



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Tecnificación del Riego**

Nayarit

Octubre de 2002



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

SAGARPA



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Tecnificación del Riego

Nayarit

Directorio

**GOBIERNO DEL ESTADO DE
NAYARIT**

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

C. P. Antonio Echevarría Domínguez
Gobernador Constitucional del Estado

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Lic. Carlos Hernández Ibarría
Secretario de Desarrollo Rural

Dr. Víctor Villalobos Arámbula
Subsecretario de Agricultura

Ing. José Luis Domínguez González
Subsecretario de Desarrollo Rural

Lic. Francisco Márquez Aguilar
Coordinador General de Política Sectorial

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

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

SUBCOMITE ESTATAL DE EVALUACION

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

**Este estudio fue realizado por la Entidad Evaluadora
Estatat:**

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

SEPEDA S. C.

Lic. Roberto Zepeda Zepeda

Director de la Empresa

M. V. Z. Cesar Zepeda Zepeda

Director del Proyecto

Consultores

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

Créditos

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

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

Ing. Arturo Hurtado Camacho, Responsable Operativo del Programa, por su gran apoyo en la elaboración de la información básica del Programa.

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

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

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

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

Prólogo

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

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

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

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

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

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

Proyecto FAO-SAGARPA
UTF/MEX/050/MEX

Índice

Resumen Ejecutivo.....	1
Capítulo 1 Introducción.....	5
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación.....	5
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la Evaluación.....	6
1.3 Temas sobre los que enfatiza la Evaluación.....	6
1.4 Metodología de evaluación aplicada.....	7
1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe.....	7
1.6 Métodos de análisis de la información.....	7
1.7 Descripción del contenido del informe.....	8
Capítulo 2 Diagnóstico del entorno para la operación del Programa.....	9
2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal.....	9
2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa.....	11
2.3 Contexto económico para la operación del Programa.....	11
Capítulo 3 Características del Programa en el Estado.....	15
3.1 Descripción del Programa.....	15
3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado.....	16
3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001.....	18
3.4 Población objetivo.....	19
3.5 Componentes de apoyo.....	20
3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas.....	20
3.7 Cobertura geográfica del Programa.....	20
Capítulo 4 Evaluación de la operación del Programa.....	21
4.1 Planeación del Programa.....	21
4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado.....	23
4.3 Perfil de los beneficiarios.....	28
4.4 Satisfacción con el apoyo.....	29
4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del Programa.....	30
4.6 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores.....	30
4.7 Evaluación global de la operación del Programa.....	30
4.8 Conclusiones y recomendaciones.....	32
Capítulo 5 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 del apoyo.....	39
5.4 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.....	39
5.5 Permanencia y funcionalidad de los apoyos.....	40
5.6 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....	42
5.7 Cambios en producción, productividad o calidad atribuibles al apoyo.....	43
5.8 Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción.....	43
5.9 Contribución al empleo.....	44

5.10 Conversión y diversificación productiva.....	45
5.11 Efecto sobre los recursos naturales	46
5.12 Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores.....	46
5.13 Protección y control sanitario.....	48
5.14 Investigación y transferencia de tecnología	49
5.15 Conclusiones y recomendaciones.....	49
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones.....	52
Bibliografía.....	60

Lista de cuadros

Cuadro 3-2-1 Presupuesto programado y ejercido	17
Cuadro 3-2-2 Inversiones ejercidas por DDR (Miles de pesos).....	18
Cuadro 3-2-3 Participación de productores por tipo de tenencia	18
Cuadro 3-6-1 Metas físicas y financieras programadas y realizadas 2001	20

Lista de anexos

Anexo 1. Metodología de Evaluación

1. Diseñode la muestra de beneficiarios
 - Marco muestral
 - Determinación del tamaño de la muestra
 - Selección de integrantes de la muestra
2. Otras fuentes de información
 - Encuestas y entrevistas a otros actores
 - Información documental
3. Integración y procesamiento de bases de datos
4. Métodos de análisis estadístico de las bases de datos.

Siglas

APC	Alianza para el Campo
BANRURAL	Banco Nacional de Crédito Rural
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CEA	Consejo Estatal Agropecuario
COTEAGRI	Comisión Técnica de Agricultura
CTFE	Comité Técnico del Fideicomiso Estatal
CURP	Clave Unica de Registro de Población
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DGA	Dirección General de Agricultura
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
PADER	Programa de Apoyo al Desarrollo Rural
PEAT	Programa Elemental de Asistencia Técnica para apoyar los Sistemas de Producción Agrícola
PESPRO	Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales
RFC	Registro Federal de Contribuyentes
SEDER	Secretaría de Desarrollo Rural
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEE	Subcomité Estatal de Evaluación
SIALC	Sistema Integral de Información Oportuna
SPR	Sociedad de Producción Rural
SSS	Sociedad de Solidaridad Social
STO	Subcomité Técnico Operativo
UA	Unidad de Apoyo
UAC	Unidad de Apoyo Central
UAN	Unidad de Apoyo Nacional

Presentación

La Alianza para el Campo pretende realizar un cambio estructural en el sector agropecuario, apoyando la capitalización de los productores e incrementando la producción y productividad, en la perspectiva de un sector más rentable y competitivo en los diferentes mercados. Se evalúa para mejorar su operación y para incrementar los impactos de los recursos públicos destinados a la Alianza.

