



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Programa Citrícola**

Tamaulipas

Octubre de 2002



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



EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Citrícola

Tamaulipas

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE

Lic. Tomás Yarrington Ruvalcaba
Gobernador Constitucional del Estado

MVZ. Jorge Luis Zertuche Rodríguez
Director General de Desarrollo
Agropecuario, Forestal y Pesca

Ing. Ernesto Castañeda Bernal
Director de Agricultura, Ganadería y
Forestal

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Ing. Francisco López Tostado
Subsecretario de Agricultura

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Eduardo Miguel Mansilla Gómez
Delegado de la SAGARPA en el Estado

SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

M.Sc. Jorge Karim González Rodríguez
MVZ. Jorge Luis Zertuche Rodríguez
Ing. Eduardo Miguel Mansilla Gómez
Sr. Roberto Rodríguez Alanís
MVZ. Abundio González González
M.C. Mario Alberto Lara Hernández

Coordinador del SEE
Representante del Gobierno del Estado
Representante de la Delegación de la SAGARPA
Representante de los Productores
Representante de Profesionistas y Académicos

Este estudio fue realizado por la Entidad Evaluadora Estatal:

**Departamento Agropecuario de Capacitación y Asistencia
Técnica Integral, S.C.**



Ing. Jorge Alemán Reyna
Gerente

Dr. Héctor Rodríguez Rodríguez
Coordinador de Evaluación de los Programas

Dr. Casimiro Benavides García
Director del Proyecto

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 continuo 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**

Tabla de Contenido

| | |
|--|----|
| Resumen Ejecutivo..... | 1 |
| Capítulo 1 Introducción..... | 5 |
| 1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación..... | 5 |
| 1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación..... | 5 |
| 1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación..... | 6 |
| 1.4 Metodología de evaluación aplicada..... | 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 |
| 2.1.1 Objetivos..... | 9 |
| 2.1.2 Programas que instrumentan la política rural..... | 10 |
| 2.1.3 Población objetivo de los programas..... | 10 |
| 2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos..... | 10 |
| 2.2 Contexto institucional en el que se desarrollo el Programa en la entidad.... | 11 |
| 2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del Programa..... | 11 |
| 2.2.2 Organizaciones de productores..... | 12 |
| 2.3 Contexto económico para la operación del Programa..... | 12 |
| 2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa..... | 12 |
| 2.3.2 Población involucrada..... | 13 |
| 2.3.3 Empleo generado..... | 13 |
| 2.3.4 Mercado de bienes e insumos relacionados..... | 13 |
| 2.3.5 Infraestructura disponible..... | 13 |
| 2.3.6 Condiciones agroclimáticas..... | 14 |
| 2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el Programa..... | 14 |
| Capítulo 3 Características del Programa en el Estado..... | 15 |
| 3.1 Descripción del Programa..... | 15 |
| 3.1.1 Objetivos..... | 15 |
| 3.1.2 Problemática..... | 15 |
| 3.1.3 Presupuesto..... | 15 |
| 3.1.4 Beneficiarios..... | 16 |
| 3.1.5 Componentes..... | 17 |
| 3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado..... | 17 |
| 3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001..... | 18 |
| 3.4 Población objetivo..... | 19 |
| 3.4.1 Criterios de elegibilidad de los beneficiarios..... | 19 |
| 3.4.2 Criterios de selección de los beneficiarios..... | 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 |
| 4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal... | 21 |
| 4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de Alianza.... | 21 |
| 4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas..... | 22 |
| 4.1.4 Objetivos, metas y plazos..... | 22 |
| 4.1.5 Focalización..... | 23 |
| 4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado..... | 23 |
| 4.2.1 Operación del Programa en el marco de la política de federalización.. | 23 |
| 4.2.2 Arreglo institucional..... | 24 |
| 4.2.3 Difusión del Programa..... | 24 |
| 4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos..... | 25 |
| 4.2.5 Otorgamiento de apoyos..... | 25 |
| 4.2.6 Seguimiento del Programa..... | 26 |
| 4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas..... | 27 |
| 4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de las solicitudes no atendidas..... | 27 |
| 4.2.9 Análisis de los programas 2001-2002..... | 27 |
| 4.3 Perfil de beneficiarios..... | 29 |
| 4.3.1 Perfil de beneficiarios tipo I y III..... | 29 |
| 4.3.2 Perfil de beneficiarios especiales tipo V..... | 29 |
| 4.3.3 Perfil de los beneficiarios 1999-2000..... | 29 |
| 4.4 Satisfacción con el apoyo..... | 30 |
| 4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del Programa..... | 31 |
| 4.5.1 Participación de productores en la planeación y operación del Programa..... | 31 |
| 4.5.2 Participación de los proveedores en la planeación y operación del Programa..... | 32 |
| 4.5.3 Participación de técnicos en la planeación y operación del Programa.. | 32 |
| 4.6 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores..... | 32 |
| 4.7 Evaluación global de la operación del Programa..... | 33 |
| 4.8 Conclusiones y recomendaciones..... | 34 |
| 4.8.1 Conclusiones..... | 34 |
| 4.8.2 Recomendaciones..... | 37 |
| Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del Programa..... | 40 |
| 5.1 Principales resultados del Programa..... | 40 |
| 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva..... | 40 |
| 5.2 Capitalización e inversión productiva..... | 40 |
| 5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos..... | 41 |
| 5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones..... | 43 |
| 5.5 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo..... | 44 |
| 5.6 Cambio en ingreso de la unidad de producción..... | 45 |
| 5.7 Desarrollo de cadenas de valor..... | 45 |

| | |
|---|----|
| 5.8 Contribución al empleo..... | 46 |
| 5.9 Conversión y diversificación productiva..... | 46 |
| 5.10 Protección y control sanitario..... | 47 |
| 5.11 Conclusiones y recomendaciones..... | 49 |
| 5.11.1 Conclusiones..... | 49 |
| 5.11.2 Recomendaciones..... | 51 |
| Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones..... | 52 |
| 6.1 Conclusiones..... | 52 |
| 6.1.1 Operación del Programa..... | 52 |
| 6.1.2 Resultados e impactos del Programa..... | 53 |
| 6.1.3 Prioridades que orientaron la asignación de recursos del Programa... | 54 |
| 6.1.4 Fortalezas y debilidades del Programa..... | 54 |
| 6.1.5 Sugerencias para mejorar el Programa..... | 55 |
| 6.2 Recomendaciones..... | 55 |
| 6.2.1 Para incrementar los impactos del Programa..... | 55 |
| 6.2.2 Para asignación más eficiente de los recursos..... | 56 |
| 6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa..... | 56 |
| 6.2.4 Para una mejor adecuación del Programa al proceso de federaliza- ción y descentralización..... | 57 |
| 6.2.5 Para una mayor y mejor participación de los productores..... | 57 |
| 6.2.6 Para la introducción de reformas institucionales..... | 57 |
| Bibliografía..... | 58 |

- Anexo 1 Metodología de evaluación
 Anexo 2 Documentos técnicos
 Anexo 3 Cuadros y figuras

Índice de Cuadros

| | |
|---|----|
| Cuadro 1-5-1 Fuentes de información para la evaluación..... | 8 |
| Cuadro 3-1-3-1 Presupuesto programado. Fomento Citrícola 2001..... | 16 |
| Cuadro 3-2-1 Evolución del presupuesto Fomento Citrícola Tamaulipas..... | 18 |
| Cuadro 4-3-1 Satisfacción y oportunidad del apoyo..... | 31 |
| Cuadro 5-2-1 Capitalización e inversión productiva..... | 42 |
| Cuadro 5-3-1 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos..... | 43 |
| Cuadro 5-4-1 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones..... | 44 |
| Cuadro 5-10-1 Protección y control sanitario..... | 49 |

Índice de Anexos

Anexo 1. Metodología de evaluación

- Anexo 1-1 Diseño de la muestra de beneficiarios
- Anexo 1-2 Principales actividades realizadas en la evaluación
- Anexo 1-3 Listado de beneficiarios encuestados 2001
- Anexo 1-4 Listado de otros actores del Programa entrevistados
- Anexo 1-5 Listado de beneficiarios de plantas 1999-2000
- Anexo 1-6 Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación

Anexo 3. Cuadros y figuras

- 3-1 Superficie total con plantaciones de cítricos en Tamaulipas
- 3-2 Proporción de los apoyos por componente y beneficiarios
- 3-3 Componentes programados Programa Fomento Citrícola 2001
- 3-4 Solicitudes presentadas, autorizadas y ejercidas
- 3-5 Planta programada, solicitada y entregada
- 3-6 Superficie programada y apoyada
- 3-7 Metas físicas y financieras programadas y realizadas
- 3-8 Presupuesto ejercido convenio UARCT-FOFAET
- 3-9 Distribución de las solicitudes de plantas 1999 y 2000 por DDR
- 3-10 Relación de reuniones de difusión del Programa
- 3-11 Componentes apoyados Fomento Citrícola 2001 y 2002
- 3-12 Conceptos y montos de apoyo Proyecto Fomento Frutícola

Siglas

| | |
|----------|---|
| APC | Alianza para el Campo |
| CADER | Centro de Apoyo al Desarrollo Rural |
| DDR | Distrito de Desarrollo Rural |
| SAGARPA | Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación |
| SEE | Subcomité Estatal de Evaluación |
| SNICS | Sistema Nacional de Inspección y Certificación de Semillas |
| STOFCT | Subcomité Técnico Operativo Fomento Citrícola de Tamaulipas |
| UAN | Unidad de Apoyo Nacional |
| VTC | Virus de Tristeza de los Cítricos |
| CFICET | Comité para el fomento de la Investigación Citrícola del Estado de Tamaulipas |
| COTASAG | Comisión Tamaulipeca para la Sanidad Agrícola y Ganadera |
| BANRURAL | Banco Nacional de Crédito Rural |
| FOFAET | Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Tamaulipas |
| CEA | Consejo Estatal Agropecuario |
| FIRA | Fideicomisos Instituidos en relación a al Agricultura |
| INIFAP | Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias |
| UARCT | Unión Agrícola Regional de Citricultores de Tamaulipas |
| UECSS | Unión Estatal de Citricultores del Sector Social |
| UPR | Unidad de Producción Rural |
| INEGI | Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática |
| SECODAM | Secretaría de la contraloría |
| SHCP | Secretaría de Hacienda y Crédito Público |
| CNC | Confederación Nacional Campesina |
| DGDAFyP | Dirección General de Desarrollo Agropecuario Forestal y Pesca |

Presentación

El presente informe contiene la evaluación del Programa Fomento Citrícola 2001 del estado de Tamaulipas y considera dentro de su análisis, el grado de cumplimiento de los objetivos y metas planteadas, así como también, se identifica el contexto en el que se operó el Programa, la operación del mismo y la cobertura que se tiene respecto a la superficie y número de beneficiarios. Se analiza la evolución que ha tenido en los años que se ha estado operando en el Estado, así como el perfil de los principales actores, además de detectar las percepciones y expectativas de los participantes directos o indirectos del Programa.

Incluye la formulación de propuestas que contribuyen a la orientación de la política sectorial, así como también, se sugieren cambios en la operación del Programa, con el propósito de eficientar la asignación de los recursos públicos, destinados a fortalecer la citricultura en el estado de Tamaulipas. El informe ha sido elaborado por la Entidad Evaluadora Estatal denominada Departamento Agropecuario de Capacitación y Asistencia Técnica Integral, S.C. (DACATI, S.C), quien es responsable del contenido y la calidad del mismo.

Para la obtención de los resultados, se utilizó la metodología para la recopilación y el análisis de la información proporcionada por la Unidad de Apoyo FAO, quien definió la guía metodológica a seguir, para dar cumplimiento a los objetivos planteados en la evaluación. La conducción del levantamiento de la información de campo, así como el análisis de la información, fue realizada por el DACATI, SC quien es responsable de entregar el informe al Subcomité Técnico de Evaluación de los Programas de Alianza para el Campo en Tamaulipas.

Se espera, que los resultados de éste informe, ayuden a dar dirección acertada al Programa Fomento Citrícola en el Estado a corto y mediano plazo. Se espera también, que los responsables de definir las políticas gubernamentales, consideren las propuestas contenidas en el presente para lograr mayores y mejores impactos positivos entre los beneficiarios del Programa.

Resumen Ejecutivo

El Programa Alianza para el Campo, es el instrumento rector de la política agropecuaria del Gobierno Federal, el cual integra al Programa Agrícola y éste a su vez al Programa de Fomento Citrícola, el cual es de ejecución nacional. El Programa de Fomento Citrícola, de Tamaulipas, opera acorde a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 y se instrumentó para cumplir con los lineamientos del Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004.

La agricultura tiene una participación del 7.1% del PIB en el estado de Tamaulipas, con la producción de cultivos anuales y perennes. Entre los cultivos perennes destacan los cítricos. De un total de 1'689,389 ha de superficie cultivable en la entidad, se dedican 39,309 ha a la producción de cítricos, de los cuales el 35,778 ha cuentan con sistemas de riego mientras las 3,531 ha restantes son de temporal (SAGARPA, 2001).

El 51.0% de la superficie total dedicada a la citricultura en Tamaulipas, pertenece al sector privado, y el 49.0% restante al sector social. Los productores del sector social poseen los predios de menor superficie, predominando los predios de menos de 5 ha, con máximos de 10 a 15 ha. De los 5,019 productores, el 81.1% pertenecen al sector social y 18.9% al sector privado y representan la población objetivo del Programa (SAGARPA, 2001).

La problemática que busca atender el Programa, está basada en que el 95.0% de las plantaciones de cítricos en Tamaulipas, están establecidas con árboles injertados sobre patrón de naranjo agrio, que es altamente susceptible al VTC y el Programa apoya actividades que permiten renovar estas plantaciones para sustituirlos con árboles con patrones tolerantes al VTC, así como también, apoya con componentes para la reproducción de materiales vegetativos a nivel de vivero para la producción de plantas certificadas, y otorga apoyos para mejorar la infraestructura empleada para la comercialización de los cítricos en el Estado.

El Gobierno Federal aportó el 23.6% de los recursos del Programa, mientras que el Gobierno Estatal el 7.8% del total, con una participación de los productores del 68.6%. De los 13 componentes que apoyó el Programa, el Estado aportó recursos solo para cinco de ellos, referidos a los que van dirigidos principalmente a la mayoría de los citricultores.

Se tienen importantes retrasos en la presentación de solicitudes y en la entrega de la planta de cítricos a los productores, de tal forma que se están entregando apoyos correspondientes a los Programas 1999 y 2000. La superficie programada en los tres años que lleva operando el Programa representa solo el 4.2% de la superficie estatal y la planta correspondiente al Programa 2001, será entregada hasta el año 2003, de acuerdo al contrato de producción celebrado con el proveedor.

En general, considerando los apoyos entregados directamente, a los beneficiarios del componente manejo post-cosecha, el pago anticipado para la contratación de la planta por el

STOFCT y los recursos ejercidos por la UARCT, se han cumplido el 38.7% de las metas físicas programadas y se han ejercido el 37.6% de los recursos programados.

La planeación de los componentes y montos a apoyar en el Programa, carecen de sustento real entre las demandas de la mayoría de los citricultores del Estado, ya que no se tienen documentos base que acrediten la selección de los mismos. Existe complementariedad entre el Programa y el PED 1999-2004, sin embargo, no existe complementariedad entre el Programa con otros Programas de Alianza para el Campo.

Los apoyos otorgados han resultado insuficientes para atender la amplia y compleja problemática que enfrenta el sector, como lo es la falta de recursos para incrementar la producción y los problemas inherentes a la comercialización, de tal forma que, aunque los presupuestos gubernamentales se aumentaran, estos serían insuficientes, por lo que se deberá de incrementar la vinculación con otras dependencias operativas y financieras, a través de un plan rector de fomento, fortalecimiento y desarrollo de la actividad citrícola en el Estado.

La focalización del Programa fue del 40.0% debido a que se otorgaron apoyos de manejo post-cosecha a productores en forma individual, estando establecido que estos apoyos estarían dirigidos a grupos de productores organizados, de acuerdo a los criterios de elegibilidad. Por otra parte, la difusión que se ha dado al Programa no ha sido eficiente, dada la falta de solicitudes por parte de los productores. Los beneficiarios apoyados con el componente manejo post-cosecha 2001, representan a productores con 82 ha de riego en promedio y con ingresos superiores a los \$60,000 mensuales.

Los apoyos que se están ofreciendo en el Programa, no corresponden a las necesidades expresadas por los productores, quienes requieren apoyos principalmente para incrementar la producción, dada la dificultad que existe, para financiar los paquetes tecnológicos apropiados para ello.

Al comparar los componentes y montos programados entre los años 2001 y 2002, se tiene que para el 2002, Fomento Citrícola formó parte del Programa Fomento a Cultivos Estratégicos, donde el cultivo del agave, es apoyado con la mayor parte de los recursos para el 2002, de tal forma que Fomento Citrícola, va a ejercer solo el 3.7% del total programado en el Estado, llevando al Programa a una desprotección total, sin haber generado impactos sobre las demandas latentes del sector citrícola de Tamaulipas.

En general, los impactos obtenidos por el Programa 2001, fueron mínimos o poco significativos, ya que solo se tuvieron cinco beneficiarios. El análisis que se desprende de estos beneficiarios, no es representativo de los resultados que se espera obtener con el Programa, puesto que los beneficiarios apoyados, representan un sector con características sociales, económicas y técnicas muy diferentes a las de la mayoría de los citricultores.

Los principales impactos del Programa, se obtuvieron en aspectos de capitalización e inversión productiva, donde los beneficiarios del manejo post-cosecha tuvieron una

presencia de inversión adicional del 80.0%, una inversión total de \$1.7 por cada peso de inversión gubernamental, y una inversión adicional de \$0.6 por cada peso de inversión gubernamental.

En relación a los cambios en ingresos obtenidos, el 100.0% de los beneficiarios del apoyo manejo post-cosecha obtuvieron incrementos en sus ingresos por concepto de procesamiento de la fruta. Sin embargo, este tipo de resultados, se obtuvieron en un 60.0% de los beneficiarios que poseen empacadoras, y no se tienen impactos que sean de beneficio colectivo. Se observaron impactos negativos en la generación de empleos, toda vez que los apoyos causaron la reducción de mano de obra en las empacadoras.

Conclusiones

- ?? El Programa no ha tenido los resultados e impactos que se esperan en la citricultura del Estado, debido fundamentalmente, a que no se cuenta con estudios que permitan establecer acciones a corto, mediano y largo plazo que propicien un desarrollo integrado del sector. La ausencia de este tipo de estudios ha generado que se tengan problemas inherentes a la planeación de actividades, a la definición de los componentes a apoyar, y los montos que se requieren para los componentes seleccionados.
- ?? Se concluye que uno de los principales problemas que limitan el desarrollo de la citricultura es la falta de financiamiento para la producción, principalmente para la adquisición de fertilizantes, insecticidas y funguicidas, y el Programa no incluye este tipo de apoyos.

Recomendaciones

- ?? Se recomienda generar un Plan Rector de la citricultura en el Estado, que permita definir acciones a corto, mediano y largo plazo, en aspectos de producción y comercialización, para dar un impulso integral al desarrollo de la citricultura.
- ?? Se deberán impulsar acciones conjuntas entre los Programas de Alianza para el Campo, a fin de que se concentren los apoyos de diversos programas, para impulsar en una sola dirección el desarrollo de la citricultura, principalmente en el sector social, una vez que se observan cambios poco relevantes, en la capitalización de éste grupo de beneficiarios.
- ?? Se recomienda, modificar la estrategia para la definición de los componentes y apoyos a otorgar a partir del ejercicio 2003, que deberán estar basados en estudios de las demandas de los productores, ya que en el ejercicio 2002 se consideró una reducción importante de componentes y montos asignados, en detrimento del Programa de Fomento Citrícola.

Concentrado global del Programa

| Temas | Indicadores | Programado | Ejercido |
|--|--|---|-------------|
| Presupuesto (miles de pesos) | Total | 25,771.57 | 11,0007.85 |
| | Aportación federal | 6,092.00 | 6,092.00 |
| | Aportación estatal | 2,000.00 | 2,000.00 |
| | Aportación de los productores | 17,679.57 | 2,915.85 |
| Número de beneficiarios | Personas físicas | 306 | 5 |
| | Personas morales | | 2 |
| Apoyos | Adquisición de equipos y acondicionamiento de cámaras de desverdizado, salas de empaque y bodegas. | 6 | 83.3% |
| | Plantas en producción | 179,100 plantas | Contratadas |
| | Plantas otorgadas | 0 | 0 |
| | Asesoría técnica especializada | 600 ha | 59.0% |
| | Eliminación de árboles | 1,000 ha | 14.4% |
| | Establecimiento de huerta madre productora de semillas | 1 ha | 100.0% |
| | Mantenimiento de huerta madre productora de semillas | 1 ha | 100.0% |
| | Establecimiento de lote donador de yemas | 0.24 ha | 21.0% |
| | Mantenimiento de un lote donador de yemas | 0.24 ha | 21.0% |
| | Capacitación técnica especializada | 3 eventos | 0 |
| | Adquisición de nuevas variedades | 15,000 piezas | 100.0% |
| | Materiales promocionales | 3 | 33.3% |
| | Estudio de planeación estratégica | 1 | 0 |
| | Resultados e impactos productivos y socioeconómicos | Indicador de capitalización e inversión: | |
| Presencia de inversión adicional : PIA = 80 % | | | |
| Respuesta del productor al estímulo de invertir : RPI = \$1.7 | | | |
| Inversión media adicional : IMA = \$ 0.60 | | | |
| Inversión media total : IMT = \$ 2.7 | | | |
| Respuesta a la inversión federal : ITF = \$2.7 | | | |
| Indicador de Satisfacción con el apoyo: | | | |
| Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo : C = 100 % | | | |
| Satisfacción y oportunidad del apoyo : S = 80 % | | | |
| Indicador de cambio técnico en procesos: | | | |
| Presencia de cambio en las técnicas : CT = 40 % | | | |
| Frecuencia de cambios en producción debido a cambio en técnicas : CEP = 100 % | | | |
| Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo : CP = 40 % | | | |
| Fechas importantes | Firma del Anexo Técnico : 30/mayo/2001 | | |
| | Radicación de recursos estatales : Del 08/julio/2001 | | |
| | Radicación de recursos federales : Del 05/junio/2001 | | |
| | Cierre del programa : N. D. | | |

Fuente: Información propia con base en información oficial del programa, cuestionarios aplicados a beneficiarios y entrevistas aplicadas a funcionarios, líderes de organizaciones de productores y proveedores.

Nota: ha: hectárea, ND: No disponible.

Capítulo 1

Introducción

En éste capítulo se integran los fundamentos legales en los que se sustenta la evaluación del Programa Fomento Citrícola, se analizan los alcances de la evaluación, su utilidad e importancia, se describe la metodología utilizada y las fuentes de información que sirvió de base para la evaluación.

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

La presente evaluación se realiza en el marco del compromiso que el gobierno estatal, asume en la transparencia del manejo de los recursos del erario público, en apoyo a las actividades agropecuarias, buscando con esto rendir “cuentas claras” a sus ciudadanos.

Los fundamentos legales que dan marco a la evaluación de los Programas de Alianza para el Campo están contenidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del año 2001, en su Capítulo V, Artículo 64, Fracción IV, publicado en el Diario Oficial de la Federación, que establece la obligatoriedad de realizar la evaluación anual de los Programas.

La evaluación fue de tipo normativo, analizando las acciones realizadas durante la operación del Programa, en la que se proponen alternativas para mejorarlas, y tiene como objetivos la formulación de propuestas que contribuyan a la orientación de la política sectorial, sugieran cambios en la operación de los Programas de la Alianza para el Campo y que brinden elementos de juicio para definir prioridades en la asignación de los recursos públicos.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

La evaluación tendrá un alcance estatal y permitirá conocer el desempeño del Programa y el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas, estimando el impacto generado en las variables e indicadores definidos en su metodología. La evaluación aportará elementos para la adopción de medidas tendientes a consolidar o reorientar la planeación, operación y seguimiento del programa en el Estado, con una visión integral y de largo plazo

La presente evaluación es útil hasta en tanto sea leída, analizada y discutida por los principales actores que intervienen en los procesos productivos de la citricultura en el Estado, quienes toman decisiones en relación a las acciones a desarrollar con recursos provenientes del gobierno tanto estatal como federal. De esta forma, los principales usuarios de los resultados de la evaluación serán: el Gobierno Federal, Gobierno del Estado, la Dirección General de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca (DGDAFyP),

Delegaciones de SAGARPA, el Subcomité Técnico Operativo Fomento Citrícola de Tamaulipas (STOFCT), las Unidades de Apoyo Nacional (UAN), el Comité para el Fomento e Investigación Citrícola del Estado de Tamaulipas (CFICET), Comisión Tamaulipeca de Apoyo a la Sanidad Agrícola y Ganadera (COTASAG), Distritos de Desarrollo Rural (DDR) y Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER), BANRURAL, Fundación PRODUCE A.C., Unidad Técnica del Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Tamaulipas (FOFAET), el Consejo Estatal Agropecuario (CEA), FIRA, INIFAP, FIRCO, Unión Agrícola Regional de Citricultores de Tamaulipas (UARCT) y las asociaciones que la integran, Unión Estatal de Citricultores del Sector Social (UECSS), y las universidades e institutos de investigación y enseñanza agrícola, como usuarios de la información.

