



# EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



# Informe de Evaluación Estatal Mecanización

Chihuahua

Octubre de 2002





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

# Programa Mecanización

# Chihuahua

#### Directorio

# GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

C.P. Patricio Martínez García Gobernador Constitucional del Estado

C.P. José Luis García Mayagoitia Secretario de Desarrollo Agropecuario

Ph. D José Alejandro Ramírez Godínez Director de Fomento Agropecuario

#### 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. Arturo Garza Carranza
Director General de Fomento a la
Agricultura

Ing. Carlos Aguilar Camargo Delegado de la SAGARPA en el Estado SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

> C.P. José Luis García Mayagoitia Presidente

Ing. Carlos Aguilar Camargo Secretario

Ing. Manuel Portillo Morones Representante de los Productores

M.C. Alberto Flores Mariñelarena Representante de Profesionistas y Académicos

Ph. D José Alejandro Ramírez Godínez Coordinador del SEE

# ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL





# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA. FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS Y FORESTALES

#### Ph.D Armando Segovia Lerma

Director

#### M.C. Jesús Guillermo Hermosillo Nieto

Responsable del Proyecto

#### Co-responsables del proyecto

M.C. Maria de Lourdes Rodríguez Aguilar

M.C. Abdón Palacios Monarrez

P. Lic. Yadira Fontes Gomez

#### **Créditos**

La Realización de escrito fue gracias al apoyo decidido de instituciones como el Gobierno del Estado de Chihuahua y la SAGARPA.

Un reconocimiento al Ing. Carlos Mauricio Aguilar Camargo, Delegado Estatal de la SAGARPA, al Ing. Roberto Dittrich Nevárez, Subdelegado de Planeación de la SAGARPA por sus valiosas aportaciones.

Un sincero agradecimiento a los funcionarios del Estado, C.P. José Luis García Mayagoitia, Secretario de Desarrollo Rural y Presidente del Subcomité de Evaluación, al Dr. J. Alejandro Ramírez Godínez Coordinador del Subcomité, con especial atención a la Ing. Cecilia Saucedo Galindo, Asesor Técnico del subcomité, quienes gracias a su apoyo y confianza nos seleccionaron para la realización de este trabajo de evaluación además de sus consejos y observaciones emitidas.

Gracias al Ing. Ricardo Mendoza, Agente técnico del Programa una manera confiada se nos dio la información y opiniones que permitieran culminar con esta tarea.

A todos los beneficiarios del Programa, productores, proveedores y funcionarios gracias por su valioso tiempo dedicado para la realización de las encuestas y entrevistas.

Un especial atención a la participación dedicada de la FAO, quienes se encargaron de la planeación, elaboración de la guía metodológica, capacitación del personal de entidades estatales y supervisión.

## Prólogo

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

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

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

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

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

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

Proyecto FAO-SAGARPA UTF/MEX/050/MEX

# Tabla de contenido

| Resumen Ejecutivo   | <br>]  |
|---|--------|
| Introducción  | <br>4  |
| 1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación  | <br>۷  |
| Diagnóstico del entorno para la operación del programa  | <br>8  |
| 2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal                                  | <br>8  |
| 2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el programa.                                     | <br>Ç  |
| 2.3 Contexto económico para la operación del Programa   | <br>ý  |
| Características del programa en el estado   | <br>10 |
| 3.1 Descripción del Programa: objetivos, problemática, presupuesto, beneficiarios y componentes     | <br>13 |
| 3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el estado  | <br>14 |
| 3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001  | 15     |
| 3.4 Población objetivo  | <br>16 |
| 3.5 Componentes de apoyo  | <br>17 |
| 3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas  | 17     |
| 3.7 Cobertura geográfica del Programa   | <br>19 |
| Evaluación de la Operación del Programa   | <br>20 |
| 4.1 Planeación del programa   | <br>20 |
| 4.2 Procesos de operación del programa en el Estado   | 22     |
| 4.3 Perfil de beneficiarios   | <br>26 |
| 4.4 Satisfacción con el apoyo   | <br>28 |
| 4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa. | <br>29 |
|   | <br>31 |

| 4.7 Evaluación global de la operación del programa                                     |  | 32 |  |  |  |  |
|--|--|----|--|--|--|--|
| 4.8 Conclusiones y recomendaciones   |  |    |  |  |  |  |
| Evaluación de resultados e impactos del programa                                       |  | 37 |  |  |  |  |
| 5.1 Principales resultados de las acciones del programa                                |  | 37 |  |  |  |  |
| 5.2 Capitalización e inversión productiva  |  | 38 |  |  |  |  |
| 5.3 Satisfacción con el apoyo.   |  | 40 |  |  |  |  |
| 5.4 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.                           |  | 40 |  |  |  |  |
| 5.5 Permanencia y funcionalidad de los apoyos para inversiones productivas.            |  | 42 |  |  |  |  |
| 5.6 Permanencia y funcionalidad de los apoyos para servicios de apoyo a la producción. |  | 43 |  |  |  |  |
| 5.7. Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.                     |  | 44 |  |  |  |  |
| 5.8 Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo.              |  | 45 |  |  |  |  |
| 5.9 Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción.                        |  | 46 |  |  |  |  |
| 5.10 Contribución al empleo  |  |    |  |  |  |  |
| 5.11 Conversión y diversificación productiva   |  |    |  |  |  |  |
| 5.12 Efectos sobre los recursos naturales  |  | 48 |  |  |  |  |
| 5.13 Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores.          |  | 48 |  |  |  |  |
| Conclusiones   |  | 49 |  |  |  |  |
| Recomendaciones  |  | 50 |  |  |  |  |
| Conclusiones y recomendaciones   |  | 52 |  |  |  |  |
| 6.1 Conclusiones   |  | 52 |  |  |  |  |
| 6.2 Recomendaciones  |  | 56 |  |  |  |  |
| Bibliografia   |  | 61 |  |  |  |  |

# Índice de cuadros

| Cuadro R1. Resumen Ejecutivo                                       | 1  |
|--|----|
| Cuadro 2-1.1 Descripción de la Agricultura en el<br>Estado por DDR | 11 |
| Cuadro 2-1.2 Superficie sembradas en los años 1998                 | 12 |
| Cuadro 3-1.1 Resumen de aportaciones de todos los                  | 14 |
| Cuadro 3-6.1 Montos y metas programadas al 23 de                   | 17 |
| Cuadro 3-6.2 Montos y metas realizadas al cierre del               | 18 |
| Cuadro 3-6.3 Cumplimiento de metas físicas al 20 de                | 18 |
| Cuadro 4-1.1 Componentes apoyados por el programa                  | 21 |
| Cuadro 4-1.2 Apoyos recibidos por Distrito de                      | 22 |
| Cuadro 4-1.3 Los diez municipios que recibieron                    | 22 |
| Cuadro 4-3.1 Características del Patrimonio Productivo             | 27 |
| Cuadro 4-3.2 Perfil de los beneficiarios                           | 28 |
| Cuadro 4-6.1 Numero de empleos antes y después delapoyo            | 32 |
| Cuadro 5-1.1 Resultados logrados con las acciones del              | 38 |
| Cuadro 5-4.3.1 Aspectos de la producción agrícola en               | 41 |
| Cuadro 5-5.6.1 Grado de uso de la capacidad del bien               | 43 |

| Cuadro 5-6.1.1 Valoración de la asistencia técnica   |
|--|
| Cuadro 5-7.1.1 Capacidades técnicas, productivas y de  |
| Índice de figuras  |
| Figura 4-2.1 Instituciones que participaron en la toma   |
| Índice de anexos   |
| <b>Anexo 1.</b> Relación de los productores participantes en el programa y los componentes de la inversión                       |
| <b>Anexo 2.</b> Relación de las principales marcas y proveedores de maquinaria participantes en el programa de mecanización 2001 |
| <b>Anexo 3.</b> Resumen de las respuestas más sobresalientes de los proveedores del programa medidos en frecuencias.             |
| <b>Anexo 4.</b> Resumen de las respuestas más sobresalientes de los funcionarios del programa medidos en frecuencias.            |
| <b>Anexo 5</b> . Resumen de las respuestas mas sobresalientes de los productores del programa medidos en frecuencias.            |
| Anexo 6. Cálculo de indicadores  |
| Anexo 7. Normas técnicas para el diseño de muestras.   |
| Anexo 8. Cierre del Programa de Mecanización 2001 al 4/09/2002   |

## **Siglas**

CADER Centro de Apoyo al Desarrollo Rural

CEA Consejo Estatal Agropecuario

CES Comité de Evaluación y Seguimiento CTFE Comité Técnico del Fideicomiso Estatal

DDR Distrito de Desarrollo Rural

DS Delegación estatal de la SAGARPA EEE Entidades Evaluadoras Estatales FIRCO Fideicomiso de Riesgo Compartido

FOFAE Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos

GE Gobierno del Estado

OP Organización de productores

SAGARPA Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural

SEE Subcomité de Evaluación Estatal STO Subcomité Técnico Operativo

UA Unidad de Apoyo

UAC Unidad de Apoyo Central UAN Unidad de Apoyo Nacional

#### Presentación

La evaluación descrita en este documento fue desarrollada por la Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales de la Universidad Autónoma de Chihuahua (EEE) y contiene los resultados mas sobresalientes de la aplicación de la Metodología propuesta por la Unidad de Apoyo (UA) a cargo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

El Gobierno del Estado en coordinación con la SAGARPA, constituyeron el Subcomité de Evaluación de los Programas de Alianza para el Campo como un órgano auxiliar del Comité Técnico del Fideicomiso.

La validación técnica del informe de evaluación fue revisada, aprobada y calificada por el Subcomité Estatal de Evaluación (SEE) quien además fue el responsable de la contratación y supervisión de la Entidad Estatal Evaluadora (EEE).

El Programa de Mecanización en el año 2001 objeto de esta evaluación, fue implementado con el fin de incrementar la existencia productiva, reducir el deterioro de las áreas agrícolas y elevar la rentabilidad del sector, mediante mecanismos que faciliten y promuevan la adquisición y reparación de maquinaria e implementos agrícolas existentes en el Estado de Chihuahua en beneficio de los productores.

Esta evaluación tuvo como finalidad la formulación de propuestas que contribuyan a la orientación de la política agrícola y sugieran cambios en la operación de los diferentes programas de la Alianza para el Campo (APC). Además permitirá conocer el desempeño del programa de Mecanización 2001 de la APC y el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas estimando el impacto generado.

Este proceso de evaluación buscó mejorar las actividades que están en marcha, medir los resultados e impactos que se han obtenido con los productos y apoyos otorgados por la Alianza, así como aportar elementos para la toma de decisiones sobre su instrumentación futura.

# Resumen Ejecutivo

La presente evaluación consiste en una revisión del programa de Mecanización operado en el Estado de Chihuahua durante el año 2001, mismo que fue iniciado en abril del mismo año, con la firma del anexo técnico entre los Gobiernos Federal y Estatal y el que a la fecha (Septiembre 2002) no se había emitido el cierre oficial por escrito. El estudio se realizó a partir de una muestra de 121 productores de los cuales 2 no recibieron el apoyo, el padrón total de la población objetivo fue de 326. Además se entrevistaron a 3 funcionarios, 3 proveedores de maquinaria y 3 representantes de organizaciones de productores. Una síntesis más puntual del programa se presenta en el Cuadro R1.

Cuadro R1. Resumen Ejecutivo

| Temas            | Indicadores                                    | Valor Normal  |
|------------------|--|---------------|
| Presupuesto      | Total (\$)                                     | 34,213,549.92 |
| ejercido         | Aportación federal y estatal (\$)              | 10,479,814.94 |
| (miles de pesos) | Aportación de los productores (\$)             | 23,733,734.98 |
| Número de        | Personas físicas                               | 309           |
| beneficiarios.   | Personas morales                               | 17            |
| Apoyos otorgados | Adquisición de tractores                       | 189           |
| (unidad)         | Reparación de tractores                        | 75            |
| (umaua)          | Adquisición de llantas                         | 59            |
|                  | Equipo de nivelación                           | 3             |
|                  | Focalización                                   | 1.0           |
|                  | Cobertura de metas (%)                         | 148           |
|                  | Cobertura de solicitudes (%)                   | 42.6          |
|                  | Multiplicador de la inversión                  | 3.76          |
|                  | Superficie beneficiada (ha)                    | 10,167        |
|                  | % de beneficiarios que tuvieron cambios        | 6.72          |
|                  | tecnológicos                                   |               |
|                  | % de beneficiarios que cambiaron orientación   | 19.32         |
|                  | productiva                                     |               |
| D 1, 1           | % de beneficiarios que reporta algún beneficio | 33.61         |
| Resultados e     | productivo o económico                         |               |
| impactos         | % de beneficiarios que incrementaron su        | 63.86         |
| productivos y    | rendimiento                                    |               |
| socioeconómicos  | % de beneficiarios que generaron empleos       | 2.3           |
|                  | adicionales                                    |               |
|                  | % de beneficiarios que mejoraron la calidad de | 51.26         |
|                  | su producto                                    |               |
|                  | Firma del anexo técnico                        | 23/04/01      |
|                  | Inicio de la operación                         | 25/06/01      |
| Fechas           | Cierre del programa                            | 23/08/02      |

Fuente: Documentación y expedientes oficiales del programa.

El programa en términos generales benefició a 60 ejidatarios y a 103 pequeños propietarios cuyas superficies son de 1564.8 ha y 7113.5 ha, respectivamente bajo zonas de riego y temporal.

Este año el Gobierno Estatal y Federal realizaron una aportación de los siguientes componentes: 189 tractores, 59 juegos de llantas, 75 reparaciones de tractores y 3 equipos de nivelación. El promedio de la inversión en tractores fue de \$216,000.00, para la reparación fue de \$13,800.00 y para el juego de llantas fue de \$9,000.00.

Para ilustrar de manera mas eficiente las características del programa se incluyen las siguientes conclusiones:

#### De la operación del programa:

- ➤ Una vez asignados los apoyos (en promedio entre 160 y 200 días después de la solicitud según los proveedores) se hizo la publicación de la relación de beneficiarios, el componente otorgado, el monto del apoyo y el municipio al que pertenecen por medio de la prensa escrita.
- ➤ El índice de focalización alcanzó el valor de 1, lo cual indica que los beneficiarios correspondieron realmente a la población objetivo, dado que no existen restricciones puntuales para ser productor elegible
- > Se cumplieron con las metas físicas y financieras por encima de lo programado.
- > Se recibieron 764 solicitudes y solo se apoyaron 326 solicitudes. Esto representa una cobertura del 42.6% de las solicitudes, entre las que se encuentran expedientes de años anteriores, actualizados en la hoja de solicitud.
- > Se observó que la administración y operación del programa fue opacada principalmente por la tardanza de los apoyos.
- La opinión generalizada fue de que el número de componentes resulta muy escaso para las necesidades tan amplias que tienen en su proceso productivo
- No se detectó la existencia de un control en las solicitudes, aceptadas, rechazadas así como los motivos de esto último. Las variaciones de las solicitudes recibidas, dictaminadas y autorizadas van ligadas principalmente a la disponibilidad de recursos en todos los niveles operativos.
- Fuera de los oficios de los DDR y el agente técnico que se adicionan a las addendas, el acta de entrega-recepción no se observaron otro tipo de intervenciones por parte de los operativos del programa.

De los impactos del programa en el ámbito productivo.

➤ El objetivo general del programa en su apartado modernización de los equipos agrícolas se cumplió satisfactoriamente de acuerdo con las metas planteadas.

- ➤ El 38.65% de los productores hicieron una inversión adicional repartiéndola principalmente en implementos y en tractores de mayor potencia y en lugares de almacenaje del equipo y productos.
- ➤ El efecto multiplicador de la inversión realizada fue aceptable ya que por cada peso de las aportaciones gubernamentales el beneficiado programa una inversión adicional en promedio \$3.76 netos.
- ➤ El 99.15% de los beneficiarios estuvieron conformes con el apoyo recibido, es decir, con el bien y servicio que se les otorgó el año 2001.
- ➤ Solo el 6.72% de los beneficiarios se ilustraron sobre nuevas técnicas de producción.
- ➤ Para el 98% de los productores, el componente otorgado pasó a ser fundamental en los activos de su empresa y sólo el 2% se vio en la necesidad de traspasarlo.
- Solo el 54% de los productores recibieron servicio de apoyo especializado y solo el 32% lo consideraron satisfactorio y disponible cuando se le requiere.
- ➤ El 55% de ellos admitió nuevas capacidades como producto del programa, por ejemplo: 22 productores en promedio reconocieron nuevas técnicas de producción, contabilidad y capacidades en la gestión local.
- ➤ No hubo mejoría en el incremento de los empleos en las unidades de producción de los entrevistados, solo se registró un aumento de 2.3% de incremento en la tasa de medición de incremento del empleo.
- ➤ El 63% tuvieron la expectativa de que el programa influyó en cambios de productividad de sus cultivos.
- ➤ El 33.61% presenciaron efectos positivos en el cambio de ingresos de su empresa, con un 12.7% de incremento neto.
- ➤ Solo se pudieron reconvertir el 5.88% de los productores en otros negocios diferentes al que tradicionalmente estaban acostumbrados.
- ➤ El programa apoyó fuertemente a las labores culturales y de manejo de suelo en las diferentes unidades de producción. El 94.11% de los productores produce armónicamente con la naturaleza.
- ➤ No hubo creación de nuevos grupos de productores y pocos usaron el grupo para participar en el programa.
- El Actor del programa más beneficiado fue el de los proveedores ya que además de la inversión directa apoyó con créditos para la compra de maquinaria.

# Capítulo 1

#### Introducción

#### 1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

#### 1.1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

El Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del año 2001, en su Capítulo V, Art. 64, Fracción IV publicado en el diario Oficial de la Federación establece la obligatoriedad de realizar la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo. En cumplimiento de ese mandato, las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001 en su Capítulo 2, Apartado 2.3 establecen que su evaluación "... prestará especial atención a la cobertura y operación de los programas; a la participación de los productores y sus organizaciones; a la identificación y cuantificación de los beneficios y costos asociados al programa, mediante la medición, entre otros, de los impactos en la productividad, en el desarrollo tecnológico y ambiental; la contribución al empleo; y el mejoramiento del ingreso por estrato de productor y ahorro familiar; información que permitirá una retroalimentación de los programas para una mejor toma de decisión sobre los mismos."

Para llevar a cabo esta tarea, la SAGARPA definió un "Esquema Organizativo para la Evaluación de la Alianza para el Campo 2001", de carácter obligatorio que complementa a las Reglas de Operación y formuló términos de referencia para la contratación de EEE, con el fin de que la evaluación se realice con un mismo marco metodológico. Además la evaluación contempla la instrumentación del programa en el año 2001, considerando los procesos de federalización y descentralización de funciones de la SAGARPA, así como las diversas líneas de intervención del programa; su planeación, organización operativa y ejecución propiamente dicha y los factores exógenos al programa, como el acceso al financiamiento y a los insumos que tienen los productores, así como los problemas del entorno que eventualmente se presentaron.

La evaluación prestó especial atención a la cobertura y operación de los programas; a la participación de los productores y sus organizaciones; a la identificación y cuantificación de los beneficios y costos asociados al programa, mediante la medición entre otros, de los impactos en la productividad, en el desarrollo tecnológico y ambiental; y el mejoramiento del ingreso por estrato de productor y ahorro familiar.

La evaluación tiene como finalidad 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 brinden elementos de juicio para definir prioridades en la

asignación de recursos públicos destinados a fortalecer la producción agropecuaria. En ese sentido tendrá los siguientes objetivos:

- Apoyar el diseño y la formulación de una política agropecuaria de mediano plazo, con base en las prioridades surgidas de la evaluación de la Alianza para el Campo.
- Proporcionar elementos de juicio para una asignación más eficiente de los recursos entre los distintos programas de la Alianza para el Campo, con la finalidad de incrementar sus impactos.
- ➤ Proponer medidas correctivas para la operación de la Alianza para el Campo, que contribuyan a mejorar su eficiencia operativa, su adecuación al proceso de federalización y descentralización, la participación de los productores y sus efectos sobre la institucionalidad para el desarrollo agropecuario y rural.
- Determinar la eficacia del programa nacional al nivel de su operación estatal, lo cual contribuirá a la adopción de medidas correctivas o de mejoramiento en su ejecución, con lo cual se fortalecerá el proceso de planeación y programación anual.

#### 1.1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

La evaluación permitirá conocer el desempeño de cada programa de la Alianza para el Campo y el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas y estimar el impacto generado en las variables e indicadores definidos para la evaluación del programa. También contribuirá a determinar la eficacia de los programa de mecanización a nivel estatal y nacional, lo que apoyará la adopción de medidas correctivas o de mejoramiento en su ejecución, con lo que se fortalecerá el proceso de planeación y programación anual.

Los resultados de la evaluación contribuirán a mejorar la instrumentación del programa porque permitirán:

- > Determinar si se han alcanzado las metas y objetivos
- > Fomentar la participación de los beneficiarios
- Documentar los impactos y resultados de cada programa de la Alianza
- ➤ Identificar las fortalezas y debilidades para mejorar la calidad de los programas
- Mejorar la administración y la efectividad de los programas
- > Planear futuros programas con estrategias, enfoques y medios comprobados

La evaluación de mecanización alcanzará su utilidad si se hace una buena difusión de sus resultados en el gobierno y en la sociedad, discutiéndolos en busca de acuerdos para introducir cambios, haciendo de la evaluación parte de la planeación y de la gestión publica: la evaluación de un año debe dar nacimiento a una alianza mejor en los años siguientes.

En su utilidad practica la evaluación debe motivar el análisis de los resultados y su uso para generar propuestas e introducir cambios orientados a mejorar la operación de los programas

y optimizar sus impactos, contribuyendo a que la sociedad tenga conocimiento acerca de la efectividad con la que el gobierno utiliza los recursos públicos.

#### 1.1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación

Con el objeto de medir el desempeño del programa de mecanización evaluado y sus principales impactos en el Estado de Chihuahua, se han definido las siguiente preguntas las cuales se tienen que responder con indicadores que midan los cambios atribuibles a la instrumentación del programa:

- ¿Cuál fue el contexto en que operó el programa?
- ¿Cómo ha sido su evolución?
- > ¿Cómo fue su operación?
- > ¿Cual fue su cobertura?
- > ¿Cuál es el perfil de los beneficiarios?
- Cuáles son las percepciones y expectativas de los productores, organizaciones, funcionarios y proveedores sobre su operación y sus resultados?
- > ¿Cómo se puede mejorar su operación, su adecuación al proceso de federalización y descentralización?
- > ¿Cómo se puede propiciar una mayor participación de los productores y promover un mayor desarrollo institucional?
- > ¿Cuáles han sido los resultados e impactos productivos, tecnológicos y socioeconómicos mas importantes que han sido generados con su operación?

#### 1.1.4 Metodología de evaluación aplicada

La evaluación se llevó a cabo siguiendo las reglas establecidas en el marco metodológico elaborado por la UA a través de la FAO respetando los pasos básicos que se marcaron en la permanente comunicación de la EEE con la SEE, el conocimiento del marco normativo e institucional del programa y su forma de instrumentación en el estado, el diseño de muestra, los instrumentos de colecta de información que son encuestas a beneficiarios y a otros actores, trabajo de campo y la captura de la información así como la elaboración del informe de evaluación estatal.

#### 1.1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe

Las Fuentes de información que se utilizaron para esta evaluación y que fueron una herramienta fundamental para la elaboración del mismo fueron, entre otras: el Plan Nacional de Desarrollo y Programa Sectorial; Plan estatal de desarrollo sectorial; Diagnósticos de las actividades productivas; Documentación normativa y operativa de la Alianza para el Campo; Encuestas a beneficiarios; Entrevistas semi-estructuradas con miembros de las siguientes instancias: Consejos Estatales Agropecuarios, Comités Técnicos del Fideicomiso Estatal, Comités o Subcomités Técnicos correspondientes, Responsables de los programas en cada Estado, Comités Técnicos Operativos, Agentes

técnicos, Proveedores de bienes y servicios, Organizaciones de productores, Fundaciones Produce, Promotores del desarrollo, Profesionales técnicos sanitaristas e Investigadores.

#### 1.1.6 Métodos de análisis de la información

Una vez que se obtuvo la lista de beneficiarios completa (N= 326 productores) se determinó el tamaño de la muestra (n= 121 productores) bajo los criterios metodológicos de la FAO, bajo este mismo procedimiento se estableció además una lista adicional de reemplazos equivalente al 10 % de la muestra. Estos reemplazos fueron encuestados cuando no se pudo aplicar el cuestionario al beneficiario original de la muestra.

La información de las encuestas de beneficiarios y de otros actores del programa fue capturada en el sistema de información diseñado por la UA. El sistema generó dos bases de datos: una con la información de los cuestionarios aplicados a beneficiarios y otra con las entrevistas aplicadas a funcionarios, representantes de organizaciones de productores, proveedores y prestadores de asistencia técnica profesional.

Estas bases de datos fueron sometidas mediante un programa estadístico a un análisis para medir las frecuencias y las posibles interacciones de las variables de interés.

#### 1.1.7 Descripción del contenido del informe.

El contenido de este informe de evaluación estatal presenta a través de todo el documento como primer término, la presentación en la cual se menciona ¿Quién elaboró el informe?, ¿Bajo supervisión de quién? ¿Con que metodología?; la introducción contesta a las preguntas de ¿Cuáles son los fundamentos, alcances y utilidad de la evaluación?, ¿Cuáles son los principales temas abordados?; el entorno estatal para la operación del programa en el 2001 contiene una visión de la problemática en el estado, el conocimiento de las condiciones existentes en los aspectos a los que se orienta el programa, el problema que enfrenta el estado y lo que el programa busca resolver; ¿cuáles son los objetivos, metas, presupuesto y beneficiarios del programa?, ¿cómo evolucionó a través del tiempo?. La evaluación de la operación del programa que menciona la planeación y operación, ¿Que concluye el evaluador acerca de la planeación y operación? y ¿Que recomienda para mejorar la operación y planeación?. La evaluación de resultados e impactos del programa hace referencia a resultados e impactos alcanzados por el programa. ¿Que conclusiones y recomendaciones se obtuvieron de la operación, los resultados e impactos del programa, y que recomienda para mejorar la operación e incrementar los impactos.

# Capítulo 2

## Diagnóstico del entorno para la operación del programa

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

#### 2.1.1 Política Sectorial Federal

El incremento de los niveles de productividad y rentabilidad de la agricultura serán promovidos gracias a la adopción de sistemas de producción adecuados para cada una de las regiones agrícolas del país y la capitalización de las unidades productivas. Los apoyos se destinarán a los productores agropecuarios, ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles y mercantiles dedicadas a la producción agrícola considerando la modalidad normal de elegibilidad.

Los procesos de apertura comercial y globalización iniciados en la década de los ochentas, las profundas reformas estructurales a la economía; la sociedad rural; la pobreza extrema en el campo mexicano y la preservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, son factores que obligadamente fueron considerados en la política sectorial.

La nueva política sectorial nacional transita ahora de una política central hacia la interacción complementaria de los gobiernos estatales y de la participación de los otros actores de la sociedad civil relacionados con el sector. La atención va dirigida al productor, a la familia rural en su totalidad y a las organizaciones económicas.

#### Objetivos.

- ➤ Propiciar un desarrollo económico y productivo sostenible en el medio rural mediante la promoción de proyectos de inversión rural, fortalecimiento organizativo y capacitación.
- Fomentar la mecanización 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 Política Sectorial Estatal

El sector social en el Estado de Chihuahua esta compuesto por ejidatarios, comuneros y colonos; representa un 44% de las propiedades productivas con las siguientes características: El nivel tecnológico de las unidades es incipiente y tradicional, además de contar con bajos niveles de organización, capacitación y asistencia técnica, inadecuado uso de los recursos, y un uso indebido de insumos y semillas. Todo lo anterior reduce el incremento de la producción y repercute en la rentabilidad de los cultivos. Si a ésto agregamos la baja productividad existente, el escaso poder adquisitivo y la alta

competencia de los productos primarios en los centros de abasto que generan saturación del mercado y consecuentemente un bajo precio, por ende existe un grave problema económico para el desarrollo del sector.

En este marco valioso se han establecido los objetivos, las estrategias y las líneas que orientan las acciones de gobierno estatal para el desarrollo del sector agropecuario. Por lo tanto uno de los principales retos a vencer es incrementar la eficiencia de los servicios de apoyo al campo y buscar alternativas para suplir la creciente insuficiencia de recursos destinados al campo. Se propone fomentar la producción de los cultivos y modernizar los sistemas de producción con el empleo de tecnologías adecuadas para incrementar la rentabilidad y competitividad de los productos.

Se propone regionalizar los servicios y acciones con el fin de incrementar los niveles de producción y productividad de los sectores, alcanzando la autosuficiencia de productos básicos alimentarios y de materias primas, a niveles rentables y competitivos por medio de la diversificación de las actividades productivas en cada una de las regiones, diseñando alternativas de rentabilidad que puedan hacerse extensivas, donde el gobierno reforme algunos programas agropecuarios con alcance a mediano y a largo plazo y con características de una agricultura sustentable.

El programa de mecanización fue implementado para incrementar la existencia productiva, reducir el deterioro de las áreas agrícolas con el apoyo de equipo de labranza de conservación y elevar la rentabilidad del sector con el fin de facilitar y promover la adquisición y reparación de maquinaria e implementos agrícolas existentes en el estado en beneficio de los productores agrícolas, con un uso racional y con estricto apego a la protección de los recursos naturales.

#### 2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el programa.

El impulso al federalismo y su fortalecimiento, requiere de una redefinición de las atribuciones y responsabilidades que asumen los gobiernos de las entidades federativas y del propio gobierno federal, para que propicien una mejor instrumentación de los programas a nivel estatal y regional. A continuación se establecen las dependencias gubernamentales que participaron en el programa de Alianza para el campo: la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y sus delegaciones; los Distritos de Desarrollo Rural; Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER's); el Consejo Estatal Agropecuario; el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos (FOFAE); la Comisión Técnica Agrícola.

Alianza para el Campo es uno de los programas con más avances en la federalización; estados y municipios participan en la ejecución mientras las dependencias federales regulan el desarrollo del programa.

De conformidad con las estrategias establecidas en el convenio entre los gobiernos Federal y Estatal se integraron en el consejo Estatal Agropecuario todas las organizaciones agropecuarias locales.

#### 2.3 Contexto económico para la operación del Programa

Dentro del subsector agrícola, Chihuahua ocupa a nivel nacional lugares prominentes, ya que aporta el 66% de la producción de manzana, el 55% de la nuez, el 26% de chile verde, el 22% del algodón y 13% de la producción de cebolla; cultivos que ciertamente generan riqueza y absorben mano de obra en todo el proceso productivo. Así mismo, en la producción de los cultivos de maíz y fríjol la entidad es autosuficiente. Sin embargo, en la producción de estos granos, se observa un comportamiento errático tanto en los volúmenes como en los rendimientos por hectárea, lo cual se explica por las prolongadas sequías y las condiciones climáticas adversas. La preocupación principal del Gobierno Estatal fue la zona temporalera en las cuales habitan aproximadamente 100 mil familias con bajos niveles de ingreso y bienestar.

Por otro lado en el último censo realizado, existen en la entidad 63,050 unidades agrícolas de las cuales el 55% pertenece al sector privado y el 45% restante pertenece al ejidal. La antigüedad de la maquinaria agrícola existente en el Estado de Chihuahua se distribuye de la manera siguiente: De los 35,500 tractores existentes en el Estado el 60% corresponde a modelos de más de 10 años de antigüedad, el 20% corresponde a modelos de más de 5 años y el resto corresponde a tractores de menos de 5 años de antigüedad. El 50% de los componentes de sembradoras y niveladoras tienen más de 10 años de uso, el 30% entre 5 y 10 años y el 20% tiene menos de 5 años de uso.

En cuanto al escenario de la maquinaria actual, un porcentaje muy elevado es anticuada, sobre todo en las zonas temporaleras. Sin embargo, en las regiones donde predomina el riego por gravedad, en las que sus tierras son susceptibles de sembrar cultivos de alta rentabilidad, hay un pequeño porcentaje de maquinaria moderna. Por ello, es importante la adquisición de tractores nuevos y /o la reparación de los tractores existentes.

Los problemas principales que se presentaron para la participación en el programa consistieron básicamente en la contraparte del productor por la falta de recursos económicos para la inversión en el componente inscrito, problemática ocasionada por la baja rentabilidad de los cultivos agrícolas y altos costos de insumos.

En el Cuadro 2-1.1 se observan los principales Distritos de Desarrollo de la entidad, los cuales muestran los diferentes cultivos como hortalizas, básicos y cultivos perennes (alfalfa y nogal). En la Sierra de Chihuahua el cultivo dominante es maíz y el principal cultivo perenne es el cultivo del manzano.

Es importante mencionar que los recursos para el desarrollo del sector agropecuario y forestal se han visto seriamente afectados por condiciones climatológicas adversas; desde

1992 la escasa precipitación pluvial ha ocasionado una severa sequía recurrente, impactando en la entidad y afectando seriamente la capacidad productiva del suelo, imposibilitando la siembra de los cultivos anuales y perennes.

Cuadro 2-1.1 Descripción de la Agricultura en el Estado por DDR

| Distrito     | Riego   | Temporal | Perennes | Total     | Tipo de<br>Agricultura      |
|--------------|---------|----------|----------|-----------|-----------------------------|
| Delicias     | 48,570  |          | 39,349   | 88,919    | Tecnificada                 |
| Cuauhtémoc   | 34,432  | 202,982  | 11,167   | 255,581   | Medianamente<br>Tecnificada |
| N.C. Grandes | 45,540  | 3,600    | 12,209   | 61,349    | Tecnificada                 |
| Buenaventura | 13,125  |          | 3,007    | 16,132    | Tecnificada                 |
| El Carmen    | 19,170  | 3,000    | 7,684    | 29,854    | Tecnificada                 |
| Jiménez      | 9,360   |          | 16,426   | 25,782    | Tecnificada                 |
| Chihuahua    | 11,162  | 62,352   | 8,610    | 82,077    | Medianamente<br>Tecnificada |
| Guerrero     | 5,950   | 72,613   | 6,880    | 85,443    | Medianamente<br>Tecnificada |
| V. Juárez    | 13,040  |          | 4,445    | 19,485    | Tecnificada                 |
| Parral       | 8,040   | 35,236   | 3,631    | 46,901    | Medianamente<br>Tecnificada |
| Ojinaga      | 5,267   | 992      | 2,921    | 8,720     | Tecnificada                 |
| Madera       | 13,130  | 214,345  | 3,919    | 231,394   | Poco Tecnificada            |
| Balleza      | 1,442   | 48,950   | 842      | 51,234    | Poco Tecnificada            |
| S. Juanito   |         | 47,662   | 422      | 48,084    | Poco Tecnificada            |
| Total        | 188,817 | 690,109  | 121,109  | 1'000,325 |                             |

Fuente: SAGARPA. Tomado de Evaluación de la Alianza para el Campo 2000.

En el Cuadro 2-1.2 se muestra el declive de la superficie sembrada en el Estado desde el año 1998 al año 2001. La sequía ha repercutido en forma directa en el sector reduciéndose notablemente la superficie plantada y por lo tanto la rentabilidad y los volúmenes de producción.

La actividad agrícola representa la principal fuente de empleo e ingresos para poco más de 120 mil productores entre ejidatarios y comuneros. Actividad que se desarrolla en el 5% de la superficie estatal, representando 1.27 millones de hectáreas de las cuales el 64% corresponde a agricultura de temporal y el 36 % a riego.

En los sistemas de producción predominan los productores individuales. Respecto al tamaño de las unidades de producción agrícola, estas varían de 2 a 20 hectáreas considerándose un promedio general aproximado de 6 hectáreas por beneficiario para la

propiedad ejidal. En el caso de la pequeña propiedad el promedio general aproximado es de 20 hectáreas.

En cuanto a la tenencia, la principal forma de explotación agrícola es generalmente individual y la comercialización de los productos agrícolas se maneja de igual manera, las superficies de siembra con las que se cuenta son variables y comprenden de 6-30 hectáreas como media general en los Distritos de riego y en las zonas temporaleras la media es desde 20-80 hectáreas.

La falta de infraestructura básica tales como bodegas, frigoríficos y equipo o maquinaria de transformación es un grave problema en el sector ya que impide que proporcione un valor agregado al producto inicial para lograr mayores oportunidades de comercialización.

Cuadro 2-1.2 Superficie sembradas en los años 1998-2001 en el Estado

| Años  | Ciclos         | Riego   | Temporal (Ha) | Total     |
|-------|----------------|---------|---------------|-----------|
|       |                | (Ha)    |               | (Ha)      |
| 1998  | Oto-inv 98-99  | 60,000  |               | 60,000    |
| 1999  | Prim-ver 99-99 | 353,768 | 806,768       | 1'160,536 |
|       | C. Perennes    | 111,776 | 1,403         | 113,179   |
| Total |                | 525,544 | 808,171       | 1'333,715 |
| 1999  | Oto-inv 99-00  | 46,236  |               | 46,236    |
| 2000  | Prim-ver 00-00 | 197,556 | 628,540       | 826,096   |
|       | C. Perennes    | 111,776 | 1,403         | 113,179   |
| Total |                | 355,568 | 629,943       | 985,511   |
| 2000  | Oto-inv 00-01  | 34,185  | 888           | 35,073    |
| 2001  | Prim-ver 01-01 | 129,510 | 136,248       | 265,758   |
|       | C. Perennes    | 122,813 | 1,403         | 124,216   |
| Total |                | 286,508 | 138,539       | 425,047   |

Fuente: SAGARPA. Tomado de Evaluación de la Alianza para el Campo 2000.

# Capítulo 3

## Características del programa en el Estado

# 3.1 Descripción del Programa: objetivos, problemática, presupuesto, beneficiarios y componentes

La Alianza para el Campo fomenta el incremento de los niveles de productividad y rentabilidad de la agricultura, promoviendo la adopción de sistemas de producción adecuados para cada una de las regiones agrícolas del país y la capitalización de las unidades productivas. Uno de los programas federalizados de fomento agrícola es el de mecanización, cuyo *objetivo* es: Facilitar y promover la adquisición y reparación de tractores e implementos agrícolas para incrementar y renovar el parque de maquinaria existente en el país, con el fin de elevar la eficiencia productiva, reducir el deterioro de los suelos en las áreas agrícolas y mejorar el ingreso de los productores.