El Programa de Tecnificación del Riego es de gran importancia en el sector agropecuario, por lo que su Evaluación es un proceso necesario para determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficacia, impacto y sostenibilidad de las acciones en relación con sus objetivos y metas planteados. La Evaluación trata de mejorar las actividades que están en marcha, medir los resultados e impactos que se han obtenido con los apoyos proporcionados por la Alianza para el Campo; es decir, aporta elementos para la toma de decisiones sobre su instrumentación futura en apoyo a la agricultura del Estado de Nayarit, en el cual las condiciones agroclimatológicas y edafológicas son muy apropiadas para el desarrollo de una agricultura intensiva.

La presente evaluación corresponde al Programa Tecnificación del Riego del Estado de Nayarit, en su ejercicio 2001. La elaboración la llevó a cabo la Empresa SEPEDA, S. C. con apego en la Guía Temática desarrollada por la Unidad de Apoyo FAO, en la cual se exponen los aspectos básicos a realizar. Esta Empresa se hace responsable del contenido y calidad de este informe.

El proceso de Evaluación fue coordinado por el Subcomité Estatal de Evaluación, responsable de la contratación y supervisión de la Entidades Evaluadoras Estatales. También realizó la supervisión del trabajo, así como la revisión, calificación y dictamen de la Evaluación.

En términos generales, en Nayarit se practica la agricultura de una manera extensiva, aún en los predios que fueron beneficiados con los componentes que proporcionó este Programa, por lo que los resultados que proporciona esta Evaluación, quizá no sean los deseados.

Resumen Ejecutivo

Los indicadores que se presentan, corresponden a la Evaluación del Programa Tecnificación del Riego en su ejercicio 2001.

Indicadores básicos del Programa

Temas	Indicadores	Programado	Realizado
Número de beneficiarios	Beneficiarios	280	153
Superficie por componente (ha)	Equipo de riego localizado	500	445.90
	Equipo de aspersión móvil	160	353.60
	Equipo de aspersión semifijo	200	40.10
	Total	860	839.60
Presupuesto (miles de \$)	Federal	1,178.79	1,184.48
	Estatad	3,074.65	3,045.81
	Productores	8,500.00	6,043.18
	Total	12,753.44	10,273.47
Principales indicadores		Valor	
	- Respuesta del productor al estímulo para invertir (%)		1.66
	- Inversión media total (\$)		2.66
	- Satisfacción y oportunidad del apoyo (\$)		46.00
	- Presencia de cambio en las técnicas (%)		63.00
	- Permanencia del apoyo (%)		100.00
	- Presencia de calidad en el funcionamiento del bien (%)		78.00
	- Índice de aprovechamiento de la capacidad del poyo		46.50
	- Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad (%)		100.00
	- Beneficiarios con incremento en el ingreso (%)		62.00
	- Crecimiento en el ingreso (%)		29.00
	- Incremento en el empleo (%)		70.00
	- Beneficiarios que realizaron diversidad productiva (%)		100.00
- Índice de reconversión productiva		43.00	
Fechas	- Firma del Anexo Técnico	22 de Mayo del 2001	
	- Cierre del Programa (fecha de avance)	23 de Mayo del 2002	

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

Nota: El Anexo Técnico no contempla la programación de componentes. El presupuesto programado no incluye gastos de operación ni de Evaluación.

Entorno estatal para la operación del Programa en 2001. La operación del Programa se desarrolló bajo el contexto institucional Federal y Estatal, principalmente por SEDER y SAGARPA. Realizaron la planeación, determinaron los criterios de beneficiarios, componentes y asignación de recursos. Gran parte de la operación del Programa se realizó en los DDR y CADER, coordinados por SEDER.

El contexto económico en que operó el Programa está sustentado por una economía agrícola de baja rentabilidad, debido a que predominan las prácticas agrícolas de manera extensiva, aún cuando en el Estado existe gran potencial productivo edafológico, aunado a

que las condiciones agroclimatológicas son adecuadas para el desarrollo normal de una agricultura intensiva.

Características del Programa en el Estado. Se distribuyó apoyo principalmente para sistema de riego localizado, en menor proporción para aspersores móvil. En el Anexo Técnico no se especifica la cantidad de componentes programados; se contempla beneficiar a 280 productores, pero la relación de beneficiarios proporcionada por FIRCO que fungió como Agente Técnico solo relaciona 153, debido a que aún no ha cerrado el Programa de manera oficial. La superficie programada es de 860 hectáreas, meta que se ha cumplido en un 98%.

Se programó un presupuesto de \$4,253.44 miles, de los cuales se han ejercido \$4,230.3 miles. El 28% pertenece a la Federación y el 72% al Estado. El 86% se invirtió en sistemas de riego localizado, el 14% restante en sistemas de riego por aspersión. El 54% del presupuesto fue ejercido en el DDR Santiago.

Evaluación de la operación del Programa. Durante el proceso de planeación no se utilizaron diagnósticos oficiales recientes ni los resultados de las evaluaciones previas.

En el Anexo Técnico no se especifican la cantidad de sistemas de riego a apoyar, contempla superficie y productores como meta. En este documento se especifica le fecha de inicio y de cierre del Programa, pero no existe un cronograma de acciones.

Las actividades de promoción y recepción de solicitudes, se realizaron de manera normal, pero la operación del Programa se ha desfasado 8 meses.

Aún cuando no se definieron regiones prioritarias, el Programa operó principalmente en las regiones con mejor potencial agrícola. No hubo apoyos diferenciados.