Los resultados de la evaluación deberán contribuir a mejorar la instrumentación y operación del Programa y permitirán determinar si se han alcanzado las metas y objetivos conforme fueron establecidas en el Anexo Técnico, además de fomentar la participación de los beneficiarios manteniendo una comunicación constante con los operadores del Programa, y obtener información fidedigna en relación a los aciertos y fallas en la operación, haciendo que sea un proceso mas eficiente.

Se busca documentar los impactos y resultados del Programa, comparando los presupuestos ejercidos contra los programados, y evaluando los beneficios sociales y económicos obtenidos, identificando y dando énfasis a las fortalezas y debilidades para mejorar la calidad del Programa y mejorar la administración y la efectividad en la asignación de los recursos, para ofrecer mejores resultados a los beneficiarios que soliciten apoyo, y servirá, además, para planear futuros programas con estrategias, enfoques y medios comprobados que permitan ser detonadores del desarrollo de la citricultura en Tamaulipas.

La evaluación plantea la posibilidad de encontrar áreas de mejora en los rubros de planeación, operación y seguimiento del programa, la consideración de tomar en cuenta la evaluación para la orientación y fortalecimiento del programa en los años futuros, tal vez sea la importancia principal del presente informe.

1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación

La evaluación involucra temas como el contexto en el que operó el Programa, las percepciones y expectativas de los productores como individuos, de las organizaciones de productores, de funcionarios y operadores del Programa, y de los proveedores que participan en la operación, los resultados y los posibles impactos productivos que generó el Programa, la evolución desde su inicio, la cobertura que ha tenido, según el perfil de los beneficiarios.

Se busca medir el resultado del Programa en los beneficios logrados en el ejercicio 2001, en la producción y productividad citrícola, y los cambios efectuados en la tecnología aplicada, en el proceso productivo y en la cadena de comercialización de la fruta.

1.4 Metodología de evaluación aplicada

La metodología aplicada en la evaluación del Programa Fomento Citrícola, se apoyó en los lineamientos señalados por UA-FAO. El número de beneficiarios del Programa 2001 fueron siete, por lo que se realizó un censo para obtener la información de campo, así como también se obtuvo información de 71 beneficiarios del componente de adquisición de plantas, correspondiente a los años 1999 y 2000 (Anexo 1-1). Estos beneficiarios se incluyeron en el análisis, debido a que en los años que lleva operando el Programa, no se han evaluado los impactos obtenidos en los beneficiarios del componente de adquisición de plantas, y que en el año 2001, de igual forma no se podrán evaluar a estos beneficiarios.

Se realizó una encuesta diseñada específicamente por la UA-FAO para evaluar a los beneficiarios, aplicando entrevistas semi-estructuradas a los funcionarios y operadores, a líderes de organizaciones y proveedores del Programa. Se aplicaron encuestas individuales a los productores utilizando los cuestionarios preestablecidos para lograr la uniformidad y confiabilidad de los resultados.

El periodo de evaluación fue de cuatro meses, dando inicio al desarrollo de actividades, en la primera quincena del mes de mayo, y finalizando en la segunda quincena del mes de septiembre del 2002 (Anexo1-2).

1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe

Las fuentes de información consultadas fueron el Anexo Técnico 2001, las Actas del Subcomité y Minutas de Acuerdos y de Programación, Reglas de Operación de Alianza para el Campo, Estados Financieros del Programa Fomento Citrícola 200, Informe de avances del STOFCT, Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004, Programa Sectorial Nacional, información 2001-2006 de INEGI, Estadísticas del Sector Agropecuario de SAGARPA. Encuestas a beneficiarios del componente apoyo post-cosecha (Anexo 1-3) y entrevistas a otros actores del Programa como funcionarios operadores, proveedores, asesores técnicos, y líderes de organizaciones de productores (Anexo 1-4). Encuestas de beneficiarios del componente para la adquisición de plantas de los años 1999-2000 (Anexo 1-5), (Cuadro 1-5-1).

1.6 Métodos de análisis de la información

La información fue capturada y procesada mediante el programa estadístico Lotus Notes, y el proceso de captura y generación de salidas fue diseñada por la UA-FAO. Se generaron cuadros y gráficas con los datos procesados electrónicamente y se calcularon parámetros como la media, moda y porcentajes relativos para cada variable estudiada, conservando la uniformidad requerida para la evaluación del Programa. El cálculo de los indicadores de resultados e impactos del Programa, se obtuvieron en base a metodología proporcionada por la UA-FAO (Anexo 1-6).

Cuadro 1-5-1. Fuentes de información para la evaluación

| Conceptos | Tipos y número de beneficiarios | | | | | Tipos de beneficiarios encuestados | | | | |
|---|---------------------------------|----|-----|----|---|------------------------------------|----|-----|----|---|
| | I | II | III | IV | V | I | II | III | IV | V |
| Beneficiarios Programa 2001 | | | | | | | | | | |
| Componentes: | | | | | | | | | | |
| Manejo post-cosecha | 4 | | 2 | | | 3 | | 2 | | |
| Materiales promocionales | | | | | 1 | | | | | 1 |
| Establecimiento y mant, de huertas y lotes productores de semillas y yemas de cítricos. | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | | |
| Beneficiarios Programas 1999 y 2000 | | | | | | | | | | |
| Componentes: | | | | | | | | | | |
| Adquisición de plantas | 130 | | | | | 71 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Otros Actores | | | | | | Entrevistas realizadas | | | | |
| A funcionarios | | | | | | 9 | | | | |
| A proveedores | | | | | | 3 | | | | |
| A representantes de productores que participan en los órganos colegiados | | | | | | 3 | | | | |

1.7 Descripción del contenido del informe

El presente informe consta de un total de seis capítulos. En el primer capítulo se presenta una introducción al proceso de evaluación del Programa, donde se establecen los fundamentos legales que dan marco a la evaluación, los alcances, utilidad e importancia de la evaluación, así como los temas que cubre el proceso, la metodología utilizada, las fuentes de información y los métodos de análisis utilizados.

El Capítulo 2 incluye un diagnóstico del entorno para la operación del Programa, destacando la problemática sectorial que se pretendió atender durante su instrumentación,

El Capítulo 3 comprende información sobre la caracterización del Programa en su ámbito estatal, la evolución del Programa desde el inicio de operaciones.

En el Capítulo 4 se evalúa la operación del Programa desde la planeación, los procesos de operación, el perfil de los beneficiarios, y se realiza una evaluación global de la operación del Programa, así como también se realiza como un complemento al informe, un análisis de los procesos del Programa 2001 en relación con los procesos 2002.

En el Capítulo 5 se evalúan los resultados de los impactos del Programa, y se analizan los efectos debidos a la operación, observando cambios en la productividad y en la producción, en el ingreso de los productores, se integran análisis de los beneficiarios de los años 1999 y 2000 como complemento al informe y en el Capítulo 6 se integran las conclusiones y recomendaciones, producto de la evaluación global del Programa.

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del Programa

Se describe el marco de referencia sobre el que se desarrolló el Programa Fomento Citrícola, donde se destaca la problemática sectorial que se pretendió atender durante su instrumentación, así como también, se identifican los vínculos con los programas nacionales y estatales en los que se insertan acciones llevadas a cabo por el Programa.

2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal

Este Programa forma parte de las acciones para impulsar el crecimiento económico del sector agrícola, y en particular del sector dedicado a la producción citrícola, como se establece en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, así como también se instrumentó para cumplir con el Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004, con el propósito de brindar mejores condiciones de vida a la población rural, que induzcan el desarrollo de las pequeñas comunidades y permitan estimular el arraigo de los habitantes de cada región.

Los elementos de política sectorial en los que se desarrolló el Programa estuvieron basados en una nueva óptica de concebir las relaciones y responsabilidades entre estado y federación, en la búsqueda de una mayor participación estatal en la orientación y desarrollo de las acciones tendientes a propiciar el desarrollo rural en sus ámbitos de competencia con la participación de los actores de la sociedad relacionada con el sector. Las nuevas políticas sectoriales atienden al sector agrícola con un enfoque regional e integral, buscando la vinculación de los diferentes eslabones de las cadenas productivas

La política sectorial en la que operó el Programa, propone cambiar el enfoque actual con un punto de vista particular sectorial, hacia un desarrollo rural integral que incluye varias vertientes, como son los productos alimenticios y no-alimenticios con calidad para los mercados terminales, inocuidad en los alimentos para el consumidor, productos más redituables para el productor, desarrollo humano y de las comunidades rurales, así como la preservación y mejora del entorno ambiental (PS 2001-2006).

2.1.1 Objetivos

El Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, plantea como aspectos sustantivos la revisión y reestructuración de los Programas de Alianza para el Campo, Apoyos Directos al Campo, Fondos de Apoyo a la Inversión y la Capitalización, y la formulación de otros Programas, así como también se propone la articulación de los recursos y de las acciones de los tres órdenes de gobierno y de los propios productores para alcanzar los objetivos propuestos, que son: 1). Propiciar un desarrollo económico y productivo sostenible en el medio rural mediante la promoción de

proyectos de inversión rural, fortalecimiento organizativo y capacitación, 2). Reducir los efectos de las prácticas nocivas en la agricultura, y mejorar las condiciones de operación de las zonas en las que prevalecen condiciones ambientales adversas, y 3). Fomentar la tecnificación de la producción agrícola, con el fin de impulsar la productividad, la reducción de costos y asegurar el abasto de alimentos a la población.

2.1.2 Programas que instrumentan la política rural

El Programa Alianza para el Campo, es el instrumento rector de la política agropecuaria del Gobierno Federal. Mediante éste, se instrumentan estrategias para el desarrollo del sector agropecuario, a través de los Programas de Fomento Agrícola, de Fomento Ganadero, de Desarrollo Rural, de Sanidad Agropecuaria, de Investigación y transferencia de tecnología, de Promoción de exportaciones y el Programa sistema de información agroalimentaria y pesquera.

Los Programas de Fomento Agrícola integran programas de ejecución federalizada, como son; el Programa de mecanización, de tecnificación del riego, desarrollo fuerte-mayo, rehabilitación y conservación de suelos, kilo por kilo, desarrollo de la horticultura ornamental, agricultura bajo ambiente controlado, equipamiento para post-cosecha de productos agropecuarios, y el Programa de cultivos estratégicos. Y los programas de ejecución nacional como son; el Programa de algodón, el Programa de soya, cártamo, canola y girasol, el de palma y aceite, el de palma de coco, el Programa Citrícola, el Programa nacional de hule y el Programa de Cacao.

Para el año 2002, la Subsecretaría de Agricultura, replanteo el Programa Agrícola en cinco grandes rubros en los que se incorporan los programas de años anteriores, de tal forma que el Programa Fomento Citrícola forma parte del Programa de Fomento a cultivos estratégicos 2002, como un Proyecto de Programa Fomento Frutícola, donde se canalizan recursos para desarrollar la citricultura, tanto a nivel nacional como en los estados.

2.1.3 Población objetivo de los programas

La población que atiende el Programa de Fomento Citrícola está integrada por las UPR constituidas formalmente, grupos de productores con organización informal, grupos prioritarios vulnerables como las mujeres, jóvenes, indígenas y jornaleros de regiones y municipios con los mayores índices de marginación y aquellos productores que en forma individual se dedican a la producción citrícola, ya sean ejidatarios, colonos o pequeños propietarios. De tal forma que en el ejercicio 2001, el Programa no plantea limitantes para que cualquier citricultor, productor o empresario pueda acceder a los apoyos, así como tampoco plantea mecanismos de Priorización en la atención de los mismos.

2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos

La SHCP destina recursos provenientes de la federación, para ejercerlos como apoyo al sector agropecuario, y particularmente al sub-sector citrícola mediante la instrumentación y

operación del PAC. La asignación presupuestal se realiza mediante negociaciones entre los Gobiernos Federal y Estatal, en función de la fórmula de asignación y distribución presupuestal siguiente: $ALC_j = \text{Valor de Equidad } j + \text{Valor de Estímulo } j$.

Una vez determinado el monto a asignar para el Estado a nivel nacional, por indicación federal, se asignó el 45.0% del recurso, al Programa de Desarrollo Rural y el 8.0% al Programa de Transferencia de Tecnología. De esta forma, se inician negociaciones en el Estado por entre la DGDAFyP y la SAGARPA estatal, con la participación de los Comités Técnicos Operativos, integrados a la vez por representantes de productores, y sugieren los montos apoyar en forma equitativa, considerando los montos apoyados en el año anterior.

Este criterio se toma en cuenta siempre y cuando no existan contingencias no contempladas en alguno de los programas, lo que provocaría que se asignen los recursos en forma desequilibrada. Para el Programa 2001 no hubo priorización de los recursos asignados a los Programas. Se definen los componentes a apoyar y los respectivos montos. El gobierno Estatal, por su parte realizó las aportaciones a los Programas de Alianza, de acuerdo a las prioridades estatales por actividad.

2.2 Contexto institucional en que se desarrolló el Programa en la entidad

SAGARPA establece las Reglas de Operación de los Programas de Alianza para el Campo a nivel federal. La operación del Programa inicia con la elaboración del Anexos Técnicos para cada entidad, en donde se comprometen los beneficiados, componentes y techos financieros a operar, constituyendo así los Sub-Comités Técnicos Operativos de cada Programa, que son responsables de su ejecución en el Estado. Los recursos tanto federales como estatales son administrados por el Comité Técnico del FOFAET, y BANRURAL, que es el agente fiduciario, entrega los apoyos directamente a los productores beneficiados por instrucciones de éste.

En la operación del Programa intervienen diversos actores, la estructura de la SAGARPA (Gobierno Federal) y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (Gobierno Estatal), son los encargados de planear, operara y supervisar el desarrollo del mismo, mientras que los productores, técnicos y proveedores se encuentran funcionado como beneficiarios directos o no del Programa.

2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del Programa

Las instancias que intervienen en la operación son las siguientes: 1). En el ámbito federal se encuentran la SHCP y SAGARPA, específicamente la Dirección General de Agricultura y la Dirección de frutales y hortalizas, y 2). A nivel estatal el Subcomité Técnico Operativo constituido por representantes de la Delegación Estatal de SAGARPA, personal del INIFAP, por la Fundación PRODUCE de Tamaulipas, por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, las Organizaciones de Productores y por la Dirección de Agricultura del Gobierno del Estado, quienes se encargan de darle operatividad al Programa.

2.2.2 Organizaciones de productores

Los productores de cítricos en el Estado están organizados en dos Uniones Estatales, que son, la Unión Agrícola Regional de Citricultores de Tamaulipas (UARCT), que integra un total de cinco asociaciones locales del sector privado con un total de 500 socios y la Unión Estatal de Citricultores del Sector Social (UECSS) que integra las asociaciones municipales pertenecientes al sector ejidal con 1500 socios, todas ellas ubicadas en la zona citrícola del Estado de Tamaulipas.

2.3 Contexto económico para la operación del Programa

Tamaulipas tiene una superficie territorial de 7'982,900 ha, de las cuales 4'951,611 ha ó el 62.0% están destinadas al uso pecuario, 1'689,389 ha ó el 21.2% se dedican a la producción agrícola y 545,000 ha ó el 6.8% son de uso forestal, mientras el 9.9% restante lo cubren cuerpos de agua, zonas urbanas e infraestructura carretera entre otros (SAGARPA, 2000).

La agricultura tiene una participación del 7.1% del PIB estatal, con la producción de cultivos anuales y perennes. Entre los cultivos perennes destacan los cítricos (PED 1999-2004). De un total de 1'689,389 ha de superficie cultivable en la entidad, se dedican 39,309 ha a la producción de cítricos, de los cuales 35,778 ha cuentan con sistemas de riego mientras las 3,531 ha restantes son de temporal (SAGARPA, 2001).

La producción de naranja en México, en el periodo 1980-1999, fue de 2'902,977 t, de las cuales Tamaulipas participó con el 10.8 %, ocupando el segundo lugar en producción. La superficie dedicada a la citricultura al nivel nacional es de 323,869 ha donde Tamaulipas participa con el 8.8% ocupando el tercer lugar. El rendimiento medio nacional por hectárea de naranja es de 9.9 t/ha, en el estado de Tamaulipas se obtienen en promedio 10.9 t/ha, ocupando el séptimo lugar en rendimientos a nivel nacional (SAGARPA, 2000).

2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa

El Programa Fomento Citrícola apoya actividades que permiten renovar plantaciones con árboles injertados sobre patrón agrio, para sustituirlos con árboles certificados, libres de virus y con tolerancia al VTC. Apoya actividades que mejoren el manejo de la fruta mediante el acondicionamiento de la infraestructura dedicada a la selección y empaque de la producción, para facilitar el proceso de comercialización y mejorar la aceptación del producto en el mercado.

Además, se incluyen componentes que apoyan la operación del Programa, de manera directa a través de recursos para el pago de la gerencia del proyecto y de manera indirecta, para el establecimiento de la infraestructura básica para su operación, mediante el establecimiento y mantenimiento de huerto semillero y lote productor de yemas, así como la adquisición de nuevas variedades.

2.3.2 Población involucrada

En la Zona Centro del Estado se localizan los municipios de Guemez, Padilla, Hidalgo, Llera y Victoria, donde se ubica el 83.0% de la superficie total establecida con cítricos. En la Zona Sur se localizan los municipios de Ocampo, Gómez Farías y González, donde se concentra un 11.0% del total de la superficie establecida con cítricos (Cuadro Anexo 3-1).

El registro mas reciente del total de productores citrícolas lo realizó SAGARPA en el año 2001, en el que se reporta un total de 5,019 productores, de los cuales el 81.1% son ejidatarios y el 18.9% restante son pequeños propietarios (SAGARPA, 2000).

El 51.0% de la superficie total dedicadas a la citricultura, pertenece a la pequeña propiedad, y el 49.0% restante al sector social (SAGAR, 1998). Los productores del sector social poseen los predios de menor superficie, predominando los predios menores de 5 ha, hasta un máximo de 10 a 15 ha (SAGAR, 1996).

2.3.3 Empleo generado

La producción de cítricos genera una importante fuente de empleos, en la que se integra un gran número de personal asalariado, que realiza actividades de operación y mantenimiento tanto en las huertas como en la maquinaria agrícola, requiriendo de personal eventual o bajo contrato temporal. En la cadena de comercialización participan los empleos temporales, generados para la recolección de la fruta directamente en el campo, los intermediarios que reúnen el producto y el mayorista que lo concentra en los grandes mercados de abastos, además de los operadores del sistema de transporte público de carga, que intervienen en la movilización del producto a los centros de distribución y consumo.

En forma directa participan los proveedores de servicios que dan asesoría en la producción, principalmente técnicos calificados, proveedores de insumos agrícolas y agroquímicos como insecticidas, herbicidas y funguicidas, y proveedores de equipo y maquinaria agrícola utilizada para realizar las actividades de campo.

2.3.4 Mercado de bienes e insumos relacionados

Existen 45 comercializadoras de productos agrícolas, distribuidos en distintos centros poblacionales en la zona centro del Estado, desde los cuales se distribuye el producto hacia las zonas de producción de cítricos (SAGARPA, 2002). Así como también, se cuenta con un mercado establecido de proveedores de bienes y servicios relacionados con la citricultura, entre los que destacan las empresas dedicadas al comercio de maquinaria y equipo agrícola, y riego tecnificado.

2.3.5 Infraestructura disponible

La zona citrícola cuenta con siete empacadoras de cítricos en operación, 14 centros de acopio, de los cuales el 50.0% están en operación y dos empresas industrializadoras de

cítricos, para apoyo a la comercialización (SAGARPA, 2002). Además cuenta con la infraestructura necesaria para la movilización de los productos para su comercialización, con vías y caminos federales y estatales que conectan los centros de producción con los centros de distribución de productos. Existe una amplia distribución de ramales para el abasto de energía eléctrica, que permite el funcionamiento de las empresas, así como de los equipos de bombeo para la extracción del agua del subsuelo utilizada para riego, además de otra infraestructura.

2.3.6 Condiciones agroclimáticas

El tipo de clima que prevalece en la mayor parte de la región citrícola corresponde al clima semiseco y semicálido denominado BS₁h, cuyas características son: temperatura media anual de 21.8°C a 24.7°C, siendo Agosto el mes más cálido, con temperaturas superiores a 30°C, y Enero es el mes más frío, con temperatura media de 17 °C. En esta zona se registra una corta temporada seca entre Junio y Agosto, denominada canícula.

La precipitación total anual fluctúa entre 617 mm y 763.5 mm en esta porción de la Zona Centro de Tamaulipas. Aunque la precipitación dominante ocurre durante el verano, la máxima ocurrencia de lluvias se presenta normalmente en Septiembre, que pueden llegar a ser muy abundantes debido a la entrada ocasional de huracanes, que pueden alcanzar tierras tamaulipecas en el período de Junio a Octubre.

Los factores climatológicos adversos que inciden en la región son el granizo, que se presenta en los meses de Abril y Mayo, la ocurrencia de heladas, que se presentan desde finales de Noviembre (tempranas) hasta Enero y Febrero (tardías). Los vientos más fuertes se registran en el mes de Mayo (INEGI, 1983)

2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el Programa

La vocación de los suelos en la región citrícola es fundamentalmente agrícola. La citricultura ocupa suelos que cuentan con las características idóneas para la agricultura intensiva, lo que se conoce son suelos de vega, ricos en materia orgánica y fertilidad, con profundidades superiores a los 30 cm como es el caso de; El Barretal, Santa Engracia, Padilla, Güemez, Llera, entre otros.

La superficie dedicada a la producción de naranja, puede tener un potencial de producción de 40 t/ha, si se aplicaran los paquetes tecnológicos a base de suplemento nutricional apropiados, así como un suministro adecuado de agua para riego.

Además de las diferencias en los niveles tecnológicos, que existen entre los citricultores, existe la amenaza de infección del VTC, lo que eliminaría por completo las plantaciones existentes con base de patrón agrario, las cuales representan el 95.0% de las plantaciones actuales. En Tamaulipas, la producción anual de cítricos se estima en 495,475 t para el año 2000, (SAGARPA, 2001).

Capítulo 3

Características del Programa en el Estado

Se establece la caracterización del Programa Fomento Citrícola en su ámbito estatal, incluyendo los antecedentes y la evolución del Programa desde el inicio de operaciones en Tamaulipas, así como la problemática que se pretendió atender, según los objetivos planteados y su instrumentación.

3.1 Descripción del Programa

3.1.1 Objetivos

Los objetivos del Programa fueron el dar apoyo a los productores para el desarrollo de la citricultura estatal, con acciones de fomento basadas en la renovación o la sustitución de plantaciones de cítricos con material vegetativo certificado libre de virus y tolerante al VTC, así como en el fortalecimiento técnico y el manejo post-cosecha de la naranja, para mejorar las condiciones en las que los productores concurren al mercado.

3.1.2 Problemática

La actividad citrícola en nuestro país enfrenta una amplia problemática, caracterizada principalmente por los bajos rendimientos unitarios, mala calidad de los productos y por consiguiente bajos precios obtenidos por los productores, en este tenor, el Programa ha tratado de incidir en dos rubros adicionales a los que se concibieron desde su origen, por un lado otorgar asistencia técnica especializada, para tratar de incidir sobre los niveles de tecnificación de las huertas y por otro, apoyos en el manejo post-cosecha, tendientes a modernizar y/o eficientar, líneas de producción de acondicionadoras de cítricos que permitan darle valor agregado a la fruta producida.

La problemática que busca atender el Programa, está basada en que en Tamaulipas, el 95.0% de las plantaciones de cítricos están establecidas con árboles injertados sobre un patrón de naranjo agrio, que es altamente susceptible al VTC.

3.1.3 Presupuesto

El presupuesto del Programa, representó el 1.81% del total ejercido por Alianza para el Campo 2001. Se programó un total de \$25'771,574, de los cuales el 23.6% fue la aportación del Gobierno Federal, el 7.8% fueron aportados por el Gobierno del Estado, y el 68.6% restante fue la aportación directa de los productores. Para ocho componentes, de los 13 apoyados por el Programa, el Estado no realizó aportaciones, lo que reflejó falta de interés por impulsar este tipo de apoyos y al tipo de beneficiarios a que están siendo

dirigidos. Estos componentes fueron solicitados por la UARCT, como organización, así como al CFICET que pertenece a ésta organización. En estos ocho componentes, la federación aportó el 50.0% de los recursos y el productor el otro 50.0%.