Cabe señalar que de la maquinaria actual, un porcentaje muy elevado es anticuada, sobre todo en las zonas temporaleras. Sin embargo, en las regiones donde predomina el riego por gravedad y sus tierras son susceptibles de sembrar cultivos de alta rentabilidad, solo hay un pequeño porcentaje de maquinaria moderna. Por ello la necesidad de adquisición de tractores nuevos y /o la reparación de los tractores existentes.

Aunado a lo anterior, el tipo de tenencia y pequeño tamaño de los lotes de producción en el Estado de Chihuahua no permiten que muchos agricultores tengan acceso a la aportación que como requisito normativo exige el programa de APC. Situación que, por su esencia, el programa busca remontar, pero que la norma misma y la falta de conocimiento por parte de muchos productores ha ocasionado que los apoyos llegan a un grupo muy marcado y considerado como de amplia solvencia económica.

Por otro lado, la mecanización agrícola también requiere de una gran variedad de insumos agrícolas caros, asociado a una infraestructura con gente especializada para mantener el equipo y facilitar su mantenimiento y reparación; presenta diversos tipos de limitaciones para el suministro de combustible, lubricantes y refacciones. En muchos casos la mecanización ha sido promocionada sin la planeación institucional adecuada para dirigir los apoyos en infraestructura y sin considerar las necesidades reales de los agricultores, en cuanto a un adecuado entrenamiento a los operadores y personal de gobierno, los primeros en el manejo y conservación de las maquinas y los segundos en una adecuada promoción y seguimiento del programa.

Ahora bien, de acuerdo al cuadro 3-1.1, se destinó en este Programa de Mecanización para la adquisición de bienes y servicios, el Gobierno federal, estatal así como los productores realizaron las siguientes aportaciones :

Cuadro 3-1.1 Resumen de aportaciones de todos los actores del programa

|  | Gobierno Federal  | Gobierno<br>Estatal | Beneficiarios |
|--|---|---------------------|---------------|
| Unidades de Maquinaria e<br>Implementos nuevos (Tractores,<br>sembradoras y niveladoras) | 20% del Precio de lista hasta un máximo de \$52,800.00                          | 10%                 | 70%           |
| Reparación de tractores<br>(reparación de motor,<br>transmisión y sistema<br>hidráulico) | 30% del Precio de lista de refacciones originales hasta un máximo de \$7,700.00 | 15%                 | 55%           |
| Adquisición de Juegos de llantas   | 30% del Costo hasta un<br>máximo de \$ 2,750.00                                 | 10%                 | 70%           |

Fuente: Comunicación personal Agente Técnico.

Los apoyos se destinarán a los productores agropecuarios, mismos que aplicarán el apoyo recibido en el siguiente equipo: Tractores, implementos especiales para labores de conservación, adquisición de llantas, reparación de tractores. El gobierno estatal para la operación del programa en el estado contará con el apoyo en gastos de evaluación y gastos de operación.

#### 3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el estado

El Programa de Mecanización inició en el Estado de Chihuahua en 1996 en el cual se otorgó un monto autorizado de 13.89 millones de pesos apoyándose a 1,169 productores mismos que recibieron 99 tractores y realizaron 1,070 reparaciones distribuidos principalmente en el DDR 05, seguido por el 06 y eventualmente por el 013. En 1997 se otorgaron 1,949 apoyos correspondiendo principalmente a la adquisición de tractores y a la reparación de los mismos, el monto ejercido fue de 17.74 millones de pesos siendo la mayor parte de éste de origen federal. Destacan en la distribución de los apoyos los DDR 06 Y 013.

En 1998 se entregaron 1,477 apoyos predominantemente a pequeños propietarios ya que el 55.5% del total de los apoyos fueron para este tipo de productores. El monto ejercido fue de 16.19 millones distribuido en la adquisición de tractores, reparaciones, agregándose sembradoras y 688 juegos de llantas, además de 2 niveladoras. Es conveniente destacar la participación del DDR 05, seguido por el 013 por el número de acciones ejecutadas. Para 1999 se otorgaron 634 apoyos con un presupuesto de 14.41 millones de pesos adquiriendo 292 tractores nuevos, 319 reparaciones de tractor, 14 sembradoras, y 9 niveladoras.

Para el año 2000 al momento de la evaluación, sin el cierre del Programa se apoyó a 414 productores predominantemente individuales (90%), lo cual provocó una derrama económica total de \$12'571,385.87 pesos de los cuales \$8'866,984.53 provinieron de la Federación y \$3'704,401.34 del Estado.

Con dichos recursos se otorgaron 222 tractores nuevos, 150 reparaciones de tractor, 37 juegos de llantas, 3 sembradoras y 2 equipos de nivelación. De esta derrama \$9'253,999.68 fueron para la modalidad Normal (73.6%) y \$3'317,386.19 pesos para la modalidad PADER (26.4%).

En lo que se refiere a la modalidad Normal se apoyaron los siguientes componentes: 187 tractores nuevos, 135 reparaciones de tractor, 3 juegos de llantas, 3 sembradoras y 2 equipos de nivelación. En el caso de la modalidad PADER, los componentes apoyados fueron 35 tractores, 15 reparaciones y 34 juegos de llantas.

Las solicitudes presentadas totalizaron 6,071 de 1996 al 2000, mientras que las ejercidas fueron 5,643; el 23% de éstas fue para la adquisición de tractores y el 62% fueron solicitudes ejercidas para la reparación de los mismos.

Cabe señalar que las solicitudes programadas, solicitudes presentadas y las otorgadas fueron las mismas durante los años de 1996-1999. En el año 2000 las solicitudes programadas fueron superiores en un 7% a las solicitudes presentadas. En este año fue donde se implementó la modalidad PADER que tuvo una participación en el Programa del 20.2%. Las solicitudes presentadas fueron iguales a las solicitudes otorgadas; las solicitudes programadas, presentadas y otorgadas han sido menores en el año 2000 que en años anteriores.

El apoyo al Programa de Mecanización por parte del gobierno se ha distribuido de la siguiente manera: Dentro de la modalidad Normal el componente que más apoyo ha tenido es el de la adquisición de tractores (187 unidades), representando económicamente el 87.2% del presupuesto ejercido. Para la modalidad PADER también ha tenido más demanda y prioridad por parte del Programa para el componente adquisición de tractores (35 unidades), con un porcentaje de participación económica del 92.8%.

Respecto a los componentes que han sufrido algunas variaciones cuantitativas en relación a los años anteriores, se les dio prioridad a la adquisición de tractores nuevos, en el año 2000 el porcentaje de tractores otorgados fue del 54.2%, 36.6% en reparación de tractores y el resto de los componentes significó el 9.1%.Los componentes que menos han sido apoyados (por la falta de solicitudes) en los últimos años del Programa son los de sembradoras y equipos de nivelación. Los componentes programados en el año 2000 fueron superiores a los otorgados durante este ejercicio en un 58.3%.

## 3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001

El programa de mecanización se instrumenta bajo las siguientes premisas:

➤ Operar a través de la entrega de subsidios a la demanda, constituida por productores agrícolas con necesidades de bienes y servicios que les permitan incrementar su productividad y rentabilidad.

- Los subsidios otorgados provienen de recursos fiscales y son a fondo perdido (no recuperables).
- > Se exige una aportación por el lado del productor.
- La operación implica una participación de recursos de la federación, estados y municipios.
- > Se pretende promover la participación de agentes privados, prestadores de servicios y proveedores de equipos e insumos.
- Los anexos técnicos establecen la participación que corresponda al gobierno del estado, a las dependencias y entidades de los gobiernos federal y estatal, a las organizaciones sociales y productores agropecuarios.

La operación del Programa inicia el 23 de abril de 2001, fecha en que se firma el anexo técnico por parte del Ejecutivo Federal (SAGARPA) y el Ejecutivo Estatal. La fecha de arranque de operaciones fue el 25 de junio de 2001. Con base en ello se procedió a efectuar una revisión de las solicitudes presentadas en ventanilla y se eligieron las que reunían los requisitos de elegibilidad, posteriormente se ajustaron los recursos financieros respecto a las solicitudes por orden de aparición, una vez efectuados dichos ajustes se procedió a la selección definitiva aplicando los criterios de elegibilidad. Se elaboró y publicó la lista de los beneficiarios.

#### 3.4 Población objetivo

Los apoyos se destinarán a los productores agropecuarios, ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles y mercantiles dedicadas a la producción agrícola considerando la modalidad normal, la cual esta dirigida a los productores u organizaciones de productores que cumplan con los requisitos de elegibilidad establecidos en el programa. No se aplicó en el estado de Chihuahua la modalidad PADER, supuestamente por presentar una mayor complejidad en su operación y por lo corto del tiempo para poder operarlo adecuadamente.

Dichos requisitos de elegibilidad señalan que los productores independientes como personas físicas, podrán adquirir solamente un tractor de una capacidad entre los 50 y 165 HP y una unidad de cada uno de los implementos señalados. Las organizaciones de productores tendrán un límite de apoyo máximo de cinco tractores de igual capacidad a la descrita para el caso anterior y hasta tres unidades de cada tipo de implemento incluido en el programa.

Los productores agropecuarios deberán presentar la siguiente documentación general a fin de participar en el programa de mecanización de la APC:

- Solicitud para participar del beneficio del programa de Mecanización.
- > Ser productor agropecuario.
- Comprometerse a efectuar las inversiones complementarias.
- > Constancia de no haber recibido apoyos para el mismo concepto en años anteriores.

#### 3.5 Componentes de apoyo

Se otorgan apoyos para la adquisición de maquinaria nueva como tractores, sembradoras de precisión, niveladoras, implementos agrícolas convencionales y de labranza de conservación, así como la reparación de tractores con refacciones nuevas y originales de motor, transmisión y sistema hidráulico, incluyendo la adquisición de juegos de llantas para tractor.

### 3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

El apartado sobre las líneas y metas de inversión, con sus metas físicas y financieras, tomando como fuente el anexo técnico e informe al cierre del ejercicio, son descritas en los cuadros siguientes:

El seguimiento de las metas y montos se hará con base en los indicadores de gestión y evaluación publicados en las reglas de operación de la APC 2001. La superficie que se incorpora a la mecanización en modalidad normal es de 1,800 ha y la superficie que mejora las labores culturales mecanizadas modalidad normal, 7,280 ha. La modalidad PADER no se programó para este año.

Cuadro 3-6.1 Montos y metas programadas al 23 de Abril de 2001

| Componentes                                     | Inversión (pesos) |           |           |            | Metas    |            |  |
|---|-------------------|-----------|-----------|------------|----------|------------|--|
|   | Total             | Federal   | Estatal   | Productor  | Cantidad | Unidad     | Número de<br>productores<br>beneficiados |
| Adquisición de tractores                        | 28,512,000        | 5,702,400 | 2,851,200 | 19,958,400 | 162      | Tractores  | 170                                      |
| Implementos<br>para labranza de<br>conservación | 1,150,000         | 246,400   | 123,200   | 780,400    | 8        | Implemento | 8  |
| Adquisición de llantas                          | 55,200            | 16,500    | 5,500     | 33,200     | 6        | Llantas    | 6  |
| Reparación de tractores                         | 1,132,200         | 338,800   | 169,400   | 624,000    | 44       | máquinas   | 50                                       |
| Equipo de<br>Nivelación                         |                   |           |           |            |          | Máquinas   |  |
| Gastos de<br>evaluación<br>(2.5%)               | 249,610           | 98,910    | 150,700   |            |          |            |  |
| Gastos de operación (3%)                        | 296,990           | 96,990    | 200,000   |            |          |            |  |
| TOTAL   | 31,396,600        | 6,500,000 | 3,500,000 | 21,396,000 | 220      |            | 234                                      |

Fuente: Anexo Técnico 23 Abril 2001.

Cuadro 3-6.2 Montos y metas realizadas al cierre del ejercicio por la EEE el 20 de Agosto de 2002

| Componentes                       | Metas         |                                    |               |          |           |                                       |
|-----------------------------------|---------------|------------------------------------|---------------|----------|-----------|---------------------------------------|
|                                   | Total *       | Aportación<br>Federal y<br>Estatal | Productor     | Cantidad | Unidad    | No. de<br>productores<br>beneficiados |
| Adquisición de tractores          | 32,218,125.33 | 9,665,437.60                       | 22,552,687.73 | 189      | Tractores | 189                                   |
| Adquisición de llantas            | 360,965.37    | 144,386.15                         | 216,579.22    | 59       | Llantas   | 59                                    |
| Reparación de tractores           | 1,197,689.49  | 538,960.27                         | 658,729.22    | 75       | Máquinas  | 75                                    |
| Equipo de<br>Nivelación           | 436,769.73    | 131,030.92                         | 305,738.81    | 3        | Máquinas  | 3                                     |
| Gastos de<br>evaluación<br>(2.5%) |               |                                    |               |          |           |                                       |
| Gastos de operación (3%)          |               |                                    |               |          |           |                                       |
| TOTAL                             | 34,213,549.92 | 10,479,814.94                      | 23,733,734.98 | 326      |           | 326                                   |

Fuente: Anexo Técnico 23 Abril 2001.

El siguiente cuadro muestra el cumplimiento de las metas al 20 de Agosto de 2002. Se puede apreciar que respecto a los componentes de tractores, llantas y reparación se cumplieron las metas establecidas y además fueron superadas en un 11, 883 y 50%, respectivamente. No así en el caso del componente implementos, ya que estaban programados ocho apoyos en este rubro y en realidad se apoyaron tres equipos de nivelación laser.

Cuadro 3-6.3 Cumplimiento de metas físicas al 20 de Agosto de 2002

| Concepto                              | Metas Programadas | Metas cumplidas |
|---------------------------------------|-------------------|-----------------|
| Tractores                             | 170               | 189             |
| Implementos<br>(Equipo de Nivelación) | 8                 | 3               |
| Llantas                               | 6                 | 59              |
| Reparación                            | 50                | 75              |
| Total                                 | 234               | 326             |

Fuente: Padrón de mecanización proporcionada por la SEE.

<sup>\*</sup> Calculado de la muestra de trabajo (n=120 productores) en forma proporcional a partir de la aportación de los dos Gobiernos (10,479,814.94 con N=326 productores), ésto debido a que no se contó con el cierre anual por parte de la Comisión Técnica.

#### 3.7 Cobertura geográfica del Programa

La cobertura geográfica del programa indica la relación que existe entre la población que tiene una necesidad sentida e insatisfecha que afecta su bienestar y la población que ha recibido productos para cubrir tal necesidad.

Este programa históricamente no ha logrado cubrir las necesidades expresadas por la población; por ejemplo, en el año 2001 se recibieron 764 solicitudes y solo se apoyaron 326 solicitudes. Esto representa una cobertura del 42.6% de las solicitudes entre las que se encuentran expedientes de años anteriores, actualizados en la hoja de solicitud. Pero como se programaron en el anexo técnico solo 220, se tuvo el 149% de cobertura de beneficiados. Esta sobre cobertura fue gracias a la incorporación al presupuesto de los productos financieros y economías de años anteriores. No se registraron en las addendas transferencias de otros programas.

La extensión territorial que abarcó el beneficio de los apoyos de la APC comprendió los siguientes municipios: Villa Ahumada, Aldama, Allende, Ascensión, Balleza, Bocoyna, Buenaventura, Camargo, Casas Grandes, Coyame, Cuauhtémoc, Cusihuiriachi, Chihuahua, Delicias, Belisario Domínguez, El Tule, Guadalupe y Calvo, Gran Morelos, Gómez Farias, Guachochi, Guerrero, Ignacio Zaragoza, Jiménez, Juárez, Julimes, La Cruz, Madera, Matachi, Matamoros, Meoqui, Namiquipa, Nonoava, Parral, Praxedis Guerrero, Riva Palacio, Rosales, Satevo, Saucillo, San Francisco de Borja, Santa Barbara, Temosachi y Valle de Zaragoza.

# Capítulo 4

## Evaluación de la operación del programa

#### 4.1 Planeación del programa

La planeación del Programa la lleva a cabo el comité técnico del FOFAE y el Consejo Estatal Agropecuario, en base a las reglas implementadas en el anexo técnico y en las reglas de APC. Se planeó con anticipación como se operaría el Programa, incluyendo el personal que se haría cargo de cada una de las etapas a seguir durante el desarrollo del mismo. En la planeación del Programa se analizaron los tipos de beneficiarios a seleccionar y las prioridades para zonas de alta productividad. También se analizó el apoyo que se proporcionó para la difusión. No se pudo confirmar una mayor existencia y disponibilidad de documentos básicos de planeación que indicaran con precisión la priorización de los componentes, regiones y beneficiarios, salvo los anteriormente mencionados.

La mecanización para el campo es solo uno de los insumos para el Desarrollo Rural integrado que plantea la política estatal, por lo que es necesario que ésta mantenga una interrelación e interdependencia con los demás insumos de la producción agrícola, por ello es que se ha promovido paralelamente el apoyo con subsidios en otras direcciones como son programas de fomento lechero, tecnificación de riego, sanidad vegetal, etc. Esta es una imperiosa necesidad para modernizar los procesos de producción en todas las etapas productivas donde la mecanización juega un papel primordial tanto en la agricultura empresarial de riego y la extensiva de temporal.

El programa también se interrelaciona con otros programas tendientes a elevar la eficiencia productiva, propiciar la modernización integral del agro y mejorar el ingreso de los productores, como son el PROCAMPO, los de *reconversión productiva* y los promovidos en el ámbito estatal.

El criterio más importante que se aplicó para la distribución de los recursos por el programa de mecanización fue la importancia relativa de la actividad agrícola que tiene un gran impacto en la economía del Estado, siguiendo en el orden la necesidad de atender las solicitudes de años previos. Mientras que el criterio más importante para priorizar la asignación de los apoyos solicitados fue el orden riguroso de la llegada de las solicitudes a las ventanillas de inscripción.

El proceso de planeación inició con la recopilación de la información histórica del Programa. No se encontraron evidencias de que se haya apoyado el Programa mediante el análisis externo de la situación agrícola del Estado; aunque por estrategia, se tenían identificadas actividades productivas prioritarias en el estado, a través de la identificación de los temas estratégicos y en la coincidencia de objetivos y metas para lograr el desarrollo rural integral de esta población objetivo.

Los objetivos del Programa fueron acordes a lo señalado en el anexo técnico del Programa; sin embargo, hubo un desfasamiento en tiempos de otorgamiento de los apoyos a los beneficiarios (metas físicas y financieras), ya que el programa no tenía el informe de cierre a la fecha del escrito (septiembre de 2002). Situación que fue consecuencia del atraso en la radicación de los recursos por parte del Gobierno Federal quien realizó el depósito al Fideicomiso hasta el mes de Junio de 2001.

La definición de las regiones y beneficiarios y su focalización fue hecha de acuerdo a experiencias de años anteriores por los funcionarios operativos. De acuerdo a la información vertida por los funcionarios entrevistados no existió dentro del programa la asignación de apoyos diferenciados. La cobertura del programa abarcó 44 de los 67 municipios en que se hizo la difusión; sin embargo, los DDR recibieron las instrucciones de informar sobre la apertura del programa y los componentes que se iban a apoyar.

En el Cuadro 4-1.1 se resume el número de componentes apoyados por las partidas presupuestales de los Gobiernos Federal y Estatal, la mayor inversión se enfocó al apoyo en el componente para compra de tractores.

En el cuadro 4-1.2 se muestran los apoyos que se otorgaron a los DDR por parte de los Gobierno Federal y Estatal. Se puede observar que el Distrito que recibió mayor apoyo fue el DDR 013 (Delicias) favoreciendo a un total de 59 beneficiarios, seguido por el DDR 012 (Parral) y DDR 02 (Buenaventura) con un total de 37 y 38 beneficiarios, respectivamente.

Cuadro 4-1.1 Componentes apoyados por el programa de mecanización 2001 en el Estado de Chihuahua.

| Componente           | Monto apoyado por el<br>Gobierno Federal y Estatal | No. de Apoyos |
|----------------------|--|---------------|
| Equipo de nivelación | 131,030.92   | 3             |
| Llantas              | 144,386.15   | 59            |
| Reparación           | 538,960.27   | 75            |
| Tractor              | 9,665,437.60                                       | 189           |
| TOTAL                | 10,479,814.94                                      | 326           |

Fuente: Base de datos proporcionada por el comité técnico

Así mismo, el cuadro 4-1.3 presenta los diez municipios que recibieron mayor apoyo, siendo Buenaventura, Valle de Zaragoza y Cuauhtémoc los que resultaron mas beneficiados con \$ 1,219,122.46, \$809,906.00 y \$773,076.18, respectivamente.

Cuadro 4-1.2 Apoyos recibidos por Distrito de Desarrollo Rural – 2001

| No. DDR | Distrito             | Monto (\$)    | No. Beneficiarios |
|---------|----------------------|---------------|-------------------|
| 1       | Casas Grandes        | 341,284.80    | 9                 |
| 2       | Buenaventura         | 1,219,122.46  | 38                |
| 3       | El Carmen            | 52,800.00     | 1                 |
| 4       | Valle de Juárez      | 211,956.90    | 11                |
| 5       | Madera               | 318,213.74    | 22                |
| 6       | Cuauhtemoc           | 1,183,710.50  | 41                |
| 7       | Papigochi            | 602,452.70    | 40                |
| 8       | Chihuahua            | 1,180,653.03  | 42                |
| 9       | Bajo Río Conchos     | 71,104.59     | 3                 |
| 10      | San Juanito          | 59,213.20     | 4                 |
| 11      | Balleza              | 421,500.00    | 8                 |
| 12      | Parral               | 1,629,903.48  | 37                |
| 13      | Delicias             | 2,556,999.54  | 59                |
| 14      | Río Florido, Jiménez | 630,900.00    | 12                |
| Total   |                      | 10,479,814.94 | 327               |

Fuente: Base de datos proporcionada por el comité técnico

Cuadro 4-1.3 Los diez municipios que recibieron mayor apoyo.

| Municipio         | Apoyo (\$)   |  |
|-------------------|--------------|--|
| Buenaventura      | 1,219,122.46 |  |
| Valle de Zaragoza | 809,906.00   |  |
| Cuauhtémoc        | 773,076.18   |  |
| Camargo           | 738,768.00   |  |
| Delicias          | 703,409.06   |  |
| Jiménez           | 630,900.00   |  |
| Chihuahua         | 545,534.68   |  |
| Guerrero          | 436,585.99   |  |
| Julimes           | 354,901.56   |  |
| Cusihuiriachi     | 351,856.82   |  |
| TOTAL             | 6,564,060.75 |  |

Fuente: Base de datos proporcionada por el comité técnico

# 4.2 Procesos de operación del programa en el Estado

En este informe se han privilegiado las opiniones de los diversos actores que participaron; es necesario señalar que la información refleja la percepción de ellos en la operación y ésto

no constituye una información soportada por análisis numéricos o por documentos específicos.

Dado que es importante tener una radiografía de la operación del programa se llevó a cabo un estudio a partir de una muestra de 121 productores de los cuales 2 no recibieron el apoyo, el padrón total de la población objetivo fue de 326. Además se entrevistaron a 3 funcionarios, 3 proveedores de maquinaria y 3 representantes de organizaciones de productores. Las características de los beneficiarios encuestados cumplen con la similitud de la población objetivo del programa. Es decir son ejidatarios con propiedades de 26.2 ha y pequeños propietarios con 70 ha en promedio. De edades promedio entre los 40 años y con nivel medio de educación primaria. Sus ingresos mayores fluctúan en promedio entre los \$4000.00 (cuatro mil pesos) mensuales y son producto en primera instancia de la producción agrícola y en segundo lugar por la producción pecuaria. En los anexos de las encuestas a todos los actores se pueden observar las frecuencias en las respuestas motivo de las observaciones redactadas en los siguientes puntos del capítulo.

#### 4.2.1 Diseño y planeación del programa

Según las organizaciones de productores no se han diseñado mecanismos para identificar las necesidades de apoyos o componentes que requieran los productores, además se considera que los bienes y servicios que se otorgan no responden adecuadamente a sus expectativas. Por otra parte se considera que la consulta a los potenciales beneficiarios sería una de las acciones que deberían de llevarse a cabo para mejorar el diseño y la instrumentación del programa.

Por otro lado de acuerdo con las entrevistas, 3 de los 5 funcionarios sí participaron en el diseño y planeación para la instrumentación del programa a través de las siguientes acciones; definición de objetivos y metas a alcanzar, definición de la población y de los componentes a apoyar. Señalan que el principal criterio en la asignación de recursos entre los distintos programas de la Alianza fue considerar la importancia de la actividad económica para el estado. De igual manera se consideró el orden de presentación de solicitudes o inscripción de productores al programa para priorizar la asignación de apoyos.

Estos actores del programa confirman lo señalado con respecto a que no existieron apoyos diferenciados para los productores y sus organizaciones.

Ellos consideraron que el programa de mecanización esta fuertemente vinculado con el Plan de Desarrollo Estatal. Esto lo advirtieron a través de los apoyos que han recibido las actividades productivas prioritarias del Estado como resultado de los diagnósticos parciales que se han realizado. Aunque no se han diseñado mecanismos mas precisos que indiquen las necesidades de los apoyos para los productores. Los funcionarios indicaron que los bienes y / o servicios consecuencia de este proyecto se satisfacen parcialmente.

A este respecto también tienen una opinión generalizada de que en el año 2001, se apoyó mayoritariamente a productores con mayores recursos.

Coinciden a la vez que se deben establecer una serie de acciones para mejorar el diseño y la instrumentación de los apoyos tales como: consulta de productores, elaboración de diagnósticos estatales y regionales, revisión de la evolución del programa y verificar los avances a través de recorridos de campo.

La focalización es una información que nos permite conocer cuantos de los apoyos entregados por el programa en el Estado estuvieron bien dirigidos a la población objetivo, de acuerdo con los criterios de elegibilidad establecidos en las reglas de la APC, el anexo técnico o reglamentos internos de operación. En este apartado se trata de calcular el grado de éxito del programa, a través de la estimación de errores de inclusión (beneficiarios que no cumplen con los criterios de elegibilidad y que recibieron apoyos) y de exclusión (beneficiarios que cumpliendo los requisitos de elegibilidad y contemplados en la programación para ser atendidos, no recibieron productos del programa).

No existieron registros de dictámenes de inclusión o exclusión en las addendas por lo que los valores de exclusión e inclusión tuvieron un valor de cero. El índice de focalización alcanzó el valor de 1, lo cual indica que los beneficiarios correspondieron realmente a la población objetivo, dado que no existen restricciones puntuales para ser productor elegible.

#### 4.2.2 Operación del programa.

Según las sociedades de producción rural entrevistadas, ellos no participaron activamente en el consejo estatal agropecuario quien tiene una vocalía en el FOFAE, ésto contrasta grandemente por lo señalado por los demás actores del programa.

Los funcionarios opinan respecto al entorno de la participación de los productores, que éstos han participado activamente en organismos tales como el Consejo Estatal Agropecuario y en algunos distritos en el Consejo Distrital de Desarrollo Rural.

Además han propuesto en múltiples ocasiones que se creen mecanismos de selección de proveedores y que se prioricen mecanismos de selección de beneficiarios

#### 4.2.3 Promoción de solicitudes.

Según las organizaciones de productores la mayoría de ellos por falta de conocimiento no presentaron solicitudes o si lo hicieron éstas tienen faltantes de documentación y son rechazados. Algunas de las solicitudes que son aprobadas generalmente no reciben el apoyo dado que no disponen de recursos para hacer sus aportaciones.

Los funcionarios señalan que de acuerdo con las acciones emprendidas para difundir el programa, el principal medio de publicación fue a través de periódicos, gacetas oficiales,

suplementos dominicales, posters y trípticos, además en cada Distrito se convocó a reuniones publicas con los posibles beneficiarios.

De la poca participación que tuvieron algunos productores fue porque no contaron con los recursos suficientes para hacer su aportación. Por lo que las solicitudes no fueron apoyadas por parte del programa se debió principalmente a la falta de recursos, pero éstas se quedaron en lista de espera para ser atendidas en los próximos años.

Para poder cumplir con el perfil adecuado del beneficiario se les pidió presentar en su solicitud el CURP, RFC, una carta compromiso de no haber participado en el programa en el mismo componente en los años anteriores y una constancia de que se encuentra inscrito en el padrón de productores del Distrito.

Con las encuestas realizadas a productores se confirmó que el medio más efectivo de la labor de difusión resultó ser el de los propios productores. Es necesario pues, enfatizar la importancia de la difusión del programa ya que a la fecha se puede percibir que no tienen un pleno conocimiento del mismo.

Por otro lado, la elaboración de solicitudes corrió a cargo de los beneficiarios, auxiliados por el personal de los Distritos de Desarrollo Rural y personal de campo de la oficina de Desarrollo Rural del Gobierno Estatal, los CADER's, los municipios, los residentes y los técnicos del PESPRO.

Las solicitudes recibidas por parte de los productores son analizadas y ordenadas cronológicamente de acuerdo a su llegada por el agente técnico del Programa, el cual en base a las normas establecidas y requisitos de elegibilidad, revisa y acepta o rechaza las solicitudes recibidas.

Posteriormente se procede a pasar las solicitudes aceptadas al Subcomité técnico operativo del programa, quien revisa el historial de apoyos de APC y selecciona y emite un dictamen sobre la elegibilidad de cada productor. La solicitud que no es elegible se regresa al agente técnico y este a su vez a las ventanillas receptoras para que se le informe al productor del motivo del rechazo. Las solicitudes que son aceptadas son concentradas en archivos físicos y son sometidas ante el FOFAE, quien dictamina, valida y luego emite la instrucción para la bonificación del recurso a través de la Fiduciaria (BANRURAL).

#### 4.2.4 Control y seguimiento del programa.

Para la operación del programa una vez otorgado el apoyo, se publica la lista de beneficiarios, los montos de apoyo y las solicitudes que fueron recibidas, rechazadas y aprobadas registradas en un paquete computacional. Luego se elabora una acta de entrega-recepción del componente otorgado y posteriormente se verifica su funcionamiento en el campo. A esto le antecedieron los problemas de la tardanza en la radicación de los recursos federales y la falta del empate de la aportación de los recursos por parte de los productores.

Los funcionarios consideran que la supervisión y seguimiento del programa ha sido bueno para la toma oportuna de decisiones. Que la evaluación interna ha logrado dirigir la operación dentro de la normatividad con lo cual se ha favorecido el alcance de las metas físicas y financieras. Además la evaluación externa ha resultado muy útil para mejorar la operación del programa y el manejo transparente de los recursos para la opinión publica.

Los productores para dar continuidad al programa dentro de su operación en el Estado han propuesto mecanismos de selección de proveedores, aplicar nuevos criterios en la selección de beneficiarios así como estrategias para mejorar la eficiencia y transparencia del programa.

Cabe señalar que de acuerdo a la opinión emitida por las sociedades de productores consideran buena la participación de los proveedores en la operación del programa y han visto que se ha incrementado la disponibilidad de bienes y servicios sin encarecerse ni mermar su calidad.

Por otro lado, al calificar sobre el desempeño de los proveedores participantes en el programa, los funcionarios opinan que es muy conveniente su participación y que a la fecha no se seleccionan a los proveedores ni se han desarrollado nuevos mercados de componentes, trayendo en consecuencia la mejora de la disponibilidad de bienes y servicios para la producción agrícola manteniendo precios y calidad, lo cual coincide con lo señalado por las organizaciones de productores.

#### 4.2.5 Arreglo Institucional

El desarrollo del Programa de Mecanización se llevó a cabo dentro de los parámetros de la normatividad, las Instituciones participantes se muestran en la Figura 4-2.1

Cada dependencia oficial y estatal tiene sus funciones específicas, tal es el caso del Consejo Estatal Agropecuario (CEA) que como órgano rector de la APC coordina y supervisa al FOFAE, quien se encarga de seleccionar y autorizar a los productores beneficiados, autorizan los pagos y establecen los acuerdos mediante actas en las que se asientan las modificaciones al presupuesto aprobado.

#### 4.3 Perfil de beneficiarios

El programa de mecanización fue implementado para apoyar a los productores agrícolas con menores recursos económicos sin embargo la realidad es otra, ya que de los resultados obtenidos de la muestra señalan que se apoyaron a productores con mayores recursos y en determinadas regiones y municipios. Lo cual no es reprochable dado que no hay restricciones oficiales por escrito a tales distribuciones. En los cuadros 4-3.1 y 4-3.2 se muestran las principales características de los beneficiados.

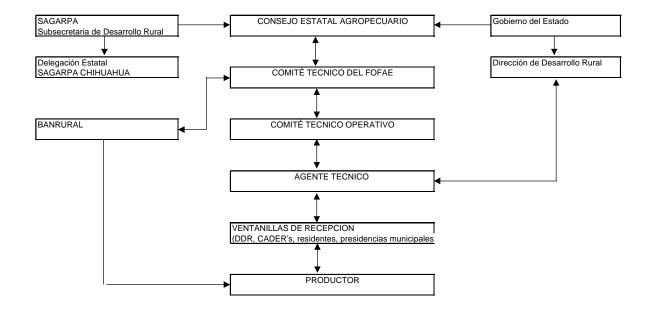


Figura 4-2.1 Instituciones que participaron en la toma de decisiones sobre la asignación de recursos y en el análisis de las solicitudes (Validación y autorización).

Cuadro 4-3.1 Características del Patrimonio Productivo de los Beneficiarios.

| Características      | Numero de        | Porcentaje      | Superficie | Promedio |  |  |  |
|----------------------|------------------|-----------------|------------|----------|--|--|--|
|                      | Beneficiarios    | rios (%) (ha)   |            | (ha)     |  |  |  |
|                      | Ti               | po de Propiedad |            |          |  |  |  |
| Terreno Ejidal       | 85               | 42.9            | 2,229.30   | 26.22    |  |  |  |
| Terreno de Propiedad | 113              | 57.1            | 7,937.75   | 70.24    |  |  |  |
| Privada              |                  |                 |            |          |  |  |  |
|                      | Tipo de Posesión |                 |            |          |  |  |  |
| Terreno Propio       | 163              | 82.3            | 8,678.30   | 53.24    |  |  |  |
| Terreno Rentado      | 35               | 17.7            | 1,488.75   | 41.40    |  |  |  |
| Régimen de Humedad   |                  |                 |            |          |  |  |  |
| Riego                | 101              | 76.5            | 2,468.55   | 24.40    |  |  |  |
| Punta de Riego       | 4                | 3.03            | 1,168.75   | 11.57    |  |  |  |
| Agostadero           | 27               | 20.4            | 5,825.50   | 215.75   |  |  |  |

Fuente: Base de datos de las encuestas.

Cuadro 4-3.2 Perfil de los beneficiarios

| Variable                                    | Indicador del perfil de los<br>beneficiarios           | Número de beneficiarios |
|---|--|-------------------------|
| Sexo  | Femenino   | 15                      |
|   | Masculino  | 106                     |
|   | Total  | 121                     |
| Edad  | Menor de 20 años                                       | 2                       |
|   | De 20 a 40 años  | 35                      |
|   | De 40 a 60 años  | 58                      |
|   | Mayores de 60 años                                     | 26                      |
|   | Total  | 121                     |
| Escolaridad                                 | Sin escolaridad  | 3                       |
|   | Hasta tercero de primaria                              | 13                      |
|   | De cuarto a primaria terminada                         | 41                      |
|   | Con estudios de secundaria                             | 27                      |
|   | Con estudios de preparatoria                           | 15                      |
|   | Estudios superiores                                    | 22                      |
|   | Total  | 121                     |
| Ingreso mensual (\$)                        | Menos de 4000  | 50                      |
|   | De 4000 a 11000  | 48                      |
|   | De 11000 a 30000                                       | 16                      |
|   | De 30000 a 60000                                       | 3                       |
|   | Más de 60000   | 0                       |
|   | No sabe/ no respondió                                  | 4                       |
|   | total  | 121                     |
| Principal fuente de Ingresos en el año 2001 | Producción agrícola<br>Hortalizas (14), Plantaciones y | 98                      |
| 4110 2001                                   | frutales (17), Granos (29), Forrajes                   |                         |
|   | (35) y Otras actividades agrícolas                     |                         |
|   | (3)  |                         |
|   | Producción pecuaria                                    | 19                      |
|   | Bovinos (17), Caprinos (1) y                           |                         |
|   | Porcinos (1)   |                         |
|   | Otras fuentes de ingreso                               | 4                       |
|   | Jornalero o asalariado (3) y                           |                         |
|   | Pensionado (1)   |                         |

Fuente: Encuestas.

## 4.4 Satisfacción con el apoyo

Respecto a las opiniones por parte de los productores (tomados de la muestra) sobre la satisfacción de la calidad del apoyo recibido, el 87.6% comentó que es buena, el 9.9 % señaló que fue de regular a buena, el 0.8 % mencionó que fue de regular a mala y el 1.7% restante no recibió el apoyo.

Por otro lado, en cuanto a la oportunidad de la entrega del apoyo, el 78.99% de los productores opinaron que llegó oportunamente mientras que el 20.6% señaló que no les llegó en forma oportuna.

# 4.5 Participación de organizaciones de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa.

#### 4.5.1 Organizaciones de productores

De acuerdo a la calificación por parte de las sociedades, las instancias gubernamentales que participan en el programa se han desempeñado adecuadamente, cuentan con un número adecuado de instalaciones y equipo para la atención del programa, así mismo el personal se encuentra capacitado y es suficiente para la atención de los productores. Por lo tanto concluyen que las capacidades administrativas están a un nivel satisfactorio.

Este programa, coincidieron los actores, tuvo impacto en dos grandes aspectos: básicamente en la reducción de costos de producción y favorece el incremento en el rendimiento de los cultivos.

Opinan que es necesario fortalecer el diseño, la capacitación del recurso humano, mejorar el vínculo entre las instituciones participantes y atender las recomendaciones que se hacen a través de las evaluaciones de los programas y que ésto podrá continuar en el futuro gracias a las capacidades de gestión, administración y compromiso de los beneficiarios y a la viabilidad técnica y financiera que se logra con la implantación del programa, además una de las principales fortalezas que tiene este programa es el apoyo real que reciben los productores. Sin embargo, también señalan que este programa se caracteriza por ser inaccesible a los productores de bajos ingresos. Señalan que se debería realizar mayor difusión y que los trámites deben ser más ágiles y sencillos.

#### **4.5.2 Proveedores**

Los proveedores mencionan que en general el desempeño de las diferentes instancias tanto federales como estatales ha sido regular y a la vez señalan que la infraestructura y equipo que se emplea para la operación de este programa es buena y que hay suficiente recurso humano pero que les falta capacitación.