El otorgamiento de los apoyos se realizó de manera normal, se realizó acta de entrega-recepción, pero una vez entregados los componentes no cuentan con ningún tipo de seguimiento. La SAGARPA informó el avance físico financiero a las instancias centrales de manera semanal y el avance físico mensualmente de manera satisfactoria.

El Sistema Integral de Información Oportuna (SIALC) no ha funcionado de la forma deseada, ni se cuenta con un sistema informático alternativo que cumpla sus funciones, por lo que no existe una estructura de seguimiento para la base de datos, ni un registro confiable de las solicitudes, debido a que no se registran las que no fueron autorizadas o canceladas, lo que afecta el conocimiento de la verdadera demanda del Programa.

El Programa apoyó a beneficiarios individuales y grupales, cuya principal actividad es la agricultura de riego; predominan los de bajos recursos económicos.

Evaluación de los resultados e impactos del Programa. El Programa operó en superficie que ya se regaba, pero provocó cambio satisfactorio en los sistemas de riego principalmente de aspersión a riego localizado.

La inversión total que realizaron los beneficiarios con sus propios recursos por cada peso que recibió de apoyos fiscales es de \$1.66, lo que demuestra la gran respuesta de los productores al estímulo para invertir. La inversión total que se generó por cada peso que aportó el Gobierno es de \$2.66.

Solo el 46% de los beneficiarios calificaron como satisfactoria la calidad del apoyo y a la vez la entrega como oportuna, valoración muy baja. El 63% de los beneficiarios no tenían experiencia en el uso de componentes similares al recibido, por lo que la inducción de nuevas técnicas entre los productores es considerable; ante esto, el 89% de los beneficiarios observaron cambios favorables en algunos aspectos de la producción como consecuencia del apoyo, principalmente en el manejo de agua, en las labores agrícolas y en el control y prevención de plagas y enfermedades.

Los apoyos otorgados están en poder de los beneficiarios originales, el 91% se encuentra funcionando, pero solo el 78% lo hace de manera aceptable, 22% no funciona bien debido a que algunos no cuentan con el gasto necesario, otros requieren de mayor superficie y algunos no se han instalado. Esto provoca que de los equipos de riego que funcionan, solo el 46% se utiliza a toda su capacidad, por lo que el índice de aprovechamiento de la capacidad es bajo.

Antes del apoyo, solo el 23% de los beneficiarios recibían asistencia técnica y capacitación, con el apoyo, el 75% recibió estos servicios, la cual fue satisfactoria en la mayoría de los casos, pero no siempre está dispuesta cuando se requiere.

El 86% de los beneficiarios aprendieron nuevas técnicas de producción, por lo que el Programa a contribuido a la formación de capital humano para las actividades productivas.

Todos los beneficiarios observaron cambios favorables o esperan tenerlo en el rendimiento, volumen y calidad de la producción, debido a la Alianza para el Campo.

El 62% de los beneficiarios manifestaron incremento en los ingresos, el 37% espera obtenerlo. El incremento porcentual en el ingreso en el año en que los beneficiarios recibieron el apoyo es de 29%.

El Programa logró un incremento en el empleo de mano de obra de 70%, debido a que la reconversión productiva fue realizada por el 66% de los beneficiarios principalmente a productos hortícolas; sin embargo, la mayor parte de los beneficiarios requieren de apoyo para consolidar este cambio, principalmente para la transformación del nuevo producto, para comercializarlo y para el control sanitario.

El Programa provocó efectos favorables sobre los recursos naturales, principalmente en el ahorro de agua y en el menor uso de agroquímicos; no hubo ningún cambio desfavorable.

Conclusiones. Para asignarle el presupuesto al Programa se tomó en cuenta la demanda presentada en el año anterior. Se distribuyó apoyo principalmente para sistema de riego

localizado, en menor cantidad para riego por aspersión, debido a que fue la demanda presentada.

En el Anexo Técnico no especifica la cantidad de componentes programados, solo cuenta como metas beneficiar superficie y productores; sin embargo, no ha cumplido con lo programado, debido a que no ha cerrado de manera oficial.

Para la planeación del Programa no se utilizaron los elementos necesarios, además de que no se cuenta con un cronograma de acciones.

La focalización en cuanto a actividades y regiones fue satisfactoria, pero no en el tiempo de operación ni en cuanto a beneficiarios. No hubo apoyos diferenciados.

Una vez entregados los apoyos no cuentan con ningún tipo de seguimiento.

Los productores demostraron buena respuesta al estímulo para invertir, pero no existe buena satisfacción entre los beneficiarios en cuanto a calidad y oportunidad de la entrega del apoyo.

El cambio favorable en algún aspecto productivo es muy significativo, aún cuando la mayor parte de los sistemas de riego no se utilizan a toda su capacidad.

Debido al apoyo, los servicios de asistencia técnica y capacitación se proporcionaron de manera considerable. Se aprendieron nuevas técnicas de producción, hubo impacto favorable en el rendimiento, volumen y calidad de la producción y por consiguiente incremento en los ingresos.

El Programa contribuyó en gran medida a combatir el desempleo.

Recomendaciones. Es muy necesario especificar la cantidad de componentes programados en el Anexo Técnico e incluir un cronograma de acciones, con la finalidad de tener muy claro el grado de cumplimiento de las metas programadas y de las actividades.

En el proceso de planeación del Programa, es necesario realizar diagnósticos de las regiones y productores, además de utilizar los resultados de evaluaciones previas.