Para los componentes de adquisición de plantas, eliminación de árboles y asistencia técnica especializada, en relación a la aportación gubernamental, la federación aportó el 69.7%, mientras que el Estado aportó solo el 30.3%, reflejando poca importancia del Gobierno del Estado en apoyar a los citricultores. Destaca el presupuesto programado para el componente de eliminación de árboles, donde se espera que los productores aporten el 86.0% del costo de eliminación de árboles, lo que refleja una deficiente planeación y puede representar una limitante para que se cumplan las metas propuestas para el año 2001 (Cuadro 3-1-3-1).

Cuadro 3-1-3-1. Presupuesto programado. Fomento Citrícola 2001

| Componentes | Federal \$ | Estatal \$ | Productor \$ | Total \$ |
|--|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Fomento a la Producción: | | | | |
| Adquisición de plantas | 1,190,793 | 748,500 | 1,463,607 | 3,402,900 |
| Eliminación de árboles | 1,200,000 | 900,000 | 12,900,000 | 15,000,000 |
| Asistencia Técnica especializada | 180,000 | 144,000 | 396,000 | 720,000 |
| Gerencia del Proyecto | 426,440 | 135,000 | | 561,440 |
| Establecimiento de huerta madre productora de semillas | 9,628 | | 9,628 | 19,256 |
| Mantenimiento de huerta madre | 6,055 | | 6,055 | 12,110 |
| Establecimiento de lote donador de yemas | 900,000 | | 900,000 | 1,800,000 |
| Mantenimiento de lote donador de yemas | 240,000 | | 240,000 | 480,000 |
| Mejoras tecnológicas: | | | | |
| Capacitación técnica especializada | 22,500 | 22,500 | | 45,000 |
| Adquisición de nuevas variedades | 450,000 | | 450,000 | 900,000 |
| Manejo Post-cosecha y promoción: | | | | |
| Acondicionamiento post-cosecha | 514,284 | | 514,284 | 1,028,568 |
| Materiales promocionales | 450,000 | | 450,000 | 900,000 |
| Estudio de Planeación estratégica | 350,000 | | 350,000 | 700,000 |
| Gastos de evaluación (2.5 %) | 152,300 | 50,000 | | 202,300 |
| TOTAL | \$ 6,092,000 | \$ 2,000,000 | \$ 17,679,574 | \$ 25,771,574 |

Fuente: Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Tamaulipas.

3.1.4 Beneficiarios

En relación a los componentes que se ofrecen en forma individual o a grupos de productores, se programó apoyar a un total de 306 beneficiarios, de los cuales solo se han entregado apoyos directos a cinco de ellos (1.6%), que son propietarios de empacadoras del sector privado, con el componente de manejo post-cosecha. En proporción, este componente otorga los mayores montos por beneficiario en relación al total de componentes. Los demás apoyos fueron solicitados por la UARCT, como organización de productores y como CFICET, que integran 550 productores de cítricos del sector privado,

donde sobresale el componente de establecimiento de lote donador de yemas, como uno de los componentes en el que, proporcionalmente, se otorgan mayores montos en relación a los apoyos por beneficiario (Cuadro Anexo 3-2).

3.1.5 Componentes

Se programaron un total de 13 componentes, de los cuales se han entregado apoyos para nueve de ellos, donde sobresale el componente manejo post-cosecha, que ha sido entregado a cinco de los seis beneficiarios programados, debido a que un beneficiario no realizó su aportación para recibir el componente. El apoyo para la adquisición de plantas de cítricos, se entregará a partir del mes de Enero del 2003, de acuerdo al contrato de producción firmado con el CFICET y se otorgará asistencia técnica a los beneficiarios que soliciten planta.

El apoyo programado para la eliminación de árboles, se está utilizando para disminuir el precio que tuvo la planta, en los Programas 1999 y 2000, y no está siendo utilizado para su propósito original.

Debido a la necesidad de realizar un cierre financiero por parte del STOFCT, la UARCT administra, bajo convenio, el recurso para seis de los componentes que apoya el Programa, y así lograr la entrega de los recursos a los beneficiarios programados. Resalta el hecho de que no se hayan ejercido los apoyos para el estudio de planeación estratégica, ya que representan una de las prioridades para definir los componentes y monto de apoyos para el Programa 2002 (Cuadro Anexo 3-3)

3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado

En el ejercicio 1999 se autorizó el 98.3% de las solicitudes de plantas presentadas, sin embargo, sólo el 48.6% de las solicitudes aprobadas fueron ejercidas por los beneficiarios. Para el ejercicio 2000 se aprobó el 97.8% de las solicitudes recibidas, ejerciendo los beneficiarios, solamente el 34.4% de lo aprobado. El bajo porcentaje de solicitudes ejercidas fue por la falta de recursos de los beneficiarios, que no logran hacer su aportación oportunamente (Cuadro Anexo 3-4).

Para el año 1999 se programó la contratación de 214,500 plantas, de las cuales fueron solicitadas un 60.1% y se han entregado un 28.9% de ellas a los beneficiarios. Para el año 2000, se programaron 107,355 plantas de las cuales un 92.9% han sido solicitadas y se han entregado un 34.2%.

La respuesta de los beneficiarios a los apoyos del Programa, se ha visto influenciada principalmente por los montos del apoyo a que corresponden por cada año, como fue el caso de 1999 que solo se apoyó para 600 plantas por beneficiario, al precio de la planta, así como a la efectividad de la difusión del Programa. La respuesta de los beneficiarios en el 2000 fue atribuida a que se apoyó con 1,500 plantas por beneficiario y los montos

programados se cubrieron rápidamente. Sin embargo el alto precio de la planta es un factor que está limitando que los beneficiarios realicen su aportación y reciban el componente (Cuadro Anexo 3-5). En el ejercicio 2001 se contrató la planta con el CFICET, que es el único vivero certificado en el Estado, y será entregada a los beneficiarios en Enero del 2003.

La evolución del Programa en relación a la superficie apoyada, ha sido lenta, donde se ha apoyado solo el 28.9% de la superficie programada para el año 1999. Para el año 2000, se ha apoyado un 34.4% de la superficie programada. En general, la superficie apoyada por el Programa, representa un 19.8% del total para los tres años que lleva operando. (Cuadro Anexo 3-6).

Para el Programa 2002, se eliminó el apoyo correspondiente a la adquisición de plantas, debido a que se han tenido problemas para repartirla, porque no se tienen ubicados los productores interesados, además de tener problemas en los controles de pedido, pagado y entregado, producto de una planeación carente de soporte fundamentado.

En general, han existido importantes retrasos en el cumplimiento de las metas en el Programa desde su inicio de operaciones, debido a diferentes razones, entre las que sobresalen; la tardía publicación de las Reglas de Operación del PAC, así como también, la tardía elaboración de convenios con la federación y firma del Anexo Técnico, una tardía radicación de los recursos federales, que se prolongan hasta cinco meses.

En relación al presupuesto ejercido por el Programa, de 1999 al 2001, los recursos de la Federación, han disminuido en 17.9%, y los recursos provenientes del Estado, han disminuido en 26.9%, de tal forma que las aportaciones de los productores se han incrementado en 44.8%, situación que refleja, la falta de dirección del Programa en el Estado, y que no se tienen bases para orientar acciones que tiendan a fortalecer y no a debilitar la citricultura en Tamaulipas (Cuadro 3-2-1).

Cuadro 3-2-1. Evolución del presupuesto Fomento Citrícola Tamaulipas

| Concepto | | 1999 | 2000 | 2001 |
|---------------------|---------------|-----------|-----------|------------|
| Monto ejercido (\$) | | 9'510,000 | 2'138,600 | 25'771,574 |
| Participación | Federal % | 41.5 | 25.7 | 23.6 |
| | Estatad % | 34.7 | 21.0 | 7.8 |
| | Productores % | 23.8 | 53.3 | 68.6 |

Fuente: Anexos Técnicos 1999, 2000 y 2001

3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001

SAGARPA y el Gobierno del Estado celebraron un Convenio de Coordinación en Marzo del 2001, para la realización de acciones en torno al Programa Alianza para el Campo en el estado de Tamaulipas. Los recursos se entregan, mediante la elaboración del Anexo

Técnico del Programa Fomento Citrícola, el cual está registrado en el Comité Técnico del Fidei-comiso Estatal, en el que se señalan los recursos convenidos tanto federales como estatales, los componentes de apoyo, y la obligatoriedad de cumplir con las Reglas de Operación de Alianza para el Campo 2001.

El Anexo Técnico fue firmado por SAGARPA, por la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado, así como la Dirección General de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesquero del Estado de Tamaulipas el día 30 de Mayo del 2001, en el que se plantea como organismo operador al Subcomité del Programa Fomento Citrícola de Tamaulipas, este documento fue actualizado el 8 de Agosto del 2001.

La operación del Programa, en relación al componente manejo post-cosecha, se realizó en términos generales mediante la solicitud de los apoyos a través STOFCT, quien las analizó y autorizó las que cumplieran con los requisitos de elegibilidad. Una vez autorizadas las solicitudes, se informó a los beneficiarios quienes realizaron las inversiones correspondientes. Los pagos de los apoyos se realizaron mediante reembolso de las inversiones realizadas.

3.4 Población Objetivo

La población objetivo estuvo constituida por los productores de cítricos; ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios como individuos, y asociaciones de productores legalmente constituidas dedicadas a la producción de cítricos. El registro de productores citrícolas incluye un universo de 5,019 productores, de los cuales el 81.1% son ejidatarios y el 18.9% pequeños propietarios.

3.4.1 Criterios de elegibilidad de los beneficiarios

De los criterios establecidos en las Reglas de Operación, sobresale el que indica que los apoyos para post-cosecha se otorgarán a productores organizados conforme a la legislación vigente, con el propósito de que los apoyos otorgados beneficien a un mayor número de productores.

El STOFCT revisa que los productores no hayan solicitado los mismos apoyos en el mismo año pero en otro DDR, así como que se sujeten a los requisitos de elegibilidad de los Programas anteriores, así como también, si se están solicitando apoyos de los Programas 1999 y 2000.

3.4.2 Criterios de selección de los beneficiarios

El Programa no considera criterios para la selección entre beneficiarios, siendo todos aquellos productores dedicados a la citricultura y a las actividades que se derivan de ella, como la comercialización de la fruta, así como aquellos dedicados a la investigación y producción de material vegetativo certificado y libre del VTC.

3.5 Componentes de apoyo

Los componentes que fueron apoyados en el ejercicio 2001 fueron los siguientes: a) Fomento a la producción: adquisición de plantas, eliminación de árboles, asistencia técnica especializada, establecimiento y mantenimiento de huerta madre productora de semillas, establecimiento y mantenimiento de lote donador de yemas, b) Mejora de tecnologías: capacitación técnica especializada y adquisición de nuevas variedades y c) Manejo post-cosecha y promoción: acondicionamiento post-cosecha, materiales promocionales y estudio de planeación estratégica.

3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

De acuerdo al informe del STOFCT, se tiene un avance del 100.0% en relación a las metas financieras programadas y realizadas, debido a cierres realizados por exigencias de la normatividad (Cuadro Anexo 3-7). Este avance es referido a que se ejercieron los recursos financieros a nivel del FOFAET. De este informe se destaca la entrega del 100.0% del recurso al componente de adquisición de planta para su contratación (Anexo 2-1) y la entrega del 83.3% del recurso a los beneficiarios de apoyos a manejo post-cosecha. Sin embargo, de acuerdo al convenio de administración de recursos UARCT-FOFAET (Anexo 2-2), el 52.2% de los recursos fueron depositados a la UARCT, quienes informan al STOFCT sobre el avance de entrega de recursos a beneficiarios, donde se han ejercido, en forma global, 16.8% de los recursos administrados bajo convenio (Cuadro Anexo 3-8).

En general, considerando los apoyos entregados directamente a los beneficiarios de manejo post-cosecha, la contratación de la planta por el STOFCT y los recursos ejercidos por la UARCT, se han cumplido el 38.7% de las metas físicas programadas y se han ejercido el 37.6% de los recursos financieros programados para el año 2001.

3.7 Cobertura geográfica del Programa

El Programa entregó apoyos para manejo post-cosecha a beneficiarios tipo I y III, así como al CFICET y la UARCT (beneficiarios tipo V), que pertenecen a los municipios de Llera y Victoria y corresponden al DDR 159-Victoria.

No se tiene establecido previamente zonas específicas para llevar a cabo la eliminación de árboles, lo que limita llevar a cabo estas acciones en forma programada. Sin embargo, los apoyos han sido entregados en la Zona Centro del Estado, en los municipios de Hidalgo, Llera, Guemez, Padilla y Victoria, que pertenecen al DDR 159-Victoria, donde se ubica el 83.0% de la superficie total establecida con cítricos, y donde la cobertura de solicitudes del componente adquisición de planta en 1999 y 2000 alcanzó el 96.8%. En la Zona Sur se localizan los municipios de Gómez Farías, González y Ocampo, que pertenecen al DDR 161-Mante, donde se concentra un 10.9% del total de la superficie establecida con cítricos, y la cobertura de las solicitudes del componente adquisición de plantas, fue de 2.1%. El DDR 158-Abasolo presentó el 1.0% de las solicitudes del Programa (Cuadro Anexo 3-9).

Capítulo 4

Evaluación de la operación del Programa

En éste capítulo se analiza la operación, la cadena de decisiones que se tomaron durante el funcionamiento operativo y administrativo y su efecto en el desarrollo institucional, así como también la participación de los productores en la definición y orientación del Programa.

4.1 Planeación del Programa

La planeación de los componentes y montos a apoyar en el Programa, carecen de sustento real entre las demandas de la mayoría de los citricultores en el Estado, dado que no se tiene como base documentos que acrediten la selección de dichos componentes en Tamaulipas. Sino más bien, la planeación es realizada conforme a criterios de funcionarios del gobierno y un reducido número de representantes de productores, y no está basada en demandas de la mayoría de los citricultores en el Estado, con el consecuente riesgo de perder el rumbo en los apoyos de los futuros Programas.

Las acciones a realizar en el Anexo Técnico del Programa, se establecieron sin la elaboración de un cronograma de actividades, solo se incluyó el inicio de actividades el día 30 de Mayo del 2001, y la terminación de las mismas el día 31 de Diciembre del mismo año. Se consideraron siete meses efectivos para ejercer el recurso programado de acuerdo a los componentes establecidos, lo que limita el desarrollo del Programa que debió ejercerse en un periodo de 12 meses (Anexo 2-3).

4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal

Promover la agroindustria basada en la citricultura, que propicie un valor agregado a la producción, es una política sectorial para la Zona Centro del Estado (PED 1999-2004). El Programa Fomento Citrícola otorga componentes para darle valor agregado a la producción mediante el acondicionamiento de la fruta para el manejo post-cosecha, dando apoyo a los productores que seleccionan y empaacan el producto para el mercado.

Aún cuando a nivel documental, existe cierta complementariedad del Programa con el PED, en los hechos el Gobierno del Estado no ha coordinado acciones o aplicado recursos que complementen al Programa, en la búsqueda de la atención integral de la actividad y de la amplia y compleja problemática que enfrenta.

4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de Alianza

El Programa está relacionado con el Programa de Sanidad Vegetal, que comprende las campañas contra la mosca de la fruta y el VTC. Se relaciona con el de Fertirrigación, que

busca proveer de infraestructura para riego a las huertas de cítricos, para hacer un uso eficiente del agua. Se relaciona también con el de Uso Eficiente del Agua y la Energía Administrado por CNA, el cual apoya con equipo eléctrico para bombeo de agua, así como también para la conducción del agua hacia las huertas.

Existen otros programas afines al citrícola, que deben ser complementarios, como son Agricultura Bajo Ambiente Controlado, Mecanización, Manejo Post-cosecha y Equipamiento Rural, con los que la participación de ellos en la región citrícola del Estado, esta dada mas bien por cuestiones circunstanciales, en lugar de que así se hubiera previsto, ya que es muy difícil que se de cierta integración entre los mismos productores o proyectos, por lo que realmente no existe complementariedad del Programa con estos de la APC.

4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas

No existe un diagnostico que oriente la planeación del Programa con visión a largo plazo, además de ello, los operadores no conocen la existencia de evaluaciones nacionales o estatales del Programa, por lo que las recomendaciones plasmadas en ellas no son retomadas para reorientar o fortalecer la planeación, operación y seguimiento del Programa Fomento Citrícola.

4.1.4 Objetivos, metas y plazos

El Programa ha presentado una evolución de sus objetivos en la búsqueda de la atención integral de la citricultura, desde el año 2000 se incluyeron apoyos que fueran consolidando la infraestructura en relación a los proveedores de plantas, siendo el año 2001, el parte aguas donde se incorpora el componente de asistencia técnica especializada y manejo post-cosecha dentro de sus objetivos.

A pesar de ello, los apoyos otorgados han resultado insuficientes para atender la amplia y compleja problemática que enfrenta el sector, como lo son los problemas en disponibilidad de recursos para incrementar la producción, principalmente en la adquisición de insumos agrícolas. Así como los problemas inherentes a la comercialización de la fruta en relación a la organización para la producción y la falta de recursos para obtener asesoría técnica en aspectos de producción y sanidad agrícola.

Aunado a esto los retrasos que se han tenido en la operación del Programa, han conducido a un constante incumplimiento de los objetivos y las metas planteadas. De ésta forma es impostergable fortalecer el Programa diseñando los componentes necesarios para atender las necesidades mas apremiantes de los actores involucrados en la actividad (productores, empacadores, industrializadores y comercializadores).

Aunque se aumentaran, los recursos ejercidos del Programa, los recursos gubernamentales resultarían insuficientes, por lo que se deberá de incrementar la vinculación con otras dependencias operativas y financieras, a través de un plan rector de fomento, fortalecimiento y desarrollo de la actividad citrícola en el Estado.

4.1.5 Focalización

En relación a los apoyos para el manejo de post-cosecha, se autorizaron y se ejercieron cinco de ellos, quedando un beneficiario de realizar su aportación para recibir el apoyo.

De los cinco beneficiarios apoyados, solo el 40.0% solicitó el apoyo como integrantes de grupos de productores, como está establecido en los criterios de elegibilidad de los beneficiarios y el 60.0% restante, fue solicitado por beneficiarios en forma individual que no pertenecen a grupos de productores, lo que afectó la focalización del Programa.

4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado

Una vez negociados y asignados los recursos al nivel de la federación mediante la fórmula aplicada para tal fin, se procedió a negociar en el Estado, la definición de la aportación estatal por cada uno de los programas y componentes a apoyar. Mediante la firma del Anexo Técnico, se estableció la mecánica operativa y se procedió a la recepción de las solicitudes de apoyos por parte de los beneficiarios.

En relación al componente manejo post-cosecha, el trámite de solicitudes, se realizó directamente al STOFCT, donde se analizaron las mismas, se autorizaron y se entregaron los apoyos utilizando el método de reembolso de las inversiones realizadas, previa inspección por parte de la gerencia del Programa, de la aplicación de los recursos.

La radicación del 52.2% de los recursos a la UARCT, no está contemplada dentro de las reglas de operación del Programa, por lo que implica un riesgo en el cumplimiento de los objetivos planteados en el Anexo Técnico, dada la reducción significativa del control directo de los recursos por el STOFCT.

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

El Programa Fomento Citrícola, es de ejecución nacional, la negociación de los presupuestos asignados, se realiza mediante la fórmula de asignación y distribución presupuestal siguiente: $ALC_j = \text{Valor de Equidad } j + \text{Valor de Estímulo } j$.

Los recursos asignados al Estado, son negociados por la DGDAFyP y la SAGARPA, en coordinación con los Subcomités Técnicos Operativos de cada Programa en el Estado, quienes son los responsables de la ejecución, acorde a las Reglas de Operación del Programa de Alianza para el Campo.

Este mecanismo de asignación de recursos, fortalece el proceso de federalización actual, que está impulsando el Gobierno Federal, en donde los Estados son los responsables de planear, operar y dar el seguimiento al Programa, así como de efectuar las decisiones particulares sobre la priorización del gasto programado y desarrollar los medios que permitan eficientar la aplicación de los recursos limitados.

4.2.2 Arreglo institucional

Con el propósito de operar el Programa 2001, se constituyó el STOFCT con la participación de la Delegación Estatal de la SAGARPA, el INIFAP, Fundación PRODUCE de Tamaulipas, el Comité Estatal de Sanidad Vegetal y la Dirección General de Desarrollo Agropecuario y Forestal del Gobierno del Estado, quienes interactúan entre sí y en coordinación con los DDR y los CADER de la región, a fin de dar cumplimiento con las metas establecidas en el Anexo Técnico del Programa.

Se tuvo un deficiente arreglo institucional entre la Federación y el Estado, de tal forma que la federación ha reducido sus aportaciones en forma significativa a partir del año 1999, y los montos de participación estatal se han reducido drásticamente llegando a ser tan solo el 7.8% del monto ejercido en el año 2001, en perjuicio del total de citricultores del Estado, quienes tienen que realizar mayores aportaciones a falta de las gubernamentales para acceder a los apoyos de APC.

4.2.3 Difusión del Programa

Se dio a conocer el Programa al nivel de Organizaciones Estatales y Locales, conjuntamente con líderes campesinos municipales e integrantes de los Comisariados Ejidales en las principales zonas productoras de cítricos. De tal forma que se han realizado 22 reuniones formales que se han realizado para dar difusión al Programa, que en el 2001 se han enfocado a los productores, a diferencia del año 2000, que fueron enfocadas a los líderes de productores (Cuadro Anexo 3-10). En éstas reuniones se repartieron trípticos para informar sobre los objetivos del Programa, sus alcances, requisitos para participar, costo de la planta, variedades disponibles y las fechas de entrega de la planta (Anexo 2-4), y un folleto informativo del Programa (Anexo 2-5).

Para un 40.0% de los beneficiarios del componente manejo post-cosecha, la difusión del Programa fue por parte de las autoridades gubernamentales, y para el 60.0% de ellos ésta difusión se dio por diferentes medios, entre los que sobresalen, los compañeros y los representantes de organizaciones.

La difusión del Programa entre los beneficiarios de plantas de cítricos de los Programas 1999-2000, se realizó por medio de compañeros para un 34.0% de los beneficiarios, para un 18.0% la difusión se dio por medio de funcionarios del Programa y para un 13.0%, ésta difusión se dio por medio de los representantes de organizaciones de productores, mientras que para el resto la difusión fue hecha por diferentes medios. Sin embargo, esta difusión no generó la respuesta esperada por el STOFCT, toda vez que la presentación de solicitudes se realizó muy lentamente, situación que estuvo ligada también, a que no existió disponibilidad de la planta para entregarla a los productores, desde el inicio del Programa en 1999. Estos dos factores, han generado que la difusión no sea del todo efectiva.

Un aspecto importante que cabe resaltar, es que los apoyos en la realidad, no coinciden con los intereses de la mayoría de los citricultores, de ahí la poca demanda que se ha tenido en

la presentación de solicitudes para la adquisición de plantas. Así como también, en el Programa, no se contemplan recursos etiquetados para la realización de la difusión, lo limita la intensidad y la efectividad de la difusión del Programa.

4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos

Para el 80.0% de los beneficiarios de los apoyos de manejo post-cosecha, representados por productores del sector privado, el trámite de las solicitudes fue fácil y para el 20.0% restante fue muy fácil, principalmente por la facilidad que se tuvo de acercamiento con los integrantes del STOFCT, quienes promovieron directamente los apoyos a los beneficiarios. Un 40.0% de los apoyos otorgados fueron asignados a grupos de productores, mientras un 60.0% fue destinado a productores en forma individual, propiciando un incumplimiento en los criterios de elegibilidad de los beneficiarios, de las Reglas de Operación, donde se especifica que los apoyos de manejo post-cosecha, deberán ser destinados a apoyar a grupos de productores y no en forma individual.

Para un 24.7% de los beneficiarios del apoyo de plantas de cítricos de los Programas 1999-2000, representados por el 85.9% por productores del sector social, el trámite para la gestión de solicitudes fue complicado y para un 1.3% de ellos les resultó muy complicado reunir la documentación necesaria para la solicitud de los apoyos. Para el 74.0% restante el trámite de solicitud del apoyo les resultó fácil. El total de solicitudes de plantas, fueron presentadas en forma individual por los beneficiarios.

En relación a los apoyos referentes a la adquisición de plantas, no se ha abierto la convocatoria para la presentación de solicitudes para el Programa 2001, por dos causas; primero, porque recientemente se contrató la producción de plantas con el proveedor, que serán entregadas hasta el mes de Enero del 2003, y segundo, que no se ha solicitado la totalidad de las plantas programadas para el año 1999 y 2000, por lo que se están estableciendo mecanismos para agilizar la entrega de planta 1999.