Opinan que los factores financiamiento y la falta de infraestructura complementaria son los dos principales problemas que han encontrado los beneficiarios para obtener un mejor aprovechamiento de los apoyos que reciben y por otro lado concluyen que el ahorro de insumos y la reducción de costos son los dos principales logros de este programa, a la vez consideran que el diseño y la coordinación interinstitucional son aspectos que deberían fortalecerse para obtener mejores resultados.

El futuro del programa es viable debido a que el productor esta comprometido con las acciones iniciadas por el programa y por la viabilidad técnica de las acciones llevadas a cabo, ya que a la fecha no se hubieran llevado muchas de las inversiones de los productores sin el apoyo del programa de mecanización.

Señalan que la principal fortaleza del programa estriba en que se ha ido capitalizando y modernizando gradualmente el equipo agrícola y si se subsana la tardanza en la llegada del subsidio y la falta de financiamiento por terceros, el programa mejoraría considerablemente.

Recomiendan que se promueva una mejora administrativa respecto a la prontitud en la entrega de recursos así como incrementar el monto de los apoyos gubernamentales y el número de los componentes del programa.

En cuanto a su participación en la entrega de bienes materiales, los proveedores señalan que el tiempo que transcurre entre la entrega del bien y la recepción del pago es como máximo 2 años, en promedio de 1 año y medio y un mínimo de 6 meses.

Afirman que los requisitos para participar como proveedor son relativamente fáciles solo basta inscribirse en un padrón de proveedores, certificando la calidad y manteniendo precios competitivos.

Este programa les ha generado acceso a nuevos segmentos de mercado y se han incrementado los niveles de venta, asesoría técnica, crédito, etc. Para participar en el programa y promover sus ventas se han tenido que involucrar en la gestión de solicitudes con el consecuente riesgo de que no se aprueben las mismas y en consecuencia reponer el monto mediante el ofrecimiento de créditos por la misma empresa.

#### 4.5.3 Funcionarios

Por otro lado, la opinión vertida por los funcionarios en cuanto a las características de las instancias a nivel federal y estatal, así como las capacidades administrativas y capacidad del recurso humano cualitativa y cuantitativamente fue aceptable, no así la infraestructura y equipo empleada que se considera con carencias.

Dentro de las limitantes que tienen los beneficiarios para aprovechar mejor el programa se encuentran la falta de recursos y problemas de comercialización de sus productos.

Los dos principales logros han sido la reducción de costos y el incremento de rendimientos. Sugieren que para mejorar los resultados se deben fortalecer aspectos de diseño y seguimiento del programa.

El futuro del programa sigue fundamentado en la viabilidad técnica y financiera de las acciones así como la capacidad de gestión y administración del beneficiado, además de las

fortalezas intrínsecas al programa como son la capitalización y el incremento de la producción; se recomienda no descuidar el enfoque del programa el cual debe encaminarse a los productores de bajos ingresos ya que son los que carecen de recursos para acceder al programa. Sugieren además que deben de proyectar una mayor cobertura con el incremento en el monto de los apoyos así como no perder de vista el seguimiento del programa.

## 4.6 Uso de los apoyos del programa.

Los beneficiarios señalan que se enteraron del programa a través de sus compañeros, comentan que sus principales razones para solicitar los apoyos que ofrece este programa es con el fin de mejorar los rendimientos, para reponer maquinaria y equipo, así como para aumentar sus ingresos. Mencionan que el apoyo que reciben lo destinan generalmente a la actividad que tradicionalmente han realizado y que también han recibido apoyos de otros programas de gobierno tales como el PROCAMPO.

El 38% de los productores comentaron que realizaron aportaciones adicionales al apoyo recibido, el 62 % restante se conformó con la inversión realizada paralelamente con la Alianza y prefirió no invertir en otros aspectos. Sin embargo algunos productores hicieron una inversión adicional relativa, intrínseca en la compra del tractor, dado que eligieron un modelo de mayor potencia, esta inversión se calcula que fue aproximadamente en promedio de un 48 % más para la compra de un tractor de potencia superior. La aportación hecha proviene de recursos generados por los miembros de la familia en su mayoría y en una menor proporción de recursos enviados por familiares. A la vez señalan que aún y cuando no recibieran el apoyo, ellos invertirían en la adquisición de bienes debido a la necesidad existente.

En cuanto a la permanencia, funcionamiento y aprovechamiento del apoyo señalan que hacen uso de él a toda su capacidad y que permanece en su poder.

En cuanto a la asistencia técnica ellos refieren que no gozan de ella aún con el apoyo; sin embargo las opiniones se encuentran divididas ya que una parte de ellos mencionan que no la requieren y la otra parte señalan que si requieren este tipo de ayuda, particularmente: para mejorar las técnicas de producción, para acceder a los apoyos gubernamentales y para mejorar las condiciones de compra venta.

Debido a la gran experiencia que existe por parte de los productores coinciden en que han observado cambios en la producción como consecuencia del apoyo recibido, específicamente en las labores agrícolas (preparación del terreno, siembra, etc).

Con su participación dentro del programa los beneficiarios señalan que han participado más en la gestión local y en el conocimiento de nuevas técnicas de producción.

La mayoría señalaron que se obtuvieron incrementos en el rendimiento, es decir tanto en la cantidad como en la calidad del producto de sus cosechas debido a el apoyo de la Alianza

para el campo. Cabe señalar que una menor proporción de los productores señalan que no registraron cambios pero esperan obtenerlos; en cambio otra parte de ellos mencionaron que no lo registraron ni esperaban un cambio.

Aunque no han recibido cambios en los ingresos generados con las actividades realizadas, esperan obtenerlos a corto plazo y otra parte señala que si obtuvieron cambios positivos

El efecto sobre el empleo en las unidades de producción que recibieron apoyo del programa se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro 4-6.1 Numero de empleos antes y después del apoyo

| Tipo de                    | Antes del apoyo |            | Con el apoyo |            |
|----------------------------|-----------------|------------|--------------|------------|
| Empleo                     | Contratados     | Familiares | Contratados  | Familiares |
| No. de empleos permanentes | 107             | 131        | 108          | 136        |
| No. de jornales eventuales | 3               | 116        | 3            | 17         |

Fuente: Encuestas a productores.

La mayoría de ellos señalan que gracias al apoyo sus familiares permanecieron trabajando en sus unidades de producción. La mayoría de los productores no cambiaron de actividad al participar en el programa ya que consideran que no les conviene y no les interesa.

Esperan que a través de los insumos obtenidos con el apoyo, puedan observar cambios favorables en la conservación o recuperación de sus suelos.

Dentro de una apreciación general la mayoría de los productores consideran que resultó fácil el tramite del apoyo y que ellos mismos seleccionaron a sus proveedores en base a la calidad de los insumos que ofrecen, recibiendo en forma adicional, en algunos casos, crédito por parte de los proveedores. Por otro lado, respecto a las características del programa, han observado ciertas debilidades de éste tales como: la falta de difusión y que los recursos han resultado insuficientes; sugieren que se le de mayor importancia a la difusión y que se simplifiquen los trámites. Pero también han observado aspectos positivos ya que consideran que el apoyo es un recurso complementario importante para ellos, que les permite trabajar en mejores condiciones.

Por ultimo, hacen hincapié en que los principales problemas que limitan el desarrollo de sus unidades de producción son: la falta de financiamiento y los problemas que enfrentan para comercializar sus productos.

## 4.7 Evaluación global de la operación del programa

La operación del programa, tiene algunas debilidades debido principalmente a la entrega tardía de los recursos de la Federación ya que el subsidio es relativamente insuficiente por

la situación tan especial de opresión económica por la que pasa el sector agropecuario en su mayoría.

La jerarquización de los productores por estratos no es aún visible en este Estado y por lo tanto los apoyos dirigidos a los sectores más desprovistos de bienes e insumos no llega con la eficacia que se requiere para lograr impactos adecuados en la producción. La solución a ello debe ser visualizado por las autoridades federales y estatales a iniciativa del FOFAE.

Otro punto a considerar como problema es la tardanza para firmar el anexo técnico del programa lo que se refleja en el desfasamiento de todas las actividades primordiales de operación para la entrega de los apoyos al productor.

Es necesario crear conciencia entre los funcionarios participantes de la vital importancia que reviste la buena organización, desarrollo y control del esquema de los apoyos y mantener al día los registros de avances físicos y financieros, reajustando la operación las veces que sea necesario.

Otra debilidad sentida por parte de todos los actores, es la falta de asistencia técnica para la actividad agrícola y los apoyos por el programa para la adquisición de equipos de riego tecnificado para establecer un control del suministro de agua de riego y disminuir su desperdicio. Además de que el monto del apoyo les parece insuficiente y los componentes que se apoyan por el programa son mínimos ante la búsqueda de un adecuado complemento para todos los procesos de producción de los cultivos.

La orientación del programa hacia productores de escasos recursos es la que debe guiar los objetivos de este proyecto. La comprobación de la elegibilidad probablemente requiere enfatizar en una comprobación del perfil socioeconómico del productor.

La gran fortaleza del programa es la importancia del apoyo, tanto en términos de subsidio como del bien que adquiere el productor, aunque pudiera favorecerse al agricultor con una mayor participación del gobierno en estas inversiones.

## 4.8 Conclusiones y recomendaciones

#### 4.8.1 Conclusiones

- > Se cumplieron con las metas físicas y financieras por encima de lo programado.
- ➤ Se programaron en el anexo técnico solo 220 solicitudes, se tuvo el 149% de cobertura de beneficiados, por que la difusión más efectiva fue entre ellos mismos. Esta sobre cobertura fue gracias a la incorporación al presupuesto de los productos financieros.
- ➤ No se registraron en las addendas transferencias de otros programas.

- > Se recomienda dar mayor credibilidad y confiabilidad al programa mediante un mayor apego a las reglas y tiempos.
- Existen opiniones contrastadas por parte de todos los actores que participaron acerca de cómo se llevó a cabo la difusión del programa de mecanización lo cual repercute a la fecha en que todavía se tiene un amplio desconocimiento del mismo.
  - Lo anterior se basa, por una parte, en que un porcentaje de los encuestados refieren haberse enterado del programa por medio de sus compañeros, lo cual no significa que tengan un pleno conocimiento del mismo. Otra parte de ellos refieren falta de difusión y la contra parte (funcionarios) señalan que se llevó a cabo ésta a través de todos los medios posibles y que si los productores no presentaron solicitudes es por la falta de recursos.
- Se observó que la administración y operación del programa fue opacada principalmente por la tardanza de los apoyos.
  - Lo anterior debido a que una parte de los encuestados señalaron que generalmente llegan los apoyos de manera no oportuna. Existe información por parte de los proveedores en donde señalan que el recurso ha tardado hasta dos años en llegar al productor.
- La opinión generalizada fue de que el número de componentes resulta muy escaso para las necesidades tan amplias que tienen en su proceso productivo
- Se observó un deficiente control en las solicitudes, aceptadas, rechazadas así como los motivos de esto último.
- Las variaciones de las solicitudes recibidas, dictaminadas y autorizadas van ligadas principalmente a la disponibilidad de recursos en todos los niveles operativos.
- ➤ No se percibe una adecuada coordinación entre las dependencias que ejercen el programa.
  - Esto por que no hay congruencia y pertinencia en la información que debe existir al respecto de la operación del programa.
- Existen gran cantidad de contradicciones entre las respuestas emitidas en las encuestas y los expedientes de inscripción.
- Los expedientes de inscripción presentan incongruencias.
  - Se pudo observar que en el expediente las fechas de solicitud y la acta de entregarecepción tenían una misma fecha.
- ➤ Fuera de los oficios de los DDR y el agente técnico que se adicionan a las addendas, el acta de entrega-recepción, no se observaron otro tipo de intervenciones a la mecánica operativa del programa

#### 4.8.2 Recomendaciones

- ➤ Se deben tener ajustes en la metodología para la evaluación, el evaluador debe tener mas elementos de juicio para poder emitir recomendaciones sustanciales, esto se lograría al interactuar más con la operación del programa y no hacer la evaluación solo a través de documentos, que contienen información incompleta.
- Adicionar dentro de la operación del programa a un cuerpo colegiado que tenga un mayor control operativo del programa, que diseñen y apliquen mas rigurosamente las reglas particulares a la entidad de APC para que se cumplan fielmente con los objetivos marcados.
- ➤ Se observó que el agente técnico se encontraba saturado de trabajo debido al empalme del cierre del 2001 con la apertura del programa 2002. Se recomienda programar adecuadamente su participación en programas sucesivos.
- ➤ Respetar el cronograma original de actividades ya que todo se va desfasando y las actividades que están programadas al final, como por ejemplo la evaluación se ven presionadas y por la prisa se puede perder efectividad en el trabajo de campo y de gabinete.
- ➤ Hacer un estudio mas a fondo para tratar de hacer equitativo el reparto por productores y por zona, ya que una observación recurrente es que ciertos DDR han históricamente acumulado los apoyos.
- No permitir que los beneficiarios evadan las ventanillas de recepción puesto que esto convierte el padrón de beneficiarios en un desorden en cuanto a la ubicación real del productor, asimismo se recomienda que se levante un registro completo de la unidad de producción así como de los datos personales y domicilio del productor.
- > Se recomienda crear una bolsa con apoyos diferenciados para aquellos productores, grupos de productores que por su situación socioeconómica así lo requieran.
- ➤ Se debe apoyar el programa en un estudio socioeconómico para la jerarquización de los productores, así como priorizar los recursos en base a las necesidades mas sentidas.
- Ampliar la cobertura de los componentes concretamente hacia productos seminuevos para que sean más accesibles, con una previa inspección por parte de un perito valuador oficial, que certifique que el producto se encuentre al menos a la mitad de su vida útil.
- Los procesos de planeación y otorgamiento de los apoyos se recomienda sean basados en un diagnóstico sectorial estatal y que las autoridades a nivel federal apoyen la propuesta por cada localidad a integrar.
- Llevar registros específicos de las inversiones adicionales que realice el productor así como modificaciones sustanciales que realice en sus unidades de producción, esto daría más elementos para realizar la evaluación.

> Se recomienda ajustar la metodología de la entrevista debido a que se nota una desmotivación por parte del productor lo que se refleja en inconsistencias entre lo que responde y lo que realmente expone al momento de inscribirse en el programa y a lo que en activos posee en su rancho cuando se le visita.

## Capitulo 5

## Evaluación de resultados e impactos del programa

## 5.1 Principales resultados de las acciones del programa

La medición de los resultados de cada programa depende del plazo de maduración de los apoyos otorgados, situación que varía entre distintos programas debido a las características de las actividades productivas apoyadas, por lo cual, debe tomarse en cuenta que en programas como el de mecanización, al momento de la evaluación apenas se podían percibir algunos resultados significativos.

Se considera que los indicadores obtenidos reflejan con nitidez los resultados atribuibles al programa pero realmente sería difícil afirmar que se ha logrado en todos los casos una apreciación totalmente objetiva.

Los logros del programa de mecanización no fueron muy palpables, en el Cuadro 5-1.1 se observan los pocos efectos específicos que tuvo el programa para el incremento en los factores allí señalados, la información está en base al promedio de las respuestas emitidas. El resultado principal se puede observar en la columna uno, lo demás se vio afectado por la sequía y por la falta de inversión, la cual trajo una reducción en la superficie total laborada.

En el caso particular de este programa los resultados que se obtengan se verán a mediano y largo plazo; obviamente en el renglón de manejo de la maquinaria, ésta podrá sostener por mayor tiempo un mayor grado de confiabilidad, en la realización de las operaciones de campo, mejorando la eficiencia del trabajo y del trabajador.

La necesidad sentida de equipar con maquinaria moderna al agro chihuahuense cumplió sus expectativas, aunque en la mayoría de los casos solo sirvió para adicionar un elemento más al ya completo equipo y maquinaria con el que contaba el agricultor. En el caso del agricultor temporalero que carecía de un tractor moderno, el vio satisfecha su inversión dado que pudo tener mayor índice de rendimiento de su equipo por lo que atendió una mayor superficie en menor tiempo.

La mayor parte de los productores siguen utilizando el sistema de preparación de suelos tradicional, es decir, han caminado muy lentamente a la mentalidad conservacionista, ésto se observa en la frecuencia de respuestas dado que solo la mitad aplica labores de conservación de suelo. Pero definitivamente, si el programa apoyara la adquisición de equipo conservacionista el 52% estaría dispuesto a adquirirlo debido a que ellos han observado en su terreno problemas de fertilidad ocasionados por el manejo actual.

Los productores están convencidos que el cambio traería beneficios tales como disminución de la erosión de los suelos, mayor economía en el uso del agua, agroquímicos y

combustible, es decir un equilibrio armónico entre la producción primaria y la conservación de los recursos naturales.

Cuadro 5-1.1 Resultados logrados con las acciones del programa

| No. | Concepto   | Antes del<br>apoyo | Después del<br>apoyo | Diferencia<br>a favor<br>del<br>programa |
|-----|--|--------------------|----------------------|--|
| 1   | Superficie propia laborada con su propia maquinaria (ha) | 2717.8             | 3142                 | 424.2                                    |
| 2   | Superficie fertilizada (ha)                              | 1587               | 1666                 | 79                                       |
| 3   | Número de cosechas por año                               | 146                | 159                  | 13                                       |
| 4   | Superficie que maquiló a otros productores (ha)          | 4325.5             | 1636.5               | -2689                                    |
| 5   | Superficie laborada pagando maquila a terceros (ha)      | 161                | 60                   | -101                                     |
| 6   | Superficie total laborada (ha)                           | 7043.3             | 4778.6               | -2264.7                                  |

Fuente: encuestas a beneficiarios

Los cambios en la capacidad productiva, superficie, semovientes e infraestructura y equipamiento son mínimos, realmente el efecto del programa es indirecto ya que sus acciones promovieron en algunos agricultores la búsqueda de otros medios para subsanar la carencia en el renglón de comercialización de sus productos. Esta última situación aunada al alto costo de producción del cultivo provocó mínima inversión en nuevas actividades. Se pudo sentir a través de las entrevistas personales, que los productores sienten el fenómeno inflacionario muy marcado en los insumos para la producción.

Por lo que respecta al índice del desempeño del programa, éste tiene un valor del 94% lo que refleja la gran calificación que se otorga a al funcionamiento en campo del componente entregado al productor.

A continuación se describen los principales indicadores de medición de los efectos del programa de mecanización, los cálculos a detalle puede observarse en el anexo "cálculo de indicadores".

## 5.2 Capitalización e inversión productiva

La inversión productiva realizada por los beneficiarios como respuesta a los estímulos del programa se construye con cinco variables. La primera se refiere al porcentaje de beneficiarios entrevistados que realizaron inversiones adicionales a su aportación proporcional obligatoria y las siguientes tienen que ver con la respuesta al monto de los diferentes componentes de la inversión que representa el apoyo de la Alianza.

Se hace la aclaración que para efectos de los cálculos no fueron remitidos a tiempo (al momento de este escrito) a esta Entidad ni los cierres parciales ni finales del programa, por lo que algunos cálculos son relativos y provienen de la información que se pudo obtener de los expedientes de los entrevistados.

#### 5.2.1 Presencia de inversión adicional

El Porcentaje de beneficiarios que realizaron inversión adicional es de 38.65%; esto quiere decir que además de la inversión proporcional obligatoria tuvieron que invertir en dos componentes adicionales entre los que destacan básicamente: un tractor con potencia y tracción por arriba del término medio utilizado para el apoyo y la adquisición de equipo e inversión en infraestructura. Detrás de la compra de un equipo también se tienen costos fijos para la conservación de la maquinaria como cobertizos, bodegas, etc.

Los datos proporcionados por la consulta directa en relación al monto aportado fue diferente al asentado en los expedientes lo cual indica un alto grado de incertidumbre al momento de dar la respuesta. Independientemente el cálculo se basó en los expedientes y sobre las facturas allí solicitadas. No hubo otra fuente de apoyo proporcionada por parte del encargado del programa.

#### 5.2.2 Respuesta del productor al estímulo para invertir

El cálculo del efecto multiplicador de la inversión indica que por cada peso que el gobierno invierte a través de las aportaciones federales y estatales, éste estimula la inversión del productor inscrito. Este indicador tiene un valor para el programa de mecanización local de 3.76 lo cual indica que el productor hubo de invertir el mencionado valor por cada peso de inversión gubernamental incluyendo su inversión obligatoria mas la inversión adicional voluntaria.

La principal fuente de recursos fueron los generados por los miembros del hogar y el valor aportado en esta muestra fue del 81.5% para la inversión obligatoria demandada para ser acreedor a los beneficios del programa; también de la misma fuente se empleó como inversión adicional, siendo el 21% de los productores quienes lo realizaron.

#### 5.2.3 Inversión media adicional

El valor numérico que resulta de esta tercer variante es 0.594 y significa la cantidad de inversión adicional que realizó el beneficiario con sus propios recursos por cada peso que recibió de apoyos fiscales.

#### 5.2.4 Inversión media total

La Inversión total por cada peso de inversión gubernamental es de 4.76. Representa la inversión total que se genera por cada peso que aportó el gobierno.

#### 5.2.5 Respuesta a la inversión federal

La Inversión total por cada peso de inversión federal tiene un valor de 7.09 y representa la inversión total que se genera por cada peso que aportó el gobierno federal y adiciona el valor de la inversión e incluye la recepción de mas de un componente por el productor.

## 5.3 Satisfacción con el apoyo.

Este elemento estudia la calidad del bien o servicio recibido y lo clasifica. Este indicador tiene dos variantes, con la primera se identifica el porcentaje de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria y con la segunda se identifica al porcentaje de beneficiarios que además de considerarlo de buena calidad, el bien o servicio les llegó oportunamente.

#### 5.3.1 Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo

El Porcentaje de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria es de 99.15% lo cual indica que los productores aceptaron que el componente cumplía con sus expectativas.

#### 5.3.2 Satisfacción y oportunidad del apoyo

El 78.99 % de los beneficiarios que reconocieron calidad satisfactoria y a la vez reconocen que la entrega del bien o servicio fue oportuna, es decir, que en el plazo acordado se cumplió con el compromiso acordado.

## 5.4 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.

Este indicador señala el cambio técnico en aquellos casos en los cuales el beneficiario no tenía experiencia en el uso de algún bien o servicio similar al adquirido a través del apoyo, ya que la presencia de dicho apoyo implica una modificación del proceso productivo. Este factor puede observarse básicamente en la forma de siembra, preparación del terreno y en la aplicación de insumos en todas las etapas de la cadena productiva. Esto se revisa en tres direcciones, las cuales nos dan una idea global del nivel de tecnificación que se logró con el apoyo del programa.

#### 5.4.1 Presencia de cambio en las técnicas

Este indicador cuyo valor es de 6.72 % indica el porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos con el apoyo y depende de los beneficiarios que no tenían experiencia en ello, ésto muestra que fue mínimo el impacto que se tuvo en la creación y adquisición de nuevos procesos. Se pudo observar que la mayoría de los productores solo recibieron el componente y no tuvieron forma de aprovecharlo ya que continuaron con lo que tradicionalmente efectuaban.

#### 5.4.2 Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas

El porcentaje de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción como consecuencia del apoyo fue de 84.03% es decir la restante población que recibió el apoyo no tenía experiencia de trabajo con un bien o servicio similar.

#### 5.4.3 Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo

El Porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia previa en el manejo del bien es de 6.72 % y refleja el uso de bienes o servicios similares a los recibidos y que además observaron un cambio favorable en algún aspecto de la producción. El cambio se evaluó a través de calcular el número de los productores que realizaron algún cambio en las practicas que comúnmente realizaban o que en su defecto utilizaron nuevos insumos.

El análisis de estos indicadores se complementan con la información que se muestra en el siguiente cuadro (5-4.3.1).

5-4.3.1 Aspectos de la producción agrícola en que se observaron cambios como producto del apoyo de la Alianza para el Campo

| No.  | Aspecto en que hubo cambio:   | Número de<br>beneficiarios | Cambio favorable | Cambio desfavorable | Sin cambio |
|------|---|----------------------------|------------------|---------------------|------------|
| 110. | rispecto en que nuso cumbio.  | (100 %)                    | %                | %                   | %          |
| 1    | Establecimiento de vivero o plantación (producción de nuez y planta, uso de materiales biológicos tolerantes, semillas mejoradas) | 108(100%)                  | 4.63             | 0                   | 95.37      |
| 2    | Labores agrícolas (preparación del<br>terreno, siembra, uso de semillas<br>mejoradas, fertilización, control de<br>malezas, etc)  | 118(100%)                  | 74.58            | 0                   | 25.42      |
| 3    | Manejo del agua de riego (uso eficiente, mejores técnicas, etc)   | 111(100%)                  | 11.71            | 0.9                 | 87.39      |
| 4    | Presencia de plagas y enfermedades,<br>métodos de combate, prevención, control<br>y erradicación.                                 | 112(100%)                  | 8.93             | 0                   | 91.07      |
| 5    | Recuperación de suelos (aplicación de subsoleos, mejoradores o riegos)  | 115(100%)                  | 17.39            | 0                   | 82.61      |
| 6    | Cosecha   | 116(100%)                  | 25               | 0                   | 75.00      |
| 7    | Almacenamiento, procesamiento, etc  | 102(100%)                  | 2.94             | 0                   | 97.06      |
| 8    | Inicio de nueva actividad productiva  | 116(100%)                  | .86              | 0                   | 99.14      |
| 9    | Otros cambios   | 117(100%)                  | 8.55             | 0                   | 91.45      |

Fuente: Encuestas a productores.

De esta manera se desprende que el programa provocó cambios importantes en la mayoría de las actividades culturales y en la recuperación de suelos para el cultivo.

# 5.5 Permanencia y funcionalidad de los apoyos para inversiones productivas.

Este índice considera que el apoyo es permanente y la inversión se sostiene a largo plazo si el bien recibido a través del apoyo permanece en posesión del beneficiario original, está siendo aplicado a la producción y el funcionamiento de éste se considera satisfactorio.

#### 5.5.1 Permanencia del apoyo

El 98% de los productores cuentan con la posesión del bien recibido y solo el 2% menciona que el componente fue traspasado a terceros.

#### 5.5.2 Presencia del apoyo en funcionamiento

Asimismo el 100% de los productores indican que el componente otorgado se encuentra funcionando eficientemente dentro de la unidad de producción.

#### 5.5.3 Presencia de calidad en el funcionamiento del bien

De los productores entrevistados 116 (97.5%) mencionan que el funcionamiento del bien o servicio es satisfactorio, cumplió con sus expectativas dado que el provecho adquirido les adjudicó un incremento en la eficiencia de sus operaciones.

#### 5.5.4 Permanencia y sostenibilidad de los apoyos

De la muestra de productores entrevistados 116 de ellos mencionaron que el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento es satisfactorio, y corresponde al 97.5% del total.

### 5.5.5 Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo

El Valor del indicador de permanencia y sostenibilidad es de 117.2 (98.4%) y resulta de dar un valor equitativo para los conceptos donde el bien permanece en poder del beneficiario, permanece funcionando y fue reconocido como de calidad satisfactoria. Lo cual indica en este caso que el bien o servicio cumplió con mínimo estas tres expectativas del productor del Estado de Chihuahua y además con alta calificación.

#### 5.5.6 Aprovechamiento de la capacidad del apoyo

Este indicador analizado en el Cuadro 5-5.6.1, identifica la frecuencia con que se están dando cada uno de los diferentes niveles de aprovechamiento de la capacidad de los bienes: i) empleados a toda su capacidad, ii) empleados a casi toda su capacidad, iii) empleados a la

mitad de su capacidad, iv) empleados en una proporción mínima y v) no están siendo usados.

5-5.6.1 Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo

| No. | Descripción                     | Número de<br>beneficiarios | %     |
|-----|---------------------------------|----------------------------|-------|
| 1   | Se usa a toda su capacidad      | 60                         | 50.42 |
| 2   | Se usa a casi toda su capacidad | 30                         | 25.21 |
| 3   | Se usa a la mitad               | 21                         | 17.65 |
| 4   | Su uso es mínimo                | 7                          | 5.88  |
| 5   | No se usa                       | 1                          | 0.84  |

Fuente: Encuestas a productores.

## 5.5.7 Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo

Este indicador tiene un valor de 94.75% e indica el grado de uso del componente en las unidades de producción a las cuales les benefició el apoyo, lo cual nos indica que éste se usa a casi toda su capacidad.

# 5.6 Permanencia y funcionalidad de los apoyos para servicios de apoyo a la producción.

El Grado de satisfacción de los beneficiarios con el servicio recibido a través del apoyo cuando el apoyo de la Alianza se proporcionó a través de un servicio. La construcción de este indicador se basa en la información correspondiente a i) satisfacción con el servicio, ii) disponibilidad del servicio cuando se le requiere, iii) pago por el servicio y iv) disposición a pagar por el servicio.

#### 5.6.1 Valoración del servicio recibido

La valoración del servicio recibido tiene un índice de 20.9 (32% de los 65 que recibieron asistencia técnica) e indica la relación existente entre un servicio considerado satisfactorio, la disponibilidad del servicio cuando se le requiere y la posibilidad de no tener el servicio y tener que pagar para adquirirlo.

En el cuadro 5-6.1.1 se muestran los porcentajes en que aparecen las diferentes alternativas de los componentes del indicador para explicar cuál de sus elementos integrantes tiene la mayor relevancia en la conformación de su valor.

5-6.1.1 Valoración de la asistencia técnica recibida

| No. | Descripción                              | Número de<br>beneficiarios | %   |
|-----|--|----------------------------|-----|
| 1   | La asistencia técnica fue satisfactoria  | 24                         | 100 |
| 2   | Está disponible cuando la requiere       | 18                         | 75  |
| 3   | Han pagado por el servicio               | 6                          | 25  |
| 4   | Están dispuestos a pagar por el servicio | 17                         | 70  |

Fuente: Encuestas a productores.

## 5.7. Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.

Por este indicador se entiende la contribución de los apoyos de la Alianza a la formación de capital humano relevante para las actividades de producción. Esto involucra las nuevas actividades que se desarrollan dentro de la unidad de producción y que por reflejo de la participación en el programa se consideran novedosas.

#### 5.7.1 Desarrollo de capacidades

El Indicador de desarrollo de capacidades técnicas, productivas o de gestión para este caso es de 22.01 y engloba la combinación del desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción, la presencia de desarrollo de capacidades administrativas y contables y la presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local. En el cuadro 5-7.1.1 se indica el valor de estas tres opciones y su contribución al valor del indicador.

Cuadro 5-7.1.1 Capacidades técnicas, productivas y de gestión adquiridas

| No. | Descripción                               | Número de<br>beneficiarios | %    |
|-----|---|----------------------------|------|
| 1   | Nuevas técnicas de producción             | 23                         | 34.8 |
| 2   | Técnicas de administración y contabilidad | 3                          | 4.5  |
| 3   | Participación para la gestión local       | 40                         | 60.6 |

Fuente: Encuestas a productores.

Esta información se obtuvo de determinar los porcentajes en base a los 66 beneficiarios que respondieron que si habían desarrollado alguna nueva capacidad.

#### 5.7.2 Desarrollo incluyente de capacidades

El Desarrollo de capacidades incluyendo otras no identificadas tiene un valor de 19.0 e incluye la presencia de capacidades para nuevas técnicas de producción, para el desarrollo de capacidades administrativas y contables, capacidades para la gestión local y otro tipo de capacidades.

#### 5.7.3 Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión

El Porcentaje de beneficiarios que adquirieron capacidades técnicas, productivas y de gestión, entre otras de manera simultanea es de 63.86%.

#### 5.7.4 Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

El Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido al menos una de las cuatro capacidades: técnicas, productivas, de gestión o de otro tipo es de 64, ésto da un porcentaje de 53.78% de la muestra.

## 5.8 Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo.

La frecuencia de la presencia de cambios en producción o expectativa de tenerlos, ya sea en el rendimiento, en el volumen total de producción o en la calidad de ésta, todo gracias a la participación que tuvo el productor en el programa, puede ser visible gracias a los siguientes cálculos:

#### 5.8.1 Frecuencia de cambios en productividad

El Porcentaje de productores que reportaron cambios favorables en rendimiento o que esperan obtenerlos es de 63.86% y esos cambios, mencionaron, se debieron al apoyo de la Alianza.

#### 5.8.2 Presencia de cambios en producción

El Porcentaje de beneficiarios que registraron cambios favorables o esperan obtenerlos en el volumen de producción es de 59.66%.

#### 5.8.3 Presencia de cambios en la calidad del producto

El número de beneficiarios que registraron cambios favorables en calidad de sus productos o esperan obtenerlos fueron 61 y representan un 51.26%.

#### 5.8.4 Presencia de cambios en producción, productividad o calidad

El Porcentaje de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al menos una de estas condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad representan el 63.86 %.

#### 5.8.5 Frecuencia de cambio simultaneo en producción, productividad y calidad

El número de beneficiarios que cumplen las tres condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento y a la vez mejoramiento en calidad de sus productos es de 60 y representa el 50.42% de la muestra.

## 5.9 Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción.

El impacto socioeconómico del programa será fundamental para determinar el éxito del mismo, tanto en su operación como su influencia en los productores para que en el futuro adopten la utilización de insumos que se recomiendan y sigan las técnicas marcadas.

La presencia de cambios positivos en los ingresos, generados o esperados, provenientes de las actividades en las que se utilizó el apoyo de la Alianza, será fundamental para calcular el nivel de bienestar de los productores que es el objetivo primordial de la intervención de la Alianza. Esto puede inferirse a través de los siguientes indicadores:

## 5.9.1 Frecuencia de cambio en el ingreso

Los beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el programa de la Alianza representan el 33.61% del total. Cabe mencionar que esta estructura de ingresos está sesgada, principalmente porque cuando se levantó la encuesta el productor manifestó menos ingresos de los que realmente posee, lo que se reflejaba con sus propiedades de bienes muebles e inmuebles. Además con la utilización de maquinaria que no existía dentro de la finca y reduciendo la dependencia de terceros, los costos fueron mermados debido a que los equipos apoyados disminuyen el empleo de mano de obra, o en todo caso, se reduce el tiempo empleado en las actividades (horas-tonelada, horas/ha).

#### 5.9.2 Sensibilidad y crecimiento del ingreso con respecto al apoyo

El cambio porcentual en el ingreso de los beneficiarios por cada uno por ciento de incremento en el apoyo es de 5.9%, mientras que el crecimiento porcentual del ingreso es de 12.75%.

## 5.10 Contribución al empleo

La mano de obra estacional o permanente se requiere para intensificar la producción para incrementar la actividad productiva o para cubrir servicios a la producción (abastecimiento de insumos, comercialización y/o procesamiento).

El programa puede ser medido en términos de la generación y/o en la permanencia de empleos en las unidades de producción de los beneficiarios. La situación en el campo es difícil y existe una gran cantidad de desempleo y subempleo, por lo que el programa buscó incidir en la creación de nuevos empleos. El programa debe buscar intensificar la producción, la apertura a la comercialización y procesamiento de los productos agropecuarios. El incremento real en el empleo como puede observarse en los siguientes puntos no fue sobresaliente.

#### 5.10.1 Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo

La tasa de incremento porcentual en el empleo debido al apoyo fue de 2.3% lo cual significa que el programa no impactó en la creación de nuevos empleos.

#### 5.10.2 Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo

El número de beneficiarios que reportaron incremento en el empleo fue de 64 y su frecuencia con la que se reportaron incrementos en el empleo 53.78%, siendo el renglón más beneficiado el de los mismos familiares de los productores.

#### 5.10.3 Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva

Esta variante del indicador se construye con el valor del indicador agregado mediante la suma de los valores que aparecen para cada uno de los beneficiarios entrevistados y resulta de restar el efecto directo que se tuvo en el empleo antes y después del apoyo, el cual tiene un valor de 74 empleos incrementados en la unidad productiva.

#### 5.10.4 Arraigo de la población debido al apoyo

La tasa de arraigo a nivel familiar del productor fue de 26.42% y representa los miembros de la familia mayores de 12 años que no emigraron gracias al apoyo. Se considera una tasa baja pero bajo la situación actual del país en cuanto a la emigración de la población se considera una buena participación.

## 5.11 Conversión y diversificación productiva

Para propósitos de la evaluación de la Alianza, se entiende como conversión o diversificación productiva el cambio de explotación de un cultivo por otro, el cambio de explotación de una especie animal por otra, un cambio o diversificación del propósito o producto final a obtener con una misma especie en explotación, la aparición de una nueva actividad productiva con la permanencia de la anterior o la aparición de una nueva actividad cuando no existía ninguna otra.

En el caso particular del estado, no se promovió una gran diversificación de los ingresos aunque se tenga por ejemplo una mejor preparación del terreno; el impacto no fue observado debido principalmente a dos cosas: no se aumentó sustancialmente la superficie cultivada y los componentes usados no llegaron a sustituir las unidades empleadas. En algunos casos solo se logró modernizar el equipo y en otros reacondicionarlo.

Esto se indica a través de los siguientes índices:

## 5.11.1 Presencia de conversión productiva y productiva sostenida

Solo un 5.88 % de los beneficiarios reportaron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el programa y el mismo porcentaje se sostuvo en la nueva actividad adquirida (índice de conversión productiva sostenida).

### 5.11.2 Índice de conversión productiva

El índice de conversión productiva inducida por el apoyo es de 7.0, es decir, se conjugan en este la conversión efectuada y la permanencia de la reconversión.

#### **5.12** Efectos sobre los recursos naturales

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

#### 5.12.1 Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales

El número de beneficiarios que reportaron al menos un cambio favorable sobre los recursos naturales como efecto de los apoyos fue de 112 y representan el 94.11% de los integrantes de la muestra. Mientras que el 0.84% reportó al menos un cambio desfavorable sobre los recursos naturales. Efectos técnicamente sustentados son el cambio hacia los sistemas de labranza de conservación, selección de buenas simientes, técnicas adecuadas de manejo de fertilización, racionalidad en las practicas de manejo. No se percibió un cambio en la mentalidad del productor para innovar en ellos, pero su respuesta fue afirmativa lo cual supone que hubo mejorías pero que se continua con las mismas practicas tradicionales.

# 5.13 Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores.

La creación de organizaciones o desarrollo de las mismas en cuanto a participación, gestión, administración y transparencia se puede observar en los siguientes índices:

#### 5.13.1 Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo

Solo un beneficiario declaró haberse incorporado a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza por lo que solo representa el 0.84% de la muestra.

#### 5.13.2 Consolidación de grupos

El número de grupos que recibieron apoyo para su fortalecimiento solo fue de 5 y el número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través del grupo fueron solo 3 lo cual representa el 60% en su efecto directo.