Con la finalidad de que conocer el grado de aprovechamiento de los apoyos proporcionados, se recomienda realizar un seguimiento de estos. Actividad que puede ser realizada por los DDR y CADER.

Se recomienda verificar la calidad de los apoyos otorgados y buscar los mecanismos que permitan que estos sean entregados de manera oportuna.

Para apoyar las solicitudes, se recomienda comprobar la suficiencia en superficie y gasto de agua, información que existe en dependencias gubernamentales.

Capítulo 1

Introducción

La Evaluación del Programa Tecnificación del Riego en el Estado de Nayarit, se realizó apegado a la Guía Temática elaborada por la Unidad de Apoyo FAO, de una manera clara, de tal forma que cualquier lector interesado en ella comprenda fácilmente los resultados que ha generado el Programa, así como las acciones para un mejor funcionamiento.

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

De acuerdo a la normatividad de la Alianza para el Campo, los programas que la conforman deben ser evaluados; bajo este fundamento, la SAGARPA elaboró el Esquema Organizativo para la Evaluación de la Alianza para el Campo 2001, de carácter obligatorio que complementa a las Reglas de Operación. 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, apegado a los términos de referencia elaborados por la SAGARPA.

El enfoque de esta Evaluación es en gran medida normativo; es decir, centra su atención en la forma en que operó en lo referente a sus principales procesos. También busca generar información que permita estimar principalmente los impactos técnico-económicos y sociales.

La finalidad de la Evaluación es la formulación de propuestas que contribuyan a la orientación de la política sectorial, sugerir cambios en la operación del Programa. Brinda elementos de juicio para definir prioridades en la asignación de recursos públicos destinados a fortalecer la producción agropecuaria; valora el desempeño del Programa y mide el cumplimiento de metas y objetivos. La Evaluación permite determinar la eficacia del Programa y proporciona elementos que permiten mejorar su operación en el ámbito estatal. En este sentido, esta Evaluación tiene 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, con la finalidad de incrementar sus impactos.
- Proponer medidas correctivas para la operación del Programa, que contribuyan a mejorar su eficiencia operativa, su adecuación al proceso de federalización y descentralización, la participación de los productores y sus efectos sobre la institucionalidad para el desarrollo agropecuario.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la Evaluación

La Evaluación permite conocer el desempeño del Programa y el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas, y el impacto generado en las variables e indicadores definidos para la Evaluación, por lo que sus alcances son tales que permiten modificar o ratificar la orientación del Programa.

La Evaluación es de gran utilidad debido a que contribuye a determinar la eficacia del Programa nacional al nivel de su operación estatal; proporciona elementos para tomar medidas correctivas o de mejoramiento en su diseño, planeación, ejecución, toma de decisiones, lo que permite a la vez mejorar la asignación de los recursos para el logro de una mayor eficiencia e impacto del Programa, con lo que se fortalecerá el proceso de planeación y programación anual.

La importancia de la Evaluación estriba en que contribuye a mejorar la instrumentación del Programa, porque sus resultados permiten determinar si se han alcanzado las metas y objetivos, fomentar la participación de los beneficiarios, documentar los impactos y resultados del Programa, identificar las fortalezas y debilidades para mejorar la calidad, la administración y la efectividad del Programa y planear futuros programas con estrategias, enfoques y medios comprobados.

Por lo antes señalado, la Evaluación cuenta con una amplia audiencia; los principales interesados de los resultados de la Evaluación son el Gobierno Estatal y las instancias normativas del Gobierno Federal, debido a que la Alianza para el Campo es una iniciativa Federal con instrumentación descentralizada. El Subcomité Estatal de Evaluación, responsable del proceso de evaluación; los operadores del Programa son también usuarios importantes; las instancias ejecutoras, la Comisión Técnica de Agricultura, la Gerencia Estatal del FIRCO como Agente Técnico, SAGARPA, DDR, CADER, INIFAP, Ayuntamientos municipales, núcleos académicos y la sociedad en general.

1.3 Temas sobre los que enfatiza la Evaluación

Con base en los objetivos de la Evaluación y en la información generada a partir de las entrevistas a funcionarios responsables de la operación del Programa y, tomando en cuenta experiencias previas de evaluación, esta enfatiza fundamentalmente en el contexto en el que operó el Programa, su evolución, su operación, cobertura, el perfil de los beneficiarios y las perspectivas y expectativas de los productores, organizaciones, funcionarios y proveedores sobre su operación y sus resultados.

También se enfatiza como se puede mejorar su operación, su adecuación al proceso de federalización; cómo se puede propiciar una mayor participación de los productores y promover un mayor desarrollo institucional y cuáles han sido los resultados e impactos productivos, tecnológicos y socioeconómicos más importantes que han sido generados con su operación.

1.4 Metodología de evaluación aplicada

Para la elaboración del informe estatal de la Evaluación del Programa Tecnificación del Riego, se tomó como base la Guía Temática elaborada por FAO, para la Evaluación de los programas agrícolas en su ejercicio 2001, en la cual se presenta el contenido mínimo que se debe incluir en la Evaluación estatal y los indicadores que deben estimarse. También especifica las normas editoriales que deben aplicarse.

Esta metodología cuenta con una base teórica y contiene técnicas de investigación apoyadas en análisis documentales y en observaciones de campo. De esta forma se adquiere información fehaciente por medio de la revisión de la documentación oficial y de los resultados de encuestas y entrevistas realizadas, tanto en el diseño muestral de la relación de beneficiarios, determinada aleatoriamente, como en su aplicación a otros actores del Programa. El análisis de la información está basada en indicadores preestablecidos para obtener referencias de valor y los elementos necesarios que permiten cumplir con los objetivos de la Evaluación.