En opinión de los representantes de productores, la principal causa por la que algunos productores no presentan solicitudes, es por la falta de recursos para hacer su aportación económica. Así como también las causas de que, una vez que se autorizaron los apoyos, estos no son ejercidos por los beneficiarios, son la dificultad para hacer su aportación y también la decisión de no ejercerla por diferentes razones, entre las que sobresale que la planta no está disponible cuando tiene la posibilidad de plantar, principalmente por la disponibilidad de agua para hacerlo, o por el periodo de plantación adecuada.

4.2.5 Otorgamiento de apoyos

En relación al componente de adquisición de plantas, no se han otorgado los apoyos a los beneficiarios del Programa 2001, se entregarán a partir de Enero del 2003, de acuerdo al contrato de producción con el CFICET. En relación al componente manejo post-cosecha, el período máximo que se utilizó para la entrega de los apoyos solicitados fue de 180 días a partir de la fecha de solicitud, como caso excepcional por el proveedor que un beneficiario

seleccionó, sin embargo, el promedio de entrega de los recursos referentes al acondicionamiento de post-cosecha, fue de 79.4 días, período que transcurrió entre la presentación de solicitudes y la entrega los apoyos. El otorgamiento de este tipo de apoyos, fue realizado mediante el mecanismo de reembolso de los montos aplicados al proyecto, en función del avance de las inversiones realizadas.

El periodo de tiempo requerido para el otorgamiento de los apoyos de adquisición de plantas correspondientes a los años 1999 y 2000, es en promedio de 30 días a partir de la entrega de la solicitud por parte del beneficiario. Cabe señalar, que existen en forma importante factores que modifican sustancialmente éste periodo, tales como, la falta de planta para entrega inmediata, así como tiempo no cuantificable entre la autorización y el retiro de la planta del CFICET por parte de los beneficiarios, presentando una gran diversidad en los periodos entre la mayoría de los beneficiarios.

El recurso asignado al componente de eliminación de árboles se está utilizando para disminuir el precio de la planta, principalmente porque el precio es elevado, como lo indicaron tanto productores como funcionarios del gobierno. De esta forma el precio de la planta, de \$7.50, \$9.50 y \$8.20, para 1999, 2000 y 2001, se reduce a \$3 para los programas 1999 y 2000, lo que ha permitido darle fluidez a las solicitudes.

4.2.6 Seguimiento del Programa

Se realizan mensualmente reuniones entre los integrantes del STOFCT, para dar seguimiento a la atención de las solicitudes presentadas por los beneficiarios, así como para analizar y proponer acciones para el cumplimiento de las metas del Programa. Se tiene una base de datos actualizada correspondiente a las solicitudes recibidas, apoyadas y rechazadas, la gerencia del proyecto entrega informes periódicos al STOFCT de los avances en relación a las solicitudes de los beneficiarios, así como también se reciben informes de avance por parte de la UARCT, en relación a la administración de recursos del Programa.

El procedimiento para darle seguimiento a la recepción de solicitudes, se realiza en forma manual al nivel de CADER y de DDR. Mientras que al nivel del STOFCT se realiza en forma manual y electrónica, lo que facilita el seguimiento tanto de las solicitudes recibidas y apoyadas, así como también los montos ejercidos.

El logro de metas físicas, fue el criterio más importante para evaluar internamente la operación del Programa, seguido del logro de metas financieras y en tercer lugar el apego a la normatividad establecida.

La gerencia del proyecto, supervisa y da seguimiento durante el otorgamiento del apoyo a los beneficiarios de manejo post-cosecha. Mientras que los cuatro técnicos aprobados para el VTC que están adscritos al Programa, otorgan asesoría técnica a los beneficiarios de plantas de cítricos, así como, supervisan y dan seguimiento a las nuevas plantaciones generadas a consecuencia de los apoyos recibidos.

4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas

En relación al componente manejo post-cosecha, se recibió un total de seis solicitudes, mismas que recibieron dictamen favorable. De éstas aceptadas, solo cinco se han concretado, dejando una pendiente por falta de la aportación por parte del beneficiario. En relación al componente de adquisición de plantas del 2001, no se ha abierto la recepción de solicitudes, sin embargo, haciendo un análisis de los años 1999 y 2000, se han recibido un total de 353 solicitudes para 1999 y 91 para el año 2000.

Un aspecto importante que se analizó, es que existen solicitudes que han sido aceptadas en el STOFCT, y se han entregado los vales respectivos para la entrega de la planta, sin embargo, el 45.6% de los productores no han recogido las plantas. El total de los representantes de productores, consideran que la causa por la que el productor no recibe el apoyo es porque los beneficiarios no disponen de recursos para hacer sus aportaciones.

Otro aspecto importante, es que el Programa bajo los apoyos entregados (solo para reponer planta susceptible por tolerante al VTC) resulta poco atractivo para los productores, por dos razones: 1). Por las malas condiciones económicas que enfrenta la citricultura, que no amerita invertir sobre una actividad de tan baja rentabilidad, y 2). Que es difícil tomar la decisión de cambiar los patrones susceptibles actualmente en producción (con bajos ingresos) por tolerantes que iniciaran su producción en 4 años y se estabilizaran en 4 años mas (sin ningún ingreso). Por lo que no se encuentran dispuestos a invertir recursos económicos y esfuerzos en esta sustitución. Por lo que se debería de considerar para el Programa una atención integral de la actividad, con un plan rector y la vinculación con las instituciones del sector agropecuario, en la búsqueda de poder mejorar las condiciones económicas de la actividad.

4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas

En el Programa 2001 no se han rechazado solicitudes de beneficiarios. Se está dando seguimiento a las solicitudes de los años 1999 y 2000 en el componente de adquisición de planta certificada libre de virus, donde se han rechazado 5 de ellas, siendo las razones que los beneficiarios realizaron duplicidad de solicitudes entre DDR, lo que los calificó como no elegible, sin embargo, se solicitó a los beneficiarios, entregar solicitudes en el DDR correspondiente y no duplicar las mismas para recibir el apoyo. Las solicitudes fueron apoyadas considerando solamente una solicitud por beneficiario, conforme a las Reglas de Operación 1999 y 2000, por lo que en el Programa, se tiene un bajo índice de solicitudes no atendidas.

4.2.9 Análisis de los Programas 2001-2002

Como complemento adicional de este informe, se consideró un breve análisis de los procesos en relación al año 2002 que está en curso, con el propósito de vislumbrar hacia

donde va el Programa en el momento de la evaluación. Para el año 2002, se estableció un proceso de reestructuración de los programas 2001, en busca de un enfoque integrador y una perspectiva de desarrollo agropecuario y rural sustentable, para hacer un uso más eficiente de los recursos públicos y fortalecer las actividades agrícolas, incorporando así, tecnologías que fomenten la productividad, así como los procesos de transformación de valor agregado, el de agricultura concertada y la diversificación de cultivos, entre otros. De tal forma que la Subsecretaría de Agricultura, replanteo el Programa Agrícola en cinco grandes rubros en los que se incorporan los programas de años anteriores, con una perspectiva integral de atención a los cultivos y a los factores críticos de suelo y agua. Así el Programa Fomento Citrícola forma parte del Programa de Fomento a cultivos estratégicos 2002, como un proyecto de Programa Fomento Frutícola, con las siguientes características:

a) Componentes apoyados. A pesar de que el Proyecto Fomento Frutícola 2002, incluye un total de 16 componentes desde el planteamiento en las Reglas de Operación, en el Estado de Tamaulipas se programaron apoyos para cuatro de ellos: para apoyo a mantenimiento de huertas productoras de semillas y para lotes productores de yemas libre de virus y un 50.0% de los apoyos para la integración de el padrón frutícola y de asistencia técnica especializada, que comparten los montos con los cultivos el agave, el mango, entre otros. No se incluyeron componentes de vital importancia para el Estado, como lo son los apoyos para un manejo integrado de plagas y apropiación de tecnologías, apoyos para eventos de capacitación especializada a productores, asistencia técnica especializada a productores organizados, adquisición de material vegetativo y producción de plantas, y otros que están incluidos en las Reglas de Operación (Cuadro Anexo 3-11).

b) Beneficiarios. Para el Programa 2002, el tipo de beneficiarios a apoyar cambia sustancialmente, ya que se apoyará solo a viveros productores de plantas y se continuará dando asistencia técnica solo a los productores beneficiados con plantas de cítricos. A diferencia de los años anteriores 1999,2000 y 2001, donde los beneficiarios del Programa representaban al total de citricultores del Estado. Este esquema de apoyos elimina las posibilidades de que los beneficiarios sean los productores de cítricos y aleja aún más las posibilidades de impactos entre los citricultores del Estado de Tamaulipas.

c) Presupuesto. El Programa 2001 otorgó apoyos por \$8'092,000 de los cuales el 75.3 % fue aportación federal y el resto aportación estatal. Para el año 2002, el presupuesto programado es de \$10'812,870 de los cuales un 68.3% es apoyo federal y 31.7% apoyo estatal. Sin embargo, el 96.3% de estos apoyos serán destinados al cultivo del agave y solo el 3.7 % de los recursos serán destinados al Programa Fomento Citrícola, de tal forma que el 100.0% del apoyo para el establecimiento de unidades de producción, están destinados al cultivo del agave, así como también el 50.0% de los conceptos de integración del padrón frutícola y la asistencia técnica especializada, dejando el otro 50.0% para apoyo al Proyecto Fomento Citrícola. Bajo este esquema, las posibilidades de enfrentar, mediante los apoyos de Alianza para el Campo, la problemática de la citricultura, se van extinguiendo en perjuicio de los más de 5,000 citricultores del Estado (Cuadro Anexo 3-12).

4.3 Perfil de beneficiarios

4.3.1 Perfil de beneficiarios tipo I y III

El Programa apoyó a seis productores tipo I y III en el componente manejo post-cosecha, de los cuales, el 80.0% corresponden al sector privado, son profesionistas, con familias de 4 miembros en promedio, habitan casas con 4 habitaciones y cuentan con todos los servicios públicos. El 60.0% son productores de cítricos que cuentan con empacadoras en la región y poseen un nivel socio-económico alto en comparación con los productores de cítricos en general. El 80.0% de ellos poseen en promedio 82 ha de superficie bajo riego en sus huertas, con régimen de propiedad privada. El 80.0% de ellos obtienen en promedio ingresos superiores a los \$60,000 mensuales.

4.3.2 Perfil de beneficiarios especiales tipo V

Fueron apoyados dos tipos especiales de beneficiarios clasificados como tipo V, quienes solicitaron diferentes apoyos. Uno de ellos, el CFICET, solicitó apoyo para el establecimiento y mantenimiento de la huerta madre, y un lote productor de yemas, y el otro beneficiario, la UARCT, solicitó apoyo para la elaboración de materiales promocionales, así como para elaborar un estudio de planeación estratégica de la citricultura estatal. Ambos beneficiarios, no forman parte de la muestra de éste informe, sin embargo, se describe su perfil a continuación:

El CFICET participa como proveedor de planta del Programa y como beneficiario para los tipos de apoyos mencionados. Es un Centro de Investigación constituido legalmente, con una antigüedad de 10 años, y tiene como principal actividad producir plantas certificadas libres del virus y tolerantes al VTC, motivo por el cual solicitó el tipo de apoyo, que está siendo utilizado para el proceso de producción de planta de cítricos. Este Centro pertenece a la UARCT, en participación con el Gobierno del Estado, lo que permite que sea base importante de la citricultura en el Estado, y está relacionado directamente con los productores del sector privado.

La UARCT está integrada por 550 productores de cítricos, está constituida legalmente desde hace 40 años. Integra un 58.1% de los productores del sector privado de la Zonas Centro y Sur del Estado y tiene entre sus objetivos organizar la producción dentro de las normas para mejorar la calidad de vida de sus asociados, mediante acciones que permitan mejorar la calidad de los productos, la mejor distribución de ellos, y procura la implantación de métodos científicos mas adecuados a la citricultura.

4.3.3 Perfil de los beneficiarios 1999-2000

Como complemento al presente informe, y debido a que no se tienen registrados beneficiarios con el componente adquisición de plantas para el año 2001, se incluye en éste, la información de los beneficiarios para 1999 y 2000, a fin de analizar impactos en éste tipo

de apoyo, el cual ha sido el componente principal en los años que ha estado operando el Programa, y no se han evaluado en años anteriores.

Se utilizó la tenencia de la tierra para estratificar a los beneficiarios encuestados 1999 y 2000, que recibieron el componente de adquisición de plantas, formando dos grupos; el primero integra a los que pertenecen al sector social, y el segundo a los del sector privado.

El grupo del sector social, que representan al 85.9% del total de beneficiarios de plantas de cítricos, tienen en promedio 54 años de edad, nivel escolar de 6.5 años, integran familias con 5 miembros, habitan casas con 3 habitaciones y más del 90.0% cuentan con todos los servicios públicos. Cuentan en promedio con 6.4 ha de riego. El 85.2% de estos productores tienen ingresos menores de \$4,000 mensuales y sólo el 11.5% recibe ingresos de \$4,000 a \$11,000 mensuales. Este grupo representa el 73.0% de las solicitudes recibidas en el Programa para los años 1999 y 2000.

El grupo del sector privado, que representan al 14.1% del total de beneficiarios de plantas de cítricos, tienen en promedio 45.2 años de edad, un nivel promedio escolar de 13.9 años, integran familias con 3.2 miembros, tienen todos los servicios públicos, sus casas tienen 3.4 habitaciones en promedio. La superficie de riego promedio es de 21.5 ha. El 10.0% tiene ingresos menores a \$ 4,000 mensuales, un 30.0% entre \$ 4,000 y \$ 11,000, un 30.0% de \$11,000 a \$30,000, un 10.0% entre \$30,000 y \$60,000 y un 20.0% tiene ingresos superiores a los \$60,000 mensuales. Este grupo integra el 27.0% de las solicitudes recibidas en el Programa para los años 1999 y 2000.

4.4 Satisfacción del apoyo

a) Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo (C). Se obtuvo un índice de satisfacción del 100.0% en los beneficiarios del componente de apoyos para el manejo post-cosecha, reflejando que recibieron el apoyo con calidad satisfactoria. Seleccionar el proveedor por su cuenta, les permitió obtener niveles de satisfacción aceptables.

No se han entregado apoyos para la adquisición de plantas 2001, los beneficiarios del componente de eliminación de árboles no se han identificado y solo se han entregado apoyos solo al 2.0% de los beneficiarios programados para el año 2001.

b) Satisfacción y oportunidad del apoyo (S). El 80.0% de los beneficiarios reconocieron una calidad satisfactoria, y a la vez reconocieron que fue oportuna. Para un 20.0% de los beneficiarios, el pago del apoyo para cubrir las inversiones no fue oportuno ni satisfactoria, lo que representó inconformidad para los beneficiarios.

Para el componente de eliminación de árboles, se tienen retrasos importantes en la solicitud y entrega de este apoyo y en 2001, se están entregando apoyos de plantas correspondientes a los Programas 1999 y 2000.

c) Beneficiarios 1999-2000. En relación a la adquisición de plantas 1999 y 2000, en el grupo de productores del sector social, el 95.1% de ellos reconoció la calidad satisfactoria de las plantas, debido a que la planta entregada reúne las características de calidad necesarias una vez establecida en sus huertos.

En relación al 4.9% que no reconoció esta calidad, el proveedor de plantas indicó que existe una relación entre los factores de manejo y las elecciones del patrón adecuado al tipo de suelo y a la calidad del agua de la huerta, por lo que se están solicitando análisis de suelo y agua de riego a fin de asesorar al beneficiario en la selección del patrón y así evitar que las plantas tengan un mal desempeño en el campo. En el Grupo de productores del sector privado, el total de beneficiarios mostraron buena satisfacción y oportunidad del apoyo. Para el 90.2% de los productores del sector social, la entrega de la planta fue oportuna, mientras que para el 9.8% de estos productores consideraron que el apoyo no fue oportuno, identificando el rezago que existe entre la fecha de solicitud y la entrega de los apoyos por el proveedor (Cuadro 4-3-1).

Cuadro 4-3-1. Satisfacción y oportunidad del apoyo

| Grupos | Variantes | |
|-------------------------|--------------|-------------|
| | C % | S % |
| Programa | 100.0 | 80.0 |
| Beneficiarios 1999-2000 | | |
| Grupo 1* | 95.1 | 90.2 |
| Grupo 2** | 100.0 | 100.0 |

*Grupo 1. Sector social, componente adquisición de planta 1999 y 2000

**Grupo 2. Sector privado, componente adquisición de planta 1999 y 2000

C: Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo

S: Satisfacción y oportunidad del apoyo

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

4.5.1 Participación de productores en la planeación y operación del Programa.

La UARCT integran solo al 58.1% de los productores de cítricos del sector privado y sus representantes son los que mayoritariamente participan en la planeación del Programa. Existen dos terceras partes del total de productores del sector privado que no están organizados y por lo tanto no participan en las actividades relacionadas con el Programa.

Por otra parte, el 81.1% del total de citricultores en el Estado, corresponden al sector social, y no tienen representatividad dentro de las acciones llevadas a cabo en la planeación del Programa. La representación de la CNC participa en el Consejo Estatal Agropecuario, pero su participación no se ha visto reflejada, en la toma de decisiones importantes en el Programa. Aunque existe la UECSS, sus líderes no han tenido participación real en las

acciones realizadas, y en el tipo de apoyos considerados, teniendo poca o nula participación, donde los apoyos que otorgados, no corresponden a las demandas de estos productores, reflejándose poca participación en proporción a los recursos otorgados.

Los productores en general, participan solo en la operación del Programa con la elaboración de solicitudes, que en el caso del componente de adquisición de plantas, se realiza totalmente en forma individual, no así en el 40.0% de los beneficiarios de manejo post-cosecha, que utilizan los componentes solicitados en grupo.

4.5.2 Participación de los proveedores en la planeación y operación del Programa

Solamente el CFICET, proveedor de plantas certificadas, participa en la operación del Programa, desde el momento de contratación de la producción de plantas, así como también, participa en las reuniones del STOFCT, donde se le da seguimiento al proceso de solicitud y entrega de plantas al beneficiario.

4.5.3 Participación de técnicos en la planeación y operación del Programa

Se encuentran asignados cuatro técnicos especialistas en VTC al Programa, los cuales no participan en su planeación, su participación está definida en la operación, con acciones de seguimiento de la planta de cítricos entregada a los beneficiarios, así como también, realizan acciones de supervisión del vivero donde fue contratada la planta

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

La citricultura en el Estado de Tamaulipas, enfrenta una serie de problemas, que están limitando la producción y la rentabilidad de las huertas. En primer término, los inherentes a la producción, con bajos rendimientos por hectárea, están determinados por la disponibilidad de agua para riego, así como la oportunidad en la aplicación de los insumos agrícolas tales como fertilizantes, insecticidas, herbicidas y fungicidas.

Por otra parte, los precios del mercado obligan a muchos de los productores a caer en carteras vencidas con la Banca Comercial, dificultando el acceso a fuentes de financiamiento para la producción. O bien, como sucede en la mayoría de los casos, los productores no recurren a créditos bancarios, por la incertidumbre existente en los precios de mercado de la naranja.

La falta de organización para la comercialización de los productores, deja el camino abierto para una serie de intermediarios que afectan sustancialmente los niveles de ganancias de los productores, principalmente del sector social. Esta organización para la comercialización involucra tanto a las emparadoras, así como a los industrializadores, quienes se encuentran desligados de la mayoría de los productores cítricos.

Los apoyos que se están ofreciendo en el Programa 2001, en relación al fomento a la producción, cubren solo un aspecto de la problemática actual de la citricultura, como es el caso de la asistencia técnica, la cual se ofrece a los productores que son beneficiarios del Programa solamente, lo que limita la correspondencia entre el Programa y las necesidades reales de la mayoría de los citricultores del Estado.

Para el total de los beneficiarios de los apoyos de manejo post-cosecha, la falta de financiamiento es una de los principales problemas que limitan el desarrollo de su unidad de producción. Para el 62.5% de los beneficiarios de plantas de cítricos, la falta de financiamiento para la producción, es uno de los principales problemas que limitan el desarrollo de las unidades de producción, en segundo término es la comercialización, y en tercer lugar se señala la falta de asistencia técnica, o mas bien las posibilidades de acceder al pago de asistencia técnica para sus huertas.

De esta forma los componentes apoyados no corresponden a las necesidades de los productores quienes requieren principalmente apoyos para la producción, dada la dificultad que existe, por la falta de financiamiento, para aplicar paquetes tecnológicos apropiados, que impulsen la citricultura en aspectos productivos. Así como también impulsar la organización de los productores, principalmente del sector social, para realizar acciones de comercialización organizada de la producción.

En este contexto, el Programa Fomento Citrícola, se ha quedado muy limitado en los componentes a apoyar, dejando una brecha importante que debilita el desarrollo de la citricultura en el Estado.

4.7 Evaluación global de la operación del Programa

La planeación del programa presenta deficiencias, debido principalmente a los siguientes aspectos:

- No se realiza en función del conocimiento de la realidad citrícola del Estado, porque no se cuenta con los documentos mínimos necesarios para poder realizarla.
- No se realizan estudios tendientes a priorizar componentes, productores o superficies prioritarias, por lo que no existe diferenciación entre los apoyos, así como no se utilizan las evaluaciones realizadas al programa en años anteriores.
- No se tiene un programa de atención a la actividad con visión a largo plazo, por lo que los ejercicios son planeada de manera anualizada.

Tanto el ejercicio presupuestal, como los beneficiarios y las superficies programadas, no corresponden a las necesidades estatales. De hecho, se han programado apoyar 1,670 ha en los tres años que lleva de operación el Programa, las cuales representan el 4.1% de la superficie estatal, y realmente se han apoyado 330 ha, las cuales representan solamente el 19.8% de la superficie programada. Así como también la superficie programada representa el 4.2% de la superficie total del Estado.

La estrategia de difusión utilizada, requiere de llegar a niveles de capacitación de los productores, en aspectos relacionados con la importancia del VTC, de esta forma, sensibilizar de lo relevante de la sustitución paulatina del patrón susceptible por tolerante al VTC.

El compromiso del Estado, expresado según su participación en los presupuestos proyectados, presenta una evolución descendente, que podría estar referida a la importancia que para el Estado presenta la actividad.

El Anexo Técnico carece de un cronograma de actividades, en el cual se pueda dar un seguimiento de los objetivos planteados en función del tiempo dedicado a cada actividad. La carencia de este instrumento impide una correcta aplicación de los recursos en función del tiempo, y causa contratiempos en el cumplimiento de las metas propuestas.

No existen limitaciones para participar en el programa, por lo que los criterios de selección empleados para el programa son genéricos y poco rigurosos.

La focalización del Programa fue de un 40.0%, debido a que los apoyos post-cosecha se entregaron a productores individuales y no a grupos de productores como se estableció en los criterios de selección de los beneficiarios, indicados en las Reglas de Operación de Alianza 2001.

Se establecieron criterios para evaluar internamente la operación del Programa, en base al logro de metas físicas, y financieras, y el apego a la normatividad. Los técnicos asignados al Programa realizan la verificación de la entrega-recepción y la funcionalidad de los bienes otorgados por el Programa, principalmente en el componente de adquisición de plantas de cítricos y de manejo post-cosecha.

La mecánica operativa, suscrita en los Anexos Técnicos de los años 1999, 2000 y 2001, no se ha cumplido en su totalidad, lo que refleja importantes retrasos en el cumplimiento de las metas programadas.

El componente de asistencia técnica especializada, se está utilizando para dar apoyo a los beneficiarios de plantas de los años 1999 y 2000, efectuada por cuatro técnicos aprobados para el VTC, de tal forma que se están asesorando un total de 330 ha, que corresponde al 54.8 % de las metas programadas para estos años.

El componente Gerencia de Proyecto, es administrado por el STOFCT, se está utilizando actualmente para la operación y seguimiento del Programa 1999, 2000 y 2001.

Los recursos que están radicados a la UARCT para su administración, se han ejercido en un 16.8% solamente, reflejo de la carencia de documentos oficiales, que aseguren la existencia de la demanda de los apoyos por los beneficiarios, lo que se traduce en una deficiente pertinencia del gasto programado.

Se realizó el cierre financiero del Programa, referido a los apoyos gubernamentales, quedando pendientes las aportaciones de los beneficiarios. En general, se ha realizado solo un 38.7% de avance en el cumplimiento de las metas físicas programadas.

