | 563 200 | 1 162 148 | 8 555 801 | 20 | Maquina | 18 |
| Adquisición de Implementos de labranza de Conservación, Sembradoras de Precisión y equipos de Nivelación | 3 717 247 | 1 452 553 | 874 434 | 1 41[illegible] | 43 | Maquina | 606 |
| Tractores Reparados | 563 600 | | 137 500 | 425 200 | 20 | Maquina | 200 |
| Implementos Agrícolas | 3 710 866 | | 910 866 | 2 800 000 | 100 | Maquina | 150 |
| Llantas | 609 500 | | 139 500 | 500 000 | 88 | Juego Llantas | 175 |
| Gastos de Evaluación (2.5%) | 136 273 | 54 385 | 81 888 | | | | |
| Gastos de Operación (3.0%) | 165 927 | 65 262 | 100 665 | | | | |
| Subtotal | 23 061 702 | 2 175 400 | 3 355 501 | 17 530 801 | | | 1 306 |
| MODALIDAD PADER | | | | | | | |
| Gastos de Evaluación ( %) | | | | | | | |
| Gastos de Operación ( %) | | | | | | | |
| Subtotal | | | | | | | |
| TOTAL | 23 061 702 | 2 175 400 | 3 355 501 | 17 530 801 | | | 1 306 |

| | |
|---|---|
| SUPERFICIE QUE SE INCORPORA A LA MECANIZACIÓN | Ha |
| Modalidad Normal | Ha |
| Modalidad PADER | |
| SUPERFICIE QUE MEJORA LAS LABORES CULTURALES | 4 300 ha |
| Modalidad Normal | Ha |
| Modalidad PADER | |

| PROGRAMA: 4.2.2. TECNIFICACIÓN DEL RIEGO COMPONENTES | Inversión (pesos) | | | | METAS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | Federal | Estatal | Productor | Cantidad | Unidad | No. Productores Beneficiados |
| MODALIDAD NORMAL | | | | | | | |
| Sistema de riego Tecnificado | 15 641 728 | 1 487 259 | 3 656 052 | 10 498 417 | 860 | Hectáreas | 280 |
| Gastos de Evaluación (2.5%) | 136 066 | 39 345 | 96 721 | | | | |
| Gastos de Operación (3.0%) | 163 280 | 47 215 | 116 065 | | | | |
| SUBTOTAL | 15 941 074 | 1 573 819 | 3 868 838 | 10 498 417 | | | 280 |
| MODALIDAD PADER | | | | | | | |
| Gastos de Evaluación ( %) | | | | | | | |
| Gastos de Operación ( %) | | | | | | | |
| SUBTOTAL | | | | | | | |
| TOTAL | 15 941 074 | 1 573 819 | 3 868 838 | 10 498 417 | | | 280 |

| PROGRAMA: 4.2.3. REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN DE SUELOS COMPONENTES | Inversión (pesos) | | | | METAS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | Federal | Estatal | Productor | Cantidad | Unidad | No. Productores Beneficiados |
| Labores y prácticas para el Mejoramiento y Recuperación de Suelos | 7 886 483 | 916 576 | 1 279 865 | 5 690 045 | 3 221 | Hectáreas | 566 |
| Gastos de Evaluación (2.5%) | [illegible] | [illegible] | 33 780 | | | | |
| Gastos de Operación (3.0%) | 64 728 | 24 193 | 40 535 | | | | |
| TOTAL | 8 014 215 | 9[illegible] | 1 3[illegible] | 5 5[illegible] 045 | | | |

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."

| PROGRAMA 4.2.4 AGRICULTURA BAJO AMBIENTE CONTROLADO | Inversión (pesos) | | | | METAS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTES | Total | Federal | Estatal | Producto | Cantidad | Unidad | No. Productores Beneficiados |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | | [illegible] | 1 | Hectárea | 40 |
| | | | | | | | |
| Gastos de Evaluación (2.5%) | 19.686 | 19.686 | | | | | |
| Gastos de Operación (3.2%) | 23.623 | 23.623 | | | | | |
| TOTAL | 1.537.426 | 787.426 | 0 | 750.000 | 1 | Hectárea | 40 |