1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe

Con la finalidad de cumplir con lo especificado en la Guía Temática, se consultó a las fuentes de información más apropiadas, y de esta forma se obtuvo de manera precisa y confiable la información necesaria para realizar el informe. Las fuentes que se consultaron para obtener la información fueron:

- El Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, Plan Estatal de Desarrollo 2000-2005, las Reglas de Operación, Anexo Técnico, Addenda y actas de la Comisión Técnica de Agricultura, actas del Comité Técnico del FOFAE, relación de beneficiarios y cierre físico y financiero.
- Se obtuvo la información de los beneficiarios del Programa por medio de encuestas aplicadas de manera directa.
- Se realizaron entrevistas a Funcionarios responsables de la operación del Programa de SAGARPA, SEDER, FIRCO, Distritos de Desarrollo Rural, CADER y Proveedores de bienes y servicios.

1.6 Métodos de análisis de la información

Mediante un plan de trabajo sistematizado, se analizó la información documental proporcionada para realizar esta Evaluación, que consiste en Anexo Técnico, cierre físico y financiero, Addenda, Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, actas del Comité Técnico del FOFAE, relación de beneficiarios, funcionarios y proveedores, así como el marco de referencia del Programa.

La relación de beneficiarios fue proporcionada por el FIRCO el cual fungió como Agente Técnico de este Programa en el ejercicio 2001. Esta relación está integrada por 184 beneficiarios, a partir de la cual se determinó el tamaño de la muestra mediante el diseño proporcionado por FAO, el cual da como resultado una muestra estratificada de 83 beneficiarios; se procedió a seleccionarlos aleatoriamente, estableciendo una lista adicional de reemplazos equivalente al 10% de la muestra.

En este Programa existieron tres tipos de beneficiarios:

I.- 57 beneficiarios que presentaron solicitud individual. Se encuestaron 27.

II.- 94 beneficiarios en grupo que presentaron una sola solicitud, cuyos integrantes hacen uso individual del componente otorgado. Se encuestaron 37.

III.- 33 beneficiarios en grupo que presentaron una sola solicitud, cuyos integrantes hacen uso colectivo del componente otorgado. Se encuestaron 19.

Se entrevistaron a 8 funcionarios involucrados en el Programa y a los 3 proveedores más importantes de los que participaron. Ninguna Organización de Productores participó en el diseño u operación del Programa; algunos representantes solo se limitaron a solicitar apoyo por medio de la Organización. Una vez realizado el trabajo de encuestas y entrevistas, se procedió a la captura de esta información, con lo cual se realizó la base de datos.

1.7 Descripción del contenido del informe

La presente Evaluación está conformada por un Resumen Ejecutivo y seis capítulos. Inicia con el Resumen Ejecutivo el cual contiene los temas más relevantes del informe de Evaluación resumiendo los principales aspectos. Posteriormente se presentan los fundamentos legales, objetivos de la Evaluación estatal, así como los alcances, utilidad e importancia de la Evaluación. Se establece el marco de referencia sobre el que se desarrolló el Programa, destacando la problemática sectorial que se pretendió atender mediante su instrumentación. También se expone la caracterización del Programa en su ámbito estatal, la cual comprende la evolución de mismo desde sus inicios.

Se realiza una descripción detallada de la operación del Programa, así como un análisis de la cadena de decisiones y del funcionamiento administrativo y operativo en el ámbito estatal, sus efectos en el desarrollo de las instituciones y la participación de los productores en la definición y orientación del Programa. Se asienta también el apego a la normatividad y a la correspondencia entre las acciones del Programa y sus propios objetivos así como la orientación de la política sectorial estatal y federal.

Se establecen los resultados e impactos del Programa. Se presenta como se han visto afectadas la producción y productividad, la cartera de productos, el ingreso de los productores, el empleo en la región, el desarrollo de mercados y los efectos sobre los recursos naturales. Finalmente se dedica un Capítulo a conclusiones y recomendaciones.

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del Programa

En este capítulo se establece el marco de referencia sobre el que se desarrolló el Programa, destacando los principales elementos de política sectorial, estatal y federal, así como el contexto institucional en que se desarrolló y el contexto económico para la operación.

2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal

La política de desarrollo rural y fomento agropecuario, no es ajena a un conjunto de factores exógenos que invariablemente no han sido soslayados en las políticas sectoriales.

El proceso de globalización y apertura comercial significa un conjunto de retos, de oportunidades y desarrollo potencial que deben ser considerados en las políticas públicas para promover las fortalezas y atender las asimetrías. Solo así se podrá proteger racionalmente el mercado interno y aprovechar las oportunidades del exterior.

En este contexto, la política macroeconómica y el objetivo de crecimiento con calidad determinan y condicionan la política de fomento sectorial.

El desafío más importante del sector agropecuario, es superar los rezagos estructurales, particularmente la pobreza rural, y desarrollar todas las potencialidades y las oportunidades que significa la multifuncionalidad del espacio rural.

La nueva política sectorial transita ahora de una política central hacia la interacción complementaria de los gobiernos estatales y la participación de los otros actores de la sociedad civil relacionados con el sector. Es decir, la política sectorial que se propone va ahora de un enfoque meramente de producción agrícola a otra de desarrollo rural integral que considere varias vertientes: agroproductos no alimenticios con calidad para los mercados terminales, producción de alimentos sanos para el consumidor y redituables para el productor; desarrollo humano y de las comunidades rurales; preservación y mejora del entorno ambiental.