4.8 Conclusiones y recomendaciones

4.8.1 Conclusiones

1. No existe en el Estado, información confiable, que fundamente una planeación ordenada de las acciones a desarrollar en el Programa Fomento Citrícola de Tamaulipas a corto, mediano y largo plazo.
2. Los objetivos y metas del Programa, tienen correspondencia con el PED en los aspectos generales, pero el Gobierno del Estado no ha coordinado acciones reales para la atención integral de la problemática que enfrenta la citricultura el Tamaulipas.
3. A pesar de que el Programa se relaciona con ciertos programas de Alianza, no existe complementariedad definida entre ellos, sino más bien se ha dado por acciones circunstanciales, en lugar de haber sido programadas.
4. No se cuenta con un diagnóstico de la citricultura en el Estado, por lo que la planeación del Programa, se realiza utilizando los criterios de los funcionarios que lo instrumentan.
5. No se utilizan los resultados de las evaluaciones estatales y nacionales, para la planeación y operación del Programa, por lo que los componentes y montos asignados, carecen del respaldo de las recomendaciones generadas en las evaluaciones externas, las cuales son realizadas para mejorar su eficiencia y eficacia en el Estado.
6. Los apoyos de manejo post-cosecha, se otorgaron a beneficiarios en forma individual, propietarios de empacadoras y no viene a solucionar los problemas de comercialización de la mayoría de los citricultores.
7. Los apoyos de asistencia técnica, no están solucionando la problemática de la mayoría de los productores del Estado. Este apoyo solo se está otorgando a los beneficiarios del Programa y no tienen representatividad entre el total de citricultores.
8. La focalización del Programa fue de 40.0%, toda vez que se entregaron apoyos, en el componente de manejo post-cosecha, a beneficiarios que solicitaron el apoyo en forma individual y no como grupo de productores como se especifica en los criterios de elegibilidad.
9. La radicación de recursos a las organizaciones de productores, para que éstos los entreguen a los beneficiarios del Programa, no está considerado dentro de las reglas de operación del PAC.

10. La participación del Estado en los montos ejercidos en el Programa, es bajo, del orden del 7.8% de los montos ejercidos, lo que indica la poca importancia que se le da a éste sector en Tamaulipas.

11. La difusión del Programa, se ha realizado en la mayoría de los municipios que cuentan con plantaciones de cítricos. Sin embargo, en las reuniones realizadas, asisten generalmente representantes de los productores, lo que ha generado que la estrategia de difusión presente baja efectividad, reflejándose en la recepción de solicitudes en el componente de plantas.

12. El proceso de presentación de solicitudes por los productores, así como la revisión y autorización de los apoyos del Programa, se están desarrollando conforme a lo establecido en la mecánica operativa. Sin embargo, para algunos productores, los trámites son complicados, y tienen dificultad para realizar sus aportaciones económicas, lo que limita también el proceso de presentación de solicitudes.

13. El cumplimiento en el otorgamiento de los apoyos para el componente manejo post-cosecha, fue del 83.3%, tardando en promedio 79.4 días entre la presentación de la solicitud y la recepción del apoyo.

14. El precio de la planta, de \$7.50, \$9.50 y \$8.20, para 1999, 2000 y 2001, es considerado alto para la mayoría de los productores y funcionarios del Programa.

15. El apoyo para la eliminación de árboles, no esta siendo ejercido como se estableció al inicio del Programa, sino que sirvió para darle fluidez a la presentación de solicitudes por parte de los beneficiarios, al transferir éste apoyo al precio de la planta, que finalmente quedó establecido en \$3.00 por planta.

16. El seguimiento del Programa, se realiza en el análisis de las solicitudes presentadas y atendidas y en la supervisión y asesoría en el campo a los beneficiarios de plantas.

17. Para los citricultores, resulta poco atractivo el proceso de eliminación de los árboles que están en producción, por nuevas plantaciones, porque representa un alto costo que tienen que pagar al dejar de producir, por lo que difícilmente están interesados en involucrarse en la dinámica de sustitución del patrón agrario por tolerante al VTC.

18. En general, el Programa no tuvo problemas en rechazar solicitudes, los pocos casos en que se presentó ésta situación se les dio seguimiento, con el propósito de que fueran apoyadas conforme a criterios establecidos.

19. Los recursos destinados para el Programa Fomento Citrícola, bajo el esquema planteado en el PAC 2002, donde queda dentro del Programa Cultivos Estratégicos, representan tan solo el 3.7% del total de apoyos programados, lo que permite concluir que, existe un desinterés por parte del Estado en apoyar la citricultura o bien, no se tiene información necesaria para sustentar los apoyos a otorgar y que están demandando la mayoría de los citricultores del Estado.

20. El Programa 2001, entregó apoyos de manejo post-cosecha, a productores del sector privado con 82 ha de riego en promedio y con ingresos superiores a los \$60,000 mensuales.

21. Los productores apoyados con el componente de adquisición de plantas, del sector social de los programas 1999 y 2000, y que representan al 85.9 % de los beneficiarios de los apoyos de adquisición de plantas, son productores que cuentan con 6.4 ha de riego en promedio y con ingresos inferiores a los \$4,000 mensuales.

22. El perfil de los productores del sector privado, apoyados con los programas 1999 y 2000, y que representan al 14.1% de los beneficiarios de los apoyos de adquisición de plantas, son productores que cuentan con 21.5 ha de riego en promedio y con ingresos que varían entre los \$4,000 y \$30,000 mensuales.

23. El 100.0% de los beneficiarios del componente manejo post-cosecha, reconocieron resultados positivos en la satisfacción y oportunidad de los apoyos, con 79.4 días en promedio entre la solicitud y la entrega de apoyos.

24. Para un 9.8% de los beneficiarios del sector social, en el componente de adquisición de plantas, la satisfacción y oportunidad en la entrega de la planta no fue buena.

25. Solo la organización de productores del sector privado participa en la planeación del Programa, no así la organización de productores del sector social, quien ha tenido nula participación en los tres años que ha operado el Programa.

26. Los componentes que otorga el Programa, no corresponden totalmente a las necesidades de los productores de cítricos, principalmente por la falta de apoyos para estimular la producción en las huertas, con apoyos en insumos agrícolas.

27. En general, se tiene un avance del 38.7% en el cumplimiento de las metas físicas programadas. Los principales factores que han afectado la operatividad del Programa, son la tardía entrega de la planta, la falta de solicitud del apoyo de eliminación de árboles y el lento ejercicio de los recursos solicitados por la UARCT, básicamente en los componentes de materiales promocionales y en el estudio de planeación estratégica de la citricultura.

28. La superficie programada a beneficiar con plantas resistentes al VTC en los tres años que lleva operando el Programa, representa solo el 4.2 % de la superficie total en el Estado, por lo que no se ha dado realmente interés por programar mayores apoyos e incrementar la superficie, y así sustituir a mediano plazo el patrón agrario de las plantaciones en el Estado.

4.8.2 Recomendaciones

1. Se recomienda la elaboración de un diagnóstico de la citricultura en el Estado, que integre las acciones a desarrollar a corto, mediano y largo plazo, en aspectos de producción y comercialización, para darle consistencia y permanencia a las acciones a desarrollar en el futuro.

2. Se recomienda que las acciones que emprenda el Gobierno Estatal, en relación al fomento de la citricultura en Tamaulipas, estén integradas a la problemática real que presentan los citricultores del Estado, en base a demandas sentidas por la mayoría de los citricultores tanto del sector social y privado.
3. Se recomienda buscar mecanismos para que los apoyos que se otorgan a productores de cítricos en el PAC, se integren a fin de dirigir los apoyos en un mismo sentido y lograr mayores impactos entre los productores.
4. Se recomienda considerar cuidadosamente los resultados de las evaluaciones internas y externas del Programa en el Estado, para respaldar la elección de componentes a apoyar el Programa Fomento Citrícola.
5. Se recomienda impulsar la creación y consolidación de las organizaciones de productores, principalmente en sector social, para que participen en forma organizada en la solicitud de apoyos de Alianza para el Campo.
6. Se recomienda continuar con los apoyos de asistencia técnica, pero que ésta no se otorgue solamente a productores beneficiados del Programa, sino más bien, sean apoyos que puedan solicitar todos los productores citrícolas.
7. Se recomienda que se cumplan los mecanismos de entrega de apoyos, conforme a la mecánica operativa establecida, así como darle seguimiento a los apoyos directamente por el STOFCT, eliminando la radicación de recursos a organizaciones de productores.
8. Es necesaria mayor participación del Estado en la aportación de recursos al Programa Fomento Citrícola, al menos en montos que correspondan al 50.0% de la aportación gubernamental.
9. Se recomienda realizar reuniones de capacitación, no de difusión del Programa, a grupos de productores, y no solo a sus representantes, para que la problemática del VTC, sea considerada por la mayoría de los citricultores.
10. Se recomienda establecer una base de datos, que facilite el acceso a los apoyos, principalmente a los productores de bajos recursos, para quienes realizar trámites, así como reunir los requisitos de elegibilidad, representa un problema por su bajo nivel educativo.
11. Se recomienda realizar una estratificación de productores, para destinar recursos diferenciados a productores por niveles económicos y atender grupos prioritarios en el sector, identificando productores que demandan mayores apoyos, quienes tienen problemas para realizar su aportación obligatoria, a quienes se les dé un trato especial, mediante la concurrencia de diferentes fuentes de apoyos.

12. Se recomienda cancelar el componente de eliminación de árboles, y proponer métodos de plantación intercalada en plantaciones, para evitar pérdidas económicas a los productores que desean cambiar el patrón agrio.

13. Se recomienda incrementar sustancialmente los apoyos para el Programa 2003, toda vez que para el año 2002, se están destinando montos muy reducidos, frente a una demanda creciente de apoyos para el sector.

14. Se recomienda apoyar componentes que puedan ser utilizados por un mayor número de beneficiarios, principalmente de niveles económicos bajos, y evitar apoyar componentes a un número reducido de beneficiarios de niveles económicos altos.

15. Se recomienda incrementar la superficie programada, en al menos, un 10.0% de la superficie total. Solo así se cumplirá el objetivo de sustituir paulatinamente el patrón agrio por tolerante al VTC, y proteger la citricultura estatal.

16. Se recomienda dar seguimiento al apoyo destinado a la elaboración del estudio estratégico de la citricultura en Tamaulipas, solicitado por la UARCT, quien no ha iniciado acciones para desarrollarlo, y representa una fuente importante de información para el sustento de las acciones del Programa.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del Programa

En éste capítulo se establecen los resultados e impactos del Programa, y un análisis de los efectos directos e indirectos que afectaron la producción y la productividad, y modificaron los ingresos por el producto y por el empleo, generados por la operación del Programa Fomento Citrícola.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

Se identifican los cambios que se han logrado con las acciones del Programa en inversión, cambios técnicos, cambios en ingreso, modificaciones al empleo, desarrollo de organizaciones económicas de productores, protección y control sanitario, como producto de los componentes que apoyó el Programa.

En general, los impactos obtenidos por el Programa 2001, son mínimos o poco significativos, ya que solo se tienen cinco beneficiarios, el análisis que se desprende estos beneficiarios no definen la tendencia de los resultados a obtener del Programa, puesto que estos representan un sector de características sociales, económicas y técnicas muy diferentes a la que presentan la gran mayoría de los citricultores. Por ello, en cada uno de los indicadores básicos, se hace referencia a los beneficiarios 1999 y 2000 del componente de adquisición de plantas de cítricos, como un apoyo sustancial a este informe.

5.1.1 Cambios en la capacidad productiva

Con el componente manejo post-cosecha se obtuvieron cambios en la capacidad productiva en el proceso de comercialización del total de beneficiarios, reportando, cambios en la capacidad de selección de la fruta, debido a los apoyos recibidos en infraestructura y equipamiento, lo que permitió modificar la capacidad de proceso instalada antes del apoyo.

Los beneficiarios de plantas certificadas, no observan cambios en la capacidad productiva de sus huertas, dado que las plantas adquiridas se encuentran aún en desarrollo, y requieren en promedio de cinco a siete años para reflejar cambios en la producción.

5.2 Capitalización e inversión productiva

Se obtuvieron variantes del índice de capitalización productiva, para representar la inversión realizada por los beneficiarios, como respuesta a los estímulos del Programa.

a) Presencia de inversión adicional (PIA). En relación al componente manejo post-cosecha, se obtuvo un 80.0% de presencia de inversión adicional entre beneficiarios del Programa,

de los cuales un 80.0% realizaron inversiones adicionales en infraestructura, donde se invirtieron los mayores montos, y un 60.0% en maquinaria y en equipos, para complementar los proyectos individuales. Los apoyos facilitaron la capitalización y los motivó a realizar inversiones adicionales para un mejor desempeño de sus empresas.

b) Respuesta del productor al estímulo para invertir (RPI). La cantidad de inversión total que realizó el beneficiario con sus propios recursos, incluye su aportación obligatoria más la inversión adicional que tuvo que realizar, por cada peso que recibió en apoyos fiscales del Programa. Se obtuvo un RPI de \$1.70 es decir, la respuesta de los beneficiarios a los apoyos fue positiva, demostrando su interés en realizar inversiones a fin de obtener mejores resultados con los apoyos recibidos. El 60.0% de los beneficiarios harían inversiones similares a las apoyadas por el Programa aún sin los apoyos de Alianza, mientras que el 40.0% restante no realizaría dichas inversiones.

c) Inversión media adicional (IMA). La inversión media adicional que realizó el beneficiario con sus propios recursos por cada peso que recibió de apoyos fiscales fue de \$0.60, lo que indica que los apoyos generan inversiones adicionales importantes entre los beneficiarios, quienes demuestran correspondencia al tipo de apoyo solicitado.

d) Inversión media total (IMT). Se estimó una IMT de \$2.70 por parte de los beneficiarios del Programa en el apoyo de manejo post-cosecha, donde por cada peso que aportó el gobierno, los beneficiarios invirtieron \$2.70. Se apoyó a los beneficiarios con la aportación federal, y sin la aportación estatal, por lo que la respuesta a la inversión federal (ITF) fue de la misma magnitud.

La fuente de los recursos para la aportación obligatoria fue, para el 80.0% de los casos, mediante recursos generados por la misma unidad productiva, y el 60.0% de ellos utilizaron la misma fuente de recursos para hacer su aportación adicional.

e) Beneficiarios 1999-2000. Los beneficiarios del sector social, realizaron inversiones adicionales en el 50.8% de los casos, de los cuales un 51.0% invirtió en mano de obra para el establecimiento de las plantas en la huerta. Un 31.0% realizó su aportación obligatoria con recursos de la misma unidad productiva. El 39.3% de los productores realizarían inversiones similares aún sin el apoyo de Alianza, un 19.7% tal vez, y un 44.3% no las realizaría, siendo en un 41.0% de los casos la causa el no poder financiar la inversión.

El grupo del sector privado, realizó inversiones adicionales en un 60.0% de los casos, principalmente en infraestructura relacionada con los sistemas de riego. De estos, solamente un 40.0% realizó su aportación obligatoria con recursos de la misma unidad productiva, y un 60.0% de otras actividades. Un 60.0% de los productores de éste grupo harían éste tipo de inversiones aún sin los apoyos de Alianza, un 10.0% tal vez lo haría, y un 30.0% no realizaría ningún tipo de inversión, por no poder financiarse solo.

Asimismo, para el grupo mencionado, la respuesta a las inversiones realizadas en el Programa fue de \$4.50, siendo la aportación del beneficiario por cada peso de inversión

gubernamental. Este grupo, tuvo una inversión media adicional a las aportaciones obligatorias de \$3.50, y realizó la mayor capitalización e inversión productiva en la mayoría de sus variantes, debido a las fuertes inversiones que se realizaron para la instalación de equipos para riego en sus huertas (Cuadro 5-2-1).

Cuadro 5-2-1 Capitalización e inversión productiva

| Grupos | Variantes | | | | |
|--------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| | PIA % | RPI \$ | IMA \$ | IMT \$ | ITF \$ |
| Programa | 80.0 | 1.7 | 0.6 | 2.7 | 2.7 |
| Beneficiarios 1999-2000: | | | | | |
| Grupo 1* | 50.8 | 2.1 | 1.1 | 3.1 | 6.2 |
| Grupo 2** | 60.0 | 4.5 | 3.5 | 5.5 | 11.1 |

* Sector social, componente adquisición de planta 1999 y 2000

**Sector privado, componente adquisición de planta 1999 y 2000

PIA: Presencia de inversión adicional

RPI: Respuesta del productor al estímulo para invertir

IMA: Inversión media adicional

IMT: Inversión media total

ITF: Respuesta a la inversión federal

5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

a) Presencia de cambio en las técnicas (CT). Se obtuvo un CT de 40.0%, que representa a los productores que no tenían experiencia previa en el funcionamiento de los equipos adquiridos, por ser una nueva actividad para ellos, lo que generó cambios técnicos en su unidad productiva, al realizar además de la producción de cítricos, el proceso de transformación para la comercialización de la fruta.

El 60.0% de los beneficiarios restantes tenían experiencia previa en el uso de infraestructura, maquinaria y equipo relacionada con el procesamiento de la naranja, y los apoyos recibidos formaron parte de las instalaciones ya existentes en su empresa, y no representaron cambios en las técnicas, que representen diferentes actividades a las ya realizadas. Los cambios más importantes fueron en almacenamiento y procesamiento.

b) Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas (CEP). La totalidad de los beneficiarios observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción como consecuencia del apoyo, lo que señala un CEP del 100.0%, principalmente en el manejo post-cosecha, debido a cambios en los procesos de selección y empaque de la naranja.

c) Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo (CP). El porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia previa en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos, y que observaron un cambio favorable en algún aspecto de la producción, fue del 40% en el manejo de post-cosecha, particularmente por la adquisición de infraestructura para iniciar una nueva actividad de comercialización de la fruta.

d) Beneficiarios 1999-2000. Sólo el 11.3% del grupo uno y el 10.0% del grupo dos, no tenían experiencia en el manejo de plantas de cítricos, por lo que fue considerada como una nueva actividad para ellos, de tal forma que estos beneficiarios realizaron el establecimiento de plantas en superficie que anteriormente era dedicada a otra actividad, principalmente la agricultura, propiciando la conversión en el uso del suelo en la zona citrícola del Estado.

En ambos grupos, se registraron bajos niveles de cambios técnicos, ya que los solicitantes son productores dedicados a la citricultura, a pesar de no tener experiencia con el manejo de patrones diferentes al patrón agro, en general se le da el mismo manejo a las plantas (Cuadro 5-3-1).

Cuadro 5-3-1 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

| Grupos | Variantes | | |
|-------------------------|-------------|--------------|-------------|
| | CT % | CEP % | CP % |
| Programa | 40.0 | 100.0 | 40.0 |
| Beneficiarios 1999-2000 | | | |
| Grupo 1* | 11.5 | 59.0 | 0 |
| Grupo 2** | 10.0 | 10.0 | 0 |

*Sector social, componente adquisición de planta 1999 y 2000

**Sector privado, componente adquisición de planta 1999 y 2000

CT: Presencia de cambio en las técnicas

CEP: Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas

CP: Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo

5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones

a) Permanencia del apoyo (PER). Para el total de beneficiarios, el apoyo de manejo post-cosecha, estuvo acorde a sus necesidades, y aún permanecen su poder. La calidad de los apoyos, fueron supervisadas periódicamente por los beneficiarios, quienes seleccionaron a los proveedores, teniendo un control sobre la calidad de los mismos.

b) Presencia del apoyo en funcionamiento (FUN). Además de que los apoyos se encuentran en posesión de los beneficiarios, se encuentran en funcionamiento. Sin embargo, solo el 20.0% de los beneficiarios utiliza los apoyos al 100.0% de su capacidad. La razón por la cual se utilizan los equipos a la mitad de su capacidad es que las empacadoras trabajan sólo en el período de cosecha y en total operan solamente tres a seis meses al año.

c) Presencia de calidad en el funcionamiento del bien (CF). En el 100.0% de los casos el funcionamiento del apoyo de manejo post-cosecha es satisfactorio, y la calidad en el funcionamiento de la infraestructura adquirida fue buena. La selección de los proveedores de los bienes adquiridos, fue realizada por los propios beneficiarios, quienes estuvieron supervisando los apoyos recibidos, cumpliendo los requisitos de calidad que aseguren su funcionamiento.

d) Permanencia y sostenibilidad de los apoyos (PPYS). El porcentaje de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento y su funcionamiento es satisfactorio, registró un PPYS de 100.0%, donde los apoyos recibidos están instalados en las empacadoras y se mantienen funcionando, y además, ese funcionamiento es satisfactorio.

e) Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo (INPS). Se obtiene el máximo valor de éste índice para los beneficiarios de manejo post-cosecha, con un INPS de 1.0, indicando que el apoyo recibido lo tienen en su poder, se mantiene en funcionamiento y la calidad es satisfactoria, lo que aseguró un funcionamiento adecuado y el cumplimiento de los objetivos planteados desde la solicitud para el apoyo de Alianza.

f) Beneficiarios 1999-2000. El total de beneficiarios del sector privado, con el componente de adquisición de plantas, tienen permanencia de las plantas en su huerta, mientras que el 1.6% de los beneficiarios del sector social, las plantas adquiridas con el apoyo no permanecen en su poder, principalmente por la difícil adaptación de las plantas al suelo y al agua en las que son establecidas. Los apoyos recibidos por los beneficiarios, del sector privado permanecen actualmente en su poder y se mantienen funcionando, y ese funcionamiento es satisfactorio, lo que indica un PPYS de 100.0%, mientras un 6.6% de los beneficiarios del sector social, tuvieron dificultades en la adaptación de las plantas a sus huertas (Cuadro 5-4-1).

Cuadro 5-4-1 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones

| Grupos | Variantes | | | | |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| | PER % | FUN % | CF % | PPYS % | INPS |
| Programa | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 1.0 |
| Beneficiarios 1999-2000: | | | | | |
| Grupo 1* | 98.4 | 95.1 | 93.4 | 93.4 | 0.9 |
| Grupo 2** | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 1.0 |

* Sector social, componente adquisición de planta 1999 y 2000

**Sector privado, componente adquisición de planta 1999 y 2000

PER : Permanencia del apoyo

FUN: Presencia del apoyo en funcionamiento

CF: Presencia de calidad en el funcionamiento del bien

PPYS: Permanencia y sostenibilidad de los apoyos

INPS: Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo

5.5 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

Este indicador es complementario al Programa, sin embargo, en relación al componente de manejo post-cosecha, resulta conveniente analizar si los apoyos otorgados, generaron impactos positivos entre los beneficiarios.

a) Presencia de cambios en la calidad del producto (CEC). El porcentaje de beneficiarios que registraron cambios favorables en la calidad de sus productos o esperan obtenerlos fue

del 80.0%, como consecuencia de las instalaciones y equipos adquiridos con el Programa, los cuales fueron instalados para eliminar procesos que no aportaban calidad a la presentación de la naranja, así como también les permitió realizar el proceso con un menor tiempo.

5.6 Cambio en el ingreso de la unidad de producción

Este indicador es complementario al Programa, a diferencia del componente de adquisición de plantas certificadas, el componente de manejo post-cosecha, generó a corto plazo, cambios importantes en los ingresos de los beneficiarios apoyados, de tal forma que resultó conveniente obtener este indicador, y así analizar los impactos generados a consecuencia de los apoyos otorgados.

- a) Frecuencia de cambio en el ingreso (PCI). El total de beneficiarios del apoyo manejo post-cosecha reconocieron cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el Programa, de éstos, el 80.0% obtuvieron un incremento en sus ingresos inmediatos, y el 20.0% espera tener esos incrementos en el momento de operar la maquinaria y equipos adquiridos.
- b) Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo (CI). El cambio porcentual en el ingreso de los beneficiarios por cada uno por ciento de incremento en el apoyo, fue de \$0.12. Los apoyos de Alianza representaron un incremento directo en el bienestar de los beneficiarios, incrementando la rentabilidad de las empacadoras, lo que permite dar mayor valor agregado a la producción de naranja.
- c) Crecimiento porcentual del ingreso (IPI). Como consecuencia del apoyo con la infraestructura y equipos instalados en las empacadoras, permitió a los beneficiarios procesar mayor cantidad de naranja en el periodo de cosecha de naranja, por lo que, existió un crecimiento porcentual en los ingresos totales generados por los beneficiarios de un 24.0%.

5.7 Desarrollo de cadenas de valor

Este indicador es complementario para el Programa, sin embargo, resulta conveniente obtener y analizar ésta información, dado que los beneficiarios registrados en el Programa en los apoyos de manejo post-cosecha, obtuvieron cambios en las actividades de transformación, comercialización y acceso a información de mercados.

- a) Índice de postproducción y transformación (CPP). Se obtuvo un índice de cambios en actividades post-cosecha de 0.50, como consecuencia del apoyo. El 60.0% de los beneficiarios tuvieron cambios en las condiciones de almacenamiento, y el 40.0% reportaron cambios en el proceso de transformación de los productos.
- b) Índice de comercialización (COM). Se obtuvo un índice de 0.38 de cambios favorables en comercialización como consecuencia del apoyo. Del total de beneficiarios, un 40.0%

reportó cambios en la colocación del producto en el mercado, de tal forma que con los apoyos obtenidos les permitirá obtener mejor presentación del producto y permitirá mejorar el proceso de comercialización. Como resultado de estas acciones, uno de los productores va a embolsar la naranja en bolsas o arpillas para el mercado de menudeo, y otro productor seleccionará y empacará el limón mexicano en cajas, para acceder a otros mercados.

c) Índice general de desarrollo de la cadena de valor (DCV). El índice obtenido fue de 0.65, y ubica al Programa con impactos importantes en las actividades post-cosecha tales como la transformación, la comercialización de la naranja.