#### **Conclusiones**

- ➤ El objetivo general del programa en su apartado modernización de los equipos agrícolas se cumplió satisfactoriamente de acuerdo con las metas planteadas.
- ➤ El 38.65% de los productores hicieron una inversión adicional repartiéndola principalmente en implementos y en tractores de mayor potencia y en lugares de almacenaje del equipo y productos.
- ➤ El efecto multiplicador de la inversión realizada fue aceptable ya que por cada peso de las aportaciones gubernamentales el beneficiado programa en promedio \$3.76 netos.
- La participación del productor en el programa es *forzada*, es decir, la necesidad de aumentar su grado de mecanización lo obliga a invertir, en respuesta el programa le da un apoyo liquido pero generalmente con retraso y con alto grado de probabilidad de que no exista ese apoyo durante ese año. Esto se notó en algunos expedientes en los que la factura del componente era de un año atrás.
- ➤ El 99.15% de los beneficiarios estuvieron conformes con el apoyo recibido, es decir, con el bien y servicio que se les otorgó el 2001.
- ➤ Solo el 6.72% de los beneficiarios se ilustraron sobre nuevas técnicas de producción.
- ➤ Para el 98% de los productores, el componente otorgado pasó a ser fundamental en los activos de su empresa y sólo el 2% se vio en la necesidad de traspasarlo.
- ➤ Solo el 54% de los productores recibieron servicio de apoyo especializado y solo el 32% lo consideraron satisfactorio y disponible cuando se le requiere.
- ➤ El 55% de ellos admitió nuevas capacidades adquiridas producto del programa, de las cuales 22 productores en promedio reconocieron nuevas técnicas de producción, contabilidad y capacidades en la gestión local.
- ➤ No hubo mejoría en el incremento de los empleos en las unidades de producción de los entrevistados, solo se registraron 2.3% de incremento en la tasa de medición de incremento del empleo.
- ➤ El 63% tuvieron la expectativa de que el programa influyó en cambios de productividad de sus cultivos.

- ➤ El 33.61% presenciaron efectos positivos en el cambio de ingresos de su empresa, con un 12.7% de incremento neto.
- ➤ Solo se pudieron reconvertir el 5.88% de los productores en otros negocios diferentes al que tradicionalmente estaban acostumbrados.
- ➤ El programa apoyó fuertemente a las labores culturales y de manejo de suelo en las diferentes unidades de producción. El 94.11% de los productores produce armónicamente con la naturaleza en su decir, pero no se percibe un cambio técnico real de tal afirmación.
- No hubo creación de nuevos grupos de productores y pocos usaron el grupo para participar en el programa.
- El actor del programa más beneficiado fue el de los proveedores ya que además de la inversión directa apoyó con créditos para la compra de maquinaria.
- Los cultivos mayormente beneficiados fueron los forrajeros (alfalfa y maíz forrajero) y en segundo lugar los hortícolas (Chile y sandia) los cuales representan el 41% de las fuentes de ingreso de los entrevistados.
- ➤ La actividad secundaria más apoyada para los encuestados fue la cría y engorda de ganado bovino, mismo en la que el 14% de los entrevistados la tiene como apoyo al ingreso principal.

#### Recomendaciones

El objetivo primordial de cualquier apoyo es promover la calidad de vida del sujeto, una de las formas que más refleja la satisfacción es el incremento del ingreso, por lo tanto las recomendaciones giran en torno a ello. Se tiene entonces que se debe:

- ➤ Realizar un diagnostico agronómico y de orientación para introducir paralelamente con los apoyos económicos del programa el sistema de conservación del suelo. Esto abatiría costos de producción y reduciría el deterioro ambiental.
- ➤ Se recomienda diversificar los apoyos hacia proyectos que contengan el matiz para el desarrollo de agro negocios, para tener entre otras cosas una mejoría en el incremento de los empleos.
- ➤ Se recomienda promover componentes que apoyen directamente a los cultivos forrajeros, en base en un análisis estratégico, por ejemplo estos cultivos en el Estado se han sostenido como preferidos por el ingreso que generan dentro de las deferencias de los productores.
- > Se recomienda abrir el abanico del apoyo hacia maquinaria hortícola.

- > Se hace necesario que el programa evalúe a través de estudios de caso en forma aleatoria el impacto del programa en las Unidades de Producción Rural para tener un resultado más práctico y sensible del sistema.
- ➤ El impacto del programa debe de tener un seguimiento cuando menos cada dos años y en dos ocasiones mínimo durante el año, dado que su producto es difícil de ser sentido durante el primer año de evaluación.

## Capítulo 6

## **Conclusiones y recomendaciones**

#### 6.1 Conclusiones

La principal conclusión que se deriva de esta evaluación es que el programa efectivamente esta contribuyendo (aunque forzando un poco a la inversión del productor), a su capitalización con beneficios directos en el "equipamiento" del productor.

De esta manera el programa de Alianza para el Campo tiene las siguientes características:

#### 6.1.1 De la operación y administración del programa

El índice de focalización alcanzó el valor de 1, lo cual indica que los beneficiarios correspondieron realmente a la población objetivo, dado que no existen restricciones puntuales para ser productor elegible

La inversión productiva realizada por los beneficiarios como respuesta a los estímulos del programa no fue del agrado de muchos productores dado que esto induce a una mayor participación en la inversión particular y con ello se incrementa y restringe el acceso a nuevas inversiones que vayan encaminadas a otros niveles de la actividad, tales como el procesamiento del producto y su agro industrialización.

Como regla general las delegaciones estatales no disponen de información sobre productores para la planeación del ejercicio anual por lo que es difícil tratar de inferir sobre los apoyos sin el temor permanente de caer en errores de exclusión.

En algunos DDR el componente tractor desplaza considerablemente otros componentes (reparación de tractores) lo que refleja que los apoyos dirigidos a productores de menos ingresos son desplazados para agricultores de mayor status productivo. De acuerdo al historial de apoyos y aún con los esfuerzos realizados para canalizar mayores recursos a los DDR que presentan menor desarrollo global, el análisis de la distribución espacial de los apoyos entregados por el programa, permitió constatar que se sigue enfocando a los Distritos de Buenaventura, Parral y Delicias; este último es el de mayor potencial en el Estado.

La difusión del programa consistió en su publicación en los diarios de mayor circulación estatal de la convocatoria de inscripción durante la primera etapa. La comunicación entre agricultores representó el principal medio de difusión del programa.

Una vez asignados los apoyos (en promedio entre 160 y 200 días después de la solicitud según los proveedores) se hizo la publicación de: La relación de beneficiarios, el

componente otorgado, el monto del apoyo y el municipio al que pertenecían, también en los periódicos de mayor circulación estatal.

Por otra parte, el hecho de que los beneficiarios hubieran de presentar la factura para poder tramitar el apoyo, hizo que los productores tuvieran que allegarse de recursos adicionales para cubrir transitoriamente la parte que el programa aportó, lo que en alguna medida pudo estimular la desmotivación y acrecentar el riesgo de no recibir el apoyo como a muchos les sucedió. Al respecto, en el año 2002 el componente tractores solo apoyará con \$30,000.00 (treinta mil pesos) y se distribuirá entre todos los productores inscritos rezagados, lo cual disminuirá el monto de lo prometido.

#### 6.1.2 De la problemática actual de la agricultura

La problemática expresada por los productores encuestados, marcó como limitantes del desarrollo rural: La comercialización de sus productos, paquetes de financiamiento inaccesibles y la falta de infraestructura complementaria para almacenamiento de sus productos, seguidas de otras no menos importantes como: la falta de asistencia técnica en el proceso productivo, capacitación en el manejo de los bienes de capital y en las reglas básicas de administración y métodos para dar el desarrollo de agro negocios.

La agricultura en Chihuahua tiene dos vertientes de régimen de humedad importantes, el de riego y el de temporal. Ambos sistemas demandan aumentar los coeficientes de mecanización. En forma recurrente la sequía agravó la situación económica del campo además de que el financiamiento por parte de la banca fue muy escaso, por no decir nulo tanto en los créditos de avío como el refaccionario agropecuarios.

La falta de diagnósticos e inventarios a nivel estatal no permitió la definición de la superficie mecanizada e impidió la evaluación precisa que guarda la mecanización, además de que no se registró la maquinaria de importación. La entidad no cuenta con un inventario actualizado de maquinaria agropecuaria mucho menos de los gastos energéticos reales (litros por kilowatt hora) que requieren los cultivos. De tal manera que no se puede inferir realmente sobre el consumo energético de combustible por superficie y por cultivo. El conocimiento de esto, por parte de las instituciones que se dedican a la investigación, ayudaría ampliamente a establecer estrategias para reducir los costos de combustible y a establecer nuevas técnicas y procedimientos de manejo racional de la maquinaria agrícola.

En ciertos grupos de productores el principal efecto del programa fue el de adicionar un tractor más a la ya gruesa fila de tractores con los que contaban, también se pudo observar que los productores de menor ingreso se allegaron del componente reparación para sus tractores antiquísimos ya que se pudieron observar modelos desde 1950 (Fordson) y 1970 (JD 4010) en la revisión de los expedientes y facturas. Se dijo por los proveedores que muchos de los agricultores entregaban su modelo antiguo y se llevaban uno nuevo con la consecuente venta a terceros.

Las condiciones geográficas y agro climáticas del Estado condicionaron de manera importante las perspectivas de los DDR al presentarse sequías recurrentes durante este año, limitando con ello el éxito productivo de los beneficiarios potenciales del programa y su capitalización. Por ello no se presentaron buenas condiciones de realizar el aporte que el programa demandó para poder obtener los apoyos.

Al analizar las opiniones de los diferentes actores del programa, se encontró coincidencia de que los principales logros del mismo se ubican en la reducción de costos y en el incremento en la superficie cultivada. Con un tractor nuevo o reparado, se puede atender más superficie a menos costo y con mayor eficiencia por la disminución de perdidas por averías. También identificaron la falta de infraestructura complementaria, argumentando que los que adquieren un tractor nuevo no siempre cuentan con los implementos necesarios para un uso más eficiente del mismo.

Debido a lo corto del plazo de las aportaciones del programa y para que el presupuesto no se regrese a la federación, éste se dirige al estrato de productores que estuvieron en mayor capacidad para aportar la mayor parte del costo del equipo y que generalmente son los agricultores más progresistas de los Distritos.

El programa no ha logrado impactar en la demanda de practicas no convencionales ni incrementar los ingresos con cultivos mas rentables. La agricultura estatal se caracteriza en su mayor parte por la agricultura en base a sistemas tradicionales de preparación del terreno, es decir, se hace un gran número de pasadas de implementos dejando una superficie desnuda y muy susceptible al fenómeno erosivo. El programa no ha promovido los principios de la Agricultura de Conservación, probablemente porque se vio limitado de personal capacitado y de la complejidad de cambiar la mentalidad del productor y de desechar el equipo tradicional que no sea apto para esta nueva tecnología. Con la implementación de módulos de asistencia técnica sobre las nuevas metodologías y parcelas demostrativas se puede lograr este objetivo.

No se ha observado presencia de asistencia técnica con influencia directa al programa y la que hubo se remitió a dar la información al manual del operador de la máquina adquirida.

Se debe proporcionar al productor beneficiado capacitación complementaria a fin de favorecer la reconversión productiva, con objeto de que obtengan excedentes y estos les permitan generar mayores ingresos.

#### 6.1.3 De los resultados del programa

El programa en términos generales apoyó a 60 ejidatarios y a 103 pequeños propietarios cuyas superficies son de 1564.8 ha y 7113.5 ha, respectivamente. Aportó los siguientes componentes: 189 tractores, 59 juegos de llantas, 75 reparaciones de tractores y 3 equipos de nivelación. Esto benefició a 326 productores.

Se recibieron 764 solicitudes y solo se favorecieron 326 solicitudes. Esto representa una cobertura del 42.6% de las solicitudes entre las que se encuentran expedientes de años anteriores, actualizados en la hoja de solicitud. Se tuvo el 149% de cobertura de beneficiados. Las variaciones de las solicitudes recibidas, dictaminadas y autorizadas van ligadas principalmente a la disponibilidad de recursos de todos los actores.

Los proveedores consideraron que el programa fue fundamental para reactivar el mercado de tractores y sus refacciones, por lo que a partir de su operación lograron aumentar sus ventas y la expansión de sus mercados. El principal servicio que proporcionaron fue el crédito y en menor proporción la asesoría técnica y capacitación.

Hubo completa libertad para la elección del proveedor, el distribuidor que apoyo más en los trámites logró colocar mas productos ante los productores.

Disminuyó sensiblemente el negocio de las maquilas para dedicarse o ser objetivo por parte de terceros.

El objetivo general del programa fue la modernización de los equipos agrícolas. Se hicieron inversiones adicionales bastante importantes y estas se transcribieron en tractores de mayor potencia y en lugares de almacenaje.

Por cada peso de las aportaciones gubernamentales el beneficiado programa en promedio \$3.76 netos.

El 99.15% de los beneficiarios estuvieron conformes con el apoyo recibido. Solo el 6.72% de los beneficiarios se capacitaron sobre nuevas técnicas de producción. El 98% de los productores siguen conservando el componente otorgado en activo.

El 55% de ellos admitió nuevas capacidades producto del programa, solo se registraron 2.3% de incremento en la tasa de medición de incremento del empleo.

El 63% tuvieron la expectativa de que el programa influyó en cambios de productividad de sus cultivos. El 33.61% presenciaron efectos positivos en el cambio de ingresos de su empresa, con un 12.7% de incremento neto. Solo se pudieron reconvertir el 5.88% de los productores en otros negocios diferentes al que tradicionalmente estaban acostumbrados.

El 94.11% de los productores menciona estar produciendo sin causar deterioro a los recursos naturales. No hubo creación de nuevos grupos de productores y pocos usaron el grupo para participar en el programa.

Los cultivos mayormente beneficiados fueron los forrajeros (alfalfa y maíz forrajero) y en segundo lugar los hortícolas (Chile y sandia) los cuales representan el 41% de las fuentes de ingreso de los entrevistados. La actividad secundaria más apoyada para los encuestados fue la cría y engorda de ganado bovino.

#### **6.2 Recomendaciones**

La actual crisis del campo obliga a tomar medidas más de fondo que de forma, por lo que enseguida se presentan algunas propuestas que pudieran dar soporte a alguna iniciativa que llegará a concretar acciones mas viables para el manejo del programa de mecanización.

#### 6.2.1 Para el mejoramiento de las técnicas de producción

El programa de fomento agrícola debe buscar el desarrollo de la productividad de los suelos y la mejora de las técnicas de producción respetando el entorno ambiental y con ello mejorando la rentabilidad de los cultivos. La mecanización como parte de el subsistema técnico de la agricultura debe elevar la eficiencia productiva, reducir los fenómenos erosivos y abatir los costos energéticos del sistema. Con una asesoría en el uso eficiente del equipo y de nuevas metodologías de producción se estimulará una mayor economía para el agricultor.

Crear un programa integral y logístico para sustentar y recomendar la utilización de la maquinaria hacia cultivos más rentables, como es el cultivo de las hortalizas de exportación, brindando capacitación complementaria a fin de favorecer la reconversión productiva, con objeto de que se obtengan excedentes y se les permita generar mayores ingresos. Promover el desarrollo de áreas de agricultura comercial con maquinaria para el cultivo, corte, transportación y procesamiento de los productos agrícolas. Facilitando cadenas productivas que incidan en la reducción de los costos y en mejores condiciones para la capitalización de sus fincas.

Se sugiere asesorar integralmente al productor para que no haga inversiones impropias que no justifiquen económicamente la inversión. Redireccionar su proyecto hacia otras opciones de inversión brindadas por otros programas de la Alianza o algún otro componente, todo con el fin de que les reditué en una mayor eficiencia productiva que la proporcionada por la adquisición del tractor.

El esfuerzo de renovación del parque de maquinaria puede encaminarse por un lado a reemplazar el equipo y por otra parte reparar y renovar a otro. Se recomienda ampliar la cobertura de los componentes concretamente hacia productos seminuevos para que sean más accesibles, con una previa inspección por parte de un perito valuador oficial que certifique que el producto se encuentre al menos en la mitad de su vida útil. No se tienen en el estado verdaderos peritos en la valoración de la maquinaría agrícola por lo que se recomienda su creación.

Manejar sistemas con nuevos enfoques integrales orientados a obtener competitividad y preservación de recursos, partiendo de una nueva cultura de los agricultores para dejar el sistema del arado. La adopción de nuevas tecnologías de labranza óptima o mínima es uno de los caminos para poder incrementar considerablemente la producción de alimentos a

bajos costos, es hacer una actividad más rentable y tener mayor competitividad en el mercado internacional ante los precios de los productos.

Es importante que el productor beneficiario reciba asesoría técnica o capacitación para tener un mejor manejo de los equipos y de esta forma conservarlos en mejores condiciones obteniendo de ellos el mayor rendimiento, ya que la mayoría de los agricultores aunque están familiarizados con este tipo de tecnología, realizan su operación en forma empírica sin tener para ello alguna capacitación previa que les permita aprovechar mejor el equipo suministrado.

Concertar con las instituciones de financiamiento créditos accesibles, apoyando con subsidios al productor justos al nivel competitivo del mercado globalizado, rompiendo paradigmas para el desarrollo tecnológico, promoviendo el uso de maquinaria de alta precisión para el estrato de los productores empresariales, asesorando al productor en el control técnico de sus procesos; estudios de mercado. Al estrato de grupos de productores que tienen parcelas de tamaño pequeño, hacer la promoción de apoyos más sustanciales para empezar a cambiar su forma de producción. Recordemos que cumpliendo con el incremento, al menos en un grado de tecnificación por estrato de productores, se cambia la situación socioeconómica.

Para el sector de temporal promover la labranza de conservación ya que no es suficiente con disponer de una sembradora de alta penetración; se requiere capacitación para desarrollarla apropiadamente y utilizar adecuadamente el equipo. Para hacer efectiva esta técnica se requiere un proceso de capacitación específico ya que ha demostrado sus bondades en otros estados del país y la agricultura de temporal del Estado se mantiene aún al margen.

Promover la corresponsabilidad del productor que ya vaya a desechar o vender su maquinaria para que la deposite dentro de una nueva empresa creada para tal fin, que se dedique a la reconstrucción de este equipo usado. Esta empresa contaría con técnicos preparados que seleccionaran las partes usadas que aún tengan media vida y promoverían la reconstrucción de maquinaria la cual sería utilizada en las zonas rurales marginadas.

Crear un proyecto de maquinaria personalizado por productor y viable, donde se analicen todos los factores que inciden en la producción. Cuando el productor dispone no sólo de tractor sino también de sus implementos esto le permite mecanizar sus labores de cultivo, con un uso anual adecuado se rentabiliza mas el tractor, se reducen con ello los costos fijos o de posesión y se aumenten los ingresos.

Se tiene la idea preconcebida de que caminar hacia la tecnología de punta es lo más recomendable para todo agricultor, pero se debe de buscar una tecnología apropiada a cada productor. Con un programa de planeación adecuado se definirá el nivel justo de la potencia de los equipos y sus complementos (equipos e implementos) en base a los requerimientos de potencia de los mismos, se programarán sus costos fijos y variables, sus

expectativas de rentabilidad del negocio necesarios para dar un apoyo complementario eficiente.

Crear un programa de certificación de operadores donde se evalué la capacidad, eficiencia y disponibilidad, se les apoye con cursos sobre disminución del gasto de combustible con practicas de medición de patinaje, lastrado adecuado del tractor, disminución de perdidas en el viaje, etc. Implementar cursos de mecánica agrícola sobre mantenimiento y reparación extendiéndoles al final un documento que los acredite como operadores eficientes de las maquinas.

Se recomienda que con cargo al programa, o apoyados en instituciones educativas o de investigación, se elaboren proyectos productivos, donde se involucre la participación de asesores para dictaminar sobre su viabilidad y vincular a otros sectores de la sociedad como coparticipantes. Hacer estudios donde se analice el factor de oportunidad de las operaciones de campo ya que cada una de las actividades dentro del proceso agrícola afectará su realización a tiempo y esto afectará al final la cantidad cosechada. Con ello se podrán programar servicios por terceros (maquila) o renta de maquinaria, para apoyar las actividades pico de los agricultores temporaleros.

#### 6.2.2 Para el mejoramiento del programa

Los apoyos deben de ser determinados de acuerdo a las necesidades de cada DDR, en función de la superficie sembrada, el número de productores y de solicitudes presentadas; el inventario de tractores, entre otras, priorizando las regiones con menor índice de mecanización, antigüedad de la maquinaria, potencia por hectárea, número de implementos básicos por ha (preparación del terreno y siembra) y secundarios (manejo de cultivo), etc. De este análisis determinar los parámetros y una clasificación para el otorgamiento del apoyo. Teniendo claramente definidos estos atributos de la población objetivo, la asignación debe darse tomando en cuenta criterios socioeconómicos y regionales. Siendo el monto del apoyo dotado, directamente proporcional a las necesidades reales de la población.

Promover la certificación de los proveedores para regular su participación y sus precios e identificar aquellos que tienen mejor calidad, dentro de rangos como: Facilidad de mantenimiento, refacciones, servicio accesible, mayor economía en su uso, mejor diseño ergonómico, etc. Los datos del análisis de los tractores comercializados indicaron que durante el ejercicio 2001, las marcas más vendidas fueron New Holland 45%, John Deere 45% y Massey Ferguson con un 7%. Se comentó por un proveedor que existe competencia desleal para acaparar los potenciales beneficiarios, ya que lo convencen por su marca, ofreciéndole el servicio de tramitación de los apoyos. Aún así se favoreció la libre elección de los productos por parte del beneficiario y se crearon nuevas interacciones de mercado con la consecuente autorregulación de precios.

La evaluación del ejercicio anterior del programa debe ser tomada en cuenta ya que permite darse una idea de cómo se esta operando y ésto permitirá la reorientación de las acciones del mismo. De alguna manera esto refleja de manera precisa los factores y sus relaciones por lo que la evaluación retroalimentará las acciones necesarias a realizar por parte de los operadores del programa de la adopción de medidas correctivas.

Asignar más presupuesto, para que se puedan atender más solicitudes, además de que se incremente el monto del apoyo, a fin de que el aporte de recursos que los productores tengan que adicionar sea menos gravoso. Es conveniente estratificar a los productores para ofrecer apoyos diferenciados que permitan dirigir eficientemente los apoyos a las metas y objetivos planteados en el diagnóstico del entorno estatal. Al ser una distribución equitativa y planeada se terminarán con vicios de influyentismos y compadrazgos.

Dado que las máquinas agrícolas representan una gran inversión se recomienda que se publique en los diarios de mayor circulación con costo al programa las características técnicas y precios de estos productos, ya que se observó que para un mismo modelo y marca de máquina existieron precios diferenciales hasta de \$15,000.00 (quince mil pesos) y solo por estar en otro municipio.

En el Estado uno de los productos más preferidos son los forrajes, el programa lechero es el que capta la inversión de equipo para su aprovechamiento y conservación, por tanto se exige que el productor tenga cabezas de ganado lechero y la gran mayoría produce el forraje para la venta a terceros, es decir no tiene ganado, esto es un candado que debería de quitarse, dado que también el equipo forrajero debe de ser parte del programa de mecanización.

Comprar un sistema informático para los agentes técnicos para que tengan la información física y financiera del programa. Esto minimizaría la necesidad de que se infieran datos y que la evaluación se dirija más a evaluar el producto y sus reales impactos en el campo.

Que el comité técnico del Fideicomiso aplique reglas de participación (criterios de elegibilidad) para los productores basadas en las políticas de desarrollo planeado del sector ya que se notó que algunas organizaciones en su mayoría son grupos de productores de familias extendidas que logran atraer muchos de los apoyos, desplazando productores con necesidades más reales de apoyo.

Establecer un sistema de planeación basado en diagnósticos de los sistemas de producción en cada una de las regiones del estado, así como en las características y necesidades de los productores y organizaciones. Las acciones de los diferentes programas deben incidir de manera coordinada, complementando las actividades productivas e induciendo acciones concretas de mejoramiento tecnológico. Los subsidios dirigidos deben capitalizar el establecimiento y mejoramiento de la infraestructura de maquinaria agrícola, es decir, la modernización de los ranchos; como resultado se incrementará la producción, la

rentabilidad y mejora de la calidad del producto mediante la adopción de nuevas tecnologías y técnicas en el proceso productivo.

En el trabajo de campo para facilitar la localización de los encuestados los datos mínimos que deben ser proporcionados a las EEE son: debe registrarse a cada beneficiario con el nombre completo, municipio, ubicación del predio, domicilio(s) del beneficiario, teléfono particular o de la caseta pública, número de expediente, componente otorgado, proveedor, desglose de inversiones y persona(s) que lo atendió(eron) en el DDR y un croquis municipal de ubicación del predio con amplias referencias geográficas.

Mantener un registro actualizado de las transferencias entre componentes del programa y entre programas de la alianza u otros de ámbitos estatales o municipales o privados. Crear elementos de juicio mas profundos dentro de las encuestas para realmente censar la capacidad económica del productor, ya que es muy dado a intimidarse por las mismas. Una forma sería revisar su patrimonio productivo mediante un estudio especial.

### Bibliografía

Evalalianza, http://www.evalalianza.org.mx, pagina web, 2002.

FAO-SAGARPA Entrevistas semi-estructuradas con los funcionarios y proveedores del programa. 2001.

FAO-SAGARPA Expedientes técnicos de beneficiarios seleccionados en la muestra. 2002

FAO-SAGARPA. <u>Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los Programas de Fomento Agrícola, ganadero y desarrollo rural</u>. Alianza para el campo, 2001.

FAO-SAGARPA. <u>Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis.</u> Alianza para el campo<u>.</u> 2001.

FOFAE. Actas de sesión del Comité técnico del FOFAE. 2001

Gobierno del Estado de Chihuahua <u>Plan Estatal de Desarrollo 1998-2004</u>.

Gobierno Federal. Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.

INEGI Anuario Estadístico del Estado de Chihuahua. 2000.

SAGARPA, <a href="http://www.sagarpa.gob.mx">http://www.sagarpa.gob.mx</a> . página web.

SAGARPA. Reglas de operación de Alianza para el Campo 2001. Diario Oficial de la Federación 2001.

SAGARPA-Gobierno del Estado de Chihuahua. <u>Anexo técnico para el Programa</u> Mecanización 2001.

Anexo I

### Relación de los Productores Participantes en el Programa. y los Componentes de la Inversión

|    |                                |            | <sup>1</sup> Costo |           |           |            |
|----|--------------------------------|------------|--------------------|-----------|-----------|------------|
|    |                                |            | sobre              | Aport.    |           | Aportación |
| No | . BENEFICIARIO                 | COMPONENTE | factura            | Fed       | Aport Est | productor  |
| 1  | Acosta Bejarano Alfredo        | Tractor    | 237,500.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 184,700.00 |
| 2  | Acosta Bustillos Elizardo      | Tractor    | 163,000.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 110,200.00 |
| 3  | Acosta Villarreal Fernanado    | Tractor    | 164,500.00         | 32,160.00 | 15,840.00 | 116,500.00 |
| 4  | Aguirre Silva Jesus            | Tractor    | 164,500.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 111,700.00 |
| 5  | Alba Solis Jose Camilo         | Tractor    | 212,600.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 159,800.00 |
| 6  | Alvidrez Garcia Ruben          | Tractor    | 245,136.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 192,336.00 |
| 7  | Amezcua Dominguez Jesus Manuel | Reparación | 6,253.00           | 1,885.28  | 928.57    | 3,439.15   |
| 8  | Armendariz Lom Jaime           | Reparación | 17,164.00          | 5,175.22  | 2,548.99  | 9,439.79   |
| 9  | Arrieta Aragon Carlos Octavio  | Tractor    | 306,316.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 253,516.00 |
| 10 | Arroyo Arroyo Gilberto         | Tractor    | 164,500.00         | 34,773.00 | 17,127.00 | 112,600.00 |
| 11 | Avila Espinoza Guadalupe       | Tractor    | 214,000.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 161,200.00 |
| 12 | Balderrama Quintana Antelmo    | Reparación | 15,000.00          | 4,160.70  | 2,049.30  | 8,790.00   |
| 13 | Barrera Duarte Fransisco       | llantas    | 5,180.00           | 1,282.05  | 427.35    | 3,470.60   |
| 14 | Berg Scmitt Franz              | llantas    | 8,237.00           | 2,471.10  | 823.70    | 4,942.20   |
| 15 | Boschman Dyck David            | Tractor    | 164,500.00         | 34,773.00 | 17,127.00 | 112,600.00 |
| 16 | Burrola Flores Rosalio         | Tractor    | 212,600.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 159,800.00 |
| 17 | Bustillos Gutierrez Sigifredo  | Tractor    | 164,500.00         | 34,773.00 | 17,127.00 | 112,600.00 |
| 18 | Carbajal Carbajal Cesar        | Reparación | 12,775.00          | 2,790.44  | 1,374.40  | 8,610.16   |
| 19 | Carrasco Enriquez Oscar        | Tractor    | 256,000.00         | 29,145.00 | 14,355.00 | 212,500.00 |
| 20 | Ceniceros Broniman Irene       | Tractor    | 237,500.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 184,700.00 |
| 21 | Cruz Russek Jaime              | Tractor    | 235,000.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 182,200.00 |
| 22 | Chavez Aguirre Raul Eduardo    | Tractor    | 260,000.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 207,200.00 |
| 23 | Chavez Fraire Gilberto Miguel  | Reparación | 5,784.00           | 1,743.88  | 858.92    | 3,181.20   |
| 24 | Chavez Moreno Cesar            | Reparación | 11,550.00          | 7,738.50  | 3,811.50  | 0.00       |
| 25 | Chavez Vidal Juana             | Reparación | 24,776.00          | 7,035.00  | 3,465.00  | 14,276.00  |
| 26 | Daher Rivera Maria Luisa       | Tractor    | 260,000.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 207,200.00 |
| 27 | Davila Melendez Alfredo        | Tractor    | 520,000.00         | 32,160.00 | 15,840.00 | 472,000.00 |
| 28 | Enriquez Arvizu Gonzalo        | llantas    | 8,270.00           | 2,481.00  | 827.00    | 4,962.00   |
| 29 | Enriquez Perez Martha Lidia    | llantas    | 7,200.00           | 1,620.00  | 540.00    | 5,040.00   |
| 30 | Erives Saenz Jorge Luis        | Tractor    | 164,500.00         | 35,376.00 | 17,424.00 | 111,700.00 |

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Los cálculos se hicieron en base a un valor promedio del precio de los tractores y el resto de los componentes se saco de las facturas expuestas en los expedientes.

| 31 | Espinoza Ortiz Cristian        | Tractor            | 245,136.00 35,376.00 | 17,424.00 | 192,336.00 |
|----|--------------------------------|--------------------|----------------------|-----------|------------|
| 32 | Flores Yañez Jesus Manuel      | llantas            | 23,125.00 2,750.25   | 916.75    | 19,458.00  |
| 33 | Franco Salas Nohemi            | Tractor            | 237,500.00 35,376.00 | 17,424.00 | 184,700.00 |
| 34 | Fuentes Cordova Ramiro         | Reparación         | 8,782.00 2,559.53    | 1,260.66  | 4,961.81   |
| 35 | Gandara Rascon Elias           | Reparación         | 11,297.00 2,884.93   | 1,420.93  | 6,991.14   |
| 36 | Garcia Terrazas Gonzalo        | llantas            | 5,529.00 1,658.86    | 552.95    | 3,317.19   |
| 37 | Garza Castillon Thomas Alfredo | Tractor            | 237,500.00 35,376.00 | 17,424.00 | 184,700.00 |
| 38 | Giner Amaro Indalecio          | Tractor            | 256,000.00 35,376.00 | 17,424.00 | 203,200.00 |
| 39 | Gomez Armendariz Lino          | Tractor            | 235,000.00 29,145.00 | 14,355.00 | 191,500.00 |
| 40 | Gonzalez Chavez Alvaro         | Reparación         | 23,267.00 6,835.53   | 3,366.75  | 13,064.72  |
| 41 | Gonzalez Gonzalez Elizandro    | llantas            | 9,700.00 2,750.25    | 916.75    | 6,033.00   |
| 42 | Gonzalez Holguin Leandro       | Tractor            | 164,500.00 35,376.00 | 17,424.00 | 111,700.00 |
| 43 | Gonzalez Monarrez Eleazar      | Reparación         | 11,200.00 2,402.96   | 1,183.55  | 7,613.50   |
| 44 | Gonzalez Rodriguez Fidel       | Reparación         | 11,308.00 3,409.47   | 1,679.29  | 6,219.24   |
| 45 | Gonzalez Uranga Dagoberto      | llantas            | 4,768.00 1,430.40    | 476.80    | 2,860.80   |
| 46 | Guenter Wiens Abraham          | llantas            | 9,960.00 2,750.25    | 916.75    | 6,293.00   |
| 47 | Guerrero Armendariz Amelia     | Tractor            | 164,500.00 35,376.00 | 17,424.00 | 111,700.00 |
| 48 | Helo Terrazas Jose Eduardo     | Tractor            | 235,000.00 35,376.00 | 17,424.00 | 182,200.00 |
| 49 | Hernandez Delgado Benjamin     | Tractor            | 163,000.00 35,376.00 | 17,424.00 | 110,200.00 |
| 50 | Herrera Urrutia Jesus          | Reparación         | 11,888.00 2,968.33   | 1,462.02  | 7,457.65   |
| 51 | Jaime Castillo Socorro         | Reparación         | 5,431.75 1,610.53    | 793.25    | 3,027.97   |
| 52 | Javalera Medina Inocente       | Tractor            | 245,136.00 35,376.00 | 17,424.00 | 192,336.00 |
| 53 | Jimenez Cardoza Josefa         | Reparación         | 24,437.60 7,367.94   | 3,628.98  | 13,440.68  |
| 54 | Jurado Zabala Elisa            | Tractor            | 164,500.00 35,376.00 | 17,424.00 | 111,700.00 |
| ٠. | ourado Eucura Errou            | 1 Eq de nivelacion | 10.,000.00 00,070.00 | 17,121100 | 111,700.00 |
| 55 | Klassen Peter Franz            | agricola           | 86,200.00 17,328.16  | 8,534.76  | 60,337.08  |
| 56 | Laguna Gonzalez Monica Olivia  | Tractor            | 237,500.00 35,376.00 | 17,424.00 | 184,700.00 |
| 57 | Lara Jurado Armando            | Tractor            | 163,000.00 29,145.00 | 14,355.00 | 119,500.00 |
| 58 | Letkeman Fehr Katarina         | Tractor            | 164,500.00 35,175.00 | 17,325.00 | 112,000.00 |
| 59 | Maldonado Duarte Oscar         | llantas            | 5,030.81 1,509.24    | 503.08    | 3,018.49   |
| 60 | Marquez Payan Roberto          | Reparación         | 10,464.43 3,155.05   | 1,553.98  | 5,755.40   |
| 61 | Marquez Valdez Roman           | llantas            | 5,348.00 1,604.40    | 534.80    | 3,208.80   |
| 62 | Martinez Salgado Samuel        | Tractor            | 237,500.00 29,145.00 | 14,355.00 | 194,000.00 |
| 63 | Martinez Tena Elena            | llantas            | 4,800.00 1,080.00    | 360.00    | 3,360.00   |
| 64 | Medellin de la Peña Bulmaro    | Tractor            | 167,400.00 32,160.00 | 15,840.00 | 119,400.00 |
| 65 | Mendez Treviño Fernando        | Tractor            | 256,000.00 35,376.00 | 17,424.00 | 203,200.00 |
| 66 | Miranda Samaniego Edgar Daniel | Tractor            | 237,500.00 29,145.00 | 14,355.00 | 194,000.00 |
| 67 | Molina Realivazquez Fortunato  | llantas            | 38,467.00 607.50     | 202.50    | 37,657.00  |
| 68 | Moncayo Salgado Aurelio        | llantas            | 6,013.00 1,804.17    | 601.39    | 3,607.44   |
| 69 | Montaño Camarena Ruben         | Tractor            | 164,500.00 34,773.00 | 17,127.00 | 112,600.00 |
| 70 | Montes Martinez Fidencio       | Tractor            | 245,136.00 35,376.00 | 17,424.00 | 192,336.00 |
| 71 | Mora Estrada Eugenio           | llantas            | 5,028.00 1,508.40    | 502.80    | 3,016.80   |
| 72 | Morales Benavente Humberto     | Tractor            | 212,000.00 35,376.00 | 17,424.00 | 159,200.00 |
| 73 | Morales Gutierrez Ovidio       | Reparación         | 12,000.00 3,217.73   | 1,584.85  | 7,197.42   |
|    |                                |                    |                      |           |            |

| 7.4              |                                 | 11         | 2 1 4 1 5 6 | 2 25 6 15 | 705.20    | 0.00                     |
|------------------|---------------------------------|------------|-------------|-----------|-----------|--------------------------|
| 74<br>75         | Morales Perea Jose Maria        | llantas    | 3,141.56    | 2,356.17  | 785.39    | 0.00                     |
| 75<br>76         | Morales Rodriguez Erasmo        | llantas    | 7,990.00    | 2,397.00  | 799.00    | 4,794.00                 |
| 76               | Moriel Sanchez Alfredo          | Reparación | 13,250.00   | 3,994.54  | 1,967.46  | 7,288.00                 |
| 77               | Nevarez Aviña Alberto           | Reparación | 4,637.00    | 1,398.06  | 688.59    | 2,550.35                 |
| 78<br><b>-</b> s | Noriega Bustamante Bertha       | Tractor    | 256,000.00  |           | 17,424.00 | 203,200.00               |
| 79               | Nuñez Lopez Amada               | Reparación | 5,110.00    | 1,340.00  | 660.00    | 3,110.00                 |
| 80               | Ochoa Acosta Jose Manuel        | Reparación | 14,000.00   | 2,600.44  | 1,280.81  | 10,118.75                |
| 81               | Ochoa Viezcas Ricardo           | Tractor    | 200,000.00  |           | 14,355.00 | 156,500.00               |
| 82               | Olivas Ruiz Adalberto           | Reparación | 15,180.00   | 4,576.77  | 2,254.23  | 8,349.00                 |
| 83               | Ortega Zarate Elias             | Reparación | 5,906.70    | 3,957.49  | 1,949.21  | 0.00                     |
| 84               | Paz Garcia Jaime                | Tractor    | 245,136.00  | 35,376.00 | 17,424.00 | 192,336.00               |
| 85               | Peña Solano Cesario             | llantas    | 3,540.00    | 1,062.00  | 354.00    | 2,124.00                 |
| 86               | Perez Lozano Carlos Desiderio   | Reparación | 13,208.00   | 3,982.48  | 1,961.52  | 7,264.00                 |
| 87               | Perez Lozano Rogelio            | Tractor    | 164,500.00  | 34,773.00 | 17,127.00 | 112,600.00               |
| 88               | Peters Unrau Jacob              | llantas    | 7,100.00    | 2,130.00  | 710.00    | 4,260.00                 |
| 89               | Porras Gonzalez Alejandro       | Tractor    | 163,000.00  | 35,376.00 | 17,424.00 | 110,200.00               |
| 90               | Portillo Nava Oscar             | llantas    | 9,190.00    | 1,560.00  | 520.00    | 7,110.00                 |
| 91               | Prieto Aun Luis Fernando        | Tractor    | 245,136.00  | 35,376.00 | 17,424.00 | 192,336.00               |
| 92               | Prieto Gamboa Gumaro            | Reparación | 12,526.95   | 3,722.08  | 1,833.27  | 6,971.60                 |
| 93               | Quezada Valenzuela Jesus Javier | Tractor    | 164,500.00  | 34,773.00 | 17,127.00 | 112,600.00               |
| 94               | Ramirez Legarreta Daniel        | Tractor    | 245,136.00  | 35,376.00 | 17,424.00 | 192,336.00               |
| 95               | Ramos Gutierrez Carlos          | Tractor    | 163,000.00  |           | 17,424.00 | 110,200.00               |
| 96               | Renteria Torres Norma Angelica  | Tractor    | 163,000.00  | 35,376.00 | 17,424.00 | 110,200.00               |
| 97               | Rey Lopez Mucio                 | Tractor    | 164,500.00  |           | 17,424.00 | 111,700.00               |
| 98               | Reynoso Chavez Carmen           | Tractor    | 164,500.00  |           | 17,424.00 | 111,700.00               |
| 99               | Rubio Marquez Jesus Manuel      | llantas    | 15,645.00   | 3,687.19  | 1,229.06  | 10,728.75                |
| 100              | •                               | Tractor    | 237,500.00  |           | 17,424.00 | 184,700.00               |
| 101              |                                 | Tractor    | 163,000.00  |           | 17,424.00 | 110,200.00               |
|                  | Sosa Morales Roberto            | Tractor    | 163,000.00  |           | 17,424.00 | 110,200.00               |
|                  | Suarez Carrasco Adan            | Reparación | 53,350.00   | 1,541.00  | 759.00    | 51,050.00                |
|                  | Tapia Alvidrez Samuel           | Tractor    | 164,500.00  | ,         | 17,424.00 | 111,700.00               |
|                  | Terrazas Alvidrez Rosario       | Tractor    | 235,000.00  |           | 14,355.00 | 191,500.00               |
|                  | Tinajero Porras Ricardo         | Tractor    | 160,000.00  |           | 14,355.00 | 116,500.00               |
|                  | Torres Lujan Carlos Eduardo     | Tractor    | 306,316.00  |           | 14,355.00 | 262,816.00               |
|                  | Trevizo Castillo Mario          | llantas    |             | 1,458.00  | 486.00    | 2,916.00                 |
|                  | Triste Jimenez Jose Noe         | Tractor    | 306,316.00  |           | 17,424.00 | 253,516.00               |
|                  | Valderrain Chavez Luz Aida      | Tractor    | 245,136.00  |           | 14,355.00 | 201,636.00               |
|                  | Vargas Rosas Jesus Roberto      | Tractor    | 214,000.00  |           | 17,424.00 | 161,200.00               |
|                  | Vega Muños Erasmo               | Tractor    | 256,000.00  | ,         | 17,424.00 | 203,200.00               |
|                  | Viezcas Franco Hector           | Tractor    | 245,000.00  |           | 14,355.00 |                          |
|                  |                                 | Tractor    |             |           |           | 201,500.00<br>112,600.00 |
|                  | Villalahaa Tarrayaa Bita Osaar  |            | 164,500.00  |           | 17,127.00 |                          |
|                  | Villages Marin Teefile          | Tractor    | 163,000.00  |           | 16,632.00 | 112,600.00               |
|                  | Villegas Marin Teofila          | Tractor    | 214,000.00  |           | 17,424.00 | 161,200.00               |
| 11/              | Wiebe Rempel Heinrich           | Tractor    | 352,000.00  | 35,3/6.00 | 17,424.00 | 299,200.00               |