Para que la visión del sector sea una realidad en el menor tiempo posible, se han establecido las siguientes políticas sectoriales, que habrán de orientar el rumbo de los programas y proyectos que promueve la SAGARPA en esta administración.

- Desarrollo de zonas rurales marginadas.
- Desarrollo rural con enfoque territorial.
- Políticas diferenciadas.

- Impulso a las cadenas productivas.
- Vinculación de programas y acciones institucionales.
- Certidumbre y seguridad jurídica.
- Participación con organizaciones sociales.
- Diversificación y reconversión productiva.
- Preservación y mejora de los recursos naturales y la biodiversidad; los servicios ambientales.

La política sectorial está expresada en el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006; plantea como aspectos sustantivos la revisión y reestructuración de los programas específicos de Alianza para el Campo. Entre las estrategias del Programa Agrícola Sectorial se cuenta el fomento a la producción, mediante la capitalización de las unidades de producción a través de programas de apoyo, cuyo objetivo es el de fomentar la tecnificación de la producción agrícola, e impulsar la productividad, reducir costos y contar con el alimento suficiente para la población. En el proyecto de manejo integral de suelo y agua, se plantea que dicho objetivo se logra promoviendo la tecnificación del riego y mejorando el drenaje parcelario y seleccionar las unidades de riego con mayor potencial de mejora, para convertirlas en ejemplos de tecnificación y uso eficiente del agua.

Los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2000-2005, están encaminados a combatir la pobreza; promueve como estrategia en materia económica la elaboración de productos con mayor valor agregado, la modernización de las actividades, la creación de fuentes de empleo y la formación de una nueva estructura empresarial, el apoyo en el mercado interno, así como el acceso a los mercados globales de consumo y capital.

De acuerdo a la problemática del sector, a sus debilidades y fortalezas y a los lineamientos de política económica del Gobierno del Estado, sus objetivos consisten en elevar el nivel de ingreso de los productores rurales, mediante el crecimiento sostenido de la producción y productividad de las actividades agropecuarias y forestales.

En estos planteamientos es donde se vinculan las acciones del Programa de Tecnificación del Riego con los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo; el objetivo del Programa es congruente con la orientación productiva estatal, por lo que responde a los objetivos y estrategias del Gobierno del Estado en cuanto a política agrícola.

La población objetivo de los programas son los productores de bajos ingresos con criterios de desarrollo rural y que demuestren que son elegibles. También los productores de mayor ingreso que cumplan con los criterios de elegibilidad.

El 88% de los funcionarios entrevistados manifestaron que la Alianza para el Campo y sus programas se vinculan mucho con el Plan Estatal de Desarrollo o su equivalente, el 12% restante mencionó que la vinculación es poca. Todos los funcionarios la advierten en la identificación de actividades productivas prioritarias; además el 38% mencionó que la advierte en la identificación de temas estratégicos de atención; para el 38% en la coincidencia de objetivos y metas y el 14% en otros aspectos diferentes a estos.

Los recursos de la Alianza para el Campo se priorizaron con base en la demanda y evolución de cada Programa. En Nayarit, los recursos Estatales estuvieron disponibles a partir del mes de Enero mientras que la primera radicación Federal fue hasta el 1 de Junio del 2001. Sin embargo, esto no causó ningún problema en la operación del Programa.

2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa

La operación del Programa Tecnificación del Riego en Nayarit, se desarrolló bajo el contexto institucional Federal y Estatal:

En el ámbito Federal, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), actuó como instancia normativa, y en actividades del proceso de operación mediante los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) coordinados por la SEDER y los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER). El Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO) actuó como Agente Técnico, mientras que el Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL) como fiduciario.

En el ámbito Estatal, la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado (SEDER) desarrolló la planeación, definió los apoyos, realizó la asignación de los recursos y actuó en la operación del Programa.

El Consejo Estatal Agropecuario (CEA) realizó propuestas y acuerdos para efectos de planeación y orientación del Programa, también participó la Comisión Técnica de Agricultura (COTEAGRI) y el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal (CTFE).

Algunos productores solicitaron el apoyo de manera grupal, pero esto fue con la finalidad de minimizar trámites y abaratar costos en esta actividad; también se solicitaron apoyos por medio de Organizaciones de Productores legalmente constituidas, donde los trámites necesarios para tener acceso al apoyo fueron realizados solo por el representante de ellos. Sin embargo, ninguna Organización de Productores participó en el diseño u operación del Programa.

2.3 Contexto económico para la operación del Programa

El Estado de Nayarit se caracteriza por una estructura económica propia de una región de escaso desarrollo. Sus actividades productivas están sustentadas en gran medida en la explotación directa de los recursos naturales. En la agricultura, los procesos productivos se realizan aún fundamentalmente de manera extensiva. La manufactura moderna generadora

de valor agregado no está presente en forma significativa en la industria estatal. Las cifras de la evolución del Producto Interno Bruto estatal muestran una tendencia decreciente del sector primario. Sin embargo, Nayarit es un Estado que cuenta con grandes potencialidades de desarrollo competitivo en las actividades agrícolas, lo cual aún no se refleja en los resultados obtenidos.