5.8 Contribución al empleo

Este indicador es complementario al Programa, sin embargo, los apoyos otorgados en manejo post-cosecha permiten evaluar a corto plazo, si se obtuvieron impactos en relación a la generación de empleos tanto en la unidad productiva como en la zona.

Como resultado, se obtuvo que la infraestructura adquirida con los apoyos de Alianza, en el caso de los beneficiarios que ya contaban con empacadoras de naranja, permitió reducir el número de jornales utilizados durante el proceso, lo que originó que el índice de contribución al empleo fuese negativo en un 2.3%. De los beneficiarios apoyados, un 40.0% está creando una nueva actividad adicional a la de producción de cítricos, se espera la generación empleos, sin embargo, no están operando actualmente y los resultados se espera obtenernos a mediano plazo.

5.9 Desarrollo de organizaciones económicas de productores

Este indicador es complementario al Programa, sin embargo, dado que el 40.0% de los beneficiarios solicitaron apoyo como grupos de productores organizados, se analizó el impacto obtuvieron en relación a la consolidación de los grupos.

a) Participación en la constitución de nuevos grupos (NG). De los dos beneficiarios tipo III que recibieron el apoyo mediante un grupo de productores, uno de ellos, del sector social, fue constituido para recibir el apoyo de Alianza, el índice de participación de Alianza en la constitución de nuevos grupos fue del 50.0%.

b) Consolidación de grupos (CG). El total de los grupos utilizaron los apoyos para el fortalecimiento de su organización, mediante el financiamiento para infraestructura. Uno de los grupos reportó, con el apoyo, la creación de una nueva actividad, lo que permitió formar y consolidar el grupo de productores. Este grupo tiene menos de un año de haber sido constituido, y cuenta actualmente con 10 socios, es una organización de productores que aún no está constituida legalmente y la principal actividad económica es la producción de limón mexicano.

El segundo grupo, que está procesando naranja logró consolidarse, mediante la instalación de infraestructura y equipos que les permite ser más eficientes en la empresa. Este grupo constituido legalmente como una Sociedad de Producción Rural, tiene 12 años de estar funcionando, y cuenta actualmente con 10 socios, y las principales actividades económicas son, la producción de naranja y el procesamiento de frutas cítricas en la temporada de producción, y es clasificada como pequeña industria agropecuaria, y además tienen la producción de carne de bovinos.

5.10 Control y Protección sanitaria

Este indicador es básico para la evaluación de los impactos del Programa, tanto los componentes otorgados desde el inicio del mismo, así como la importancia que revisten los aspectos de sanidad fitosanitaria en la citricultura, demandan analizar los efectos que se han tenido las campañas realizadas continuamente tanto a nivel estatal como con los apoyos de Alianza para el Campo.

a) Conocimiento de la existencia de las campañas (CEC). El total de los beneficiarios conocen las campañas de Sanidad Vegetal de la SAGARPA, las cuales tienen una penetración aceptable entre los productores de cítricos.

b) Conocimiento y participación en las campañas (CPC). El total de los beneficiarios de manejo post-cosecha conocen la existencia de campañas fitosanitarias contra la mosca de la fruta y el VTC, y el 80.0% conoce la campaña contra la mosca exótica, y participan en ellas. Los beneficiarios cuentan con huertas de cítricos y empacadoras de naranja, razón por la que están integrados en su totalidad a las campañas fitosanitarias del Estado.

c) Presencia de cambios sanitarios positivos a consecuencia de las campañas (CAS). El total de beneficiarios que recibieron apoyo para el manejo post-cosecha tuvo cambios sanitarios positivos, como consecuencia de las campañas y en el 80.0% de los casos reconocieron que disminuyó la presencia de plagas y enfermedades.

d) Presencia de cambios en producción a consecuencia de las campañas (FCP). El total de productores del apoyo manejo post-cosecha reconocieron haber tenido cambios positivos en la producción y en el 60.0% de los casos reconocen un aumento en la producción de las huertas, y en los volúmenes procesados en las empacadoras, así como también se observó en un 40.0% de los casos, mejor calidad sanitaria de la fruta que procesan.

e) Frecuencia de cambios económicos positivos a consecuencia de campañas (FCEC). El total de los beneficiarios que recibieron apoyo para el manejo post-cosecha reconocieron haber tenido cambios económicos positivos como consecuencia de las campañas fitosanitarias, de los cuales el 80.0% aumentaron sus ingresos por ventas, y un 20.0% aumentó el precio del producto gracias a su calidad.

f) Efectos positivos como consecuencia de las campañas (EPC). El Programa generó un índice de efectos positivos como consecuencia de las campañas de 1.0, que se refleja en todos los aspectos, sanitarios, productivos y económicos. La participación continua de los productores en los programas de sanidad vegetal, permite que las acciones llevadas a cabo para la protección y control sanitario en el Estado, tenga resultados positivos en la citricultura regional.

g) Beneficiarios 1999-2000. En el caso de los beneficiarios de adquisición de plantas, se observan diferencias en el cálculo de los indicadores de protección y control sanitario, a comparación de los beneficiarios del Programa 2001, donde el 100.0% del sector privado, y el 98.3% del sector social, tienen un conocimiento de las campañas fitosanitarias contra la mosca de la fruta, mosca exótica y VTC.

En relación al conocimiento y participación en las campañas, el 85.2% de los productores del sector social y un 80.0% del sector privado, conocen y participan en las campañas en forma general.

El 88.5% de los beneficiarios del sector social indicó cambios sanitarios positivos como consecuencia de las campañas, de éstos el 87.0% respondió que observó la disminución en la presencia de plagas y enfermedades, y un 8.2% reportó que las plagas y enfermedades desaparecieron. Mientras que el 60.0% de los productores del sector privado indicó que tuvieron cambios sanitarios positivos, con la disminución de plagas y de enfermedades en sus huertas.

Los productores del sector social beneficiados con plantas tuvieron un 80.3% de cambios positivos en la producción, de los cuales el 54.0% tuvo aumento en el volumen, y un 30.0% mejoró la calidad sanitaria de la naranja.

El 50.0% de los productores del sector privado obtuvieron cambios positivos en la producción, de los cuales un 20.0% registró aumento en la producción, y un 30.0% mejoró la calidad sanitaria de la naranja.

El 73.8% de los beneficiarios del sector social tuvieron cambios económicos positivos a consecuencia de las campañas, de los cuales el 57.0% registró aumento de los ingresos por ventas, y un 18.0% mejoró el precio de venta por la calidad de la naranja. Por otra parte, el 20.0% de los productores del sector privado indicaron cambios positivos, de los cuales el 20.0% registró un aumento en sus ingresos por ventas.

El total de efectos positivos como consecuencia de las campañas para los beneficiarios de plantas de cítricos del sector social fue de 0.9, y para los beneficiarios del sector privado fue de 0.8, quienes tuvieron menos efectos positivos que los demás beneficiarios. Posiblemente porque a los productores del sector social se les regala el producto para control de plagas por parte de las campañas, mientras que el sector privado, tiene que adquirir los productos por su cuenta, y no todos tienen la disponibilidad de hacerlo, lo que

genera que no haya total control y beneficio por las acciones emanadas por las campañas (Cuadro 5-10-1).

Cuadro 5-10-1 Protección y control sanitario

| Grupos | Variantes | | | | | |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| | CEC % | CPC % | CAS % | FCP % | FCEC % | EPC |
| Programa | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 1.0 |
| Beneficiarios 1999-2000: | | | | | | |
| Grupo 1* | 98.4 | 85.2 | 88.5 | 80.3 | 73.8 | 0.9 |
| Grupo 2** | 100.0 | 80.0 | 60.0 | 50.0 | 20.0 | 0.8 |

*Sector social, componente adquisición de planta 1999 y 2000

**Sector privado, componente adquisición de planta 1999 y 2000

CEC: Conocimiento de la existencia de las campañas

CPC: Conocimiento y participación en las campañas

CAS: Presencia de cambios sanitarios positivos como consecuencia de las campañas

FCP: Presencia de cambios positivos en producción como consecuencia de las campañas

FCEC: Frecuencia de cambios económicos positivos a consecuencia de las campañas

EPC: Efectos positivos como consecuencia de las campañas

5.11 Conclusiones y recomendaciones

5.11.1 Conclusiones

1. Los apoyos para manejo post-cosecha generaron cambios positivos en la capacidad productiva de los beneficiarios apoyados, no así en los beneficiarios que recibieron apoyos de plantas certificadas en los años anteriores.
2. La mayor parte de los beneficiarios del apoyo de manejo post-cosecha, estuvieron dirigidos a productores de altos niveles de ingresos que poseen empresas en forma individual, y en respuesta a los apoyos recibidos, fueron motivados a realizar inversiones adicionales en infraestructura y equipos, que les permitió hacer un uso más eficiente de los apoyos adquiridos.
3. Los mayores impactos obtenidos con los apoyos del componente adquisición de plantas en inversiones adicionales, se obtuvieron entre los productores del sector privado, quienes realizaron importantes inversiones en la instalación de equipos para riego de sus huertas.
4. Se generaron cambios técnicos e innovación de proceso productivos, en el 40.0% de las empresas de los beneficiarios del apoyo de manejo post-cosecha, debido a que los apoyos fueron dirigidos para la creación de nuevas empresas, para la integración de la cadena productiva.
5. Se obtuvieron bajos impactos, en cambios técnicos e innovación de procesos productivos, en relación a los beneficiarios de apoyos de plantas de cítricos, debido a que la mayoría de ellos son productores de cítricos y éste apoyo es de sustitución de plantaciones, sin generar nuevas actividades.

6. Los apoyos de manejo post-cosecha fueron dirigidos a propietarios de empacadoras del sector privado, de las cuales un 60.0% operan a la mitad de la capacidad instalada.
7. Los bienes recibidos fue realizada conforme a las necesidades de los beneficiarios solicitantes, de tal forma que los apoyos otorgados en manejo post-cosecha, se encuentran en posesión de los beneficiarios originales, se mantienen funcionando y ese funcionamiento es satisfactorio.
8. Existió un bajo porcentaje de productores del sector social, para quienes las plantas recibidas no permanecen funcionando satisfactoriamente, debido a que los patrones solicitados no se adaptaron a las condiciones de suelo y agua de las huertas, donde fueron establecidas.
9. Para la totalidad de beneficiarios del sector privado que solicitaron plantas de cítricos, éstas permanecen en su poder y están funcionando satisfactoriamente.
10. Se obtuvieron cambios positivos en la producción, en el 80.0% de las empacadoras que fueron apoyadas, estos cambios fueron en la calidad de la naranja para su comercialización como fruta fresca.
11. El total de los beneficiarios de los apoyos de manejo post-cosecha, obtuvieron resultados positivos en los ingresos, obteniendo un incremento promedio en un año de operaciones del 24.0%.
12. Se obtuvieron impactos favorables en las actividades de post-producción, en la mitad de los beneficiarios de manejo post-cosecha, como lo fue en las condiciones de almacenamiento de la fruta y en la transformación de la naranja, principalmente en aspectos de presentación para su comercialización como fruta fresca.
13. Solo una tercera parte de los beneficiarios del apoyo post-cosecha, esperan obtener impactos positivos en relación a mejoras en la comercialización de la fruta, los cuales corresponden a productores que inician una nueva actividad dentro de su proceso productivo.
14. Los apoyos de manejo post-cosecha impactaron negativamente en el crecimiento del empleo en las unidades productivas apoyadas, propiciando la eliminación de jornales utilizados para el procesamiento de la naranja.
15. Los beneficiarios apoyados con el componente manejo post-cosecha, conocen y participan activamente en las campañas fitosanitarias desarrolladas en el Estado, han tenido cambios sanitarios positivos como consecuencia de las campañas, cambios positivos en producción, y cambios económicos positivos a consecuencia de las campañas.
16. El grupo de productores del sector privado beneficiados con el componente de adquisición de plantas, obtuvo los mas bajos índices de los efectos positivos como consecuencia de las campañas, en comparación con los del sector social, debido a que las

campañas apoyan con el costo de los insecticidas utilizados al sector social y no al sector privado, quienes tienen que realizar gastos por su cuenta para cumplir con los requisitos fitosanitarios específicos.

5.11.2 Recomendaciones

1. Se recomienda que se realicen las evaluaciones de impactos del Programa, en relación a las plantas de cítricos, en periodos que comprendan al menos seis años de haber establecido las plantaciones, para evaluar los impactos generados por éste componente.
2. Es necesario que los apoyos de manejo post-cosecha, sean dirigidos a la creación de pequeñas nuevas empresas, formadas por grupos de beneficiarios, evitando apoyar beneficiarios en forma individual, para obtener resultados que impacten a un mayor número de beneficiarios.
3. Es importante impulsar acciones conjuntas entre los Programas de Alianza para el Campo, a fin de que el Programa Fomento Citrícola concentre apoyos de diversos programas para impulsar en una sola dirección el desarrollo de la citricultura, principalmente el sector social, una vez que se observan cambios poco significativos en la capitalización de este tipo de beneficiarios.
4. Se recomienda impulsar, en mayor medida, la constitución de empresas dedicadas al procesamiento de la naranja que involucre una gran cantidad de citricultores, para integrar la cadena productiva de la producción de naranja en el estado de Tamaulipas.
5. Es prioritario que el Programa impulse la diversificación de variedades de cítricos, tratando de influir en los productores, de que las plantas adquiridas, sean de variedades diferentes a las ya existentes. Esto propiciaría mayor cambio en técnicas en los productores beneficiados con plantas.
6. En los criterios de elegibilidad de los beneficiarios de apoyos post-cosecha, se sugiere que sea requisito el que se presente una evaluación técnica y económica de los proyectos a apoyar, de tal forma que se justifiquen los apoyos y no se estén realizando inversiones que no tengan la máxima funcionalidad en capacidad utilizada por las empresas. Esto es, que se eviten inversiones individuales, que sean utilizadas a la mitad de su capacidad, en lugar de apoyar nuevos proyectos de grupos de beneficiarios con mayores posibilidades de funcionamiento, que además tuvieran mayores impactos entre un mayor número de beneficiarios.
7. Se recomienda hacer mayor énfasis entre los beneficiarios, de la importancia del tipo de suelo y la calidad del agua para riego, los cuales son factores importantes para lograr un buen desempeño de las plantas otorgadas por el proveedor.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

Este capítulo se elabora a partir de los resultados de la evaluación global del Programa, en cuanto a procesos e impactos, con el propósito de proporcionar elementos de juicio a los responsables de la política sectorial en el ámbito estatal, para la adopción de reformas en el diseño y operación del Programa.

6.1 Conclusiones

6.1.1 Operación del Programa

El Programa no ha tenido los resultados e impactos que se esperan en la citricultura del Estado, debido fundamentalmente, a que no se cuenta con estudios que permitan establecer acciones a corto, mediano y largo plazo que propicien un desarrollo integrado del sector. La ausencia de este tipo de estudios ha generado que se tengan problemas inherentes a la planeación de actividades, a la definición de los componentes a apoyar, y los montos que se requieren para los componentes seleccionados. De estos principales resultados obtenidos se desprenden una serie de aspectos negativos, que se mencionan a continuación:

- No ha existido continuidad y proporcionalidad entre los componentes y montos apoyados anualmente en el Programa, llegando a niveles de casi nula aportación del Estado en los montos ejercidos.
- No existen elementos, para integrar las acciones de otros programas de Alianza, que son complementarios al Citrícola.
- A pesar de las acciones realizadas en relación a la difusión del Programa, ésta no se ha tenido los resultados esperados y no ha logrado el convencimiento de los productores de sustituir paulatinamente el patrón agrario por tolerante al VTC.
- La participación de los productores en la planeación del Programa no ha sido la esperada, quizá porque el tipo de componentes que se ofrecen, no cubren las necesidades de la mayoría de los citricultores.
- Los componentes otorgados no cubren las necesidades de apoyos para el sector citrícola, con la consecuente falta de interés por los productores en solicitar los apoyos de Alianza.

En un periodo de tres años que lleva operando el Programa, no han dirigido esfuerzos para la elaboración de un plan rector que permita ir solventando las deficiencias encontradas en

relación a la planeación y operación anual, de tal forma que no se han corregido aspectos tales como:

- Incumplimiento en la planeación anual de actividades, en dos aspectos; uno la tardía radicación de los recursos federales y estatales, los cuales demoran hasta por cinco meses y el problema en la disponibilidad de planta para la entrega a los beneficiarios.
- No existe estratificación de productores, que permita otorgar apoyos diferenciados a productores con alta prioridad, de acuerdo a sus niveles socioeconómicos.
- Deficiente planeación de la superficie programada en cada año de operaciones, la cual no está siendo significativa para cumplir el propósito de sustituir plantaciones.

6.1.2 Resultados e impactos del Programa

- En relación a la presencia de inversión adicional, se obtuvieron importantes impactos en los beneficiarios del apoyo para el manejo post-cosecha. La mayor parte de los beneficiarios fueron motivados a realizar inversiones adicionales en infraestructura y equipos, lo que les permite hacer un uso más eficiente de los apoyos adquiridos. Este tipo especial de apoyos del Programa estuvo dirigido a productores de altos niveles de ingresos, propietarios de las empacadoras de cítricos.
- Los mayores impactos de los apoyos otorgados por el Programa en inversiones adicionales al apoyo, se obtuvieron en la adquisición de plantas por parte de productores del sector privado, quienes adicionalmente a los apoyos recibidos realizaron importantes inversiones en la instalación de equipos para riego de sus huertas.
- Se obtuvieron bajos impactos en cambios técnicos e innovación de procesos productivos, en relación a los beneficiarios de apoyos de plantas de cítricos, debido principalmente a que la mayoría de los beneficiarios son productores de cítricos y éste apoyo es de sustitución de plantaciones.
- Los apoyos otorgados en el manejo post-cosecha se encuentran en posesión de los beneficiarios originales, se mantienen funcionando y ese funcionamiento es satisfactorio, de tal forma que la elección de los bienes recibidos fue realizada conforme a las necesidades de los beneficiarios.
- En relación al componente de adquisición de plantas, un bajo porcentaje de productores del sector social, indicó que las plantas recibidas no permanecen funcionando satisfactoriamente, mientras para los del sector privado permanecen en su poder y están funcionando correctamente.
- Se obtuvieron cambios significativos en la producción en el 80.0% de las empacadoras que fueron apoyadas, estos cambios fueron básicamente en la calidad de la naranja para su comercialización como fruta fresca.

- Se obtuvieron impactos favorables en los beneficiarios de manejo post-cosecha para las actividades de transformación, comercialización y acceso a la información de mercados.
- Los apoyos de manejo post-cosecha, no contribuyeron a el crecimiento del empleo en la zona, sino mas bien, disminuyeron los jornales utilizados para el procesamiento de la naranja.
- Los beneficiarios apoyados con el componente manejo post-cosecha, conocen y participan activamente en las campañas fitosanitarias desarrolladas en el Estado, han tenido cambios sanitarios positivos como consecuencia de las campañas, cambios positivos en producción y cambios económicos positivos a consecuencia de las campañas.
- Los productores del sector privado del componente de adquisición de plantas, obtuvo los mas bajos índices de efectos positivos como consecuencia de las campañas, en comparación con los demás beneficiarios, debido a que las campañas apoyan con el costo de los insecticidas utilizados al sector social y no apoyan al sector privado, quienes tienen que realizar gastos por su cuenta para cumplir con los requisitos fitosanitarios específicos.

6.1.3 Prioridades que orientaron la asignación de recursos del Programa

La asignación de los recursos fue realizada en función de las siguientes prioridades, las cuales no forman parte de documentos oficiales, sino más bien de información propia de los principales actores del Programa:

- Existe la amenaza latente por la llegada a la región del VTC, por lo que se asignaron recursos anticipadamente para apoyar las acciones que permitan ir sustituyendo al patrón agrario por patrones tolerantes al VTC, a corto y mediano plazo.
- Se detectó la necesidad de apoyar a proveedores de planta certificada, libre de virus, y con tolerancia al VTC, para que existiera infraestructura establecida para hacer frente a contingencias, en relación a la demanda de planta certificada.
- Debido a que existe poca información en el Estado en relación al desarrollo de la citricultura, en aspectos de producción, productores, suelos, agua y climas, por lo que se asignaron recursos para realizar un estudio de planeación estratégica de la citricultura.

6.1.4 Fortalezas y debilidades del Programa

Las principales fortalezas detectadas del Programa son; 1) En primer lugar que se están protegiendo las plantaciones de cítricos contra la posible llegada del VTC, para darle permanencia a la citricultura en el futuro, 2). Se está apoyando una actividad económica muy importante en el Estado, 3). Se están ofreciendo apoyos a los productores de bajos ingresos igualmente que a productores de mayores ingresos, 4). Permite la modernización de la citricultura con la diversificación de variedades de cítricos, 5). Los apoyos

representan un recurso complementario importante, y 6). Se favorecen nuevas prácticas productivas, con la diversificación de variedades de cítricos.

Las principales debilidades del Programa son; 1). Falta un diagnóstico del potencial del suelo en relación a los patrones y variedades, 2). El Programa está limitado por la disponibilidad de agua para riego, 3). No se puede sustituir el patrón agrio por uno tolerante en forma rápida, 4). Faltan apoyos para la producción de cítricos, tales como insecticidas, fertilizantes, fungicidas, etc., 5). Falta de interés de los productores a cambiar el patrón susceptible por tolerante al VTC, 6). El costo de la planta es alto para la mayoría de los citricultores, 7). No existe disponibilidad oportuna en la entrega de la planta, 8). Falta de un Plan Rector de la citricultura para Tamaulipas, 9). Falta de capacitación sobre el VTC a los productores.

6.1.5 Sugerencias para mejorar el Programa

Se sugiere considerar las necesidades de la mayoría de los productores de cítricos y otorgar apoyos en el Programa en función de sus necesidades, impulsar diferentes tipos de difusión del Programa entre los productores, para que se logren los propósitos de cambio de patrón agrio por tolerante, así como también que exista mayor coordinación entre los responsables operativos a nivel de campo.

6.2 Recomendaciones

6.2.1 Para incrementar los impactos del Programa

- Se recomienda que los apoyos de manejo post-cosecha sean dirigidos a la creación de pequeñas nuevas empresas formadas por grupos de beneficiarios, principalmente del sector social, o grupos de beneficiarios del sector privado para integrar un mayor número de beneficiarios evitando apoyar beneficiarios en forma individual.
- Se recomienda en forma urgente, impulsar acciones conjuntas entre los Programas de Alianza para el Campo, a fin de que el Programa Fomento Citrícola concentre los apoyos de diversos programas para impulsar en una sola dirección el desarrollo de la citricultura, principalmente el sector social, una vez que se observan cambios muy lentos en la capitalización de este tipo de beneficiarios.
- Se recomienda que se establezcan criterios de selección de beneficiarios para el apoyo de plantas, de tal forma que el Programa realmente impulse la diversificación de variedades de cítricos, tratando de influir en que la nueva superficie a plantar sean de variedades diferentes a las ya existentes y que permita balancear la sobreoferta de naranja. Esto propiciaría un cambio en las técnicas en los productores beneficiados con plantas.
- Se recomienda que dentro de los criterios de elegibilidad de los beneficiarios para recibir los apoyos post-cosecha, sea requisito el que se presente una evaluación técnica y

económica de los proyectos a apoyar, de tal forma que se justifiquen y no se estén realizando apoyos por parte del Programa en inversiones que no tengan la máxima funcionalidad en la capacidad utilizada por las empresas. Esto es, que sean utilizadas solamente a la mitad de su capacidad, en lugar de apoyar nuevos proyectos de grupos de beneficiarios con mayores posibilidades de funcionamiento, que además tuvieran mayores impactos entre un mayor número de beneficiarios.

- Con el apoyo de nuevas empresas procesadoras de cítricos, se pueden lograr mayores impactos en los ingresos, siempre que se apoyen a grupos de productores, así como la generación de nuevos empleos para la zona.

- Se recomienda que en los apoyos que se están dando en forma gratuita en las campañas fitosanitarias, sean incluidos los productores del sector privado, a fin de que se logre obtener mayores resultados positivos por efecto de las campañas de sanidad vegetal.

- Se recomienda realizar un análisis profundo a nivel estatal, en relación a los montos y componentes a apoyar, de tal forma que se de un impulso importante a los citricultores y no se abandonen los apoyos como está sucediendo en el Programa 2002.