| PROGRAMA 4.2.5 CULTIVOS ESTRATEGICOS | Inversión (pesos) | | | | METAS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTES | Total | Federal | Estatal | Producto | Cantidad | Unidad | No. Productores Beneficiados |
| Establecimiento o Rehabilitación de Huertos de Alta Densidad de población para un máximo de 10 has. | 13.172.047 | 1.418.900 | 1.388.813 | 10.306.634 | 474 | Hectárea | 289 |
| Establecimiento o Rehabilitación de Huertos de Mediana o Baja densidad de población para un máximo de 20 has. | 7.136.079 | 2.195.253 | 990.828 | 3.950.000 | 588 | Hectárea | 438 |
| Asistencia Técnica especializada a módulos de 150 has de plantaciones | 144.000 | 41.656 | 30.344 | 72.000 | 158 | Hectárea | 160 |
| Capacitación Especializada a grupos de al menos 15 productores de un mismo cultivo | | | | | | | |
| Adquisición e instalación de Cámaras Frigoríficas para el manejo de frutas y hortalizas a grupos de al menos 5 productores | 2.001.985 | | 60.375 | 1.941.510 | 1 | Equipo | 11 |
| Acondicionamiento y manejo postcosecha de frutas y hortalizas a grupos de al menos 5 productores | | | | | | | |
| Gastos de Operación (3.0%) | 134.417 | 115.057 | 79.360 | | | | |
| Gastos de Evaluación (2.5%) | 162.016 | 96.715 | 65.301 | | | | |
| TOTAL | 22.811.744 | 3.868.581 | 2.612.019 | 16.330.344 | | | 898 |

**SEGUNDA** .-Estas modificaciones fueron autorizados por el Comité Técnico del Fideicomiso, conforme el acuerdo número FOF-XIII-046/01 de la Décima Tercera Reunión Ordinaria celebrada el día 30 de Octubre de 2001, en la sala de juntas de la SEDER, ubicada entre Zacatecas y Abasolo

**TERCERA** .- Este Addendum no implica una novación del Anexo Técnico 2001, arriba mencionado, del Convenio de Coordinación para la realización de acciones en torno al Programa Alianza para el Campo, citado en Antecedentes; por lo que las estipulaciones en él pactadas seguirán surtiendo efectos jurídicos, con excepción de los puntos que se modifican en este instrumento.

**CUARTA** El presente Addendum entrará en vigor el día de su firma.

*"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado o sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."*

ADDENDUM AL ANEXO TÉCNICO DE LOS PROGRAMAS FOMENTO AGRÍCOLA DEL CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES EN TORNO AL PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001, DEL ESTADO DE NAYARIT

Leído que fue y debidamente enterados del alcance y contenido legal de sus cláusulas, las partes firman el presente Addendum en cuatro ejemplares, en la Ciudad de Tepic, Nayarit a los 19 días del mes de Diciembre de 2001.

POR EL PODER EJECUTIVO FEDERAL

ING. RAUL FERNÁNDEZ OROZCO
DELEGADO ESTATAL DE SAGARPA
EN EL ESTADO DE NAYARIT

ING. HERIBERTO URIAS MORALES
GERENTE DEL FIRCO EN EL ESTADO
DE NAYARIT

POR EL PODER EJECUTIVO ESTATAL

LIC. ADAN MEZA BARAJAS
SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO
DEL ESTADO DE NAYARIT

LIC. CARLOS HERNÁNDEZ IBARRIA
SECRETARIO DE LA SEDER EN EL
ESTADO DE NAYARIT

C.P. ANTONIO SIMANCAS ROBLES
SECRETARIO DE FINANZAS DEL
GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT

*"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."*

El cierre del Programa utilizado en esta Evaluación está basado en lo especificado en la relación de beneficiarios que fue proporcionada por el FIRCO, que fungió como Agente Técnico en el ejercicio 2001, de la cual se extrajo la información plasmada en el siguiente cuadro.

**Metas físicas y financieras programadas y realizadas 2001**

| Temas | Indicadores | Programado | Realizado |
|---|---|---|---|
| Presupuesto ejercido (miles de pesos) | Total | 17,599 | 20,842 |
| | Aportación federal | 2,175 | 2,385 |
| | Aportación estatal | 2,424 | 2,669 |
| | Aportación de los productores | 13,000 | 15,768 |
| | Productos financieros | 0 | 0 |
| Número de beneficiarios | Personas físicas | 1,286 | 2,070 |
| | Personas morales | | |
| Apoyos otorgados (Número) | Tractores | 16 | 40 |
| | Implementos especializados | 43 | 5 |
| | Implementos convencionales | 100 | 83 |
| | Juegos de llantas | 88 | 127 |
| | Reparaciones | 20 | 74 |