#### Evaluación de Mecanización 2001

 118 Zamarron Morales Carlos Edmundo Tractor
 245,136.00 35,376.00 17,424.00 192,336.00

 119 Zaragoza Balderrama Luis Alfredo Reparación Total
 12,000.00 4,525.58 2,229.01 5,245.41

 15,609,140.2,514,590. 1,231,849.9 11,862,700.09

#### Anexo II

### Relación de las Principales Marcas y Proveedores de Maquinaria Participantes en el Programa de Mecanización 2001

Cuadro Anexo 2-1.1Porcentaje de aportación de tractores por proveedor en el Estado de Chihuahua

| Proveedor                | Porcentaje (%) |
|--------------------------|----------------|
| Maquinaria de Chihuahua  | 45             |
| Tractonorte de Chihuahua | 45             |
| Ganadera Gilio           | 7              |
| Otros                    | 3              |
| Total                    | 100            |

### Cuadro Anexo 2-1.2Modelos de Tractores y su Potencia mas preferidos por los productores de la muestra

| Modelo           | Potencia TDF (CF) | Porcentaje (%) |
|------------------|-------------------|----------------|
| John Deere 5415  | 64                | 27             |
| John Deere 5715  | 75                | 14             |
| New Holland 5010 | 63                | 14             |
| New Holland 6610 | 72.5              | 13             |
| New Holland 7610 | 90                | 8              |
| Otros            |                   | 24             |
| Total            |                   | 100            |

Nota: Las adquisiciones de tractores fluctuaron de 52 CF hasta 123 CF en la TDF.

### Cuadro Anexo 2-1.3 Porcentaje de aportación de llantas por proveedor en el Estado de Chihuahua

| Proveedor                                   | Porcentaje (%) |
|---|----------------|
| Llantera el Che Ca (Cuauhtemoc)             | 13             |
| Llantas, Bandas y Refacciones (Guerrero)    | 13             |
| Llantas del Campo (Cuauhtemoc)              | 8              |
| Llantas, Refacciones Agrícolas (Cuauhtemoc) | 8              |
| COLLYASA                                    | 8              |
| Otros                                       | 50             |
| Total                                       | 100            |

# Cuadro Anexo 2-1.4 Porcentaje de aportación de reparaciones por proveedor en el Estado de Chihuahua

| Proveedor   | Porcentaje (%) |  |
|---|----------------|--|
| Tractoservicio y refacciones NEVAREZ (Cuauhtemoc) | 11             |  |
| Maquinaria de Chihuahua (Sucursales)              | 11             |  |
| Otros   | 78             |  |
| Total   | 100            |  |

En el caso del componente equipo de nivelación el proveedor que surtió esta maquinaria fue Tracto Norte de Chihuahua.

#### Anexo III

### Resumen de las respuestas mas sobresalientes de los Proveedores del Programa, medidos en frecuencias

#### 3.1 Características del Entrevistado

Cuadro Anexo 3-1.1 Antigüedad en la dependencia, organización o empresa

| No. | Descripción      | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|------------------|---------------|------------|
| 1   | Menos de 1 año   | 0             | 0          |
| 2   | Entre 1 y 3 años | 0             | 0          |
| 3   | Más de 3 años    | 3             | 100        |
| 4   | No aplica        | 0             | 0          |

#### Cuadro Anexo 3-1.2 Años en los que ha estado vinculado con el programa

| No. | Descripción      | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|------------------|---------------|------------|
| 1   | Menos de 1 año   | 0             | 0          |
| 2   | Entre 1 y 3 años | 0             | 0          |
| 3   | Más de 3 años    | 3             | 100        |

### 3.2 Características complementarias de proveedores:

### Cuadro Anexo 3-2.1 Área de mercado en la que opera como proveedor o prestador de asistencia técnica

| No. | Descripción               | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|---------------------------|---------------|------------|
| 1   | Nacional                  | 0             | 0          |
| 2   | Regional (varios estados) | 2             | 66         |
| 3   | Estatal                   | 1             | 34         |
| 4   | Municipal                 | 0             | 0          |
| 5   | No aplica                 | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 3-2.2 Desde cuándo participa como proveedor o prestador de servicios de asistencia técnica en la Alianza

|   | Descripción       | Beneficiarios | Porcentaje |
|---|-------------------|---------------|------------|
| 1 | Antes de 1996     | 2             | 66         |
| 2 | Entre 1996 y 2000 | 1             | 34         |
| 3 | Después del 2000  | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 3-.2.3. Porcentaje de los ingresos de su empresa o despacho provienen de la venta de bienes y/o servicios para el sector agropecuario

| No. | Descripción                                 | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|---|---------------|------------|
| 1   | Más del 90 % de los ingresos                | 1             | 34         |
| 2   | Más del 50% y menos del 90% de los ingresos | 2             | 66         |
| 3   | Más del 30 % y menos del 50 %               | 0             | 0          |
| 4   | Menos del 30%                               | 0             | 0          |

# Cuadro Anexo 3-.2.4. Porcentaje de los ingresos de su empresa o despacho que provienen de la venta de bienes y/o servicios corresponden a su participación en los programas de la Alianza para el campo

| No. | Descripción                                 | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|---|---------------|------------|
| 1   | Más del 90 % de los ingresos                | 0             | 0          |
| 2   | Más del 50% y menos del 90% de los ingresos | 2             | 66         |
| 3   | Más del 30 % y menos del 50 %               | 1             | 34         |
| 4   | Menos del 30%                               | 0             | 0          |

#### 3.3 Participación de proveedores de bienes materiales

### Cuadro Anexo 3-3.1 Tiempo transcurrido entre la entrega del bien o servicio al beneficiario y la recepción de pago del subsidio gubernamental?

| No. | Descripción | No. de días |
|-----|-------------|-------------|
| 1   | Promedio    | 410         |
| 2   | Máximo      | 662         |
| 3   | Mínimo      | 132         |

#### Cuadro Anexo 3-3.2 El trámite para participar en el programa como proveedor fue:

| No. | Descripción        | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|--------------------|---------------|------------|
| 1   | Muy fácil          | 1             | 34         |
| 2   | Fácil              | 2             | 66         |
| 3   | Difícil            | 0             | 0          |
| 4   | Muy difícil        | 0             | 0          |
| 5   | No existió trámite | 0             | 0          |

#### Cuadro Anexo 3-3.3. Requisitos para participar como proveedor.

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | Inscribirse a padrón de proveedores                                  | 3             |
| 2   | Certificación de calidad de bienes y servicios prestados al programa | 3             |
| 3   | Concertación de precios de bienes y servicios                        | 2             |
| 4   | Condiciones especiales de pago para los subsidios del programa       | 0             |
| 5   | Ninguno  | 0             |
| 6   | Otro   | 0             |

#### Cuadro Anexo 3-3.4 Oportunidades que ha generado el Programa para la empresa.

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | Obtención de nuevos clientes (acceso a nuevos segmentos del mercado) | 3             |
| 2   | Reactivación de mercados (recuperación de niveles de venta)          | 3             |
| 3   | Desarrollo de nuevos servicios (asesoría técnica, crédito, etc.)     | 3             |
| 4   | Desarrollo de nuevos productos                                       | 2             |
| 5   | Otra   | 0             |
| 6   | Ninguna  | 0             |

### Cuadro Anexo 3-3.5. Su participación en Alianza cambió el giro de su negocio o aumentó su especialización en productos más específicos

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 1             | 34         |
| 2   | No          | 2             | 66         |

#### Cuadro Anexo 3-3.6 Problemas que le ha generado a la empresa su participación en el Programa

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | Involucramiento en la gestión de solicitudes (pérdida de horas / hombre) | 2             |
| 2   | Alto riesgo de no aprobación de solicitudes                              | 3             |
| 3   | Necesidad de ofrecer créditos con altos costos financieros               | 2             |
| 4   | Trámites adicionales (contratos, convenios, etc.)                        | 2             |
| 5   | Problemas para abastecerse de los bienes demandados por el programa      | 0             |
| 6   | Encarecimiento de los bienes que abastece al programa                    | 0             |
| 7   | Otro   | 0             |
| 8   | Ninguno  | 0             |

### Cuadro Anexo 3-3.7 Servicios adicionales que ofrece como proveedor a los beneficiarios del Programa

| No. | Descripción   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Crédito o facilidades de pago                               | 3             |
| 2   | Asesoría y/o capacitación                                   | 3             |
| 3   | Elaboración y gestión de la solicitud                       | 2             |
| 4   | Elaboración de proyecto productivo                          | 0             |
| 5   | Otros   | 0             |
| 6   | Ninguno   | 0             |
| 7   | Precios de bienes y servicios más bajos que los normales    | 2             |
| 8   | Mejor calidad de los productos                              | 1             |
| 9   | Productos más especializados que los que normalmente provee | 1             |
| 10  | Otro  | 0             |
| 11  | Ninguno   | 0             |

### Cuadro Anexo 3-3.8. Con la operación del programa se ha promovido el desarrollo de los mercados relacionados con las actividades productivas del sector agropecuario

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 3             | 100        |
| 2   | No          | 0             | 0          |
| 3   | No sabe     | 0             | 0          |

### 3.4 Aspectos generales

### Cuadro Anexo 3-4.1 El desempeño de las diferentes instancias (federales y estatales) responsables de la operación del programa

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Muy bueno   | 0             | 0          |
| 2   | Bueno       | 1             | 34         |
| 3   | Malo        | 2             | 66         |
| 4   | Muy malo    | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 3-4.2 Infraestructura y equipo que se emplea para la operación del programa

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Muy buena   | 0             | 0          |
| 2   | Buena       | 2             | 66         |
| 3   | Mala        | 1             | 34         |
| 4   | Muy mala    | 0             | 0          |

# Cuadro Anexo 3-4.3 Capacidad del recurso humano que participa en la administración del programa.

| No. | Recurso humano: | Cantidad: | Porcentaje | Calidad: | Porcentaje |
|-----|-----------------|-----------|------------|----------|------------|
| 1   | Muy buena       | 0         | 0          | 0        | 0          |
| 2   | Buena           | 0         | 0          | 2        | 66         |
| 3   | Mala            | 3         | 100        | 1        | 34         |
| 4   | Muy mala        | 0         | 0          | 0        | 0          |

### Cuadro Anexo 3-4.4 Capacidades administrativas para operar el programa de acuerdo con los requerimientos y demandas de los beneficiarios

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Muy buena   | 0             | 0          |
| 2   | Buena       | 1             | 34         |
| 3   | Mala        | 2             | 66         |
| 4   | Muy mala    | 0             | 0          |

# Cuadro Anexo 3-4.5 Principales problemas de los beneficiarios para obtener un mejor aprovechamiento de los apoyos recibidos

| No. | Descripción                                   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Financiamiento (oportunidad y disponibilidad) | 3             |
| 2   | Capacitación                                  | 0             |
| 3   | Asesoría técnica                              | 0             |
| 4   | Falta de infraestructura complementaria       | 2             |
| 5   | Problemas de comercialización                 | 1             |
| 6   | Otros   | 0             |

#### Cuadro Anexo 3-4.6 Principales logros del programa

| No. | Descripción   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Ahorro de insumos   | 2             |
| 2   | Reducción de costos   | 2             |
| 3   | Incremento de rendimientos  | 1             |
| 4   | Mejoras en la calidad   | 0             |
| 5   | Mejoras en la seguridad alimentaría de la familia                   | 0             |
| 6   | Mejoras en el acceso a servicios                                    | 0             |
| 7   | Mejoras en las oportunidades de empleo                              | 0             |
| 8   | Reducción de la migración permanente / temporal                     | 1             |
| 9   | Equidad en el acceso a servicios y apoyos                           | 0             |
| 10  | Mayores espacios de participación de las mujeres                    | 0             |
| 11  | Diversificación de las actividades de traspatio                     | 0             |
| 12  | Diversificación en el consumo de alimentos                          | 0             |
| 13  | Incorporación de técnicas de conservación de los recursos naturales | 0             |
| 14  | Utilización de fertilizantes orgánicos                              | 0             |
| 15  | Adopción de técnicas de control biológico                           | 0             |

# Cuadro Anexo 3-4.7 Qué aspectos del Programa deberían fortalecerse para mejorar resultados

| No. | Descripción                             | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | El diseño                               | 0             |
| 2   | La operación del programa               | 2             |
| 3   | El seguimiento                          | 0             |
| 4   | La capacitación de los recursos humanos | 0             |
| 5   | La capacitación de los beneficiarios    | 1             |
| 6   | La coordinación interinstitucional      | 2             |
| 7   | La evaluación del programa              | 1             |
| 8   | La participación comunitaria            | 0             |
| 9   | Otro                                    | 0             |

# Cuadro Anexo 3-4.8 Las acciones llevadas a cabo por los beneficiarios se hubieran realizado sin el apoyo del programa

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 1             | 34         |
| 2   | No          | 2             | 66         |
| 3   | No sabe     | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 3-4.9 Las acciones del programa pueden continuar en el futuro

| No | Descripción  | Sí | %   | No | %  |
|----|--|----|-----|----|----|
| 1  | Por el compromiso de los beneficiarios con respecto a las acciones iniciadas con el programa | 3  | 100 | 0  | 0  |
| 2  | Por la capacidad de gestión y administración del beneficiado para                            | 3  | 100 | 0  | 0  |
|    | continuar con las actividades productivas beneficiadas con el programa                       |    |     |    |    |
| 3  | Por la viabilidad técnica de las acciones llevadas a cabo con el programa                    | 3  | 100 | 0  | 0  |
| 4  | Por la viabilidad financiera de las acciones llevadas a cabo con el programa                 | 1  | 34  | 2  | 66 |
| 5  | Por la viabilidad ecológica-ambiental de las acciones llevadas a cabo con el programa        | 1  | 34  | 2  | 66 |

### Anexo IV

### Resumen de las Respuestas mas Sobresalientes de los Funcionarios del Programa, medidos en frecuencias.

#### 4.1 Características del entrevistado

#### Cuadro Anexo 4-1.1 Antigüedad en la dependencia, organización o empresa

| No. | Descripción      | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|------------------|---------------|------------|
| 1   | Menos de 1 año   | 0             | 0          |
| 2   | Entre 1 y 3 años | 2             | 40         |
| 3   | Más de 3 años    | 3             | 60         |
| 4   | No aplica        | 0             | 0          |

#### Cuadro Anexo 4-1.2 Años en los que ha estado vinculado con el programa

| No. | Descripción      | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|------------------|---------------|------------|
| 1   | Menos de 1 año   | 0             | 0          |
| 2   | Entre 1 y 3 años | 2             | 40         |
| 3   | Más de 3 años    | 3             | 60         |

#### 4.2 Diseño y planeación del programa

#### Cuadro Anexo 4-2.1 Diseño y la planeación para la instrumentación del programa

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 3             | 60         |
| 2   | No          | 2             | 40         |

#### Cuadro Anexo 4-2.2 Acciones en las que participó

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | En la definición de objetivos y metas                                | 3             |
| 2   | En la definición del presupuesto                                     | 2             |
| 3   | En la definición de regiones y actividades productivas a apoyar      | 2             |
| 4   | En la definición de la población a beneficiar                        | 3             |
| 5   | En la definición de los componentes a apoyar                         | 3             |
| 6   | En la definición de mecanismos de seguimiento, evaluación y difusión | 1             |
| 7   | Otra   | 0             |

# Cuadro Anexo 4-2.3 Criterio más importante que se aplicó para la distribución de los recursos públicos entre los distintos programas de la Alianza

| No. | Descripción   | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|---|---------------|------------|
| 1   | La importancia relativa de la actividad económica para el estado    | 2             | 40         |
| 2   | La necesidad de fortalecer alguna actividad considerada estratégica | 1             | 20         |
|     | o prioritaria   |               |            |
| 3   | Lo establecido en las reglas de operación                           | 1             | 20         |
| 4   | Lo establecido en los s Técnicos                                    | 0             | 0          |
| 5   | El ejercicio del presupuesto de años previos                        | 0             | 0          |
| 6   | Decisión política   | 0             | 0          |
| 7   | El número de solicitudes de años previos (solicitudes rezagadas y   | 1             | 20         |
|     | atendidas)  |               |            |
| 8   | Otro  | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 4-2.4 Criterio más importante para priorizar la asignación de apoyos a las solicitudes del programa

| No. | Descripción  | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|--|---------------|------------|
| 1   | Por orden de llegada de solicitudes o inscripción de los productores al programa | 5             | 100        |
| 2   | Considerando las veces que ha sido beneficiado el productor por la APC           | 0             | 0          |
| 3   | Por prioridades regionales, sanitarias, productivas o sociales                   | 0             | 0          |
| 4   | Por grado de influencia del solicitante  | 0             | 0          |
| 5   | Otro   | 0             | 0          |
| 6   | No sabe  | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 4-2.5 Se establecieron criterios para otorgar apoyos diferenciados a beneficiarios

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 0             | 0          |
| 2   | No          | 5             | 100        |
| 3   | No sabe     | 0             | 0          |

# Cuadro Anexo 4-2.6 La Alianza y sus programas se vinculan con el plan de desarrollo estatal o su equivalente

| No. | Descripción    | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|----------------|---------------|------------|
| 1   | Sí, mucho      | 5             | 100        |
| 2   | Sí, poco       | 0             | 0          |
| 3   | No se vinculan | 0             | 0          |
| 4   | No sabe        | 0             | 0          |

#### Cuadro Anexo 4-2.7 Señale los aspectos en que usted advierte esa vinculación

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | En la identificación de temas estratégicos de atención       | 3             |
| 2   | En la identificación de actividades productivas prioritarias | 5             |
| 3   | En la población objetivo y de zonas geográficas              | 0             |
| 4   | En la coincidencia de objetivos y metas                      | 1             |
| 5   | En otros aspectos  | 0             |
| 6   | No sabe  | 0             |

# Cuadro Anexo 4-2.8 Mecanismos para identificar las necesidades de apoyos o componentes que requieren los productores

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 0             | 0          |
| 2   | No          | 5             | 100        |
| 3   | No sabe     | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 4-2.9 Considera que los bienes y/o servicios que otorga el programa responden a las necesidades de los productores

| No. | Descripción      | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|------------------|---------------|------------|
| 1   | Sí, plenamente   | 1             | 20         |
| 2   | Sí, parcialmente | 4             | 80         |
| 3   | Muy poco         | 0             | 0          |
| 4   | No sabe          | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 4-2.10 Cuáles fueron los productores que atendió mayoritariamente el programa en el 2001 y cuáles considera usted que deberían haber sido atendidos

| No. | Descripción  | Atendió       | %  | Debería           | %   |
|-----|--|---------------|----|-------------------|-----|
|     |  | en el<br>2001 |    | haber<br>atendido |     |
| 1   | A productores con menores recursos económicos                  | 1             | 20 | 5                 | 100 |
| 2   | A productores con mayores recursos                             | 4             | 80 | 0                 | 0   |
| 3   | A productores de determinadas regiones o municipios del estado | 0             | 0  | 0                 | 0   |
| 4   | A otro tipo de productores                                     | 0             | 0  | 0                 | 0   |
| 5   | No sabe  | 0             | 0  | 0                 | 0   |

# Cuadro Anexo 4-2.11 Qué acciones considera que deberían llevarse a cabo para mejorar el diseño y la instrumentación del programa

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | La consulta a los potenciales beneficiarios                            | 2             |
| 2   | La elaboración de diagnósticos estatales / regionales                  | 2             |
| 3   | Estudios especializados de actividades económicas estratégicas         | 1             |
| 4   | La revisión de estadísticas agropecuarias e información histórica      | 1             |
| 5   | La revisión de los antecedentes y evolución del programa               | 2             |
| 6   | Aplicar los resultados y recomendaciones de los informes de evaluación | 0             |
| 7   | Recorridos y visitas de campo  | 2             |
| 8   | Otro   | 0             |
| 9   | No sabe  | 0             |

### 4.3 Operación y seguimiento del programa

#### 4.3.1 Participación de los productores

Cuadro Anexo 4-3.1.1 Participación de las Organizaciones de Productores en los siguientes órganos de dirección del programa

| No. | Descripción                                   | Beneficiarios |     |    |    |
|-----|---|---------------|-----|----|----|
|     |   | Sí            | %   | No | %  |
| 1   | Consejo Estatal Agropecuario                  | 5             | 100 | 0  | 0  |
| 2   | Comités o Subcomités Técnicos                 | 2             | 40  | 3  | 60 |
| 3   | Comisión de Desarrollo Rural                  | 2             | 40  | 3  | 60 |
| 4   | Consejos Regionales de Desarrollo Sustentable | 2             | 40  | 3  | 60 |

Cuadro Anexo 4-3.1.2 Propuestas presentadas por parte de los productores y sus organizaciones ante las instancias correspondientes referidas a la normatividad u operación del programa en el Estado.

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 5             | 100        |
| 2   | No          | 0             | 0          |
| 3   | No sabe     | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 4-3.1.3 Propuestas más importantes, presentadas y aceptadas

| No. | Propuestas   | Presentadas | Aceptadas |
|-----|--|-------------|-----------|
| 1   | Mecanismos de selección de proveedores                                     | 2           | 2         |
| 2   | Mecanismos alternativos para financiar las aportaciones de los productores | 1           | 1         |
| 3   | Mecanismos de selección / adquisición de insumos, productos y servicios    | 1           | 1         |
| 4   | Determinación de áreas geográficas de atención                             | 1           | 0         |
| 5   | Criterios para la selección de beneficiarios                               | 2           | 1         |
| 6   | Criterios para la asignación de apoyos diferenciados                       | 1           | 0         |
| 7   | Criterios para mejorar la eficiencia del programa                          | 2           | 1         |
| 8   | Criterios para mejorar la transparencia del programa                       | 2           | 1         |
| 9   | Otro   | 1           | 0         |

### 4.3.2 Difusión del programa y gestión de solicitudes

#### Cuadro Anexo 4-3.2.1 Acciones realizadas para difundir el programa

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | Publicación de convocatoria en medios escritos (periódicos, gaceta oficial, posters) | 5             |
| 2   | Reuniones públicas de información con los potenciales beneficiarios                  | 3             |
| 3   | Spots de radio o tv  | 1             |
| 4   | Invitación restringida, dirigida a la población que debería atenderse                | 0             |
| 5   | Invitación restringida, dirigida a la población solicitante de años previos          | 0             |
| 6   | No se realizó difusión   | 0             |
| 7   | No sabe  | 0             |

# Cuadro Anexo 4-3.2.2 Mecanismos de control y seguimiento de las solicitudes que llegan al programa

| No. | Descripción   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Control de los formatos de solicitud entregados a las ventanillas distribuidoras/ | 3             |
|     | receptoras (formatos o solicitudes foliadas)                                      |               |
| 2   | Control de las solicitudes que cumplieron con los requisitos de elegibilidad      | 5             |
| 3   | Control del orden cronológico de llegada de las solicitudes                       | 4             |
| 4   | Control de notificación del dictamen por escrito al solicitante                   | 3             |
| 5   | Publicación de las listas de solicitudes autorizadas y no autorizadas             | 4             |
| 6   | Control de las solicitudes autorizadas y canceladas                               | 4             |
| 7   | No existen mecanismos de control  | 0             |
| 8   | Otro  | 0             |
| 9   | No sabe   | 0             |

# Cuadro Anexo 4-3.2.3 Principales razones por las que algunos productores no presentan solicitudes para participar en el programa

| No. | Descripción  | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|--|---------------|------------|
| 1   | Por falta de interés                                     | 0             | 0          |
| 2   | Por falta de recursos para hacer su aportación económica | 5             | 100        |
| 3   | Por falta de conocimiento del programa                   | 0             | 0          |
| 4   | Por las dificultades del trámite                         | 0             | 0          |
| 5   | Otra   | 0             | 0          |

#### Cuadro Anexo 4-3.2.4 Principales razones por las que las solicitudes no son aprobadas

| No. | Descripción   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Expedientes incompletos                                     | 2             |
| 2   | Solicitante no elegible                                     | 3             |
| 3   | Solicitud extemporánea                                      | 2             |
| 4   | Falta de recursos en el programa para apoyar toda solicitud | 4             |
| 5   | Otra  | 0             |

# Cuadro Anexo 4-3.2.5 Principales razones para que solicitudes que fueron aprobadas no se ejercieran por los solicitantes

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | Porque los plazos que fueron establecidos para ejercerlas son demasiado cortos | 1             |
| 2   | Porque los beneficiarios no disponen de recursos para hacer sus aportaciones   | 4             |
| 3   | Porque el productor decide no ejercerla  | 0             |
| 4   | Porque el productor se beneficia al ceder sus derechos a otro productor        | 1             |
| 5   | Otra   | 1             |

#### Cuadro Anexo 4-3.2.6 Control y seguimiento de solicitudes

| No. | Descripción   | Descripción Beneficiarios |    |
|-----|---|---------------------------|----|
|     |   | Sí                        | No |
| 1   | En la solicitud se exigió el CURP a los productores individuales  | 5                         | 0  |
| 2   | En la solicitud se exigió el RFC a las personas morales   | 4                         | 1  |
| 3   | ¿Se verificó en cuántas ocasiones ha participado el solicitante en los programas de la Alianza en años anteriores al 2001?  | 5                         | 0  |
| 4   | ¿Se verificó en cuántos programas Alianza 2001 participó el beneficiario?   | 3                         | 2  |
| 5   | ¿Se verificó si el beneficiario no había recibido previamente el componente solicitado?   | 4                         | 1  |
| 6   | ¿Se verificó que el monto del apoyo recibido por el beneficiario durante el 2001 por su participación en los distintos programas de la APC no rebasara el límite establecido? | 3                         | 2  |

#### 4.3.3 Control y seguimiento del programa

#### Cuadro Anexo 4-3.3.1 Respecto al sistema de control y seguimiento del programa

| No. | . Descripción Benefician   |    | ciarios |
|-----|--|----|---------|
|     |  | Sí | No      |
| 1   | ¿Se encuentra funcionando el Sistema Integral de Información Oportuna (SIALC)?               | 0  | 5       |
| 2   | En caso negativo ¿Se cuenta con un sistema informático alternativo que cumpla sus funciones? | 5  | 0       |

# Cuadro Anexo 4-3.3.2 ¿Se levantó un acta de entrega-recepción de los componentes otorgados por el Programa?

| No. | Descripción                   | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------------------------|---------------|------------|
| 1   | Sí                            | 5             | 100        |
| 2   | No                            | 0             | 0          |
| 3   | No procede para este Programa | 0             | 0          |

# Cuadro Anexo 4-3.3.3 ¿Se verifica en campo el funcionamiento de los componentes otorgados por el Programa?

| No. | Descripción                   | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------------------------|---------------|------------|
| 1   | Sí                            | 5             | 100        |
| 2   | No                            | 0             | 0          |
| 3   | No procede para este Programa | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 4-3.3.4 Cuáles de las siguientes acciones se llevaron a cabo para dar a conocer los avances y resultados del programa

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | Publicación de resultados de las solicitudes (recibidas, aprobadas y rechazadas) | 2             |
| 2   | Publicación de listas de beneficiarios y montos de apoyo                         | 3             |
| 3   | Publicación de criterios de selección de beneficiarios                           | 0             |
| 4   | Publicación de criterios para otorgar subsidios diferenciados                    | 0             |
| 5   | Publicación de criterios para establecer fondos y mecanismos de recuperación     | 0             |
| 6   | Reuniones públicas de difusión de los resultados de evaluación                   | 3             |
| 7   | Otra   | 1             |
| 8   | Ninguna  | 0             |

# Cuadro Anexo 4-3.3.5 Aspectos operativos del Programa donde considera que se presentan los problemas más importantes

| No. | Descripción   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Asignación y radicación de recursos federales   | 4             |
| 2   | Asignación y radicación de recursos estatales   | 2             |
| 3   | La liberación de recursos por el Fideicomiso  | 0             |
| 4   | Definición de los criterios de elegibilidad   | 0             |
| 5   | Definición de criterios para otorgar apoyos diferenciados a los beneficiarios           | 0             |
| 6   | Aportación de recursos de los productores   | 4             |
| 7   | Difusión del programa y sus componentes   | 0             |
| 8   | Recepción y trámite de solicitudes  | 0             |
| 9   | Supervisión y Seguimiento del programa  | 0             |
| 10  | Selección de proveedores / prestadores de servicios técnicos                            | 0             |
| 11  | La coordinación entre las instancias federales y estatales responsables de la operación | 0             |

# Cuadro Anexo 4-3.3.6 ¿Cómo califica usted al sistema de supervisión y seguimiento del programa en función de su utilidad para la toma de decisiones oportunas para mejorar la operación del programa?

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Muy bueno   | 1             | 20         |
| 2   | Bueno       | 3             | 60         |
| 3   | Malo        | 1             | 20         |
| 4   | Muy malo    | 0             | 0          |

# Cuadro Anexo 4-3.3.7 ¿Qué criterios se utilizaron para evaluar internamente la operación del programa?

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | Logro de metas físicas   | 3             |
| 2   | Logro de metas financieras                                       | 3             |
| 3   | Apego a la normatividad  | 4             |
| 4   | Satisfacción de los beneficiarios                                | 2             |
| 5   | Pertinencia y calidad de los apoyos                              | 1             |
| 6   | Oportunidad en la entrega de los apoyos                          | 0             |
| 7   | No se utilizan criterios específicos para evaluarlo internamente | 0             |
| 8   | No sabe  | 0             |
| 9   | Otro   | 0             |

#### Cuadro Anexo 4-3.3.8 Cómo califica usted la evaluación externa anual del programa

| No. | Descripción  | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|--------------|---------------|------------|
| 1   | Es muy útil  | 2             | 40         |
| 2   | Es útil      | 2             | 40         |
| 3   | Es poco útil | 1             | 20         |
| 4   | No es útil   | 0             | 0          |
| 5   | No sabe      | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 4-3.3.9 Relación entre los responsables de operar el programa (instituciones) y los productores potenciales beneficiarios del programa

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Optima      | 0             | 0          |
| 2   | Buena       | 4             | 80         |
| 3   | Regular     | 1             | 20         |
| 4   | Mala        | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 4-3.3.10 Transparencia en el manejo de recursos del programa y la rendición de cuentas a los productores y la sociedad en general

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Muy buena   | 1             | 20         |
| 2   | Buena       | 4             | 80         |
| 3   | Mala        | 0             | 0          |
| 4   | Muy mala    | 0             | 0          |

#### 4.3.4 Participación de proveedores

#### Cuadro Anexo 4-3.4.1 Participación de los proveedores en la operación del programa

| No. | Descripción                                      | Beneficiarios | Porcentaje |  |
|-----|--|---------------|------------|--|
| 1   | Muy buena  | 3             | 60         |  |
| 2   | Buena  | 1             | 20         |  |
| 3   | Mala   | 0             | 0          |  |
| 4   | Muy mala   | 0             | 0          |  |
| 5   | No existieron proveedores oficiales del programa | 1             | 20         |  |

# Cuadro Anexo 4-3.4.2 ¿Existen iniciativas por parte de las instancias responsables de la operación del programa para seleccionar a los proveedores que participan en el programa

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 1             | 20         |
| 2   | No          | 4             | 80         |
| 3   | No sabe     | 0             | 0          |

#### Cuadro Anexo 4-3.4.3 ¿Cuál es el criterio más importante para seleccionarlos?

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | Los precios que ofrecen de los componentes demandados          | 0             |
| 2   | Cumplimiento de normas de calidad                              | 0             |
| 3   | Capacidad de abastecimiento de los componentes requeridos      | 1             |
| 4   | Facilidades de pago o apoyos complementarios que brindan a los | 0             |
|     | beneficiarios (asistencia técnica, capacitación, etc.)         |               |
| 5   | Otro   | 0             |
| 6   | No sabe  | 0             |

### Cuadro Anexo 4-3.4.4 ¿Cómo consecuencia de las acciones del programa se han desarrollado nuevos proveedores?

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 0             | 0          |
| 2   | No          | 5             | 100        |
| 3   | No sabe     | 0             | 0          |

# Cuadro Anexo 4-3.4.5 ¿Con la operación de la Alianza se ha mejorado la disponibilidad de bienes y servicios para la producción?