6.2.2 Para asignación más eficiente de los recursos

Para lograr una asignación más eficiente de los recursos se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Considerar las evaluaciones internas y externas para definir los componentes que realmente generen impactos entre los citricultores y posteriormente asignar suficientes recursos en función de cada uno de ellos, acorde a importancia relativa en el Programa.

- Tomar en cuenta la dirección que genere un Plan Rector de la citricultura en el Estado, que permita realizar una planeación y asignación mas eficiente de los recursos destinados a incrementar el desarrollo citrícola.

6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa

- El Programa Alianza para el Campo entregó recursos por alrededor de 212 millones de pesos en el 2001, de los cuales el 2.5% correspondió a la evaluación de los Programas de Alianza. De igual forma, se recomienda la contratación de expertos externos al Gobierno, en cada Programa, para que le den seguimiento y operatividad a los mismos.

- Se recomienda hacer uso de una base de datos, la cual pudiera ser la que generó Sanidad Vegetal de SAGARPA, en relación a los Citricultores del Estado y entregando una credencial de identificación al productor para facilitarle el acceso a los apoyos, para realizar trámites, así como reunir requisitos de elegibilidad, lo que representa un problema principalmente por el nivel educativo y cultural al que pertenecen.

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

El proceso de federalización y descentralización que está en proceso en nuestro país, permite a los Estados tomar decisiones en relación al destino de los recursos asignados por la federación. Sin embargo, muchas decisiones son tomadas todavía a nivel central, y el Programa Alianza para el Campo, no es la excepción, por lo que se recomienda que exista suficiente información a nivel central de los estados, de tal forma que no haya limitantes para liberar en la toma de decisiones sobre el destino de los recursos estatales.

6.2.5 Para una mayor y mejor participación de los productores

Las organizaciones, ha tenido altos y bajos en su operación y los representantes no han tenido participación dentro de las acciones del Programa, por lo que se recomienda que las organizaciones, principalmente del sector social participen en forma decidida, conjuntamente con el Gobierno del Estado, a fin de que tomen su posición dentro de las acciones del Programa. Es responsabilidad del Gobierno el de apoyar mayoritariamente el desarrollo de las organizaciones ejidales, toda vez que son los que cuentan con menores recursos y representan mas del 81.1% de los productores de cítricos en el Estado.

6.2.6 Para la introducción de reformas institucionales

Una de estas reformas que se recomienda sean introducidas en las instituciones responsables de la operatividad de los Programas, es la creación de una Delegación de Alianza para el Campo en el Estado, coordinada por el responsable del Gobierno, con personal capacitado para éste propósito, que tenga las funciones de integrar los apoyos, darle seguimiento a los programas, y coordinar la evaluación de los mismos.

Bibliografía

- COTASAG, 1999. Diagnóstico sobre el Virus de la Tristeza de los Cítricos. Documento interno. Cd. Victoria, Tamaulipas. México.
- FIRA 1994. Banco de México. Consideraciones sobre la comercialización de la naranja en México. Boletín informativo núm. 258, vol. XXVI. México.
- Gómez C. M.A. La naranja de México y su industria. SAGAR. Universidad Autónoma de Chapingo, CIESTAAM. Chapingo México. 1995.
- INEGI 1983. Síntesis Geográfica de Tamaulipas. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Gobierno del Estado de Tamaulipas. Aguascalientes, México.
- INEGI 2001. Anuario Estadístico 2001. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Gobierno del Estado de Tamaulipas. Aguascalientes. México.
- PED 1999-2004. Plan Estatal de Desarrollo. Tamaulipas. Gobierno del Estado de Tamaulipas. México.
- PND 2001-2006.. Plan Nacional de Desarrollo. Gobierno de la República México.
- PS 2001-2006. Gobierno de la República. Plan Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. México.
- SAGAR 1996. Subdelegación de Agricultura. Programa de Sanidad Vegetal. Estadística de huertas cítricas. Cd. Victoria, Tamaulipas. México.
- SAGAR 1998 . Avance de huertas inscritas en el Programa de Sanidad Vegetal (Cítricos) Noviembre 1998. Tamaulipas. México.
- SAGARPA 2000. Información estadística agrícola por Estados. Centro de Estadística Agropecuaria. www.sagarpa.gob.mx
- SAGARPA 2000. Extensión territorial y uso actual del suelo por CADER y municipio en los Distritos de Desarrollo Rural. Delegación Estatal Tamaulipas. Cd. Victoria, Tamaulipas. México.
- SAGARPA 2001. Inventario de Productores Cítricos 2001. Sistemas de Información Agropecuaria. Programa Alianza para el Campo 2000. Secretaria de agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación. Delegación Estatal Tamaulipas. Cd. Victoria, Tamaulipas.

SAGARPA 2002. Padrón de empresas comercializadoras de plaguicidas agrícolas. Delegación Estatal Tamaulipas. Subdelegación de Agricultura. Programa de Sanidad Vegetal. Cd. Victoria, Tamaulipas.

SAGARPA 2002. Padrón de empresas industrializadoras, centros de acopio y empacadoras de cítricos en Tamaulipas. Delegación Estatal Tamaulipas. Subdelegación de Agricultura. Programa de Sanidad Vegetal. Cd. Victoria, Tamaulipas.

Anexos

Anexo

Metodología de

Evaluación

Anexo 1-1 Diseño de la muestra de beneficiarios

Marco muestral

El Programa registró un total de ocho beneficiarios, de los cuales cuatro son beneficiarios tipo I, dos son beneficiarios tipo III, los cuales recibieron apoyo para el componente manejo post-cosecha y dos son beneficiarios tipo V y recibieron apoyo para los componentes: establecimiento y mantenimiento de huerta y lote productor de yemas y mantenimiento y materiales promocionales y estudio de planeación estratégica.

Determinación del tamaño de la muestra beneficiarios 2001

Los beneficiarios tipo V se entrevistaron, sin embargo, acorde a la guía metodológica, no forman parte de la muestra. Por lo tanto, el tamaño de la muestra estuvo formado por un **censo** del total de seis beneficiarios que recibieron apoyo para manejo post-cosecha.

Del total de seis beneficiarios, cinco solicitaron, recibieron el apoyo y dieron su aportación obligatoria y un beneficiario solicitó, se le autorizó pero no ha dado su aportación obligatoria. De esta forma el valor de $N = 5$.

Encuestas a beneficiarios 1999 y 2000.

Debido a que el componente principal del Programa (adquisición de plantas certificadas, libres de virus, con patrones tolerantes al VTC) no se ha evaluado en los Programas 1999 y el 2000, así como también, no podrá ser evaluado en el Programa 2001, debido a que al inicio de cada Programa solo se contrata la producción de plantas y ésta dura 1.6 años, se propuso por parte del evaluador, integrar en éste informe los resultados de los impactos generados por el Programa en éste componente, calculando los indicadores utilizados para la evaluación 2001 en los casos en que resultó conveniente.

La forma de cálculo, se realizó acorde a la guía metodológica 2001, de la siguiente forma: Se obtuvo un valor de $n = 69$ de la siguiente ecuación $(60 + (0.30)(130-100))$. Posteriormente, se ordenaron los beneficiarios en forma alfabética y considerando una constante $k = 2$ producto de la división entre 130 beneficiarios y el valor obtenido de n $(130/69) = 1.8$, y obteniendo un número aleatorio, que en este caso resultó ser 2. De esta forma se seleccionaron el total de beneficiarios a encuestar, a los cuales se les agregó dos, resultando 71 beneficiarios a encuestar.

De ésta forma de un total de 130 beneficiarios que recibieron éste componente, se obtuvo una muestra de 71 beneficiarios seleccionados en forma sistemática del total de productores de los años 1999 y 2000 integrados en un solo universo, de tal forma que la muestra representó el 54.6 % de los productores beneficiados.

Anexo 1-2. Principales actividades realizadas en la evaluación

| Actividad | Fecha de inicio | Fecha de conclusión |
|---|------------------------|----------------------------|
| Recopilación de información del Programa | 1º /Mayo/2002 | 15/Mayo/2002 |
| Selección de beneficiarios a encuestar | 15/Mayo/2002 | 20/Mayo/2002 |
| Encuestas a beneficiarios 2001 | 28/Mayo/2002 | 06/Junio/2002 |
| Encuestas a beneficiarios 1999-2000 | 05/Junio/2002 | 30/Julio/2002 |
| Entrevistas Funcionarios | 30/Mayo/2002 | 09/Julio/2002 |
| Entrevistas Organizaciones de Productores | 30/Mayo/2002 | 09/Julio/2002 |
| Entrevistas a Proveedores | 04/Junio/2002 | 07/Agosto/2002 |
| Captura de información | 15/Junio/2002 | 10/Agosto/2002 |
| Análisis de la información | 15/Julio/2002 | 25/Agosto/2002 |
| Elaboración del informe | 1º/Mayo/2002 | 25/Septiembre/2002 |

Fuente: Información propia

Anexo 1-3. Listado de beneficiarios encuestados componente manejo post-cosecha 2001

| Nombre | Dirección | Componente |
|---|---|--|
| 1. Javier Salazar Martínez | 13 y 14 Sinaloa 485 OTE. Cd. Victoria, Tamps. Tel. (834) 316-52-24 | Manejo post-cosecha |
| 2. Juan José Rodríguez Flores | Rancho El Remolino Mpio. De Llera Te. 305-91-57 y 305-91-58 | Manejo post-cosecha |
| 3. Jaime Rodríguez Méndez | Loma Prieta No. 307 Fracc. Arboledas Cd. Victoria, Tamps. Tel. 314-16-65 y 316-85-42. | Manejo post-cosecha |
| 4. Agropecuaria Benitez Garza SPR de RL. Rep. Eduardo Benitez Garza | Av. Hidalgo No. 990 Zona Centro Cd. Victoria, Tamps. Tel 312-48-21 | Manejo post-cosecha |
| 5. Miguel Leal Alonso | Ej. Casa del Campesino, Mpio. De Llera, Tamps. Tel (832) 323-00-85 | Manejo post-cosecha |
| 6. Ausencio Mata Medina | Lauro Aguirre No. 806 Nte. Col. Morelos, Cd. Victoria, Tam. Tel. 31-6-54-81 | Manejo post-cosecha |
| 7. CFICET: Rep. Legal: Ing. Juan José Rodríguez Flores | Abasolo OTE. 617 Centro, Cd. Victoria, Tam. Tel. 31-2-56-11 | Huerta madre y lote productor de yemas |
| 8. UARCT: Rep. Legal: Lic. Luis Lauro Carrillo Soto. | 11 y 12 Abasolo No. 617 Cd. Victoria, Tam. Tel: 315-03-27 | Materiales promocionales y estudio de planeación estratégica |

Fuente: STOFCT 2001

Anexo 1-4. Listado de otros actores del Programa entrevistados

| Nombre | Cargo |
|--|--|
| 1. Funcionarios: | |
| Martínez Rodríguez Mario César | Presidente del STOFCT |
| Chacón Jiménez Santiago | Agente Técnico del Programa |
| Morales Marín Jorge Luis | Asesor Técnico del Programa |
| López Olivares Arnulfo | Secretario Técnico Suplente del STOFCT |
| Cantú Hinojosa Manuel | Suplente de Vocal del STOFCT |
| Zozaya Jiménez Juan de Dios | Jefe de DDR-159-Victoria |
| Ramos Zavala Roberto Alejandro | Responsable del Programa en el DDR |
| Vázquez Sustaita Israel | Jefe de CADER-04-Victoria |
| Trejo Vázquez Juan Arturo | Jefe de CADER-03-Padilla |
| 2. Organizaciones de Productores: | |
| Carrillo Soto Luis Lauro | Presidente de la UARCT (Sector privado) |
| Reyna Reyes Gabino | Candidato a Presidente de la UEPCSS (Sector Social) |
| Gamez Cortéz Francisco | Presidente del Comité Municipal Campesino, Padilla, Tamps. (Sector Social) |
| 3. Proveedores de bienes y servicios: | |
| Rodríguez Flores Juan José | Presidente del CFICET |
| Mendoza Caro Javier | Administrador de COOK Mendoza Grupo S.A. de C. V |
| Ramírez Gómez Ricardo | Propietario Asesoría Tecnológica Agropecuaria, S.A. de C.V. |

Anexo 1-5. Listado de Beneficiarios de plantas 1999-2000

| Beneficiarios Sector Social | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|------|-------------------------------------|-------------------------------------|------|
| No. | | Año | No. | Año | |
| 1 | Negreros Hernández Baudelio | 1999 | 40 | Covarrubias Bocanegra Camerino | 1999 |
| 2 | Negreros Castillo Filogonio | 1999 | 41 | Jiménez Cortez Raúl | 1999 |
| 3 | Negreros Castillo Elvira | 1999 | 42 | García Carbajal Candelario | 1999 |
| 4 | Negreros Castillo Esteban | 1999 | 43 | Sustaita Guevara Domingo | 1999 |
| 5 | Vázquez Zuñiga Matilde | 1999 | 44 | Macías Hernández José Luis | 1999 |
| 6 | Dix Torres Pedro | 1999 | 45 | Treviño De Leon Juan José | 1999 |
| 7 | Dimas Puga Jesús Salvador | 2000 | 46 | Orozco Puente Maria Isabel | 1999 |
| 8 | Reyna González J. Benigno | 1999 | 47 | López Reyna Fidencio | 1999 |
| 9 | Quintero Rocha Héctor Manuel | 1999 | 48 | Zuñiga Castillo Antonio | 1999 |
| 10 | Medrano Ramírez José Andrés | 1999 | 49 | Cárdenas Castro Adelaido | 1999 |
| 11 | Maldonado Ramírez Froylan | 1999 | 50 | Mata Martínez Anastacio | 1999 |
| 12 | Rodríguez Martínez Bernardino | 1999 | 51 | Vargas Ortiz Hortencia | 1999 |
| 13 | Facundo Dabian Faustino | 1999 | 52 | Hernández Villanueva Catarino | 1999 |
| 14 | Montoya Cavazos Maria Dolores | 1999 | 53 | Hernández Villanueva Gerardo | 1999 |
| 15 | Cavazos Saavedra Isidro | 1999 | 54 | Lara Castro Maria Natalia | 1999 |
| 16 | Ortiz Salazar Martha De Jesús | 2000 | 55 | Pesina Gaytan Santiago | 1999 |
| 17 | Velázquez Avalos Florencio | 1999 | 56 | Pesina García Juan | 1999 |
| 18 | Gómez Barra Humberto Rafael | 1999 | 57 | Nieto Rocha Doroteo | 1999 |
| 19 | Delgado Mata Pánfilo | 1999 | 58 | Rosales Ordoñez Miguel | 2000 |
| 20 | Ruiz Blanco Pedro | 1999 | 59 | Hernández Castro Jesús | 1999 |
| 21 | Villanueva Guimbarde José Ricardo | 1999 | 60 | Ortiz Echavarría Roberto | 1999 |
| 22 | Salazar Gutiérrez José Alfredo | 1999 | 61 | Llanas Carrizales Juvencio | 1999 |
| 23 | Ruiz Álvarez Carmen | 1999 | | | |
| 24 | Barrón Reyes Guadalupe | 1999 | | | |
| 25 | Salazar perales José Héctor | 1999 | | | |
| 26 | González García Noe | 1999 | | | |
| 27 | Silva Grimaldo Hipólito | 1999 | Beneficiarios sector privado | | |
| 28 | Trujillo Torres José Luis | 1999 | 1 | Cerda Peñaflo Cleofas | 1999 |
| 29 | Martínez Barrón Juan | 1999 | 2 | Cárdenas González Enrique | 2000 |
| 30 | Lara González Feliciano | 1999 | 3 | Cárdenas del Avellano Enrique | 1999 |
| 31 | Lara González Alfonso | 1999 | 4 | Madero García Lydia | 1999 |
| 32 | González Guevara Juana | 1999 | 5 | Martínez Madero José Brohez | 1999 |
| 33 | Reyes Luna Manuel | 1999 | 6 | Hernández Navarro Alejandro | 2000 |
| 34 | Villanueva Guimbarde Manuel | 1999 | 7 | Castro Villanueva Maria Candelaria | 1999 |
| 35 | Jaramillo Barrón Luis | 1999 | 8 | Martínez madero Damián Brohez | 1999 |
| 36 | Ostigín Quintero Rafael | 1999 | 9 | Hernández Fernández del Campo Erick | 1999 |
| 37 | Anaya Berrones Tomas | 1999 | 10 | Hernández Martínez Dario Manuel | 1999 |
| 38 | Reyes García Tito | 1999 | | | |
| 39 | Castillo Castillo Raúl | 1999 | | | |
| | | 1999 | | | |

Anexo 1-6 Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación

En el presente anexo se establecen los procedimientos de cálculo de indicadores, a partir de la información contenida en el cuestionario único de beneficiarios para Fomento Agrícola, de los beneficiarios del Programa 2001, referidos al apoyo de manejo post-cosecha y los dos grupos de beneficiarios de los años 1999 y 2000 del componente de adquisición de plantas.

Capitalización e inversión productiva

a) Presencia de inversión adicional

$$PIA = \frac{n}{N} \cdot 100$$

Programa:

$$PIA = (4 / 5) 100$$

$$PIA = 80.0\%$$

Grupo 1:

$$PIA = (31 / 61) 100$$

$$PIA = 50.8\%$$

Grupo 2:

$$PIA = (6 / 10) 100$$

$$PIA = 60.0\%$$

Donde:

PIA = Porcentaje de beneficiarios que realizaron inversión adicional

n = Número de productores que realizaron inversión además de la inversión proporcional obligatoria.

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

b) Respuesta del productor al estímulo para invertir

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

Programa:

$$RPI = (\$465,169.00 + \$219,800.00) / (\$394,321.00)$$

$$RPI = \$ 1.7$$

Grupo 1:

$$\text{RPI} = (\$163,425.00 + \$179,360.00) / (\$81,713.00 + \$81,713.00)$$
$$\text{RPI} = \$ 2.1$$

Grupo 2:

$$\text{RPI} = (\$49,875.00 + 176,400.00) / (\$24,938.00 + \$24,938.00)$$
$$\text{RPI} = \$ 4.5$$

Donde:

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

AP = Aportación obligatoria del productor.

IA = Inversión adicional del productor.

AF = Aportación federal.

AE = Aportación estatal.

c) Inversión media adicional

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

Programa:

$$\text{IMA} = (\$219,800.00) / (\$394.321.00)$$
$$\text{IMA} = \$ 0.6$$

Grupo 1:

$$\text{IMA} = (\$179,360.00) / (\$81,713.00 + \$81,713.00)$$
$$\text{IMA} = \$ 1.1$$

Grupo 2:

$$\text{IMA} = (\$176,400.00) / (\$24,938.00 + \$24,938.00)$$
$$\text{IMA} = \$ 3.5$$

Donde:

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

IA = Inversión adicional del productor.

AF = Aportación federal, AE = Aportación estatal

d) Inversión media total

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

Programa:

$$IMT = (\$394,321.00 + \$465,169.00 + \$219,800.00) / (\$394,321.00)$$

$$IMT = \$ 2.7$$

Grupo 1:

$$IMT = (81,713.00 + 81,713.00 + 163,425.00 + 179,360.00) / (81,713.00 + 81,713.00)$$

$$IMT = \$ 3.1$$

Grupo 2:

$$IMT = (24,938.00 + 24,938.00 + 49,875.00 + 176,400.00) / (24,938.00 + 24,938.00)$$

$$IMT = \$ 5.5$$

Donde:

IMT = Inversión total por cada peso de inversión gubernamental

AF = Aportación federal.

AE = Aportación estatal.

AP = Aportación obligatoria del productor

IA = Inversión adicional del productor

e) Respuesta a la Inversión federal

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

Programa:

$$ITF = (\$394,321.00 + \$465,169.00 + \$219,800.00) / (\$394,321.00)$$

$$ITF = \$ 2.7$$

Grupo 1:

$$ITF = (\$394,321.00 + \$465,169.00 + \$219,800.00) / (\$81,713.00)$$

$$ITF = \$ 6.2$$

Grupo 2:

$$ITF = (\$394,321.00 + \$465,169.00 + \$219,800.00) / (\$24,938.00)$$

$$ITF = \$ 11.1$$

Donde:

ITF = Inversión total por cada peso de inversión federal

AF = Aportación federal

AE = Aportación estatal

AP = Aportación del productor, IA = Inversión adicional

Satisfacción del apoyo

a) Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo

$$C = \frac{n_{CS}}{N} \cdot 100$$

Programa:

$$C = (5 / 5) 100$$

$$C = 100.0\%$$

Grupo 1:

$$C = (58 / 61) 100$$

$$C = 95.1\%$$

Grupo 2:

$$C = (10 / 10) 100$$

$$C = 100.0\%$$

Donde:

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

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

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

b) Satisfacción y oportunidad del apoyo

$$S = \frac{BS}{N} \cdot 100$$

Programa:

$$S = (4 / 5) 100$$

$$S = 80.0\%$$

Grupo 1:

$$S = (55 / 61) 100$$

$$S = 90.2\%$$

Grupo 2:

$$S = (10 / 10) 100$$

$$S = 100.0\%$$

Donde:

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

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

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

Cambio técnico e innovación en los procesos productivo

a) Presencia de cambio en las técnicas

$$CT = \frac{BSE}{N} 100$$

Programa:

$$CT = (2 / 5) 100$$

$$CT = 40.0\%$$

Grupo 1:

$$CT = (7 / 61) 100$$

$$CT = 11.5\%$$

Grupo 2:

$$CT = (1 / 10) 100$$

$$CT = 10.0 \%$$

Donde:

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

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

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

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

$$CEP = \frac{BCEP}{N} \times 100$$

Programa:

$$CEP = (5 / 5) 100$$

$$CEP = 100.0\%$$

Grupo 1:

$$CEP = (36 / 61) 100$$

$$CEP = 59.0\%$$

Grupo 2:

$$CEP = (1 / 10) 100$$

$$CEP = 10.0\%$$

Donde:

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

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

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

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

$$CP = \frac{BSEOC}{N} \times 100$$

Programa:

$$CP = (2 / 5) 100$$

$$CP = 40.0\%$$

Grupo 1:

$$CP = (1 / 61) 100$$

CP = 1.6%

Grupo 2:

CP = (0 / 0) 100

CP = 0 %

Donde:

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

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

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

Aspectos de la producción en que se observaron cambios como producto del apoyo de la Alianza para el Campo

| No. | Aspecto en que hubo cambio: | Número de beneficiarios (100 %) | Cambio favorable % | Cambio desfavorable % | Sin cambio % |
|-----|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 7 | Almacenamiento, procesamiento, etc | 4 | 80 | | |
| 8 | Inicio de nueva actividad productiva | 2 | 40 | | |
| 9 | Otros cambios | 1 | 20 | | |

Permanencia y funcionalidad de los apoyos

a) Permanencia del apoyo

$$PER = \frac{PP}{N} \cdot 100$$

Programa:

PER = (5 / 5) 100

PER = 100.0 %

Grupo 1:

PER = (60 / 61) 100

PER = 98.4%

Grupo 2:

PER = (10 / 10) 100

PER = 100.0%

Donde:

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

PP = Casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

b) Permanencia del apoyo en funcionamiento

$$FUN = \frac{PESP}{N} \cdot 100$$

Programa:

$$FUN = (5 / 5) 100$$

$$FUN = 100.0 \%$$

Grupo 1:

$$FUN = (58/61) 100$$

$$FUN = 95.1\%$$

Grupo 2:

$$FUN = (10 / 10) 100$$

$$FUN = 100.0\%$$

Donde:

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

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

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

c) Presencia de calidad en el funcionamiento del bien

$$CF = \frac{RCF}{N} \cdot 100$$

Programa:

$$CF = (5 / 5) 100$$

$$CF = 100.0 \%$$

Grupo 1:

$$CF = (57 / 61) 100$$

$$CF = 93.4\%$$

Grupo 2:

$$CF = (10 / 10) 100$$

$$CF = 100.0 \%$$

Donde:

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

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

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

d) Permanencia y sostenibilidad

$$PPYS = \frac{PYS}{N} \cdot 100$$

Programa:

$$PPYS = (5 / 5) 100$$

$$PPYS = 100.0 \%$$

Grupo 1:

$$PPYS = (57 / 61) 100$$

$$PPYS = 93.4\%$$

Grupo 2:

$$PPYS = (10 / 10) 100$$

$$PPYS = 100.0\%$$

Donde:

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

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

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

e) Permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo

$$INPS = PER \cdot FUN \cdot CF$$

Programa:

$$\text{INPS} = 0.333 + 0.333 + 0.333$$

$$\text{INPS} = 1.0$$

Grupo 1:

$$\text{INPS} = 0.3 + 0.3 + 0.3$$

$$\text{INPS} = 0.9$$

Grupo 2:

$$\text{INPS} = 0.333 + 0.333 + 0.333$$

$$\text{INPS} = 1.0$$

Donde:

INPS = Valor del indicador de permanencia y sostenibilidad.