El Programa Tecnificación del Riego apoyó las actividades productivas agrícolas; sin embargo, el volumen de agua utilizado no es medido, por lo que se desconoce la cantidad de agua aplicada, además de que la gran mayoría de los beneficiarios no saben cuanta agua requieren los cultivos en sus diferentes etapas fenológicas, debido principalmente a la falta de una buena asesoría técnica y a que los proyectos que se realizaron no cuentan con los elementos necesarios que permitan practicar una agricultura de manera intensiva, debido a que no son proyectos productivos, sino expedientes que solo sirven para tener acceso al apoyo.

En lo que se refiere a las áreas de riego, la tecnificación es mínima, sobresaliendo el riego por aspersión en cerca de 40 mil hectáreas con cultivos de tabaco, frijol y hortalizas. El riego localizado se aplica solamente en pequeñas porciones, principalmente en la producción de hortalizas y de algunas plantaciones frutícolas

El aprovechamiento del agua de riego, en muchos casos presenta baja eficiencia en la captación, conducción, distribución y aplicación parcelaria, lo que provoca limitaciones en las superficies a irrigar, baja productividad agrícola, incremento de áreas con problemas de salinidad y en el caso de aprovechamientos subterráneos, sobreexplotación de los mantos acuíferos y desperdicio de los recursos.

Gran parte de la infraestructura de riego requiere de rehabilitación de canales y mejorar los sistemas de conducción para eficientar el manejo del agua.

En el Plan Estatal de Desarrollo 2000-2005, se especifica que la agricultura Nayarita se desarrolla en 376,316 hectáreas, de las cuales aproximadamente 100,000 hectáreas son de riego. De la superficie agrícola, el 47% se dedica a la producción de granos, 28% a cultivos industriales, 14% a cultivos hortícolas y el 11% restante se dedica a la actividad frutícola.

La agricultura está compuesta por cultivos anuales y perennes; desde el punto de vista superficie sembrada, el principal cultivo anual es el maíz, le sigue en orden de importancia el frijol, sorgo, caña de azúcar, tabaco, mango, café, plátano, arroz y jitomate.

Los sistemas de producción en la mayor parte de los beneficiarios potenciales del Programa consisten en un sistema de bajo nivel productivo y otro de mediano nivel. El primero lo compone la siembra de granos, principalmente frijol y sorgo; el riego se aplica por aspersión, y las actividades agrícolas se realizan de manera extensiva, debido a que la mayor parte de los productores de este sistema son de bajos recursos económicos. Los de mediano potencial productivo, se dedican a la siembra de hortalizas, principalmente melón, jitomate y chile; en este se utiliza el sistema de riego localizado, por lo que las actividades

agrícolas se realizan de una manera más intensiva, debido al tipo de cultivo que se siembra y a que los productores son de nivel económico medio.

La población involucrada en los apoyos del Programa, consiste en productores agropecuarios en su mayoría ejidatarios y en menor proporción pequeños propietarios. La mayor parte de ellos realizan sus actividades de manera individual, aunque también participaron productores que utilizan el apoyo de manera colectiva. Son pequeños productores con bajos recursos económicos y sin acceso a crédito institucional, debido a que no cuentan con las garantías suficientes para obtener este servicio.

Entre ellos predomina los que se dedican a la siembra de granos básicos, cuya producción se destina principalmente al mercado nacional, vendiendo el producto de manera local a intermediarios que acuden a los centros de producción. Estos cultivos no son exigentes en cuanto a mano de obra, por lo que el empleo generado por estos no es el deseado; sin embargo, el apoyo proporcionado por el Programa provocó que algunos productores realizaran cambio de actividad productiva y cultivos generadores de mano de obra como es la zarzamora y el melón. Es decir, el Programa contribuyó en gran medida en la generación de mano de obra.

El mercado de bienes e insumos relacionados con el Programa es reducido, debido a que prácticamente se orienta en 3 proveedores estatales, los cuales no cuentan con los equipos de riego necesarios en la época de mayor demanda, por lo que algunos apoyos son entregados de manera tardía y en ciertos casos incompletos. El mercado de semillas y agroquímicos es muy amplio, debido a que existe una gran diversidad de casas comerciales dedicadas a la venta de estos productos; existen grandes empresas nacionales y transnacionales, las cuales cuentan con establecimientos distribuidos de manera estratégica en la capital del Estado y en las principales regiones productoras, por lo que la disponibilidad de estos insumos no es una limitante.

La política económica del Estado en el área de infraestructura hidráulica, se tiene como premisa la conservación, optimización y modernización de la infraestructura existente. Incorporar nuevas áreas al riego, mediante la perforación de pozos y la captación de escurrimientos, e inducir la utilización de sistemas de riego presurizado.

La Infraestructura hidroagrícola disponible consiste en una presa hidroeléctrica, dos presas derivadoras, 590 pozos profundos, de los cuales 200 son de uso agrícola, 13 de uso pecuario, 570 km de canales, 3,625 km de drenes, una red de caminos de 565 km, 2,477 estructuras y 21 casetas. La problemática agrohidráulica se puede resumir en las inundaciones de las áreas agrícolas por exceso de lluvias y las inundaciones causadas por el Río Acajoneta, San Pedro y Ameca; en el subaprovechamiento de la disponibilidad de agua por falta de infraestructura, y en la baja eficiencia de operación y aplicación del agua en el Distrito y en las Unidades de Riego para el Desarrollo Rural.