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 5             | 100        |
| 2   | No          | 0             | 0          |
| 3   | No sabe     | 0             | 0          |

### Cuadro Anexo 4-3.4.6 Precios de los bienes y servicios que reciben los beneficiarios de la Alianza comparados con los que se ofrecen en el mercado

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Más altos   | 1             | 20         |
| 2   | Iguales     | 3             | 60         |
| 3   | Más bajos   | 0             | 0          |
| 4   | No sabe     | 1             | 20         |

# Cuadro Anexo 4-3.4.7 Calidad de los productos que se ofrecen a través de la Alianza para el campo comparados con los que se ofrecen en el mercado

| No. | Descripción   | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|---------------|---------------|------------|
| 1   | Más alta      | 0             | 0          |
| 2   | Igual calidad | 5             | 100        |
| 3   | Más baja      | 0             | 0          |
| 4   | No sabe       | 0             | 0          |

### 4.4 Aspectos generales

### Cuadro Anexo 4-4.1 Desempeño de las diferentes instancias (federales y estatales) responsables de la operación del programa

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Muy bueno   | 0             | 0          |
| 2   | Bueno       | 5             | 100        |
| 3   | Malo        | 0             | 0          |
| 4   | Muy malo    | 0             | 0          |

# Cuadro Anexo 4-4.2 Infraestructura y equipo que se emplea para la operación del programa

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Muy buena   | 1             | 20         |
| 2   | Buena       | 1             | 20         |
| 3   | Mala        | 3             | 60         |
| 4   | Muy mala    | 0             | 0          |

# Cuadro Anexo 4-4.3 Capacidad del recurso humano que participa en la administración del programa

| No. | Recurso humano: | Cantidad: | Porcentaje | Calidad: | Porcentaje |
|-----|-----------------|-----------|------------|----------|------------|
| 1   | Muy buena       | 0         | 0          | 2        | 40         |
| 2   | Buena           | 4         | 80         | 3        | 60         |
| 3   | Mala            | 1         | 20         | 0        | 0          |
| 4   | Muy mala        | 0         | 0          | 0        | 0          |

### Cuadro Anexo 4-4.4 Capacidades administrativas para operar el programa de acuerdo con los requerimientos y demandas de los beneficiarios

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Muy buena   | 0             | 0          |
| 2   | Buena       | 4             | 80         |
| 3   | Mala        | 1             | 20         |
| 4   | Muy mala    | 0             | 0          |

# Cuadro Anexo 4-4.5 Principales problemas de los beneficiarios para obtener un mejor aprovechamiento de los apoyos recibidos

| No. | Descripción                                   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Financiamiento (oportunidad y disponibilidad) | 4             |
| 2   | Capacitación                                  | 1             |
| 3   | Asesoría técnica                              | 1             |
| 4   | Falta de infraestructura complementaria       | 1             |
| 5   | Problemas de comercialización                 | 3             |
| 6   | Otros   | 0             |

#### Cuadro Anexo 4-4.6 Principales logros del programa

| No. | Descripción   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Ahorro de insumos   | 0             |
| 2   | Reducción de costos   | 2             |
| 3   | Incremento de rendimientos  | 4             |
| 4   | Mejoras en la calidad   | 1             |
| 5   | Mejoras en la seguridad alimentaria de la familia                   | 1             |
| 6   | Mejoras en el acceso a servicios                                    | 0             |
| 7   | Mejoras en las oportunidades de empleo                              | 1             |
| 8   | Reducción de la migración permanente / temporal                     | 1             |
| 9   | Equidad en el acceso a servicios y apoyos                           | 0             |
| 10  | Mayores espacios de participación de las mujeres                    | 0             |
| 11  | Diversificación de las actividades de traspatio                     | 0             |
| 12  | Diversificación en el consumo de alimentos                          | 0             |
| 13  | Incorporación de técnicas de conservación de los recursos naturales | 0             |
| 14  | Utilización de fertilizantes orgánicos                              | 0             |
| 15  | Adopción de técnicas de control biológico                           | 0             |

# Cuadro Anexo 4-4.7 Aspectos del Programa que deberían fortalecerse para mejorar resultados

| No. | Descripción                             | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | El diseño                               | 2             |
| 2   | La operación del programa               | 1             |
| 3   | El seguimiento                          | 3             |
| 4   | La capacitación de los recursos humanos | 1             |
| 5   | La capacitación de los beneficiarios    | 0             |
| 6   | La coordinación interinstitucional      | 0             |
| 7   | La evaluación del programa              | 0             |
| 8   | La participación comunitaria            | 1             |
| 9   | Otro                                    | 1             |

# Cuadro Anexo 4-4.8 Las acciones llevadas a cabo por los beneficiarios se hubieran realizado sin el apoyo del programa

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 3             | 60         |
| 2   | No          | 1             | 20         |
| 3   | No sabe     | 1             | 20         |

# Cuadro Anexo 4-4.9 Las acciones del programa pueden continuar en el futuro en función de los siguientes aspectos:

| No. | Descripción  | Benefic | ciarios |
|-----|--|---------|---------|
|     |  | Sí      | No      |
| 1   | Por el compromiso de los beneficiarios con respecto a las acciones iniciadas con el programa   | 3       | 2       |
| 2   | Por la capacidad de gestión y administración del beneficiado para continuar con las actividades productivas beneficiadas con el programa | 4       | 1       |
| 3   | Por la viabilidad técnica de las acciones llevadas a cabo con el programa  | 4       | 1       |
| 4   | Por la viabilidad financiera de las acciones llevadas a cabo con el programa   | 4       | 1       |
| 5   | Por la viabilidad ecológica-ambiental de las acciones llevadas a cabo con el programa  | 3       | 2       |

### Anexo V

# Resumen de las Respuestas más sobresalientes de los productores, medidos en frecuencias.

### **5.1 Patrimonio Productivo**

### Cuadro Anexo 5-1.1 Superficie y valor de la tierra

| Tipo de<br>Régimen | Régimen de humedad<br>y uso del suelo | Ejidal o<br>comunal,<br>ha<br>(1) | Valor<br>\$/ ha | Privada,<br>ha | Valor<br>\$/ ha | Superficie cultivada, ha (7) |
|--------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|------------------------------|
|                    |                                       |                                   | (2)             |                | (4)             | ` ′                          |
|                    | (1) Riego                             | 345.3                             | 1,512,001       | 1,705          | 2,764,580       | 1,668.65                     |
|                    | (2) Humedad residual                  | 0                                 | 0               | 0              | 0               | 0                            |
|                    | (3) Punta de riego                    | 6.75                              | 35,000          | 27             | 47,000          | 18.75                        |
|                    |                                       |                                   |                 |                |                 |                              |
| Propia             | (4) Temporal de uso                   | 398.75                            | 172,001         | 770            | 387,455         | 992.75                       |
| - I opiu           | agrícola (5) Agostadero de buena      | 654                               | 8,050           | 2883.5         | 15,600          | 2,058.5                      |
|                    | calidad                               | 034                               | 8,030           | 2003.3         | 13,000          | 2,036.3                      |
|                    | (6) Monte o agostadero en             | 160                               | 2,051           | 1328           | 18,040          | 1,404                        |
|                    | terrenos áridos                       |                                   |                 |                |                 |                              |
|                    | (7) Bosque                            | 0                                 | 0               | 400            | 10,000          | 0                            |
|                    | Subtotal 1                            | 1564.8                            |                 | 7,113.5        |                 | 6,142.6                      |
|                    | (1) Riego                             | 384                               |                 | 34.25          |                 | 222                          |
|                    | (2) Humedad residual                  | 0                                 |                 | 0              |                 | 0                            |
|                    | (3) Punta de riego                    | 0                                 |                 | 0              |                 | 0                            |
| D . 1              | (4) Temporal de uso                   | 180.5                             |                 | 90             |                 | 157.5                        |
| Rentada, a         | agrícola                              |                                   |                 |                |                 |                              |
| medias o           | (5) Agostadero de buena               | 100                               |                 | 700            |                 | 700                          |
| prestada           | calidad                               |                                   |                 |                |                 |                              |
|                    | (6) Monte o agostadero en             | 0                                 |                 | 0              |                 | 0                            |
|                    | terrenos áridos                       |                                   |                 |                |                 | 0                            |
|                    | (7) Bosque                            | 0                                 |                 | 0              |                 | 1070.5                       |
|                    | Subtotal 2                            | 664.5                             |                 | 824.5          |                 | 1079.5                       |
|                    | Total                                 | 2229.3                            |                 | 7937.75        |                 | 7,222.15                     |

### Cuadro Anexo 5-1.2 Inventario pecuario

| No.  | Especie             | Cantidad<br>(1) | Valor Total<br>\$ (sin decimales)<br>(2) | Promedio | Desviación<br>estándar |
|------|---------------------|-----------------|--|----------|------------------------|
| 1    | Bovinos             | 3,604           | 11,508,610                               | 3000.34  | 1662.66                |
| 2    | Ovinos              | 610             | 281,700                                  | 621.42   | 411.71                 |
| 3    | Caprinos            | 81              | 33,900                                   | 414.28   | 89.97                  |
| 4    | Porcinos            | 43              | 34,600                                   | 800.00   | 488.19                 |
| 5    | Aves                | 463             | 14,234                                   | 63.1     | 161.81                 |
| 6    | Abejas              | 0               | 0  | 0        | 0                      |
| 7    | Animales de trabajo | 87              | 351,800                                  | 4265.51  | 2817.83                |
| 8    | Otras especies      | 24              | 59,011                                   | 3000.4   | 3463.66                |
| Tota | 1                   |                 |  |          |                        |

#### Cuadro Anexo 5-1.3 Construcciones, maquinaria y equipo para la producción

| No.   | Descripción         | Desviación estándar | Valor estimado en el estado actual, \$ |
|-------|---------------------|---------------------|--|
| 1     | Construcciones      | 206,801.3           | 16,130,501                             |
| 2     | Instalaciones       | 246,131.6           | 14,029,501                             |
| 3     | Maquinaria y equipo | 271,399             | 32,024,964                             |
| 4     | Vehículos           | 110,111             | 10,900,989                             |
| 5     | Herramientas        | 41,194.99           | 2,965,99.6                             |
| 6     | Otros               | 83,000.             | 830,000                                |
| Total |                     | 635,330.60          | 76,881,954                             |

### 5.2 Principales cultivos, especies animales o productos no agropecuarios

### Cuadro Anexo 5-2.1 Actividades agrícolas

| No. | Cultivo       | Beneficiarios | Superficie<br>cultivada,<br>ha | Rendimiento,<br>Ton / ha | Producción<br>total en el<br>año, Ton | Precio de venta \$ / Ton (sin decimales) |
|-----|---------------|---------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--|
| 1   | Alfalfa verde | 27            | 21.6                           | 6.55                     | 211.52                                | 2,095                                    |
| 2   | Alfalfa       | 14            | 20.9                           | 7.8                      | 201.14                                | 1,750                                    |
|     | forrajera     |               |                                |                          |                                       |  |
| 3   |               |               |                                |                          |                                       |  |

#### Cuadro Anexo 5-2.2 Actividades pecuarias

| No. | Especie | Beneficiarios | Producto | Unidad de<br>medida | Producción<br>total en el<br>año | Precio de venta<br>\$ / unidad (sin<br>decimales) |
|-----|---------|---------------|----------|---------------------|----------------------------------|---|
| 1   | Bovinos | 26            | Carne    | Tonelada            | 1438.56                          | 10,056  |
| 2   |         |               |          |                     |                                  |   |
| 3   |         |               |          |                     | _                                |   |

#### Cuadro Anexo 5-2.3 Actividades no agropecuarias

| No. | Producto | Beneficiarios | Unidad de<br>medida | Producción<br>total en el<br>año | Precio de venta \$ / unidad (sin decimales) |
|-----|----------|---------------|---------------------|----------------------------------|---|
| 1   | Maquila  | 1             | Pieza               | 20                               | 500   |
| 2   |          |               |                     |                                  |   |
| 3   |          |               |                     |                                  |   |

# Cuadro Anexo 5-2.4 Destino de la producción de la principal actividad de la unidad productiva.

| No.   | Destino de la producción  | Beneficiarios | Porcentaje |
|-------|---|---------------|------------|
| 1     | Autoconsumo familiar  | 29            | 16.9       |
| 2     | Autoconsumo para la producción  | 30            | 17.6       |
| 3     | Venta en la comunidad o localidad donde se ubica la unidad de producción (mercado local)          | 68            | 39.8       |
| 4     | Venta fuera de la comunidad o localidad donde se ubica la unidad de producción (mercado nacional) | 41            | 24.0       |
| 5     | Exportación   | 3             | 1.7        |
| Total |   | 171           | 100%       |

# Cuadro Anexo 5-2.5 Nivel de tecnificación de la principal actividad de la unidad productiva

| Nivel de<br>mecanización    | Benef | %    | Calidad genética<br>de las semillas y<br>los animales | Benefi | %    | Control de plagas y enfermedades               | Benef | %    |
|-----------------------------|-------|------|---|--------|------|--|-------|------|
| (1) Sin<br>mecanizar        | 0     | 0    | (1) Criollo   | 24     | 19.8 | (1) Sin control                                | 10    | 8.3  |
| (2) Parcialmente mecanizado | 32    | 26.4 | (2) Mejorado y<br>criollo                             | 37     | 30.6 | (2) Parcial                                    | 40    | 33.1 |
| (3) Mecanizado              | 89    | 73.6 | (3) Mejorado  | 51     | 42.1 | (3) Riguroso,<br>acorde a normas<br>sanitarias | 58    | 47.9 |
| (4) No aplica               | 0     | 0    | (4) No aplica   | 9      | 7.4  | (4) No aplica                                  | 13    | 10.7 |

### 5.3 Participación en la Alianza para el Campo

### Cuadro Anexo 5-3.1 El apoyo recibido se destinó a:

| No. | Descripción                                       | Beneficiarios | Porcentaje% |
|-----|---|---------------|-------------|
| 1   | Una actividad nueva para el beneficiario          | 8             | 6.6         |
| 2   | Apoyar una actividad que ya realizaba previamente | 111           | 91.7        |

#### Cuadro Anexo 5-3.2 Cual fue el principal medio por el que se enteró del programa

| No. | Descripción   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Reuniones con funcionarios                                  | 6             |
| 2   | Carteles o folletos   | 4             |
| 3   | Por compañeros  | 33            |
| 4   | Por representantes de organizaciones                        | 12            |
| 5   | Por visita de técnicos del programa                         | 20            |
| 6   | Por autoridades municipales                                 | 11            |
| 7   | Por autoridades gubernamentales                             | 19            |
| 8   | Por proveedores   | 19            |
| 9   | Por medios de comunicación (periódicos, radio o televisión) | 1             |
| 10  | Por otros medios  | 2             |

### Cuadro Anexo 5-3.3 Señale las principales razones para solicitar los apoyos

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | Para producir más o mejorar los rendimientos                       | 78            |
| 2   | Para producir más alimentos para la familia                        | 21            |
| 3   | Para aumentar los ingresos   | 37            |
| 4   | Para reponer equipos, maquinaria o animales viejos                 | 53            |
| 5   | Para que la familia tenga empleo                                   | 7             |
| 6   | Para evitar que los familiares se vayan a trabajar a otros lugares | 6             |
| 7   | Para probar una nueva tecnología                                   | 1             |
| 8   | Para mejorar la calidad de la producción                           | 23            |
| 9   | Para iniciar una nueva actividad                                   | 2             |
| 10  | Para mejorar condiciones sanitarias                                | 0             |
| 11  | Para aprovechar la oportunidad de recibir apoyo                    | 32            |
| 12  | Otra   | 2             |

#### Cuadro Anexo 5-3.4 Apoyos de otros programas del gobierno

| No. | Descripción | Beneficiarios | Porcentaje |
|-----|-------------|---------------|------------|
| 1   | Sí          | 61            | 51.30      |
| 2   | No          | 58            | 48.70      |

#### Cuadro Anexo 5-3.5 Programas de los que recibió apoyos

| No. | Descripción   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Fomento Agrícola de la Alianza para el Campo              | 5             |
| 2   | Fomento Ganadero de la Alianza para el campo              | 5             |
| 3   | Programas de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo | 6             |
| 4   | Sanidad Agropecuaria de la Alianza para el Campo          | 0             |
| 5   | Transferencia de tecnología de la Alianza para el Campo   | 2             |
| 6   | Apoyos a la comercialización                              | 1             |
| 7   | PROCAMPO  | 50            |
| 8   | PROGRESA  | 6             |
| 9   | Programas del gobierno del estado                         | 3             |
| 10  | Programas municipales                                     | 2             |
| 11  | Recibió otros apoyos pero no sabe de que programa         | 0             |
| 12  | Recibió apoyos de otros programas                         | 4             |

### 5.4 Organizaciones Económicas

#### Cuadro Anexo 5-4.1 Recibió el apoyo a través de un grupo u organización económica

| No. | Descripción | Beneficiarios |
|-----|-------------|---------------|
| 1   | Sí          | 5             |
| 2   | No          | 114           |

### 5.5 Investigación, Transferencia y Adopción de Tecnología.

#### Cuadro Anexo 5-5.1 Actividades de transferencia de tecnología

| No. | Actividad  | Conoce | Ha<br>participado |
|-----|--|--------|-------------------|
| 1   | Participó como productor cooperante en parcelas de investigación o demostrativas | 19     | 0                 |
| 2   | Asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas           | 25     | 21                |
| 3   | Giras de intercambio tecnológico o días de campo                                 | 16     | 12                |
| 4   | Pláticas, talleres o eventos de capacitación                                     | 30     | 27                |
| 5   | Participó en otras actividades   | 6      | 4                 |
| 6   | No participó en ninguna actividad  | 76     | 86                |

### 5.6 Apreciaciones Generales acerca de la Alianza para el Campo

#### Cuadro Anexo 5-6.1 Trámites

| No. | Descripción               | Beneficiarios |
|-----|---------------------------|---------------|
| 1   | Muy fácil                 | 21            |
| 2   | Fácil                     | 75            |
| 3   | Complicado                | 17            |
| 4   | Muy complicado            | 6             |
| 5   | No realizó ningún trámite | 0             |

#### Cuadro Anexo 5-6.2 Selección del proveedor de insumos

| No. | Descripción                     | Beneficiarios |
|-----|---------------------------------|---------------|
| 1   | El propio beneficiario          | 113           |
| 2   | El gobierno                     | 2             |
| 3   | Una organización de productores | 1             |
| 4   | Un técnico del programa         | 2             |
| 5   | No sabe                         | 1             |

#### Cuadro Anexo 5-6.3 Principal criterio para seleccionar al proveedor

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | El precio  | 30            |
| 2   | Las condiciones de pago  | 16            |
| 3   | La calidad de los insumos, productos o servicios ofrecidos               | 51            |
| 4   | Era el único que conocía   | 3             |
| 5   | Por su cercanía al domicilio del productor                               | 8             |
| 6   | Por sugerencia de alguna autoridad, líder de organización u otra persona | 1             |
| 7   | Otro   | 4             |

#### Cuadro Anexo 5-6.4 Servicio adicional del proveedor

| No. | Descripción                             | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Crédito                                 | 32            |
| 2   | Asesoría y/o capacitación               | 31            |
| 3   | Elaboración y/o gestión de la solicitud | 7             |
| 4   | Elaboración de proyecto productivo      | 3             |
| 5   | Otro                                    | 5             |
| 6   | Ninguno                                 | 59            |

#### Cuadro Anexo 5-6.5 Debilidades del programa

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | Falta de difusión, no se da a conocer                      | 48            |
| 2   | Los recursos del programa son insuficientes                | 43            |
| 3   | Entrega inoportuna   | 23            |
| 4   | Falta de asistencia técnica y capacitación complementarias | 6             |
| 5   | Deficiente calidad de los bienes o servicios otorgados     | 1             |
| 6   | Trámites complicados                                       | 9             |
| 7   | Otras  | 4             |
| 8   | Ninguna  | 29            |
| 9   | No sabe o no respondió                                     | 2             |

### Cuadro Anexo 5-6.6 Fortalezas del programa

| No. | Descripción   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Es un recurso complementario importante                 | 94            |
| 2   | Permite producir la actividad en mejores condiciones    | 62            |
| 3   | Ayudó a generar o mantener empleo en la unidad familiar | 16            |
| 4   | Favorece nuevas practicas productivas                   | 13            |
| 5   | Otras   | 3             |
| 6   | Ninguna   | 0             |
| 7   | No sabe o no respondió                                  | 3             |

### Cuadro Anexo 5-6.7 Sugerencias para mejorar el programa

| No. | Descripción   | Beneficiarios |
|-----|---|---------------|
| 1   | Simplificación de los trámites                        | 42            |
| 2   | Mayor difusión de los programas                       | 45            |
| 3   | Asesoría para gestión del apoyo                       | 27            |
| 4   | Otro tipo de apoyos, bienes o servicios               | 29            |
| 5   | Asesoría para organización en grupos de beneficiarios | 7             |
| 6   | Apoyos en efectivo                                    | 27            |
| 7   | Otra  | 5             |
| 8   | Ninguna   | 7             |
| 9   | No sabe o no respondió                                | 1             |

# Cuadro Anexo 5-6.8 Principales problemas que limitan el desarrollo de unidad de producción.

| No. | Descripción  | Beneficiarios |
|-----|--|---------------|
| 1   | Falta de financiamiento (crédito u otros apoyos económicos)        | 81            |
| 2   | Problemas para comercializar                                       | 48            |
| 3   | Falta de asistencia técnica y capacitación                         | 11            |
| 4   | Problemas para procesar la producción                              | 8             |
| 5   | Problemas de administración  | 2             |
| 6   | Insuficiente capacidad de almacenamiento y acopio de la producción | 7             |
| 7   | Deterioro de los recursos de la producción (tierra-agua)           | 17            |
| 8   | Falta de organización de los beneficiarios                         | 1             |
| 9   | Baja rentabilidad  | 17            |
| 10  | Otros  | 6             |
| 11  | Ninguno  | 4             |

## Anexo VI

## Calculo de Indicadores

## 6.1 Capitalización e inversión productiva

a )Presencia de inversión adicional

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

$$PIA = \left(\frac{46}{119}\right)100$$

Donde:

PIA =(38.65) Porcentaje de beneficiarios que realizaron inversión adicional

n = (46)Número de productores que realizaron inversión además de la inversión proporcional obligatoria

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

b) Respuesta del productor al estimulo para invertir

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

$$RPI = \frac{11,862,700.09 + 2,226,117}{2,514,590.82 + 1,231,849.89}$$

Donde:

*RPI* =(**3.76**) Inversión total del productor por cada peso de inversión gubernamental

AP =(11,862,700.09) Aportación obligatoria del productor

IA =(2,226,117) Inversión adicional del productor

AF = (2,514,590.82) Aportación federal

AE = (1,231,849.89) Aportación estatal

## c) Inversión media adicional

$$IMA = \frac{IA}{AF + AE}$$
$$IMA = \frac{2,226,117}{2,514,590.82 + 1,231,849.89}$$

Donde:

*IMA* =(.594) Inversión adicional del productor por cada peso de inversión Gubernamental

IA =(2,226,117) Inversión adicional del productor

AF = (2,514,590.82)Aportación federal

AE = (1,231,849.89) Aportación estatal

#### d) Inversión media total

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

$$IMT + \frac{2,514,590.82 + 1,231,849.89 + 11,862,700.09 + 2,226,117}{2,514,590.82 + 1,231,849.89}$$

Donde:

*IMT* =(4.76) Inversión total por cada peso de inversión gubernamental

AF = (2,514,590.82) Aportación federal

AE = (1,231,849.89) Aportación estatal

AP =(11,862,700.09) Aportación obligatoria del productor

IA =(2,226,117) Inversión adicional del productor

#### e) Respuesta a la inversión federal

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

$$ITF = \frac{2,514,590.82 + 1,231,849.89 + 11,862,700.09 + 2,226,117}{2,514,590.82}$$

Donde:

ITF = (7.09) Inversión total por cada peso de inversión federal

AF = (2,514,590.82) Aportación federal

AE = (1,231,849.89)Aportación estatal

AP = (11,862,700.09) Aportación del productor

IA = (2,226,117) Inversión adicional

## 6.2 Satisfacción con el apoyo.

a) Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo

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

$$C = \left(\frac{118}{119}\right) 100$$

Donde:

C = (99.15) Porcentaje de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria

 $n_{CS}$  =(118) Número de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

#### b) Satisfacción y oportunidad del apoyo

$$S = \left(\frac{BS}{N}\right)100$$
$$S = \left(\frac{94}{119}\right)100$$

Donde:

S = (78.99) Porcentaje de beneficiarios que reconocieron calidad satisfactoria y a la vez reconocen que la entrega del bien o servicio fue oportuna

BS = (94) Número de beneficiarios que reconocieron calidad satisfactoria y a la vez reconocieron que la entrega del bien o servicio fue oportuna

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

## 6.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.

#### a) Presencia de cambio en las técnicas

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

$$CT = \left(\frac{8}{119}\right)100$$

Donde:

CT = (6.72) Porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos con el apoyo

BSE = (8)Beneficiarios que <u>no</u> tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares

N=(119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

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

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

$$CEP = \left(\frac{100}{119}\right)100$$

Donde:

CEP = (84.03) Porcentaje de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción como consecuencia del apoyo

*BCEP* =(100) Número de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

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

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

$$CP = \left(\frac{8}{119}\right)100$$

Donde:

CP = (6.72) 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 =(8) 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 = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

## 6.4 Permanencia y funcionalidad de los apoyos.

#### **6.4.1 Para inversiones productivas**

#### a)Permanencia del apoyo

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

$$PER = \left(\frac{117}{119}\right)100$$

Donde:

PER = (98%) Porcentaje de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original

PP =(117) Número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra(119)

### b)Presencia del apoyo en funcionamiento

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

$$FUN = \left(\frac{119}{119}\right)100$$

Donde:

*FUN* =(100%) Porcentaje de beneficiarios donde el apoyo obtenido se encuentra funcionando

*PESP* =(119) Número de beneficiarios donde el apoyo obtenido se encuentra funcionando

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

#### c) Presencia de calidad en el funcionamiento del bien

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

$$CF = \left(\frac{116}{119}\right) 100$$

Donde:

*CF* = **.**(97.5%) Porcentaje de casos donde el funcionamiento del bien o servicio es satisfactorio

*RCF* =(116) Número de casos donde el funcionamiento del bien o servicio es satisfactorio

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

### d)Permanencia y sostenibilidad de los apoyos

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

$$PPYS = \left(\frac{116}{119}\right)100$$

Donde:

*PPYS* = (97.5%) Porcentaje de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento y su funcionamiento es satisfactorio

PYS =(116) Número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento y su funcionamiento es satisfactorio

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

## e)Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo

$$INPS = PER + FUN + C$$

$$INPS = 38.96 + 39.63 + 38.63$$

#### Donde:

INPS = (117.2) Valor del indicador de permanencia y sostenibilidad

 $PER = (117)^* 0.333$  si el bien permanece en poder del beneficiario y 0 si no permanece

 $FUN = (119)^* 0.333$  si el bien permanece funcionando y 0 si no permanece funcionando

C = (116)\* 0.333 si el bien fue reconocido como de calidad satisfactoria y 0 si no se consideró así

## f)Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo (AC)

El valor del indicador AC se compone de acuerdo al siguiente catálogo: (94.75)

Se usa a toda su capacidad = 1(60)=60

Se usa casi a toda su capacidad = 0.75(30)=22.5

Se usa a la mitad de su capacidad = 0.5(21)=10.5

Su uso es mínimo = 0.25(7) = 1.75

No se usa = 0(1)=0

## 6.4.2 Para servicios de apoyo a la producción

#### a) Valoración del servicio recibido

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

$$VS = 16.8 + 1.8 + 0.6 + 1.7$$

Donde:

VS = (20.9) Valoración del servicio recibido

SS = (24)\*0.70 = 16.8 Servicio considerado satisfactorio, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.70, de lo contrario se le asigna un valor de cero

DS = (18)\*0.10 = 1.8 Disponibilidad del servicio cuando se le requiere, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.10, de lo contrario se le asigna un valor de cero

PS = (6)\*(0.10) = .6 Se ha pagado por este servicio, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.10, de lo contrario se le asigna un valor de cero

 $DP = (17)*(0.10) = \underline{1.7}$  Existe disposición a pagar por el servicio, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.10, de lo contrario se le asigna un valor de cero

## 6.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.

### a) Desarrollo de capacidades

$$DC = CT + CAC + CG$$

$$DC = 7.82 + 0.99 + 13.2$$

Donde:

DC = (22.01) Indicador de desarrollo de capacidades técnicas, productivas o de gestión

CT = (23)\*(0.34) = 7.82 Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.34, y de cero si no las adquirió.

*CAC* = (3)\*(0.33)=.99 Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y contables, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.33, y de cero si no las adquirió.

CG = (40)\*(0.33) = 13.2 Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.33, y de cero si no las adquirió.

#### **6.5.1 Indicadores complementarios:**

## b) Desarrollo incluyente de capacidades

$$DCI = CT + CAC + CG + CO$$
  
 $DCI = 5.75 + 0.75 + 10 + 2.5$ 

#### Donde:

DCI = (19) Desarrollo de capacidades incluyendo otras no identificadas

 $CT = (23)(0.25) = \underline{5.75}$  Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió.

CAC = (3)(0.25) = .75 Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y contables, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió.

 $CG = (40)(0.25) = \underline{10}$  Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió.

CO = (10)(0.25) = 2.5 Adquirió otras capacidades, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió.

#### **6.5.2 Versiones complementarias:**

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

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

$$CTG = \left(\frac{76}{119}\right) 100$$

Donde:

CTG = (63.86%) Porcentaje de beneficiarios que adquirieron capacidades técnicas, productivas y de gestión, entre otras, de manera simultanea

DTC =(76) Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido simultáneamente las cuatro capacidades: técnicas, productivas, de gestión y otras.

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

#### d) Desarrollo mínimo capacidades técnicas, productivas y de gestión

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

$$CAG = \left(\frac{64}{119}\right)100$$

Donde:

*CAG* = **(53.78%)** Porcentaje de beneficiarios que adquirieron alguna capacidad técnica, productiva, de gestión o de alguna otra índole

*DAC* =(64) Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido <u>al</u> <u>menos</u> una de las cuatro capacidades: técnicas, productivas, de gestión o de otro tipo

N = (119)Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

## 6.6 Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo.

### a)Frecuencia de cambios en productividad

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

$$CER = \left(\frac{75}{119}\right)100$$

Donde:

CER = (63%) Porcentaje de productores que reportaron cambios favorables en rendimiento o que esperan obtenerlos

*PCR* =(75) Número de beneficiarios que registraron cambios favorables en rendimiento o esperan obtenerlos.

N = (119)Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

#### b) Presencia de cambios en producción

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

$$CEV = \left(\frac{71}{119}\right)100$$

Donde:

*CEV* = **(59.66%)**Porcentaje de beneficiarios que registraron cambios favorables o esperan obtenerlos en el volumen de producción

*CFV* = (71)Número de beneficiarios que registraron cambios favorables o esperan obtenerlos en el volumen de producción

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

#### c) Presencia de cambios en la calidad del producto

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

$$CEC = \left(\frac{61}{119}\right)100$$

Donde:

CEC = (51.26) Porcentaje de beneficiarios que registraron cambios favorables en la calidad de sus productos o esperan obtenerlos

CFC =(61) Número de beneficiarios que registraron cambios favorables en calidad de sus productos o esperan obtenerlos

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

## **6.6.1 Variantes complementarias:**

#### d) Presencia de cambios en producción, productividad o calidad

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

$$CAUC = \left(\frac{76}{119}\right)100$$

Donde:

CAUC = (63.86%) Porcentaje de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al menos una de estas condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad

*BCF* = (76) Número de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al **menos una** de estas condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

#### e) Frecuencia de cambio simultaneo en producción, productividad y calidad

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

$$CPPC = \left(\frac{60}{119}\right)100$$

Donde:

CPPC =(50.42%) Porcentaje de beneficiarios que cumplen las tres condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento y a la vez mejora en calidad de sus productos

PPC = (60) Número de beneficiarios que cumplen <u>las tres</u> condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento y a la vez mejoramiento en calidad de sus productos

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

## 6.7 Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción.

#### a) Frecuencia de cambio en el ingreso

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

$$PCI = \left(\frac{40}{119}\right)100$$

Donde:

PCI =(33.61%) Porcentaje de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el programa de la Alianza

BCI = (40) Número de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el programa de la Alianza

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

#### b) Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo

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

$$CI = \frac{10,548,456 - 11,893,971}{10,548,456 + 11,893,971}$$

Donde:

CI = (5.9%) Cambio porcentual en el ingreso de los beneficiarios por cada uno por ciento de incremento en el apoyo

ICA =(11,893,971) Ingreso realizado en presencia del apoyo (situación después del apoyo)

ISA =(10,548,456) Ingreso realizado sin la presencia del apoyo (situación antes del apoyo)

### c) Crecimiento porcentual del ingreso

$$IPI = \left(\frac{SDA - SAA}{SAA}\right) 100$$
(11.893.971 - 10.548.456)

$$IPI = \left(\frac{11,893,971 - 10,548,456}{10,548,456}\right) 100$$

Donde:

*IPI* =(12.75%) incremento porcentual en el ingreso

SDA =(11,893,971) Situación en el ingreso después del apoyo

SAA =(10,548,456) Situación en el ingreso antes del apoyo

## 6.8 Contribución al empleo.

#### a) Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo

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

$$TIE = \left(\frac{267 - 261}{261}\right) 100$$

Donde:

TIE =(2.3%) Incremento porcentual en el empleo debido al apoyo

 $ECA_1$  =(267) Suma de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares (permanentes y eventuales) con el apoyo

ESA = (261) Suma de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares (permanentes y eventuales) antes del apoyo

### b) Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo

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

$$FGE = \left(\frac{64}{119}\right)100$$

Donde:

FGE = (53.78%) Frecuencia con que se reportaron incrementos en empleo

BIE = (64) Número de beneficiarios que reportaron incremento en el empleo

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

#### c) Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva

$$IE = ECA_2 - ESA$$

$$IE = 335 - 261$$

IE = (74) Incremento del empleo en la unidad productiva

ECA<sub>2</sub> =(335) Suma de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales agregando el número de familiares que permanecieron trabajando gracias al apoyo.

ESA = (261) Suma de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales antes del apoyo

d) Arraigo de la población debido al apoyo

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

$$TA = \left(\frac{37}{140}\right) 100$$

Donde:

TA = (26.42) Tasa de arraigo en la familia

NE = (37) Número de miembros de la familia que no emigraron gracias al apoyo.

EF =(140) Número de miembros de la familia mayores que trabajan.

## 6.9 Conversión y diversificación productiva.

a) Presencia de conversión productiva

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

$$REC = \left(\frac{7}{119}\right)100$$

Donde:

*REC* = (5.88%) Porcentaje de beneficiarios que reportaron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el programa

*BRC* =(7) Número de beneficiarios que reportaron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el programa.

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

### b) Presencia de conversión productiva sostenida

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

$$RECS = \left(\frac{7}{119}\right)100$$

Donde:

*RECS* =(**5.88%**) Porcentaje de beneficiarios con cambios vigentes de especie o de actividad debidos a su participación en el programa

BRC = (7) Número de beneficiarios que reportaron cambios de especie, de propósito o de actividad debido a su participación en el programa y que aun **realizan** la nueva actividad

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

## c) Índice de conversión productiva

$$IREC = RECO + PRE$$
  
 $IREC = 3.5 + 3.5$ 

Donde:

*IREC* = (7) Índice de conversión productiva inducida por el apoyo

RECO = (7)\*0.50=3.5 Conversión efectuada. Se le asigna un valor de 0.50 si se realizó un cambio de especie, de propósito o de actividad. Se asigna un valor de cero si no realizó ninguno de estos cambios

PRE = (7)\*0.50=3.5 Permanencia de la reconversión. Se le asigna un valor de 0.50 si además se realiza la nueva actividad. Se asigna un valor de cero si ya no realiza la nueva actividad

Para completar la interpretación de los valores del indicador se obtiene la información de los Cuadro Anexos siguientes.

## Cuadro Anexo 6-9.1 Cambios de especie o de actividad debidos a la participación en el Programa

| No. | Tipo   | Número de<br>casos | %     |
|-----|--|--------------------|-------|
| 1   | Cambiaron de especie dentro de la misma actividad                          | 2                  | 1.68  |
| 2   | Cambiaron de propósito con la misma especie o diversificaron su producción | 2                  | 1.68  |
| 3   | Iniciaron una nueva actividad productiva                                   | 3                  | 2.52  |
| 4   | No cambiaron de especie ni de actividad productiva                         | 112                | 94.12 |

## Cuadro Anexo 6-9.2 Tipo de apoyo que recibieron y apoyo que requieren para consolidar el cambio. (para quienes cambiaron de especie o de actividad)

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

Para los beneficiarios que no reportaron conversión, se analizan los factores que limitan la conversión productiva auxiliándose con el Cuadro Anexo siguiente.

Cuadro Anexo 6-9.3 Motivos para no cambiar (de quienes no cambiaron de especie o de actividad productiva)

| No. | Motivos para no cambiar de actividad                    | Número de beneficiarios | %     |
|-----|---|-------------------------|-------|
| 1   | No les interesa o no les conviene cambiar de actividad  | 73                      | 61.34 |
| 2   | No conocen bien la actividad a la que quisieran cambiar | 8                       | 6.72  |
| 3   | Es muy riesgoso cambiar de actividad                    | 21                      | 17.64 |
| 4   | No tienen dinero para financiar el cambio               | 30                      | 25.21 |
| 5   | Otros motivos   | 15                      | 12.60 |

#### 6.10 Efectos sobre los recursos naturales.

#### a)Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales

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

$$PCF = \left(\frac{112}{119}\right)100$$

Donde:

FCF =(94.11%) Porcentaje de beneficiarios que reportaron cambio favorable sobre los recursos naturales

*CF* =(112) Número de beneficiarios que reportaron al menos un cambio favorable sobre los recursos naturales como efecto de los apoyos

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

## b) Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales

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

$$INR = \left(\frac{1}{119}\right)100$$

Donde:

INR = (0.84%) Porcentaje de entrevistados donde se reportó al menos un cambio desfavorable.

FIN =(1) Número de productores donde se presentó por lo menos un tipo de cambio desfavorable sobre los recursos naturales

N = (119) Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

El llenado del siguiente Cuadro Anexo, complementa la información para el análisis de este indicador.

Cuadro Anexo 6-10.1 Cambios que se obtuvieron o se espera obtener como consecuencia del apoyo

|                | Número de beneficiarios  | %   |       |
|----------------|--|-----|-------|
|                | (1) Conservación o recuperación de suelos (construcción de bordos, terrazas, surcado en contorno, labranza mínima) | 52  | 43.69 |
|                | (2) Disminución de quemas y talas  | 2   | 1.68  |
| Cambio         | (3) Reforestación, cortinas rompevientos y plantación de cercos vivos  | 1   | 0.84  |
|                | (4) Ahorro de agua   | 11  | 9.24  |
| favorable /    | (5) Menor uso de agroquímicos  | 4   | 3.36  |
| positivo       | (6) Uso de fertilizantes orgánicos   | 5   | 4.20  |
|                | (7) Control biológico de plagas  | 2   | 1.68  |
|                | (8) Control de aguas residuales  | 0   | 0     |
|                | (9) Otro cambio positivo   | 35  | 29.41 |
|                | (10) Ninguno   | 39  | 32.77 |
|                | (11) Deterioro del suelo (erosión o salinización)  | 0   | 0     |
| Cambio         | (12) Deforestación (tala, quema)   | 0   | 0     |
| desfavorable / | (13) Mayor uso de agua   | 0   | 0     |
|                | (14) Mayor uso de agroquímicos   | 0   | 0     |
| negativo       | (15) Otro cambio negativo  | 1   | 0.84  |
|                | (16) Ninguno   | 118 | 99.16 |

## 6.11 Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores.

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

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

$$NG = \left[\frac{1}{119}\right] 100$$

Donde:

NG = (0.84%) Porcentaje de beneficiarios que se incorporaron a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza

BI = (1) Número de beneficiarios que declararon haberse incorporado a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza

NI = (119) Número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo.

b) Consolidación de grupos

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

$$CG = \left(\frac{3}{5}\right)100$$

Donde:

CG = (60%) Porcentajes de grupos que recibieron algún tipo de apoyo para el fortalecimiento de la organización.

AF = (3) Número de grupos que recibieron apoyo para su fortalecimiento

NI = (5)Número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo.