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

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

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

f) Aprovechamiento de la capacidad del apoyo. Este indicador identifica la frecuencia con que se están dando cada uno de los diferentes niveles de aprovechamiento de la capacidad de los bienes:

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

| No. | Descripción | Número de beneficiarios | % |
|-----|---------------------------------|-------------------------|----|
| 1 | Se usa a toda su capacidad | 1 | 20 |
| 2 | Se usa a casi toda su capacidad | | |
| 3 | Se usa a la mitad | 4 | 80 |
| 4 | Su uso es mínimo | | |
| 5 | No se usa | | |

g) Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo

$$\text{AC} = 3 / 5 = 0.60$$

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

Se usa a toda su capacidad = 1

Se usa casi a toda su capacidad = 0.75

Se usa a la mitad de su capacidad = 0.5

Su uso es mínimo = 0.25

No se usa = 0

Cambios en calidad atribuible al apoyo

a) Presencia de cambios en la calidad del producto

$$CEC = \frac{CFC}{N} \cdot 100$$

$$CEC = (4 / 5) 100$$

$$PCI = 80.0\%$$

Donde:

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

CFC = Número de beneficiarios que registraron cambios favorables en calidad de sus productos o esperan obtenerlos.

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

Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción

a) Frecuencia de cambio en el ingreso

$$PCI = \frac{BCI}{N} \cdot 100$$

$$PCI = (5 / 5) 100$$

$$PCI = 100.0\%$$

Donde:

PCI = Porcentaje de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el programa de la Alianza.

BCI = Número de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el programa de la Alianza.

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

b) Sensibilidad del ingreso respecto al apoyo

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

$$CI = (\$3,816,900.00 - \$3,015,600.00) / (\$3,816,900.00 + \$3,015,600.00)$$

$$CI = \$ 0.12$$

Donde:

CI = Cambio porcentual en el ingreso de los beneficiarios por cada uno por ciento de incremento en el apoyo.

ICA = Ingreso realizado en presencia del apoyo (situación después del apoyo)

ISA = Ingreso realizado sin la presencia del apoyo (situación antes del apoyo)

A = Aportación gubernamental (inversión federal y estatal)

c) Crecimiento porcentual en el ingreso

$$IPG = \frac{\sum_{i=1}^n SAD_i - \sum_{i=1}^n SAA_i}{\sum_{i=1}^n SAA_i} \cdot 100$$

$$IPG = [(\$3'816,900.00 - \$3'015,600.00) / (\$3'015,600.00)] 100$$

$$IPG = 27.0\%$$

Donde:

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

SAD = Situación en el ingreso después del apoyo.

SAA = Situación en el ingreso antes del apoyo.

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

Desarrollo de cadenas de valor

a) Índice de postproducción y transformación

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

$$CPP = 0.25 + 0.10 + 0.0 + 0.15$$

$$CPP = 0.50$$

Donde:

CPP = Índice de cambios en actividades poscosecha como consecuencia del apoyo.

MP = Manejo post-cosecha (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).

TP = Transformación de productos (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).

SP = Sanidad de los productos (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero).

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

b) Índice de comercialización

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

$$COM = 0 + 0 + 0.1 + 0.05$$

$$COM = 0.15$$

Donde:

COM = Índice de cambios favorables en comercialización como consecuencia del apoyo.

VV = Volumen y valor de las ventas. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero.

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

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

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

c) Índice general de desarrollo de la cadena de valor

DCV ? AIS ? CPP ? COM ? DYA

$$DCV = (0 + 0.50 + 0.15 + 0)$$

$$DCV = 0.65$$

Donde:

DCV = Índice de desarrollo de cadenas de valor.

AIS = Índice de acceso a insumos y servicios.

CPP = Índice de postproducción y transformación.

COM = Índice de comercialización.

DYA = Índice de sistemas de información de mercados.

Contribución al empleo

a) Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo

$$TIE = \frac{ECA_1 - ESA}{ESA} \cdot 100$$

$$TIE = [(3.4 - 3.48) / 3.48] 100$$

$$TIE = - 2.29 \%$$

Donde:

TIE = Incremento porcentual en el empleo debido al apoyo.

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

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

Aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en que se reportaron cambios

| No. | Aspecto en el que se observaron cambios | Número de beneficiarios (100 %) | Observaron cambios favorables % | Observaron cambios desfavorables % |
|-----|---|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 1 | Precio de insumos o servicios empleados | | | |
| 2 | Suministro en insumos o servicios | | | |
| 3 | Cambio en el trato con proveedores | | | |
| 4 | Acceso a nuevos insumos o servicios | | | |
| 5 | Manejo después de la cosecha o después de la producción | 5 | 100 | |
| 6 | Transformación de productos | 2 | 40 | |
| 7 | Sanidad de los productos | | | |
| 8 | Condiciones de almacenamiento | 3 | 60 | |
| 9 | Volúmenes y valor por ventas de la producción | | | |
| 10 | Seguridad en el comprador | | | |
| 11 | Colocación del producto en el mercado | 2 | 40 | |
| 12 | Acceso a nuevos mercados | 1 | 20 | |
| 13 | Disponibilidad de información de mercados | | | |
| 14 | Acceso a información de mercados | | | |
| 15 | Otro | | | |

Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores

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

$$NG = \frac{BI}{NI} \cdot 100$$

$$NG = (1 / 2) \cdot 100$$

$$NG = 50.0\%$$

Donde:

NG = Porcentaje de beneficiarios que se incorporaron a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza.

BI = Número de beneficiarios que declararon haberse incorporado a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza.

NI = Número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo.

b) Consolidación de grupos

$$CG = \frac{AF}{NI} \times 100$$

$$CG = (1 / 2) 100$$
$$CG = 50.0\%$$

Donde:

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

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

NI = Número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo.

Control y protección sanitaria

a) Conocimiento de la existencia de las campañas

$$CEC = \frac{ECC}{N} \times 100$$

Programa:

$$CEC = (5 / 5) 100$$
$$CEC = 100.0\%$$

Grupo 1:

$$CEC = (60 / 61) 100$$
$$CEC = 98.4\%$$

Grupo 2:

$$CEC = (10 / 10) 100$$
$$CEC = 100.0\%$$

Donde:

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

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

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

b). Conocimiento y participación en las campañas

$$CPC = \frac{ECP}{N} \cdot 100$$

Programa:

$$CPC = (5 / 5) 100$$

$$CPC = 100.0\%$$

Grupo 1:

$$CPC = (52/ 61) 100$$

$$CPC = 85.2\%$$

Grupo 2:

$$CPC = (8/10) 100$$

$$CPC = 80.0\%$$

Donde:

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

ECC = Número de entrevistados que conocen y participan en al menos una campaña

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

c). Presencia de cambios sanitarios positivos como consecuencia de las campañas

$$CAS = \frac{BCS}{N} \cdot 100$$

Programa:

$$CAS = (5 / 5) 100$$

$$CAS = 100.0\%$$

Grupo 1:

$$CAS = (54/ 61) 100$$

$$CAS = 88.5\%$$

Grupo 2:

$$CAS = (6/10) 100$$

$$CAS = 60.0\%$$

Donde:

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

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

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

d). Presencia de cambios positivos en producción como consecuencia de las campañas

$$FCP = \frac{ECC}{N} \times 100$$

Programa:

$$FCP = (5 / 5) 100$$

$$FCP = 100.0\%$$

Grupo 1:

$$FCP = (49 / 61) 100$$

$$FCP = 80.3\%$$

Grupo 2:

$$FCP = (5 / 10) 100$$

$$FCP = 50.0\%$$

Donde:

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

BCE = Número de entrevistados que reconocieron la existencia de cambios positivos en producción

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

e). Frecuencia de cambios económicos positivos como consecuencia de las campañas

$$CEC = \frac{BCE}{N} \times 100$$

Programa:

$$CEC = (5 / 5) 100$$

$$CEC = 100.0 \%$$

Grupo 1:

$$CEC = (45 / 61) 100$$

$$CEC = 73.8\%$$

Grupo 2:

$$CEC = (2 / 10) 100$$

$$CEC = 20.0\%$$

Donde:

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

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

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

f). Efectos positivos como consecuencia de las campañas

EPC ? PCAS ? FCT ? CEC

Programa:

$$EPC = 0.5 + 0.25 + 0.25$$

$$EPC = 1.0$$

Grupo 1:

$$EPC = 0.4 + 0.25 + 0.25$$

$$EPC = 0.9$$

Grupo 2:

$$EPC = 0.44 + 0.20 + 0.18$$

$$EPC = 0.8$$

Donde:

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

PCAS = Presencia de cambios en sanidad..

FCP = Presencia de cambios positivos en producción.

CEC = Presencia de cambios económicos positivos.

Anexo Cuadros y Figuras

Cuadro Anexo 3-1. Superficie total con plantaciones de cítricos en Tamaulipas

| Municipio | Riego (ha) | Temporal (ha) | Superficie total (ha) |
|------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| Guemez | 10,539 | 229 | 10,768 |
| Padilla | 8,804 | 0 | 8,804 |
| Hidalgo | 7,110 | 481 | 7,591 |
| Llera | 4,343 | 218 | 4,561 |
| Victoria | 2,171 | 214 | 2,385 |
| Ocampo | 1,635 | 850 | 2,485 |
| Gómez Farías | 940 | 273 | 1,213 |
| González | 795 | 0 | 795 |
| San Carlos | 368 | 0 | 368 |
| Villagran | 282 | 34 | 316 |
| Mante | 250 | 20 | 270 |
| Reynosa | 250 | 0 | 250 |
| Xicotencatl | 249 | 22 | 471 |
| Soto la Marina | 180 | 0 | 180 |
| Mainero | 159 | 0 | 159 |
| Abasolo | 150 | 64 | 214 |
| Antiguo Morelos | 120 | 90 | 210 |
| Villa de Casas | 47 | 0 | 47 |
| Nuevo Morelos | 3 | 0 | 3 |
| Total | 38,395 | 2,495 | 41,090 |

FUENTE: SAGAR. Delegación Estatal Tamaulipas. Programa de Sanidad Vegetal. Avance de Huertas inscritas en el Programa de Sanidad Vegetal. 1998.

Cuadro Anexo 3-2. Proporción de los apoyos por componente y beneficiarios

| Componentes | Núm. * | Apoyo Gobierno** (\$) | Apoyo individual (\$) | Aportación productor (\$) | Aportación individual (\$) |
|--|-----------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Fomento a la Producción: | | | | | |
| Adquisición de plantas | 100*** | 1,939,293 | 19,393 | 1,463,607 | 14,636 |
| Eliminación de árboles | 100*** | 2,100,000 | 21,000 | 12,900,000 | 129,000 |
| Asistencia Técnica especializada | 100*** | 324,000 | 3,240 | 396,000 | 3,960 |
| Gerencia del Proyecto | | 561,440 | | | |
| Establecimiento de huerta madre productora de semillas | 20 | 9,628 | 481 | 9,628 | 481 |
| Mantenimiento de huerta madre | 20 | 6,055 | 303 | 6,055 | 303 |
| Establecimiento de lote donador de yemas | 20 | 900,000 | 45,000 | 900,000 | 45,000 |
| Mantenimiento de lote donador de yemas | 20 | 240,000 | 12,000 | 240,000 | 12,000 |
| Mejoras tecnológicas: | | | | | |
| Capacitación técnica especializada | 150 | 45,000 | 300 | | 0 |
| Adquisición de nuevas variedades | 200 | 450,000 | 2,250 | 450,000 | 2,250 |
| Manejo Post-cosecha y promoción: | | | | | |
| Acondicionamiento post-cosecha | 6*** | 514,284 | 85,714 | 514,284 | 85,714 |
| Materiales promocionales | 5000 | 450,000 | 90 | 450,000 | 90 |
| Estudio de Planeación estratégica | 5000 | 350,000 | 70 | 350,000 | 70 |
| Gastos de evaluación (2.5 %) | | 202,300 | | | |
| TOTAL | | \$8,092,000 | | \$17,679,574 | |

* Núm: Número de beneficiarios programados.

** Incluye aportación federal y estatal.

*** Integran productores con apoyo individual o en grupo de productores (beneficiarios tipo I y III)

Cuadro Anexo 3-3. Componentes programados Programa Fomento Citrícola 2001

| Componentes | Programada | | Apoyos entregados |
|---|------------|----------|-------------------|
| | Cantidad | Unidad | |
| Fomento a la Producción | | | |
| Adquisición de plantas | 597 | Ha | 0 |
| Eliminación de Árboles * | 1000 | Ha | 144 |
| Asistencia Técnica especializada * | 600 | Ha | 0 |
| Gerencia del Proyecto | 1 | Acciones | 1 |
| Establecimiento de huerta madre productora de semillas ** | 1 | Ha | 1 |
| Mantenimiento de huerta madre ** | 1 | Ha | 1 |
| Establecimiento de lote donador de yemas ** | 0.24 | Ha | 0.05 |
| Mantenimiento de lote donador de yemas ** | 0.24 | Ha | 0.05 |
| Mejoras tecnológicas | | | |
| Capacitación técnica especializada * | 3 | Evento | 0 |
| Adquisición de nuevas variedades ** | 15,000 | Piezas | 15,000 |
| Manejo Post-cosecha y promoción | | | |
| Acondicionamiento post-cosecha * | 6 | Equipos | 5 |
| Materiales promocionales * | 3 | Eventos | 1 |
| Estudio de Planeación estratégica * | 1 | Estudio | 0 |
| Gastos de evaluación (2.5 %) | | | |

* Componentes que administra la UARCT

** Componentes solicitados por el CFICET

Cuadro Anexo 3-4. Solicitudes presentadas, autorizadas y ejercidas

| Solicitudes | Años | | |
|-------------|------|------|------|
| | 1999 | 2000 | 2001 |
| Presentadas | 354 | 91 | 0 |
| Autorizadas | 348 | 90 | 0 |
| Ejercidas | 169 | 31 | 0 |

Fuente: Expediente STOFCT 1999-2001

Cuadro Anexo 3-5. Planta programada, solicitada y entregada

| Plantas | Años | | |
|------------|---------|---------|---------|
| | 1999 | 2000 | 2001 |
| Programada | 214,500 | 107,355 | 179,100 |
| Solicitada | 128,919 | 99,710 | 0 |
| Entregada | 62,071 | 36,730 | 0 |

Fuente: Expediente STOFCT 1999-2001

Cuadro Anexo 3-6. Superficie programada y apoyada

| Superficie | Años | | |
|------------|------|------|------|
| | 1999 | 2000 | 2001 |
| Programada | 715 | 358 | 597 |
| Apoyada | 207 | 123 | 0 |

Fuente: Expediente STOFCT 1999-2001

Cuadro Anexo 3-7. Metas físicas y financieras programadas y realizadas

| Componentes | Programada | | Avance | Programado | Ejercido | Avance |
|--|------------|---------|--------|---------------------|---------------------|------------|
| | Cantidad | Unidad | % | \$ | \$ | % |
| Fomento a la Producción | | | | | | |
| Adquisición de plantas | 597 | ha | (1) | 1,939,293 | 1,939,293 | 100 |
| Eliminación de Árboles | 1000 | ha | (2) | 2,100,000 | 2,100,000 | (3) 100 |
| Asistencia Técnica especializada | 600 | ha | (4) | 324,000 | 324,000 | 100 |
| Gerencia del Proyecto | | | (5) | 561,440 | 561,440 | 100 |
| Establecimiento de huerta madre productora de semillas | 1 | ha | 100 | 9,628 | 9,628 | (3) 100 |
| Mantenimiento de huerta madre | 1 | ha | 100 | 6,055 | 6,055 | (3) 100 |
| Establecimiento de lote donador de yemas | 0.24 | ha | (6) | 900,000 | 900,000 | (3) 100 |
| Mantenimiento de lote donador de yemas | 0.24 | ha | 100 | 240,000 | 240,000 | (3) 100 |
| Mejoras tecnológicas | | | | | | |
| Capacitación técnica especializada | 3 | Evento | (6) | 45,000 | 45,000 | (3) 100 |
| Adquisición de nuevas variedades | 15,000 | Piezas | 100 | 450,000 | 450,000 | 100 |
| Manejo Post-cosecha y promoción | | | | | | |
| Acondicionamiento post-cosecha | 6 | Equipos | (6) 83 | 514,284 | 514,284 | 100 |
| Materiales promocionales | 3 | Eventos | (6) | 450,000 | 450,000 | (3) 100 |
| Estudio de Planeación estratégica | 1 | Estudio | (6) | 350,000 | 350,000 | (3) 100 |
| Gastos de evaluación (2.5 %) | | | | 202,300 | 202,300 | 100 |
| TOTAL | | | | \$ 8,092,000 | \$ 8,092,000 | 100 |

Fuente: Avance técnico y financiero. STOFCT 2001

(1) Se contrató la producción de 179,100 plantas con el CFICET para entrega en Enero del 2003.

(2) Se continúa con recepción de solicitudes.

(3) Recursos radicados a la UARCT mediante convenio de administración para la entrega a los beneficiarios concluidos los proyectos respectivos.

(4) Se apoya a productores beneficiados con planta de los programas 1999 y 2000.

(5) Operación y seguimiento del Programa

(6) Proyectos en desarrollo

Cuadro Anexo 3-8. Presupuesto ejercido convenio UARCT-FOFAET

| Componentes | Programado \$ | Ejercido \$ | % | Saldo por ejercer \$ | % |
|--|---------------------|------------------|-------|----------------------------|-------|
| Eliminación de árboles | 2,100,000 | 302,225 | 14.0 | 1,797,775 | 85.6 |
| Establecimiento y Mant. De huertas prod. De semillas | 15,683 | 15,683 | 100.0 | 0 | 0.0 |
| Establecimiento y Mant. De lotes donadores de Yemas | 1,140,000 | 240,000 | 21.0 | 900,000 | 79.0 |
| Capacitación Técnica Especializada | 45,000 | 0 | 0.0 | 45,000 | 100.0 |
| Materiales Promocionales | 450,000 | 0 | 33.3 | 350,000 | 66.7 |
| Estudio de Planeación Estratégica | 350,000 | 0 | 0.0 | 350,000 | 100.0 |
| Equipamiento de Manejo de Post-cosecha | 119,461 | 0 | 0.0 | 119,461 | 100.0 |
| Total | \$ 4,220,144 | \$707,908 | | \$3,512,236 | |

Fuente: Informe UARCT al STOFCT 2001.

NOTAS: Informe al 15 de Julio del 2001.

**Cuadro Anexo 3-9. Distribución de las solicitudes de plantas
1999 y 2000 por DDR**

| Localidad | 1999 | 2000 | Total |
|-----------------|------------|-----------|------------|
| DDR 159: | | | |
| Guemez | 67 | 11 | 78 |
| Hidalgo | 174 | 25 | 199 |
| Llera | 37 | 16 | 53 |
| Padilla | 44 | 18 | 62 |
| Victoria | 26 | 12 | 38 |
| DDR 158: | | | |
| Abasolo | | 4 | 4 |
| DDR 161: | | | |
| Gomez Farías | 1 | | 1 |
| Xicotencatl | 4 | 3 | 7 |
| Mante | | 2 | 2 |
| Total | 353 | 91 | 444 |

Fuente: Expedientes de beneficiarios. STOFCT 2001.

Cuadro Anexo 3-10. Relación de reuniones de difusión del Programa

| Núm. | Municipio | Lugar | Fecha | Número de asistentes | | | |
|--------------|-------------|--------------|--------------|----------------------|------------|-----------|-----------|
| | | | | 1) | 2) | 3) | 4) |
| 1 | Victoria | Gob. Edo. | 6/julio/2000 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 2 | Guemez | Presi. Mpal. | 14/Ago/2000 | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. |
| 3 | Padilla | Comité C. | 15/Ago/2000 | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. |
| 4 | Llera | Comité C. | 18/Ago/2000 | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. |
| 5 | Victoria | Liga Com. A | 15/Ago/2000 | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. |
| 6 | Guemez | CFICET | 6/Sept/2000 | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. |
| 7 | Guemez | Presi. Mpal. | 26/Oct/2000 | 38 | 16 | 5 | 13 |
| 8 | Victoria | Liga Com. A | 28/Oct/2000 | 25 | 4 | 3 | 7 |
| 9 | Padilla | Comité C. | 27/Oct/2000 | 45 | 0 | 1 | 7 |
| 10 | Llera | Comité C. | 27/Oct/2000 | 80 | 0 | 0 | 7 |
| 11 | Zona Centro | | 20/feb/2002 | 33 | 15 | 7 | 28 |
| 12 | Guemez | | 30/nov/2001 | | 29 | | |
| 13 | Guemez | | 30/nov/2001 | | 19 | | |
| 14 | Llera | | 5/dic/2001 | | 30 | | |
| 15 | Guemez | | 15/nov/2001 | | 6 | | |
| 16 | Mendez | | 14/nov/2001 | | 14 | | |
| 17 | Llera | | 8/nov/2001 | | 9 | | |
| 18 | Guemez | | 6/nov/2001 | | 58 | | |
| 19 | Llera | | 6/nov/2001 | | 18 | | |
| 20 | Llera | | 6/nov/2001 | | 2 | | |
| 21 | Llera | | 5/nov/2001 | | | 7 | |
| 22 | Victoria | | 10/nov/2001 | 3 | 36 | | 20 |
| Total | | | | 152 | 256 | 23 | 72 |

Fuente: Copias de Actas, Copias de invitación a asistir a reuniones.

- 1). Representantes de Productores (Integrantes del Comisariado Ejidal)
- 2). Productores
- 3). Técnicos
- 4). Funcionarios de dependencias gubernamentales.

NOTA: N.D.: Datos no disponibles

Cuadro Anexo 3-11. Componentes apoyados Fomento Citrícola 2001 y 2002

| Componentes 2001 | Componentes 2002 |
|---|---|
| Fomento a la Producción: | Fomento productivo y mejora tecnológica: |
| 1. Renovación o sustitución de plantaciones de cítricos. | 1. Proyectos integrales. |
| 2. Eliminación de árboles | 2. Establecimiento y mant. De lotes para la producción de semillas |
| 3. Asistencia técnica especializada | 3. Establecimiento y mant. De lotes productores de yemas. |
| 4. Gerencia del Proyecto | 4. Adquisición de material vegetativo certificado. |
| 5. Establecimiento de huerta madre productora de semillas | 5. Establecimiento de unidades de producción. |
| 6. Mantenimiento de huerta madre productora de semillas | 6. Establecimiento de cultivos intercalados. |
| 7. Establecimiento de lote donador de yemas | 7. Producción de material vegetativo |
| 8. Mantenimiento de lote donador de yemas. | 8. Adquisición de equipo e implementos y pago de servicios para producción, cosecha y post-cosecha. |
| Mejora de tecnologías: | 9. Manejo integrado de plagas y apropiación de tecnologías. |
| 9. Capacitación técnica | 10. Estudios y talleres de promoción. |
| 10. Adquisición de nuevas variedades | Fortalecimiento técnico: |
| Acondicionamiento post-cosecha y promoción: | 11. Integración del padrón frutícola nacional |
| 11. Materiales promocionales | 12. Programa de certificación de material vegetativo |
| 12. Estudio de planeación estratégica | 13. Programa de certificación de calidad |
| | 14. Eventos de capacitación especializada |
| | 15. Eventos de intercambio tecnológico para el fortalecimiento de las cadenas productivas. |
| | 16. Asistencia especializada. |

Fuente: Reglas de Operación 2001 y 2002. SAGARPA

Cuadro Anexo 3-12. Conceptos y montos de apoyo Proyecto Fomento Frutícola 2002

| Componente | Concepto | Metas | | Apoyo de la Alianza | | |
|---|---|-------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | | Cant. | Unidad de medida | Federal \$ | Estado \$ | Total \$ |
| Fomento productivo y mejora tecnológica | Mant. Huertas prod. Semillas tolerante VTC | 2 | Ha | 9,568 | 4,432 | 14,000 |
| | Mant. De lotes proa. De yemas libre de virus | 4 | Lotes | 136,692 | 63,308 | 200,000 |
| | Establecimiento de unidades de producción (1) | 1,189 | Ha | 6,988,942 | 3,236,458 | 10,225,400 |
| Fortalecimiento técnico | Integración del patrón frutícola (2) | 1 | Estudio | 68,346 | 31,654 | 100,000 |
| | Asistencia técnica especializada (3) | 1,189 | ha | 186,673 | 86,797 | 273,470 |
| | Total | | | \$ 7,390,221 | \$ 3,422,649 | \$ 10,812,870 |

Fuente: Programa Fomento cultivos estratégicos 2002.

1) Se otorga el apoyo solo al cultivo del agave

2) Se realiza para varias especies frutales donde se integran los cítricos

3) Se esta dirigiendo el apoyo en partes iguales al cultivo del agave y a los productores beneficiados con planta de cítricos del Programa Fomento Citrícola.