Como complemento, se generan y analizan los resultados de los siguientes Cuadro Anexos.

## Cuadro Anexo 6-11. Beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica

| No. | Descripción  | Número de<br>beneficiarios | % con<br>respecto a<br>los<br>entrevistados | Antigüedad<br>del grupo<br>en años<br>(promedio) |
|-----|--|----------------------------|---|--|
| 1   | Antigüedad del grupo u organización (tiempo de haberlo constituido) Promedio en años | 5                          | 4.2   | 18   |

## 6.11.1 Identificación de las Organizaciones Beneficiadas.

## Cuadro Anexo 6-11.1.1 Número de integrantes de los grupos identificados en la muestra

| No. | Descripción  |   | Número de integrantes |
|-----|--|---|-----------------------|
| 1   | Número de integrantes con el que se iniciaron las organizaciones identificadas | 5 | 68                    |
| 2   | Número de integrantes al momento de la encuesta                                | 5 | 226                   |

## Cuadro Anexo 6-11.1.2 Clasificación de las organizaciones identificadas en la muestra

| No. | Descripción                               | Número de organizaciones | %  |
|-----|---|--------------------------|----|
| 1   | Organizaciones constituidas legalmente    | 2                        | 40 |
| 2   | Organizaciones no constituidas legalmente | 3                        | 60 |

## Cuadro Anexo 6-11.1.3 Tipos de organizaciones identificadas

| No.  | Descripción  | Número de      | %  |
|------|--|----------------|----|
| 110. | Bescriperon  | organizaciones |    |
| 1    | Unión de ejidos  | 0              | 0  |
| 2    | Sociedad de Solidaridad Social (SSS)                   | 0              | 0  |
| 3    | Sociedad de Producción Rural (SPR)                     | 0              | 0  |
| 4    | Unión Agrícola Industrial de la Mujer Campesina (UAIM) | 0              | 0  |
| 5    | Sociedad Anónima (S. A.)                               | 0              | 0  |
| 6    | Asociación civil (A. C.)                               | 2              | 40 |
| 7    | Cooperativa  | 0              | 0  |
| 8    | Organización no formal                                 | 1              | 20 |
| 9    | Otra   | 2              | 40 |
| 10   | No sabe o no respondió                                 | 0              | 0  |

## Cuadro Anexo 6-11.1.4 Motivos por los que los beneficiarios entraron a una organización

| No. | Descripción  | Número de beneficiarios | %  |
|-----|--|-------------------------|----|
| 1   | Por las ventajas que representa ser miembro                            | 2                       | 40 |
| 2   | Para acceder a los apoyos de la Alianza                                | 1                       | 20 |
| 3   | Porque tenían conocimientos previos de la actividad de la organización | 0                       | 0  |
| 4   | Por relaciones con otros miembros                                      | 1                       | 20 |
| 5   | Por herencia o traspaso de la membresía                                | 0                       | 0  |
| 6   | Por otro motivo  | 2                       | 40 |

## Cuadro Anexo 6-11.1.5 Principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas

| Grupos de actividades | Actividades                                   | Número de casos | %) |
|-----------------------|---|-----------------|----|
|                       | (1) Hortalizas                                |                 |    |
|                       | (2) Plantaciones y/o frutales                 | 1               | 20 |
| D 1 ''                | (3) Granos                                    | 2               | 40 |
| Producción agrícola   | (4) Ornamentales                              |                 |    |
|                       | (5) Forrajes                                  | 3               | 60 |
|                       | (6) Otras actividades agrícolas               |                 |    |
|                       | (7) Bovinos                                   | 1               | 20 |
|                       | (8) Ovinos                                    |                 |    |
|                       | (9) Caprinos                                  |                 |    |
| Producción pecuaria   | (10) Porcinos                                 |                 |    |
|                       | (11) Aves                                     |                 |    |
|                       | (12) Apicultura                               |                 |    |
|                       | (13) Otras actividades pecuarias              |                 |    |
| Actividad forestal    | (14) Productos maderables                     |                 |    |
| Actividad forestar    | (15) Productos no maderables                  |                 |    |
|                       | (16) Comercio                                 |                 |    |
|                       | (17) Pequeñas industrias agropecuarias        |                 |    |
|                       | (embutidos, quesos, dulces, jaleas, etc)      |                 |    |
| Otras actividades     | (18) Pequeñas industrias no agropecuarias y   |                 |    |
| Ottas actividades     | talleres artesanales (panaderías, talleres de |                 |    |
|                       | costura, trabajos en madera, tejidos,         |                 |    |
|                       | alfarería, cerámica, etc)                     |                 |    |
|                       | (19) Otras actividades no agropecuarias       | 1               | 20 |

## 6.11.2 Desarrollo Organizativo

## Cuadro Anexo 6-11.2.1 Apoyos recibidos a través del programa, para el fortalecimiento de la organización y apoyos adicionales que se requieren

| No. | Tipo de apoyo  | Número de<br>beneficiarios<br>que<br>recibieron | %  | Número de<br>beneficiarios<br>que<br>requieren | %  |
|-----|--|---|----|--|----|
| 1   | Ninguno  | 2   | 40 | 1  | 20 |
| 2   | Apoyo para constituir la organización  | 0   | 0  | 1  | 20 |
| 3   | Apoyo para elaborar reglamento interno, organigrama, estructura organizativa | 0   | 0  | 0  | 0  |
| 4   | Capacitación para la organización y administración interna                   | 0   | 0  | 1  | 20 |
| 5   | Financiamiento para infraestructura y equipamiento                           | 1   | 20 | 2  | 40 |
| 6   | Financiamiento para actividades económicas                                   | 0   | 0  | 1  | 20 |
| 7   | Elaboración de proyectos   | 1   | 20 | 0  | 0  |
| 8   | Capacitación para participar en la gestión del desarrollo local              | 1   | 20 | 1  | 20 |
| 9   | Capacitación para la producción  | 0   | 0  | 0  | 0  |
| 10  | Otro   | 0   | 0  | 1  | 20 |

## Cuadro Anexo 6-11.2.2 Documentos formales con que cuentan las organizaciones

|     |   |  | Existencia                          |                             |  |
|-----|---|--|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| No. | Documentos  | Número de<br>organizaciones<br>para las que<br>dieron dato | Cuentan<br>con el<br>documento<br>% | No saben, no respondieron % |  |
| 1   | Acta constitutiva   | 5  | 60                                  | 40                          |  |
| 2   | Registro legal ante Secretaría de Relaciones<br>Exteriores          | 5  | 40                                  | 60                          |  |
| 3   | Estructura de organización y funcionamiento (organigrama)           | 5  | 60                                  | 40                          |  |
| 4   | Reglamento interno (normatividad interna y definición de objetivos) | 5  | 40                                  | 60                          |  |
| 5   | Programa de trabajo   | 5  | 60                                  | 40                          |  |

## Cuadro Anexo 6-11.2.3 Difusión de los documentos de la organización entre sus agremiados

| No. | Descripción   | Número de<br>organizaciones<br>para las que<br>dieron el dato | %  |
|-----|---|---|----|
| 1   | Son difundidos y conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización | 2   | 40 |
| 2   | No son conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización           | 0   | 0  |
| 3   | Los conocen sólo los líderes  | 1   | 20 |

## Cuadro Anexo 6-11.2.4 Las decisiones sobre el funcionamiento de las organizaciones las toma:

| No. | Descripción                                  | Número de<br>organizaciones<br>para las que<br>dieron el dato | % de los<br>casos |
|-----|--|---|-------------------|
| 1   | La mayoría de miembros de la organización    | 5   | 40                |
| 2   | Unos cuantos miembros del grupo              | 5   | 0                 |
| 3   | El líder                                     | 5   | 60                |
| 4   | Personas que no son parte de la organización | 5   | 0                 |
| 5   | No sabe o no respondió                       | 5   | 0                 |

## Cuadro Anexo 6-11.2.5 Casos en los que los líderes informan a los miembros sobre la marcha de la organización y sobre el uso de los recursos:

| No. | Descripción                 | Número de<br>organizaciones<br>para las que<br>dieron el dato | %  |
|-----|-----------------------------|---|----|
| 1   | Periódicamente              | 5   | 40 |
| 2   | Sólo cuando se les solicita | 5   | 0  |
| 3   | De vez en cuando            | 5   | 0  |
| 4   | No informan                 | 5   | 20 |
| 5   | No sabe, no respondió       | 5   | 40 |

## 6.11.3 Desarrollo de Capacidad de Gestión

## Cuadro Anexo 6-11.3.1 Responsables de la administración de las organizaciones

| No. | Descripción   | Número de<br>organizaciones<br>para las que<br>dieron el dato | %  |
|-----|---|---|----|
| 1   | A cargo de socios que recibieron capacitación para administrar la organización    | 5   | 60 |
| 2   | A cargo de socios que no recibieron capacitación para administrar la organización | 5   | 0  |
| 3   | A cargo de profesionales contratados para la administración de la organización    | 5   | 0  |
| 4   | No saben o no respondieron  | 5   | 40 |

## Cuadro Anexo 6-11.3.2 Forma en que se llevan las cuentas en las organizaciones

| No. | Descripción                                    | Número de<br>organizaciones<br>para las que<br>dieron el dato | Beneficiarios |
|-----|--|---|---------------|
| 1   | No se lleva ningún registro de las cuentas     | 5   | 20            |
| 2   | El registro de las cuentas no es claro         | 5   | 20            |
| 3   | Se lleva un registro ordenado de las cuentas   | 5   | 40            |
| 4   | Se realizan balances anuales                   | 5   | 0             |
| 5   | Se utiliza computadora para llevar las cuentas | 5   | 0             |
| 6   | Se realizan registros de producción            | 5   | 0             |
| 7   | No saben, no respondieron                      | 5   | 20            |

## Cuadro Anexo 6-11.3.3 Aspectos tomados en cuenta en las organizaciones para lograr un buen desempeño

| No. | Descripción  | Número de<br>organizaciones<br>para las que<br>dieron el dato | %  |
|-----|--|---|----|
| 1   | Se exige que los líderes tengan la capacidad y formación necesaria.                                | 5   | 20 |
| 2   | Existen mecanismos establecidos para la selección de nuevos miembros                               | 5   | 40 |
| 3   | Existen incentivos para que los miembros de la organización se capaciten                           | 5   | 20 |
| 4   | Los miembros son informados periódicamente sobre la marcha de la organización                      | 5   | 20 |
| 5   | Existen documentos en los que se establecen las funciones, derechos y obligaciones de los miembros | 5   | 20 |
| 6   | Se estimula la participación de los miembros en las actividades de la organización                 | 5   | 0  |
| 7   | Se toma en cuenta otros aspectos   | 5   | 40 |
| 8   | Ninguno de los anteriores  | 5   | 40 |

## 6.11.4 Efectos del Apoyo sobre el Desarrollo de Organizaciones Económicas

## Cuadro Anexo 6-11.4.1 Aspectos en los que el apoyo de la Alianza para el Campo ha contribuido para la organización

| No. | Descripción   | Número de<br>organizaciones<br>para las que<br>dieron el dato | %  |
|-----|---|---|----|
| 1   | Mayor participación de los miembros en la toma de decisiones                      | 5   | 0  |
| 2   | Constitución de nuevas organizaciones   | 5   | 0  |
| 3   | Permitió que la organización permaneciera en activo                               | 5   | 20 |
| 4   | Consolidación de las actividades productivas de la organización o de sus miembros | 5   | 0  |
| 5   | Existencia y aplicación de normas interna   | 5   | 0  |
| 6   | Definición o redefinición de objetivos  | 5   | 0  |
| 7   | Rendición de cuentas de los líderes   | 5   | 0  |
| 8   | Mejor administración de la organización   | 5   | 20 |
| 9   | Mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones                       | 5   | 0  |
| 10  | Ha contribuido en otros aspectos  | 5   | 20 |
| 11  | No ha contribuido a la organización   | 5   | 60 |

## 6.12 Complemento al Calculo y Análisis de los Indicadores de Evaluación

# Cuadro Anexo 6-12.1 Grupo de productores y sus respectivos valores del indicador

| Grupo de productores                           | Número de<br>beneficiarios<br>que dieron dato | %    |
|--|---|------|
| Total de entrevistados                         | 121   | 100  |
| Tipo de productor                              |   |      |
| Beneficiario con apoyo individual              | 114   | 94.2 |
| Beneficiario con apoyo en grupo                | 5   | 4.1  |
| Antigüedad del grupo                           |   |      |
| 1 año o menos                                  | 1   | 20   |
| de 2 a 3 años                                  |   |      |
| mayor a 3 años                                 | 4   | 80   |
| Género   |   |      |
| Masculino                                      | 106   | 87.6 |
| Femenino                                       | 15  | 12.4 |
| Escolaridad                                    | l l   |      |
| Nivel de escolaridad 0                         | 3   | 3    |
| De 1 año a menos de seis                       | 26  | 21   |
| Primaria (6 años)                              | 28  | 23   |
| Secundaria (9 años)                            | 27  | 22   |
| Estudios mayores de secundaria (mas de 9 años) | 37  | 31   |
| Tamaño de la familia                           |   |      |
| De 5 o menos                                   | 101   | 83.4 |
| De 6 a 10                                      | 17  | 14   |
| Mayor de 10                                    | 3   | 2.6  |
| Tipo de propiedad                              |   |      |
| Terreno ejidal                                 |   | 42.9 |
| Terreno de propiedad privada                   | 113   | 57.1 |
| Tipo de posesión                               |   |      |
| Terreno (s) propio (s)                         | 163   | 82.3 |
| Terreno (s) rentado (s)                        | 35  | 17.7 |
| Régimen de humedad                             |   |      |
| Riego  | 101   | 76.5 |
| Humedad residual                               | 0   | 0    |
| Punta de riego                                 | 4   | 3.1  |
| Agostadero                                     | 27  | 20.4 |
| Otro tipo                                      | 0   | 0    |
| Actividad principal                            |   |      |
| Hortalizas                                     | 13  | 10.7 |

| Plantaciones o frutales                    | 17  | 14    |
|--|-----|-------|
| Granos                                     | 33  | 27.3  |
| Ornamentales                               |     | 27.10 |
| Forrajes                                   | 47  | 38.8  |
| Otras actividades agrícolas                | 5   | 4.1   |
| Bovinos                                    | 4   | 3.3   |
| Ovinos                                     |     |       |
| Caprinos                                   | 1   | 0.8   |
| Porcinos                                   | 1   | 0.8   |
| Aves                                       | _   |       |
| Colmenas                                   |     |       |
| Otra actividad pecuaria                    |     |       |
| Productos maderables                       |     |       |
| Productos no maderables                    |     |       |
| Comercio                                   |     |       |
| Transformación de productos agrop.         |     |       |
| Profesional independiente                  |     |       |
| Jornalero o asalariado                     |     |       |
| Otras actividades no agropecuarias         |     |       |
| Otras fuentes de ingresos                  |     |       |
| Actividad para la que se solicitó el apoyo | L   |       |
| Hortalizas                                 | 14  | 11.6  |
| Plantaciones o frutales                    | 17  | 14    |
| Granos                                     | 29  | 24    |
| Ornamentales                               | 2)  | 24    |
| Forrajes                                   | 35  | 28.9  |
| Otras actividades agrícolas                | 3   | 2.5   |
| Bovinos                                    | 17  | 14    |
| Ovinos                                     |     |       |
| Caprinos                                   | 1   | 0.8   |
| Porcinos                                   | 1   | 0.8   |
| Aves                                       |     | 0.0   |
| Colmenas                                   |     |       |
| Otra actividad pecuaria                    |     |       |
| Productos maderables                       |     |       |
| Productos no maderables                    |     |       |
| Comercio                                   |     |       |
| Transformación de productos agrop.         |     |       |
| Profesional independiente                  |     |       |
| Jornalero o asalariado                     | 3   | 2.5   |
| Otras actividades no agropecuarias         | _   |       |
| Otras fuentes de ingresos                  |     |       |
| Tamaño de la unidad productiva             | 1   |       |
| Superficie de 5 ha o menos                 | 10  | 8.2   |
| Mayor de 5 y hasta 10 ha                   | 15  | 12.3  |
| Mayor de 10 ha y hasta 50                  | 57  | 46.7  |
| Mayores de 50 ha                           | 40  | 32.8  |
| 5 o menos cabezas (equivalentes)           | 53  | 32.7  |
| Mayor de 5 y hasta 20                      | 51  | 31.5  |
|  | 5.1 | 21.5  |

| Mayor de 20 hasta 100  | 51     | 31.5 |  |  |  |
|--|--------|------|--|--|--|
| Mayores de 100   | 7      | 4.3  |  |  |  |
| Destino de la producción de la principal act                   | ividad |      |  |  |  |
| Autoconsumo familiar   | 29     | 16.9 |  |  |  |
| Autoconsumo para la producción                                 | 30     | 17.5 |  |  |  |
| Mercado local  | 68     | 39.8 |  |  |  |
| Mercado nacional   | 41     | 24   |  |  |  |
| Exportación  | 3      | 1    |  |  |  |
| Nivel de mecanización  |        |      |  |  |  |
| Sin mecanizar  | 0      | 0    |  |  |  |
| Mecanización parcial   | 32     | 26.4 |  |  |  |
| Mecanizado   | 89     | 73.6 |  |  |  |
| Calidad genética   | -      |      |  |  |  |
| Criollo  | 24     | 19.8 |  |  |  |
| Mejorado y criollo   | 37     | 30.6 |  |  |  |
| Mejorado   | 51     | 42.1 |  |  |  |
| No aplica  | 9      | 7.4  |  |  |  |
| Control de plagas y enfermedades                               |        |      |  |  |  |
| Sin control  | 10     | 8.3  |  |  |  |
| Control parcial  | 40     | 33.1 |  |  |  |
| Control riguroso (acorde a normas)                             | 58     | 47.9 |  |  |  |
| No aplica  | 13     | 10.7 |  |  |  |
| Nivel de ingresos mensuales del hogar                          |        |      |  |  |  |
| Ingreso menor a 4,000  | 50     | 41.3 |  |  |  |
| De 4,000 a 11,000  | 48     | 39.7 |  |  |  |
| Mas de 11,000 a 30,000   | 16     | 13.2 |  |  |  |
| Mas de 30,000 a 60,000   | 3      | 2.5  |  |  |  |
| Mas de 60,0000   | 0      | 0    |  |  |  |
| No sabe no respondio   | 4      | 3.3  |  |  |  |
| Uso de crédito en 2001   |        | _    |  |  |  |
| Crédito bancario de avío                                       | 10     | 8.3  |  |  |  |
| Crédito bancario refaccionario                                 | 7      | 5.8  |  |  |  |
| Crédito de otra fuente   | 1      | 0.8  |  |  |  |
| No tuvieron crédito  | 103    | 85.1 |  |  |  |
| Destino del apoyo obtenido por la Alianza                      |        |      |  |  |  |
| Para una actividad nueva para el beneficiario                  | 8      | 6.6  |  |  |  |
| Para una actividad que ya realizaba                            | 111    | 91.7 |  |  |  |
| Presencia de servicio de asistencia técnica                    |        | •    |  |  |  |
| Recibieron asistencia técnica                                  | 24     | 20.2 |  |  |  |
| No recibieron asistencia técnica                               | 95     | 79.8 |  |  |  |
| Presencia de apoyos de otros programas del gobierno en el 2001 |        |      |  |  |  |
| Si tuvieron otro (s) apoyo (s)                                 | 61     | 51.2 |  |  |  |
| No tuvieron otro (s) apoyo (s)                                 | 58     | 48.8 |  |  |  |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                          |        | .5.0 |  |  |  |

Cuadro Anexo 6-12.2 Procesamiento adicional con variables continuas

| Variable del cuestionario único   | CLASIFICACION                                   | Número de     | Productores con mayores impactos |           |  |
|---|---|---------------|----------------------------------|-----------|--|
| de beneficiarios  |   | observaciones | Promedio                         | Desv. St. |  |
| 7   | Edad (años)                                     | 121           | 48.4                             | 14.45     |  |
| 8   | Escolaridad (años)                              | 121           | 8.3                              | 4.7       |  |
| 9   | Miembros de la familia (total)                  | 121           | 2.28                             | 1.71      |  |
| 9, opciones 2 y 4   | Miembros de la familia que trabajan             | 121           | 1.15                             | 1.37      |  |
| 10  | Número de habitaciones en el hogar, para dormir | 121           | 3.09                             | 1.04      |  |
| 13 (Total)  | Superficie total cultivada                      | 209           | 34.55                            |           |  |
| 13 Subtotal 1, columna 5  | Superficie total del productor (has.)           | 138           | 73.67                            |           |  |
| 13 Subtotal 1, columna 1  | Superficie ejidal (has.)                        | 60            | 26.08                            |           |  |
| 13 Subtotal 1, columna 3  | Superficie privada (has.)                       | 103           | 69.06                            |           |  |
| 13 Subtotal 1, columna 5  | Superficie propia (has.)                        | 108           | 80.35                            |           |  |
| 13 Subtotal 2, columna 5  | Superficie rentada (has.)                       | 30            | 49.6                             |           |  |
| 13 Suma de fila (1)=<br>propia + fila (1)=<br>rentada. De la columna<br>(7) | Superficie sembrada de riego (has.)             | 101           | 24.44                            |           |  |
| 13 Suma de fila (2)=<br>propia + fila (2)=<br>rentada. De la columna<br>(7) | Sup. Sembrada, de<br>humedad residual<br>(has.) | 0             | 0                                |           |  |
| 13 Suma de fila (3)=<br>propia + fila (3)=<br>rentada. De la columna<br>(7) | Sup. Sembrada, de punta<br>de riego (has.)      | 4             | 8.44                             |           |  |
| 13 Suma de fila (4)=<br>propia + fila (4)=<br>rentada. De la columna<br>(7) | Sup. De temporal de uso agrícola (has.)         | 64            | 22.49                            |           |  |
| 13 Suma de fila (5)=<br>propia + fila (5)=<br>rentada. De la columna<br>(7) | Agostadero de buena<br>calidad (has.)           | 17            | 255.15                           |           |  |
| 13 Suma de fila (6)= pro rentada. De la columna (                           | t rerrence arido                                |               | 10 14.88                         |           |  |

Continua...

## Evaluación de Mecanización 2001

| 13 Suma de fila (7)= propia +                 |   |  |        | 2             | 200     |         |
|---|---|--|--------|---------------|---------|---------|
| fila (7)= rentada. De la                      | Bosque (has.)   |  |        |               |         |         |
| columna (7)                                   |   |  |        |               |         |         |
| 17 columnas de cultivo y superficie cultivada | -   | alizas (has.)  | 246.5  |               | 14.5    | 14.2    |
| 17 columna de cultivo y sup.                  | Sup. De p   | lantaciones o frutales                                     |        | 504.15        | 22.92   | 41.47   |
| cultivada                                     | (has.)  |  |        |               |         |         |
| 17 columna de cultivo y superi cultivada      | ficie   | Sup. de Granos (has.)                                      |        | 977           | 20.79   | 24.84   |
| 17 columna de cultivo y sup. c                | ultivada  | Superficie de ornamenta (has.)                             |        | 0             | 0       | 0       |
| 17 columna de cultivo y sup. c                | ultivada  | Superficie de forrajes (h                                  | nas.)  | 1514.3        | 18.02   | 19.46   |
| 17 columna de cultivo y sup. C                | Cultivada   | Superficie de otras activ<br>Agrícolas (has.)              |        | 70            | 35.0    | 35.36   |
| 17 (columnas de especie y prototal en el año) | ducción   | Cabezas de bovinos   |        | 3604          | 3000.34 | 1662.66 |
| 17 (columnas de especie y prototal en el año) | 17 (columnas de especie y producción total en el año) |  |        | 610           | 621.42  | 411.71  |
| 17 (columnas de especie y prototal en el año) | ducción   | Cabezas de caprinos  |        | 81            | 414.28  | 89.97   |
| 17 (columnas de especie y prototal en el año) | ducción   | Cabezas de porcinos  |        | 43            | 800     | 488.19  |
| 17 (columnas de especie y prototal en el año) | ducción   | Aves   |        | 463           | 63.1    | 161.81  |
| 17 (columnas de especie y prototal en el año) | ducción   | Colmenas   |        | 0             | 0       | 0       |
| 17 (columnas de especie y prototal en el año) | ducción   | Cabezas de otras especie                                   | es     | 24            | 3040    | 3463.66 |
| 13, 14 y 15 (suma de totales)                 | ,   |  | io     | 94,429,633    |         |         |
| 13 Subtotal 1, columna (6)                    |   | productivo  Valor de la tierra                             |        | 5,270,778     |         |         |
| 14 Valor total, columna (3)                   |   | Valor del inventario gar                                   | nadero | 12,283,855    |         |         |
| 15 (Total)                                    |   | Valor del inventario en construcciones y equipo productivo | 1      | 76,875,000    |         |         |
| 17 (suma de la columna ingres ventas)         | sos por   | Ingresos anuales por ver                                   | ntas   | 90,703,310.40 |         |         |

### Anexo VII

## Normas técnicas para el diseño de muestras

Para proceder al diseño muestral, se utilizó la lista oficial de los beneficiarios del programa proporcionada por el SEE, con la cual se integró el marco de muestreo (una lista a partir de la cual se seleccionarán los beneficiarios a encuestar) considerando que en estos programas pueden existir los siguientes tipos de beneficiarios:

- I) Beneficiarios que presentaron solicitud individual.
- II) Grupo de Beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso individual del componente otorgado.
- III) Grupo de Beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso colectivo del componente otorgado.
- IV) Autoridades o instancias similares, cuando por ejemplo, los apoyos se otorgan a través de Presidencias Municipales que se encargan de administrar el bien y prestar servicios a productores beneficiarios individuales.
- V) Instituciones, como Centros de Investigación, Fundaciones Produce y Universidades, cuando por ejemplo se les otorgan apoyos para propagación y conservación de materiales genéticos para el desarrollo ulterior del propio programa.

La EEE incluyó en su marco de muestreo, a todos los beneficiarios de los tipos I y II y sólo al representante de los beneficiarios tipo III.

Para los productores individuales que recibieron apoyos a través del tipo de beneficiarios IV, la EEE se aseguró que en el marco de muestreo aparecieran los beneficiarios que individualmente estuvieron usando el apoyo y no el grupo o institución a través de los cuales lo recibieron. Los beneficiarios tipo V, dado que representan generalmente instituciones cuyo número es reducido (Uniones Ganaderas, Asociaciones de Productores, INIFAP, Fundaciones PRODUCE, universidades, etc.) quedaron fuera del marco de muestreo.

Una vez que el evaluador tuvo la lista de beneficiarios completa determino el tamaño demuestra a partir de los siguientes criterios: Si el total de beneficiarios del programa en el Estado es menor a 40, se deberá encuestar a todos los beneficiarios; si el total de beneficiarios es de 40 o más, el número de beneficiarios a encuestar se determinará empleando el Cuadro Anexo 7-1.2.

Cuadro Anexo 7-1.1. Número de beneficiarios a encuestar

| Beneficiarios   | del | 40  | 50  | 70   | 100  | 150  | 200  | 300   | 500  | 1000 | 2000  |
|-----------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-------|------|------|-------|
| Programa        |     |     |     |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Beneficiarios   | a   | 40  | 40  | 50   | 60   | 75   | 86   | 100   | 115  | 130  | 140   |
| encuestar       |     |     |     |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Factor de ajust | e   | 0.0 | 0.5 | 0.33 | 0.30 | 0.22 | 0.14 | 0.075 | 0.03 | 0.01 | 0.001 |

Una vez determinado el tamaño de muestra, la selección de los beneficiarios que habrian de encuestarse se seleccionó del marco muestral

Una vez integrado el marco muestral, los registros fueron ordenados alfabéticamente por nombre o apellido del beneficiario (dependiendo de la forma en que fueron originalmente capturados), para así iniciar el proceso de selección de los beneficiarios que serían encuestados. La selección fue sistemática con principio aleatorio, para lo cual se calculó el cociente k, resultante de dividir el total de beneficiarios del programa (N) entre el tamaño de la muestra definido (n). Luego de haber encontrado (con la ayuda de una hoja de cálculo que fue Excel) un número aleatorio "s", se inició la selección directa y sistemática de beneficiarios dentro de la hoja de cálculo; éstos fueron entonces, n-1 adicionales al aleatorio original "s" con el cual seleccionamos al primer beneficiario.

Bajo el mismo procedimiento se estableció además una lista adicional de reemplazos equivalente al 10% de la muestra. Estos reemplazos serian encuestados cuando se justifique por parte de la EEE no poder aplicar el cuestionario al beneficiario originalmente incluido en la muestra, debiéndose incluir cada reemplazo estrictamente en el orden en que fueron seleccionados. A continuación, se presentan algunos ejemplos para la determinación de la muestra:

Cuadro Anexo 7-1.2 Determinación de la muestra por muestreo aleatorio sistemático

|              | Benef | muestra | coef. k   |             | sele | ección | sister | nática | de la | mues | tra |    |    |
|--------------|-------|---------|-----------|-------------|------|--------|--------|--------|-------|------|-----|----|----|
| Programa     | N     | N       | k = (N/n) | Num. Aleat. | s    | s1     | S2     | s3     | s4    | s5   | s6  | s7 | s8 |
| Mecanización | 326   | 120     | 2         | 1           | 1    | 3      | 5      | 7      | 9     | 11   | 13  | 15 | 17 |

## Pasos para la Determinación de la Muestra

- 1. Se depuró cada lista de beneficiarios por programa, se ordenó por nombre del beneficiario y se enumeró con lo que se constituye el marco de muestreo.
- 2. En el Cuadro Anexo anterior, el nombre del programa puede sustituirse por otros con sus respectivos datos de número de beneficiarios N y tamaño de la muestra calculado n.
- 3. Se ordenó alfabéticamente el marco de muestreo por nombre de beneficiarios.
- 4. La tabla automáticamente calculó el coeficiente k = N/n
- 5. Automáticamente se generó un número aleatorio. Ese valor corresponde a "s"
- 6. Al valor "s" se le sumó "sistemáticamente" el coeficiente "k" para obtener los números que corresponden a los restantes beneficiarios a quienes se les aplicaron los cuestionarios.

Tomando como ejemplo el programa Mecanización de la hoja anexa, el número de beneficiarios es de N=326, el tamaño de la muestra estimado es de 120.

- 8. Sustituyendo estos valores en la tabla N=326 y n= 120 se corre la rutina.
- 9. Para seleccionar la lista de reemplazos se repite el procedimiento indicado empleando un valor de k 10 veces mayor que el empleado para determinar el tamaño de la muestra
- 10. Este procedimiento es auditable en cuanto que permite supervisar la selección de los entrevistados desde gabinete.

Nota 1: en la columna "Num. Aleat" se encuentra la formula de cálculo del primer número aleatorio para cada programa es recomendable anotar el primer número aleatorio resultante, porque se recalcula constantemente en cada cambio que se realice en la hoja de cálculo.

Nota 2: una vez que se ha ordenado la lista de beneficiarios por nombre de beneficiarios, se inserta una columna al inicio (columna "SORT"); en esa columna se enumeran los beneficiarios y ese número se usa para identificar a los beneficiarios seleccionados

Nota 3: los encabezados de las columnas pueden variar en lo que se refiere al número y al orden en que aparecen; sin embargo, lo importante es seguir el procedimiento para ordenar los registros de beneficiarios sin perder los datos de identificación de cada uno de ellos.

## **Anexo VIII**

# Cierre del Programa de Mecanización 2001 al 4/09/2002

| Nombre                          | Monto<br>Bonificado | Monto<br>Pagado | Monto<br>Cancelado |
|---------------------------------|---------------------|-----------------|--------------------|
|                                 |                     | dife            | erencia            |
| A.C. FRUTICULTORES DE BASÚCHIL  | \$51,900.0          | 0 \$51,900.00   | \$0.00             |
| ALVÍDREZ ÁLVAREZ ÉLIDA          | \$52,800.00         | 0 \$52,800.00   | \$0.00             |
| ARRAS NUÑEZ MARTINA             | \$52,800.00         | 0 \$52,800.00   | \$0.00             |
| BURROLA FLORES ROSALÍO          | \$52,800.00         | 0 \$52,800.00   | \$0.00             |
| CABALLERO DE CHÁVEZ CLEMENTINA  | \$7,808.40          | 0 \$7,808.40    | \$0.00             |
| CARBAJAL CARBAJAL CÉSAR         | \$4,164.8           | 4 \$4,164.84    | \$0.00             |
| CHÁVEZ VIDAL JUANA              | \$10,500.00         | 0 \$10,500.00   | \$0.00             |
| DOMÍNGUEZ RENTERÍA JOSÉ ALFONSO | \$48,000.00         | 0 \$48,000.00   | \$0.00             |
| FUENTES CÓRDOVA RAMIRO          | \$3,820.19          | 9 \$3,820.19    | \$0.00             |
| GÁNDARA RASCÓN ELÍAS            | \$4,305.86          | 6 \$4,305.86    | \$0.00             |
| GARCÍA TERRAZAS GONZALO         | \$2,211.8           | 1 \$2,211.81    | \$0.00             |
| GINER AMARO INDALECIO           | \$52,800.0          | 0 \$52,800.00   | \$0.00             |
| GONZÁLEZ ENRÍQUEZ JOSÉ J.       | \$7,554.10          | 6 \$7,554.16    | \$0.00             |
| GONZÁLEZ URANGA DAGOBERTO       | \$1,907.20          | 0 \$1,907.20    | \$0.00             |
| GRAJEDA SÁNCHEZ RAÚL FRANCISCO  | \$49,200.0          | 0 \$49,200.00   | \$0.00             |
| HEIDE REMPEL GERARDO            | \$47,526.60         | 0 \$47,526.60   | \$0.00             |
| HERRERA URRUTIA JESÚS           | \$4,430.3           | 5 \$4,430.35    | \$0.00             |
| KLASSEN PETER FRANZ             | \$25,862.92         | 2 \$25,862.92   | \$0.00             |
| MÁRQUEZ VEGA RODOLFO            | \$52,800.0          | 0 \$52,800.00   | \$0.00             |
| MIRELES TREVIZO RAUL            | \$52,800.00         | 952,800.00      | \$0.00             |
| MORALES RODRÍGUEZ ERASMO        | \$3,196.0           | 0 \$3,196.00    | \$0.00             |
| PÉREZ APODACA VICTORIANO        | \$0.00              | 0               | \$0.00 \$5,075.70  |
| PORTILLO NAVA OSCAR             | \$7,110.00          | 0 \$7,110.00    | \$0.00             |
| PORTILLO NAVA OSCAR             | \$2,080.00          | 0 \$2,080.00    | \$0.00             |
| QUEVEDO GONZÁLEZ HORTENCIA      | \$52,800.00         | 952,800.00      | \$0.00             |
| RASCÓN RUIZ REYDESEL            | \$48,000.00         | 948,000.00      | \$0.00             |
| RENTERÍA TORRES NORMA ANGÉLICA  | \$52,800.0          | 0 \$52,800.00   | \$0.00             |
| RODRÍGUEZ KOHEN ENRIQUE         | \$11,550.00         | 0 \$11,550.00   | \$0.00             |
| ROMERO MÁRQUEZ EFRAÍN           | \$0.00              | 0               | \$0.00 \$7,234.84  |
| RUEDA GARCÍA ALEJANDRO          | \$0.00              | 0               | \$0.00 \$52,800.00 |
| RUEDA GARCÍA JORGE              | \$52,800.00         | 0 \$52,800.00   | \$0.00             |
| RUEDA MEDRANO IVÁN ROBERTO      | \$52,800.00         | 0 \$52,800.00   | \$0.00             |
| S.P.R. DE RL ARROYO SECO        | \$52,800.00         | 952,800.00      | \$0.00             |
|                                 |                     |                 |                    |

Chihuahua

| S.P.R. DE RL EL GRILLO          | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
|---------------------------------|----------------|----------------|--------|-------------|
| WHETTEN BURGESS JAY             | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
|                                 | \$1,027,528.33 | \$1,027,528.33 | \$0.00 | \$65,110.54 |
|                                 | . , ,          | . , ,          | 40.00  | . ,         |
| ACOSTA BEJARANO ALFREDO         | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| AGUILAR CAMARGO CARLOS MAURICIO | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| ALBA SOLÍS JOSÉ CAMILO          | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| ALMANZA GONZÁLEZ LUIS SAÚL      | \$11,550.00    | \$11,550.00    | \$0.00 |             |
| ANDAZOLA GÓMEZ PERLA ANTONIA    | \$0.00         |                | \$0.00 | \$20,281.50 |
| ANDRADE CEPEDA ROSA ALBA        | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| ARRIETA GÓMEZ MIGUEL ÁNGEL      | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| ARROYO ARROYO GILBERTO          | \$51,900.00    | \$51,900.00    | \$0.00 |             |
| ÁVILA ESPINOZA GUADALUPE        | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| BARRAZA PAK JAIME               | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| BOSCHMAN DYCK DAVID             | \$51,900.00    | \$51,900.00    | \$0.00 |             |
| BUSTILLOS GUTIÉRREZ SIGIFREDO   | \$51,900.00    | \$51,900.00    | \$0.00 |             |
| CALLEROS ROACHO L. ADRIANA      | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| CARRILLO AGUILAR AURELIO        | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| CARRILLO SÁENZ ARTURO           | \$52,368.00    | \$52,368.00    | \$0.00 |             |
| CASTILLO SOLÍS JOSÉ LUIS        | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| CENICEROS BRONIMAN IRENE        | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| CHAPARRO FLORES RICARDO         | \$52,500.00    | \$52,500.00    | \$0.00 |             |
| CHÁVEZ GARCÍA JESÚS             | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| CHÁVEZ MORENO CÉSAR             | \$11,550.00    | \$11,550.00    | \$0.00 |             |
| CHAVIRA QUIÑONES NORA VICTORIA  | \$11,550.00    | \$11,550.00    | \$0.00 |             |
| CHAVIRA VALLES LORENZA          | \$11,550.00    | \$11,550.00    | \$0.00 |             |
| CORRAL RAMOS JOSÉ LUIS          | \$0.00         |                | \$0.00 | \$52,800.00 |
| CRUZ RUSSEK JAIME               | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| DAHER RIVERA MARÍA LUISA        | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| DÁVILA MELÉNDEZ ALFREDO         | \$48,000.00    | \$48,000.00    | \$0.00 |             |
| DEL FIERRO LICÓN RAÚL           | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| DOMÍNGUEZ JÁUREGI PABLO         | \$6,754.40     | \$6,754.40     | \$0.00 |             |
| ENRÍQUEZ ARVIZU GONZALO         | \$3,308.00     | \$3,308.00     | \$0.00 |             |
| ESPARZA RAMÍREZ ALFONSO         | \$0.00         |                | \$0.00 | \$11,550.00 |
| ESPINO PEINADO JULIÁN POLIDORO  | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| ESPINOZA ORTÍZ CRISTIAN         | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| FEHR WIEBE HENRICH              | \$51,900.00    | \$51,900.00    | \$0.00 |             |
| FÉLIX RODRÍGUEZ ROSALDO         | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| FLORES YÁÑEZ JESÚS MANUEL       | \$3,667.00     | \$3,667.00     | \$0.00 |             |
| FRANCO SALAS NOHEMÍ             | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
| GARZA CASTILLÓN THOMÁS ALFREDO  | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00 |             |
|                                 |                |                |        |             |

| GONZÁLEZ CHÁVEZ ABRAHAM              | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
|--------------------------------------|-------------|-------------|--------|-------------|
| GONZÁLEZ GONZÁLEZ ELIZANDRO          | \$3,667.00  | \$3,667.00  | \$0.00 |             |
| GONZÁLEZ HOLGUÍN LEANDRO             | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| GONZÁLEZ ROMERO GERARDO              | \$10,785.96 | \$10,785.96 | \$0.00 |             |
| GORDILLO ESCOBAR PEDRO               | \$3,664.00  | \$3,664.00  | \$0.00 |             |
| GORDILLO TORRES JUAN JOSÉ            | \$3,667.00  | \$3,667.00  | \$0.00 |             |
| GORDILLO TORRES RENÉ                 | \$0.00      |             | \$0.00 | \$10,785.41 |
| GUENTHER NEUFELD FRANZ               | \$51,900.00 | \$51,900.00 | \$0.00 |             |
| GUERRERO ARMENDÁRIZ AMELIA           | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| HEREDIA CERA MANUEL DE JESÚS         | \$0.00      |             | \$0.00 | \$9,135.00  |
| HERNÁNDEZ MURILLO JOSÉ MARIO         | \$3,667.00  | \$3,667.00  | \$0.00 |             |
| HOLGUÍN LUJÁN JOEL                   | \$3,499.88  | \$3,499.88  | \$0.00 |             |
| JAIME CASTILLO SOCORRO               | \$2,403.78  | \$2,403.78  | \$0.00 |             |
| JÁQUEZ VILLALOBOS BLAS               | \$0.00      |             | \$0.00 | \$1,873.60  |
| JAVALERA MEDINA INOCENTE             | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| JIMÉNEZ CARDOZA JOSEFA               | \$10,996.92 | \$10,996.92 | \$0.00 |             |
| JIMÉNEZ NIETO ALICIA                 | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| LAGUNA GONZÁLEZ MÓNICA OLIVIA        | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| LETKEMAN FEHR KATARINA               | \$52,500.00 | \$52,500.00 | \$0.00 |             |
| LOEWEN KLASSEN SUSANA                | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| LÓPEZ SILERIO JULIO                  | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| LOZOYA ALARCÓN BERNARDO              | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| LOZOYA MORALES RAMIRO                | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| LUCERO VÁZQUEZ DORA ELENA            | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| MACÍAS ESPARZA ESTHER                | \$0.00      |             | \$0.00 | \$52,800.00 |
| MAJALCA SÁENZ SAÚL                   | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| MÁRQUEZ PAYÁN ROBERTO                | \$4,709.06  | \$4,709.06  | \$0.00 |             |
| MÉNDEZ TREVIÑO ÁLVARO                | \$8,223.85  | \$8,223.70  | \$0.15 |             |
| MERÁZ CABALLERO BERNARDO             | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| MONTAÑO CAMARENA RUBÉN               | \$51,900.00 | \$51,900.00 | \$0.00 |             |
| MONTES ESCOBEDO MARTHA PATRICIA      | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| MONTES MARTÍNEZ FIDENCIO             | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| MONTES OLIVAS BEATRÍZ                | \$3,333.00  | \$3,333.00  | \$0.00 |             |
| MORA ESTRADA EUGENIO                 | \$2,011.20  | \$2,011.20  | \$0.00 |             |
|                                      | <b>^</b>    |             |        |             |
| MORALES BARRAZA JOSÉ SOCORRO Y SOCIO | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| MORALES BENAVENTE HUMBERTO           | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| MORALES GUTIÉRREZ FÉLIX              | \$11,550.00 | \$11,550.00 | \$0.00 |             |
| MORALES GUTIÉRREZ OVIDIO             | \$4,802.58  | \$4,802.58  | \$0.00 |             |
| MORALES MENDOZA EFRÉN                | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| MORALES RODRÍGUEZ JESÚS              | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00 |             |
| MORIEL SÁNCHEZ ALFREDO               | \$5,962.64  | \$5,962.64  | \$0.00 |             |

| NAVARRO FRAGOSO LOURDES          | \$0.00      |             | \$0.00     | \$52,800.00 |
|----------------------------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| NIETO ALVARADO HERIBERTO         | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| NORIEGA BUSTAMANTE BERTHA        | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| OCAÑA PÉREZ TOMÁS                | \$2,140.00  | \$2,140.00  | \$0.00     |             |
| OCHOA ALMANZA FRANCISCO          | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| OLIVAS FALCÓN EVERARDO           | \$3,839.33  |             | \$3,839.33 | \$3,839.33  |
| ONTIVEROS JURADO GUADALUPE       | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| OROZCO ACOSTA ELIAZAR            | \$48,000.00 | \$48,000.00 | \$0.00     |             |
| OROZCO ESPINO ORALIA GUILLERMINA | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| ORTEGA HOYOS FRANCISCO EDUARDO   | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| ORTEGA ZÁRATE ELÍAS              | \$5,946.70  | \$5,906.70  | \$40.00    |             |
| ORTÍZ MÁRQUEZ ROBERTO            | \$1,320.00  | \$1,320.00  | \$0.00     |             |
| PANDO CARRASCO OSCAR ALEJANDRO   | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| PAZ GARCÍA JAIME                 | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| PÉRCHEZ RAMÍREZ LORENZO          | \$11,550.00 | \$11,550.00 | \$0.00     |             |
| PÉREZ LOZANO FRANCISCO           | \$0.00      |             | \$0.00     | \$50,220.00 |
| PETERS REIMER DAVID              | \$3,409.33  | \$3,409.20  | \$0.13     |             |
| PRIETO CORRAL ELEUTERIO          | \$46,411.00 | \$46,411.00 | \$0.00     |             |
| RAMÍREZ CLAUDIA                  | \$0.00      |             | \$0.00     | \$11,550.00 |
| RAMÍREZ LEGARRETA DANIEL         | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RENTERÍA TORRES EMILIO           | \$11,550.00 | \$11,550.00 | \$0.00     |             |
| RENTERÍA WONG OSCAR              | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| REYNOSO CHÁVEZ CÁRMEN            | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RICO DE RAMOS MA. ELENA          | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RÍOS CHAVEZ FILIBERTO            | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RIVERA PEREA MANUEL              | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RIVERA PORTILLO ARMANDO          | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RODELA CAMPOS ARACELI            | \$11,550.00 | \$11,550.00 | \$0.00     |             |
| RODELA CAMPOS NORMA              | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RODRÍGUEZ ALARCÓN ARMANDO        | \$0.00      |             | \$0.00     | \$3,000.00  |
| RODRÍGUEZ ESTRADA ANTONIO        | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RODRÍGUEZ GONZÁLEZ ANABELLA      | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RODRÍGUEZ PÉREZ LUCÍA            | \$0.00      |             | \$0.00     | \$4,302.24  |
| RODRÍGUEZ RAMOS JESÚS MARÍA      | \$11,550.00 | \$11,550.00 | \$0.00     |             |
| RODRÍGUEZ VILLALOBOS JAVIER      | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| ROSALES CISNEROS GERARDO         | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RUEDA NORIEGA JOSÉ MANUEL        | \$7,724.21  | \$7,724.21  | \$0.00     |             |
| RUEDA SOLÍS ROSA ELENA           | \$2,173.58  | \$2,173.40  | \$0.18     |             |
| S.P.R. DE R.L. GRADO VALLES      | \$0.00      |             | \$0.00     | \$11,550.00 |
| S.P.R. DE RL HNOS. AVEITIA TUDA  | \$7,596.38  | \$7,596.38  | \$0.00     |             |
| SALGADO LUJÁN JESÚS              | \$48,000.00 | \$48,000.00 | \$0.00     |             |
|                                  |             |             |            |             |

| SÁNCHEZ BACA HERIBERTO ELISEO       | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
|-------------------------------------|----------------|----------------|------------|--------------|
| SÁNCHEZ RODRÍGUEZ ANSELMO           | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| SOTELO ALVARADO J. GUADALUPE        | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| SOTELO LAIZOLA JESÚS FRANCISCO      | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| TARANGO TARANGO OSCAR ROBERTO       | \$3,160.00     | \$3,160.00     | \$0.00     |              |
| TERRAZAS ALVIDREZ ROSARIO           | \$43,500.00    | \$43,500.00    | \$0.00     |              |
| TINAJERO VIEZCAS JESÚS ADOLFO       | \$48,000.00    | \$48,000.00    | \$0.00     |              |
| TRISTE JIMÉNEZ JOSÉ NOÉ             | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| VARGAS ROSAS JESÚS ROBERTO          | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| VEGA MUÑOZ ERASMO                   | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| VILLALOBOS CAMPUZANO VICENTE        | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| VILLALOBOS TERRAZAS RITO OSCAR      | \$50,400.00    | \$50,400.00    | \$0.00     |              |
| VILLANUEVA TARÍN ÁNGEL              | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| ZAMARRÓN MORALES CARLOS EDMUNDO     | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| ZAMBRANO CHÁVEZ OSCAR               | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
|                                     | \$4,723,461.80 | \$4,719,582.01 | \$3,879.79 | \$296,487.08 |
|                                     |                |                |            |              |
| ACOSTA BUSTILLOS ELIZARDO           | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| ACOSTA VILLARREAL FERNANDO Y SOCIOS | \$48,000.00    | \$48,000.00    | \$0.00     |              |
| AGUIRRE SILVA JESÚS                 | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| ARMENDÁRIZ LOM JAIME                | \$7,724.21     | \$7,724.21     | \$0.00     |              |
| ARRIETA ARAGÓN CARLOS OCTAVIO       | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| AVENA RODRÍGUEZ MARPE A.            | \$11,550.00    | \$11,550.00    | \$0.00     |              |
| BACA LÓPEZ ARTURO                   | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| BARRERA DUARTE FRANCISCO            | \$1,709.40     | \$1,709.40     | \$0.00     |              |
| BERG SCMITT FRANZ                   | \$3,294.80     | \$3,294.80     | \$0.00     |              |
| BETANCES LÓPEZ FIDEL                | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| BUENO SÁNCHEZ GUILLERMO             | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| BUSTILLOS ACOSTA MARIO              | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| CAMPOS VARELA FERNANDO              | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| CARO PARRA HÉCTOR ELÍAS Y SOCIOS    | \$0.00         |                | \$0.00     | \$52,800.00  |
| CASTRO GUERRERO BLANCA OLIVIA       | \$50,220.00    | \$50,220.00    | \$0.00     |              |
| CHACÓN RASCÓN ARTURO                | \$0.00         |                | \$0.00     | \$3,160.00   |
| CHÁVEZ AGUIRRE RAÚL EDUARDO         | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| CHÁVEZ CHÁVEZ FERNANDO              | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| CHÁVEZ FRAIRE GILBERTO MIGUEL       | \$2,602.80     | \$2,602.80     | \$0.00     |              |
| CHÁVEZ GALINDO POMPEYO Y SOCIOS     | \$0.00         |                | \$0.00     | \$51,900.00  |
| CHICHITZ MEDINA CARLOS              | \$7,807.01     | \$7,807.01     | \$0.00     |              |
| COSS OCHOA DAGOBERTO                | \$0.00         |                | \$0.00     | \$2,360.00   |
| ELIZONDO ORDÓÑEZ BLANCA LORENA      | \$50,220.00    | \$50,220.00    | \$0.00     |              |
| ENRÍQUEZ LOYA MARTHA ELVIRA         | \$5,255.73     | \$5,255.73     | \$0.00     |              |
|                                     |                |                |            |              |

| ENRÍQUEZ PÉREZ MARTHA LIDIA   | \$2,160.00  | \$2,160.00  | \$0.00  |                          |
|---|---|---|---|--------------------------|
| EPP WALL PEDRO  | \$3,667.00  | \$3,667.00  | \$0.00  |                          |
| FLORES LOMELÍ ROMUALDO  | \$52,800.00   | \$52,800.00   | \$0.00  |                          |
| FRANCO FLORES JESÚS A   | \$52,800.00   | \$52,800.00   | \$0.00  |                          |
| FROESE FEHR HEINRICH  | \$3,667.00  | \$3,667.00  | \$0.00  |                          |
| GALLEGOS GALVÁN ISABEL  | \$3,667.00  | \$3,667.00  | \$0.00  |                          |
| GARCÍA QUINTANA LORENA  | \$2,405.60  | \$2,405.60  | \$0.00  |                          |
| GARCÍA TERRAZAS LUIS HÉCTOR   | \$11,550.00   | \$11,550.00   | \$0.00  |                          |
| GIESBRECHT FROESSE JOHAN  | \$50,220.00   | \$50,220.00   | \$0.00  |                          |
| GINER GALLEGOS MIGUEL ALFONSO   | \$52,800.00   | \$52,800.00   | \$0.00  |                          |
| GONZÁLEZ CHÁVEZ ÁLVARO  | \$10,202.28   | \$10,202.28   | \$0.00  |                          |
| GONZÁLEZ MOLINA CARLOS  | \$8,294.25  | \$8,294.25  | \$0.00  |                          |
| GONZÁLEZ RODRÍGUEZ FIDEL  | \$5,088.76  | \$5,088.76  | \$0.00  |                          |
| GRANADOS LÓPEZ FÉLIX Y SOCIOS   | \$52,800.00   | \$52,800.00   | \$0.00  |                          |
| GRANADOS ORTÍZ MA. DEL CÁRMEN   | \$52,800.00   | \$52,800.00   | \$0.00  |                          |
| GUENTER WIENS ABRAHAM   | \$3,667.00  | \$3,667.00  | \$0.00  |                          |
| GUERRERO ITURRALDE JOSÉ RAFAEL  | \$6,051.60  | \$6,051.60  | \$0.00  |                          |
| GUTIÉRREZ LEAL GUADALUPE  | \$52,800.00   | \$52,800.00   | \$0.00  |                          |
| GUTIÉRREZ MÁRQUEZ ELEAZAR   | \$1,200.00  | \$1,200.00  | \$0.00  |                          |
| GUZMÁN OLIVAS HUGO JESÚS  | \$6,032.07  | \$6,032.07  | \$0.00  |                          |
|   |   |   |   |                          |
| HELO TERRAZAS JOSÉ EDUARDO  | \$52,800.00   | \$52,800.00   | \$0.00  |                          |
| HELO TERRAZAS JOSÉ EDUARDO<br>HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN  | \$52,800.00<br>\$1,465.39   | \$52,800.00   | \$0.00<br><b>\$1,465.39</b>   | \$1,465.39               |
|   |   | \$52,800.00<br>\$51,900.00  |   | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN  | \$1,465.39  |   | \$1,465.39  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN<br>HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA   | \$1,465.39<br>\$51,900.00   | \$51,900.00   | <b>\$1,465.39</b><br><b>\$0.00</b>  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN<br>HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA<br>HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN   | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00  | \$51,900.00<br>\$52,800.00  | \$1,465.39<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN<br>HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA<br>HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN<br>KLASSEN FEHR HERMAN  | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20  | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20  | \$1,465.39<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY   | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40  | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40  | \$1,465.39<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL   | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00   | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00   | \$1,465.39<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL LÓPEZ MORALES ATAULFO   | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00   | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00   | \$1,465.39<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL LÓPEZ MORALES ATAULFO MACÍAS MOLINAR JAVIER   | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00   | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00   | \$1,465.39<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL LÓPEZ MORALES ATAULFO MACÍAS MOLINAR JAVIER MALDONADO ACOSTA EDUARDO MALDONADO DUARTE OSCAR MÁRQUEZ BENCOMO ELÍAS   | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00  | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00  | \$1,465.39<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL LÓPEZ MORALES ATAULFO MACÍAS MOLINAR JAVIER MALDONADO ACOSTA EDUARDO MALDONADO DUARTE OSCAR   | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32  | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32  | \$1,465.39<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL LÓPEZ MORALES ATAULFO MACÍAS MOLINAR JAVIER MALDONADO ACOSTA EDUARDO MALDONADO DUARTE OSCAR MÁRQUEZ BENCOMO ELÍAS MÁRQUEZ VARELA MIGUEL   | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00  | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00  | \$1,465.39<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL LÓPEZ MORALES ATAULFO MACÍAS MOLINAR JAVIER MALDONADO ACOSTA EDUARDO MALDONADO DUARTE OSCAR MÁRQUEZ BENCOMO ELÍAS MÁRQUEZ ORTÍZ JOSÉ MÁRQUEZ VARELA MIGUEL MARTÍNEZ TENA DE MÁRQUEZ ELENA   | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00  | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00  | \$1,465.39<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL LÓPEZ MORALES ATAULFO MACÍAS MOLINAR JAVIER MALDONADO ACOSTA EDUARDO MALDONADO DUARTE OSCAR MÁRQUEZ BENCOMO ELÍAS MÁRQUEZ VARELA MIGUEL   | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00<br>\$1,808.00  | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00<br>\$1,808.00  | \$1,465.39 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL LÓPEZ MORALES ATAULFO MACÍAS MOLINAR JAVIER MALDONADO ACOSTA EDUARDO MALDONADO DUARTE OSCAR MÁRQUEZ BENCOMO ELÍAS MÁRQUEZ ORTÍZ JOSÉ MÁRQUEZ VARELA MIGUEL MARTÍNEZ TENA DE MÁRQUEZ ELENA MINGURA BACA JOSÉ REYES MONCAYO SALGADO AURELIO   | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00<br>\$1,808.00<br>\$1,440.00  | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00<br>\$1,808.00<br>\$1,440.00  | \$1,465.39 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00   | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL LÓPEZ MORALES ATAULFO MACÍAS MOLINAR JAVIER MALDONADO ACOSTA EDUARDO MALDONADO DUARTE OSCAR MÁRQUEZ BENCOMO ELÍAS MÁRQUEZ ORTÍZ JOSÉ MÁRQUEZ VARELA MIGUEL MARTÍNEZ TENA DE MÁRQUEZ ELENA MINGURA BACA JOSÉ REYES MONCAYO SALGADO AURELIO MONGE MUÑOZ BERNARDA                          | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00<br>\$1,808.00<br>\$1,440.00<br>\$5,472.34<br>\$2,405.56<br>\$52,800.00               | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$52,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00<br>\$1,808.00<br>\$1,440.00<br>\$5,472.34                             | \$1,465.39 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00  | \$1,465.39               |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL LÓPEZ MORALES ATAULFO MACÍAS MOLINAR JAVIER MALDONADO ACOSTA EDUARDO MALDONADO DUARTE OSCAR MÁRQUEZ BENCOMO ELÍAS MÁRQUEZ ORTÍZ JOSÉ MÁRQUEZ VARELA MIGUEL MARTÍNEZ TENA DE MÁRQUEZ ELENA MINGURA BACA JOSÉ REYES MONCAYO SALGADO AURELIO MONGE MUÑOZ BERNARDA MONTES SOSA JESÚS MANUEL | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00<br>\$1,808.00<br>\$1,440.00<br>\$5,472.34<br>\$2,405.56<br>\$52,800.00<br>\$1,528.00 | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00<br>\$1,808.00<br>\$1,440.00<br>\$5,472.34<br>\$2,405.56<br>\$52,800.00 | \$1,465.39 \$0.00 | \$1,465.39<br>\$1,528.00 |
| HERNÁNDEZ ARAGONÉZ RUBÉN HERNÁNDEZ BOTELLO LAURA ELENA HERNÁNDEZ DELGADO BENJAMÍN KLASSEN FEHR HERMAN KORNELSEN DUECK CORNY LÓPEZ CHAPARRO DANIEL LÓPEZ MORALES ATAULFO MACÍAS MOLINAR JAVIER MALDONADO ACOSTA EDUARDO MALDONADO DUARTE OSCAR MÁRQUEZ BENCOMO ELÍAS MÁRQUEZ ORTÍZ JOSÉ MÁRQUEZ VARELA MIGUEL MARTÍNEZ TENA DE MÁRQUEZ ELENA MINGURA BACA JOSÉ REYES MONCAYO SALGADO AURELIO MONGE MUÑOZ BERNARDA                          | \$1,465.39<br>\$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00<br>\$1,808.00<br>\$1,440.00<br>\$5,472.34<br>\$2,405.56<br>\$52,800.00               | \$51,900.00<br>\$52,800.00<br>\$2,059.20<br>\$2,968.40<br>\$52,800.00<br>\$940.00<br>\$2,860.00<br>\$52,800.00<br>\$2,012.32<br>\$2,100.00<br>\$3,726.00<br>\$1,808.00<br>\$1,440.00<br>\$5,472.34<br>\$2,405.56                | \$1,465.39 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00 \$0.00  |                          |

| MUÑOZ FRANCO MANUEL                                | \$2,045.16  | \$2,045.16  | \$0.00     |             |
|--|-------------|-------------|------------|-------------|
| NEVÁREZ AVIÑA ALBERTO                              | \$2,086.65  | \$2,086.65  | \$0.00     |             |
| OLIVAS ANTILLÓN GREGORIO                           | \$1,035.00  | \$1,035.00  | \$0.00     |             |
| OLIVAS RUIZ ADALBERTO                              | \$6,831.00  | \$6,831.00  | \$0.00     |             |
| PEÑA SOLANO CESARIO                                | \$1,416.00  | \$1,416.00  | \$0.00     |             |
| PÉREZ LOZANO FEDERICO                              | \$51,900.00 | \$51,900.00 | \$0.00     |             |
| PÉREZ LOZANO ROGELIO                               | \$51,900.00 | \$51,900.00 | \$0.00     |             |
| PETERS UNRAU JACOB                                 | \$2,840.00  | \$2,840.00  | \$0.00     |             |
| PORRAS GONZÁLEZ ALEJANDRO                          | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| PRIETO AÚN LUIS FERNANDO                           | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| PRIETO GAMBOA GUMARO                               | \$5,555.35  | \$5,555.35  | \$0.00     |             |
| RAMÍREZ MADRID MANUEL                              | \$5,697.67  | \$5,697.67  | \$0.00     |             |
| RAMOS GUTIÉRREZ CARLOS                             | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RASCÓN LUJÁN MARCIAL                               | \$1,440.00  | \$1,440.00  | \$0.00     |             |
| REY LÓPEZ MUCIO                                    | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RIQUETTI BUSTILLOS JAVIER DE JESÚS                 | \$8,905.05  | \$8,905.05  | \$0.00     |             |
| RIVERA MENDOZA RAMIRO                              | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RODRÍGUEZ LÓPEZ FAUSTO                             | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RODRÍGUEZ MENDOZA MARTINA E.                       | \$9,082.41  | \$9,082.41  | \$0.00     |             |
| RODRÍGUEZ PÉREZ LUCÍA                              | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RUBIO MÁRQUEZ JESÚS MANUEL                         | \$4,916.25  | \$4,916.25  | \$0.00     |             |
| RUBIO MÁRQUEZ JESÚS MANUEL                         | \$1,890.00  | \$1,890.00  | \$0.00     |             |
| RUEDA RUEDA CARLOS                                 | \$6,984.18  | \$6,984.18  | \$0.00     |             |
| RUIZ CARRERA AGAPITO RÉGULO                        | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| RUÍZ MACÍAS ARTURO                                 | \$3,667.00  |             | \$3,667.00 | \$3,667.00  |
| S.P.R. DE RL EL SOMBRETE                           | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| S.P.R. DE RL EL SOMBRETE                           | \$3,667.00  | \$3,667.00  | \$0.00     |             |
| S.P.R. DE RL EL SOMBRETE                           | \$5,478.73  | \$5,478.73  | \$0.00     |             |
| S.P.R. DE RL SANTA BÁRBARA Y TIERRA BLANCA         | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| S.PR DE RL EL TRABAJO ES LA FORTALEZA DE LA NACIÓN | \$3,667.00  | \$3,667.00  | \$0.00     |             |
| SALDÍVAR ÁLVAREZ MARÍA DOLORES                     | \$1,936.80  | \$1,936.80  | \$0.00     |             |
| SÁNCHEZ PEÑA FRANCISCA                             | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| SIFUENTES MALDONADO JOSÉ                           | \$50,100.00 | \$50,100.00 | \$0.00     |             |
| SIMENTAL ESTRADA FÉLIX                             | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| SOSA MORALES JESÚS MANUEL                          | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| SOSA MORALES ROBERTO                               | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| SOTO GÓMEZ MARTÍN GERARDO                          | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| TAPIA ALVÍDREZ SAMUEL Y SOCIOS                     | \$52,800.00 | \$52,800.00 | \$0.00     |             |
| TARÍN SANDOVAL MARÍA E.                            | \$0.00      |             | \$0.00     | \$52,800.00 |
| TORRES MARTÍNEZ RAÚL                               | \$9,148.41  | \$9,148.41  | \$0.00     |             |
|  |             |             |            |             |

| TREVIZO CASTILLO MARIO          | \$1,944.00     | \$1,944.00     | \$0.00     |              |
|---------------------------------|----------------|----------------|------------|--------------|
| TREVIZO MORALES JOSÉ JULIO      | \$9,070.29     | \$9,070.29     | \$0.00     |              |
| VALDÉZ ESTRADA GUILLERMO        | \$1,399.80     | \$1,399.80     | \$0.00     |              |
| VALDIVIEZO TRUJILLO TOMÁS       | \$0.00         |                | \$0.00     | \$5,509.80   |
| VEGA MORALES JESÚS              | \$0.00         |                | \$0.00     | \$2,790.40   |
| VEGA MORENO RAMÓN               | \$50,220.00    | \$50,220.00    | \$0.00     |              |
| VILLAGRÁN MONTAÑÉZ HÉCTOR       | \$51,900.00    | \$51,900.00    | \$0.00     |              |
| VILLEGAS MARÍN TEÓFILA          | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| WIEBE ENNS WILHELM              | \$0.00         |                | \$0.00     | \$3,116.97   |
| WIEBE GOERTZEN JACOB            | \$2,560.00     | \$2,560.00     | \$0.00     |              |
| WIEBE WIEBE ABRAHAM             | \$3,016.80     | \$3,016.80     | \$0.00     |              |
|                                 | \$2,762,894.16 | \$2,756,233.77 | \$6,660.39 | \$181,097.56 |
| AIZPURO FIERRO AZUCENA          | \$1,552.50     | \$1,552.50     | \$0.00     |              |
| ALMANZA CHACÓN LIBRADO ELEAZAR  | \$7,425.00     | \$7,425.00     | \$0.00     |              |
| ALVARADO SÁINZ RAFAEL           | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| ALVÍDREZ GRADO JESÚS FRANCISCO  | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| BALDERRAMA QUINTANA ANTELMO     | \$6,210.00     | \$6,210.00     | \$0.00     |              |
| CASTILLO LEVARIO CARLOS         | \$3,196.00     | \$3,196.00     | \$0.00     |              |
| GONZÁLEZ MONÁRREZ ELIAZAR       | \$3,586.50     | \$3,586.50     | \$0.00     |              |
| JÁQUEZ VELÁZQUEZ FERNANDO       | \$8,487.00     | \$8,487.00     | \$0.00     |              |
| JIMÉNEZ QUIÑONES JOSÉ ALFREDO   | \$7,327.80     | \$7,327.80     | \$0.00     |              |
| JIMÉNEZ QUIÑONES MARTÍN         | \$11,550.00    | \$11,550.00    | \$0.00     |              |
| LOZANO SCHMITT BERTHA           | \$9,004.50     | \$9,004.50     | \$0.00     |              |
| MÁRQUEZ VALDÉZ ROMÁN            | \$2,139.20     | \$2,139.20     | \$0.00     |              |
| NAVARRO REZA ALEJANDRO          | \$0.00         |                | \$0.00     | \$52,200.00  |
| PENNER HIEBERT MARÍA            | \$50,220.00    | \$50,220.00    | \$0.00     |              |
| PÉREZ LOZANO CARLOS DESIDERIO   | \$5,944.00     | \$5,944.00     | \$0.00     |              |
| RUIZ BARDETE ISRAEL             | \$3,151.02     | \$3,151.02     | \$0.00     |              |
| RUIZ RUIZ JOSÉ ROBERTO          | \$2,139.20     | \$2,139.20     | \$0.00     |              |
| S.P.R. DE RL LA CHAVEÑA         | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
| S.P.R. DE RL RASTROJITOS        | \$8,212.50     | \$8,212.50     | \$0.00     |              |
| WIEBE REMPEL HEINRICH           | \$52,800.00    | \$52,800.00    | \$0.00     |              |
|                                 | \$341,345.22   | \$341,345.22   | \$0.00     | \$52,200.00  |
|                                 |                |                |            |              |
| ALMEIDA ENRÍQUEZ MANUEL ANTONIO | \$2,080.00     | \$2,080.00     | \$0.00     |              |
| AMEZCUA DOMÍNGUEZ JESÚS MANUEL  | \$2,813.85     | \$2,813.85     | \$0.00     |              |
| CARDONA CARRASCO ANA MARIA      | \$43,500.00    | \$43,500.00    | \$0.00     |              |
| CARRASCO ENRÍQUEZ OSCAR         | \$43,500.00    | \$43,500.00    | \$0.00     |              |
| CHÁVEZ MUÑOZ GILBERTO           | \$2,090.84     | \$2,090.84     | \$0.00     |              |

| \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80<br><b>\$1,067,588.42</b><br>\$43,500.00<br>\$48,000.00<br>\$9,084.60<br>\$48,000.00 | \$52,800.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80<br>\$1,063,088.42<br>\$43,500.00<br>\$48,000.00<br>\$9,082.60<br>\$48,000.00   | \$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$4,500.00<br>\$0.00<br>\$2.00<br>\$0.00  | <b>\$16,050.00</b><br><b>\$</b> 0.00   |
|--|--|---|--|
| \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80<br><b>\$1,067,588.42</b><br>\$43,500.00<br>\$48,000.00   | \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80<br>\$1,063,088.42<br>\$43,500.00<br>\$48,000.00   | \$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$4,500.00  |  |
| \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80<br>\$1,067,588.42  | \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80<br>\$1,063,088.42   | \$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$4,500.00  | \$16,050.00  |
| \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80<br>\$1,067,588.42  | \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80<br>\$1,063,088.42   | \$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$4,500.00  | \$16,050.00  |
| \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80  | \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80   | \$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$16,050.00  |
| \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80  | \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,938.80   | \$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  | \$16,050.00  |
| \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00  | \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00   | \$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  |  |
| \$43,500.00<br>\$43,500.00   | \$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00  | \$0.00<br>\$0.00<br>\$0.00  |  |
| \$43,500.00  | \$43,500.00<br>\$43,500.00   | \$0.00<br>\$0.00  |  |
|  | \$43,500.00  | \$0.00  |  |
| \$43,500.00  |  |   |  |
| <b>*</b>   | \$52,800.00  | \$0.00  |  |
| \$52,800.00  |  |   |  |
| \$0.00   |  | \$0.00  | \$11,550.00  |
| \$8,577.85   | \$8,577.85   | \$0.00  |  |
| \$2,300.00   | \$2,300.00   | \$0.00  |  |
| \$1,409.10   | \$1,409.10   | \$0.00  |  |
| \$52,800.00  | \$52,800.00  | \$0.00  |  |
| \$2,080.00   | \$2,080.00   | \$0.00  |  |
| \$48,000.00  | \$43,500.00  | \$4,500.00  | \$4,500.00   |
| \$43,500.00  | \$43,500.00  | \$0.00  |  |
| \$52,800.00  | \$52,800.00  | \$0.00  | \$0.00   |
| \$43,500.00  | \$43,500.00  | \$0.00  |  |
| \$3,881.25   | \$3,881.25   | \$0.00  |  |
| \$2,000.00   | \$2,000.00   | \$0.00  |  |
| \$43,500.00  | \$43,500.00  | \$0.00  |  |
|  | \$810.00   | \$0.00  |  |
| \$4,190.71   | \$4,190.71   | \$0.00  |  |
| \$43,500.00  | \$43,500.00  | \$0.00  |  |
| \$52,800.00  | \$52,800.00  | \$0.00  |  |
| \$43,500.00  | \$43,500.00  | \$0.00  |  |
| \$43,500.00  | \$43,500.00  | \$0.00  |  |
| \$4,466.02   | \$4,466.02   | \$0.00  | \$0.00   |
| \$43,500.00  | \$43,500.00  | \$0.00  |  |
| \$43,500.00  | \$43,500.00  | \$0.00  |  |
| \$11,550.00  | \$11,550.00  | \$0.00  |  |
| \$43,500.00  | \$43,500.00  | \$0.00  |  |
| \$52,800.00  | \$52,800.00  | \$0.00  | \$0.00   |
| \$51,900.00  | \$51,900.00  | \$0.00  | \$0.00   |
|  | \$52,800.00<br>\$43,500.00<br>\$11,550.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$4,466.02<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$43,500.00<br>\$2,000.00<br>\$3,881.25<br>\$43,500.00<br>\$52,800.00<br>\$43,500.00 | \$52,800.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$11,550.00 \$11,550.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$44,466.02 \$44,466.02 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$52,800.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$43,500.00 \$52,800.00 \$52,800.00 \$52,800.00 \$52,800.00 \$52,800.00 \$52,800.00 \$52,800.00 \$52,800.00 \$52,800.00 \$52,800.00 \$52,800.00 | \$52,800.00 \$52,800.00 \$0.00<br>\$43,500.00 \$43,500.00 \$0.00<br>\$11,550.00 \$11,550.00 \$0.00<br>\$43,500.00 \$43,500.00 \$0.00<br>\$43,500.00 \$43,500.00 \$0.00<br>\$44,466.02 \$4,466.02 \$0.00<br>\$43,500.00 \$43,500.00 \$0.00<br>\$43,500.00 \$43,500.00 \$0.00<br>\$43,500.00 \$43,500.00 \$0.00<br>\$52,800.00 \$52,800.00 \$0.00<br>\$43,500.00 \$43,500.00 \$0.00<br>\$52,000.00 \$2,000.00 \$0.00<br>\$3,881.25 \$3,881.25 \$0.00<br>\$43,500.00 \$43,500.00 \$0.00<br>\$52,800.00 \$52,800.00 \$0.00<br>\$52,800.00 \$52,800.00 \$0.00<br>\$52,800.00 \$52,800.00 \$0.00 |

#### Evaluación de Mecanización 2001

| BEJARANO GARCÍA ROGELIO              | \$52,800.00        | \$52,800.00  | \$0.00        | \$0.00       |
|--------------------------------------|--------------------|--------------|---------------|--------------|
| GONZÁLEZ GUILLÉN CESAREO             | \$52,800.00        | \$52,800.00  | \$0.00        | \$0.00       |
| JURADO VDA. DE MONTES ELISA Y SOCIOS | \$52,800.00        | \$52,800.00  | \$0.00        | \$0.00       |
| MÁRQUEZ SALCIDO JESÚS JOSÉ Y SOCIOS  | \$52,800.00        | \$52,800.00  | \$0.00        |              |
| ORTÍZ MENDOZA IVÁN ANDRÉS            | \$43,500.00        | \$43,500.00  | \$0.00        |              |
| RONQUILLO AGUIRRE ELISEO             | \$51,900.00        | \$51,900.00  | \$0.00        | \$0.00       |
|                                      | \$306,600.00       | \$306,600.00 | \$0.00        | \$0.00       |
| ALVÍDREZ GARCÍA RUBÉN                | <b>\$50,000,00</b> | ФБО 000 00   | <b>#0.00</b>  | <b>#0.00</b> |
|                                      | \$52,800.00        | \$52,800.00  | \$0.00        | \$0.00       |
| PORRAS MORALES OSCAR RUBÉN           | \$52,800.00        | \$52,800.00  | \$0.00        | \$0.00       |
| ZARAGOZA BALDERRAMA LUIS ALFREDO     | \$6,754.59         | \$6,754.59   | \$0.00        | \$0.00       |
|                                      | \$112,354.59       | \$112,354.59 | \$0.00        | \$0.00       |
| VELDERRAIN CHAVEZ LUZ AIDA           | \$4,500.00         | \$4,500.00   | \$0.00        |              |
| BAZÁN GARZA LEODEGARIO               |                    | \$0.00       | \$0.00        | \$48,000.00  |
| FRIESSEN HARMS JACOBO                | \$7,889.09         | \$7,889.09   | \$0.00        |              |
| HERNÁNDEZ JIMÉNEZ ARMANDO            | \$0.00             | \$0.00       | \$0.00        | \$52,800.00  |
| PALACIOS AGUILAR GIL                 | \$0.00             | \$0.00       | \$0.00        | \$48,000.00  |
| RODRÍGUEZ CHÁVEZ CÉSAR               | \$52,800.00        | \$52,800.00  | \$0.00        | \$0.00       |
|                                      | \$60,689.09        | \$60,689.09  | \$0.00        | \$148,800.00 |
| BORJA RODRÍGUEZ LORENZO              | \$7,114.69         | \$7,114.69   | \$0.00        |              |
| BORUNDA LOYA HUMBERTO                | \$5,987.25         | \$5,987.25   | \$0.00        |              |
| CARRASCO ARVIZO OSCAR                | \$1,757.93         | \$1,757.93   | \$0.00        |              |
| ESTRADA ERIVES ALFONSO               | \$4,359.67         | \$4,359.67   | \$0.00        |              |
| HERRERA GONZÁLEZ LUIS                | \$48,000.00        | \$48,000.00  | \$0.00        |              |
| RENOVA MÁRQUEZ RAMIRO                | \$11,550.00        | \$11,550.00  | \$0.00        | \$0.00       |
| SOLÍS MORALES GUADALUPE              | \$8,375.40         | \$8,375.40   | \$0.00        | ψ0.00        |
| GOLIO MOTO LEGI GONDINEGI E          | \$87,144.94        | \$87,144.94  | <b>\$0.00</b> | \$0.00       |
|                                      |                    |              |               |              |

\$10,642,691.15 \$10,627,648.97 \$15,042.18 \$759,745.18