En términos generales, se puede decir que en Nayarit el régimen pluviométrico es bueno para el desarrollo de cultivos de temporal y de humedad residual. Las condiciones

agroclimáticas proporcionan ventajas comparativas para el desarrollo de una agricultura diversificada y altamente competitiva que puede ser la base de un desarrollo agroindustrial sólido a mediano plazo, orientado al mercado nacional e internacional. Sin embargo, la precipitación extemporánea que se presentó en la entidad, fue un factor exógeno que condicionó los resultados del Programa, debido a que afectó la producción. Otro factor exógeno que intervino de manera negativa en los resultados del Programa fue la comercialización, debido a que los precios no fueron los esperados, lo que convirtió en poco redituables a los cultivos establecidos, principalmente al melón.

Las condiciones naturales permiten contar con un potencial productivo de 525,000 hectáreas, por lo que se cuenta con una superficie aproximada de 150,000 hectáreas susceptible de incorporarse a la actividad agrícola y también duplicarse la superficie de riego. Este potencial demanda de mayor infraestructura de riego, por lo que es de considerarse para la futura operación del Programa.

La vocación económica en Nayarit, está orientada al sector primario; sin embargo, existen muchos obstáculos que impiden que este sector sea competitivo, entre estos se cuenta la falta de tecnología y asistencia técnica, los problemas para el acceso al financiamiento, la falta de canales de comercialización, la búsqueda de cultivos rentables alternativos y el problema de organización.

El Estado de Nayarit se encuentra limitado por 5 regiones, en la cual la Región de la Sierra es la más extensa, le sigue en orden de importancia la Región Norte, Sur, Costa Sur y Centro. Sin embargo, la extensión territorial no necesariamente se corresponde con el grado de desarrollo que alcanza cada región, tomando como base que la Región Sierra es la más atrasada desde el punto de vista económico y social; por su parte, la planicie costera presenta el más alto desarrollo agrícola debido principalmente a que está compuesta en su mayor parte por suelos aluviales aptos para el buen desarrollo agrícola y por que es donde se encuentra la infraestructura hidroagrícola más importante del Estado. Por esta razón, el Programa Tecnificación del Riego operó principalmente en esta región.

Capítulo 3

Características del Programa en el Estado

En este capítulo se establece la caracterización del Programa en su ámbito estatal. Comprende la evolución del Programa, objetivos, así como la problemática que se pretendió atender.

3.1 Descripción del Programa

1. Objetivos

El Programa Tecnificación del Riego tiene como objetivo incrementar la productividad en las áreas agropecuarias bajo riego, con base en proyectos que incluyan la rehabilitación de pozos, equipos de bombeo y la instalación de sistemas de irrigación y fertilización, que permitan revertir la tendencia de sobre-explotación de los mantos acuíferos, hacer un uso y manejo más eficiente del agua, reducir los costos de energía y fertilizantes, e incrementar los rendimientos mediante la instalación de equipos o sistemas de riego y ferti-riego.

2. Problemática

El Programa de Tecnificación del Riego pretende atender el problema de la baja producción y calidad de los productos agrícolas del Estado, así como la falta de recursos económicos en la mayor parte de los productores, producto de la baja rentabilidad de la agricultura en los últimos años. La aplicación de agua que requieren los cultivos en sus diferentes etapas fenológicas, así como la incorporación de fertilizantes al cultivo cuando este lo requiere en dosis recomendadas por medio de análisis físico-químico, permiten elevar la calidad y cantidad de la producción. Esto traerá como consecuencia mayores ingresos entre los productores y por consiguiente se generará mayor mano de obra.

3. Presupuesto

El presupuesto para el ejercicio 2001 de la Alianza para el Campo en Nayarit es de \$109'267.79 miles, de los cuales el 59% corresponde a la aportación Federal y el 41% a la Estatal. Para el grupo de los programas agrícolas se asignó el 19% del monto total de la Alianza.

Al Programa Tecnificación del Riego se le asignó un presupuesto de \$5'442.66 miles, que equivale al 5% de la Alianza y el 26% de los programas de fomento agrícola, cantidad que lo ubica en el tercer lugar de estos programas después de Cultivos Estratégicos y Mecanización. Esta estructura del presupuesto está basada en la demanda presentada en el año anterior a este ejercicio; con esta base realizan la asignación de los montos a los programas de la Alianza para el Campo.

4. Beneficiarios

El Programa benefició principalmente a ejidatarios, en menor proporción a pequeños propietarios, los cuales practican la agricultura bajo riego con cultivos hortícolas y granos básicos. Son productores de baja a mediana capacidad económica, los cuales solicitaron el apoyo de manera individual y otros de manera grupal.

5. Componentes

El apoyo estuvo dirigido principalmente al sistema de riego por goteo, en menor proporción se apoyó para el sistema de aspersión móvil y aspersión semifijo. Esta distribución de componentes estuvo apegada a la demanda.

3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado

1. Antecedentes

El Programa Tecnificación del Riego forma parte de la Alianza para el Campo, la cual surgió en 1996 como un instrumento de política del Gobierno Federal para el desarrollo agropecuario del país. El Programa se desarrolló en la entidad en atención a la demanda de los productores y a la disponibilidad de recursos, con ello, el Programa inició sus operaciones en el año de 1996 con el nombre de Fertirrigación mediante un Convenio de Coordinación firmado el 6 de Marzo de 1996 entre la Federación y el Gobierno del Estado de Nayarit. A partir del año 2001 cambió a nombre de Tecnificación del Riego.

2. Evolución del Programa

Solicitudes presentadas, aprobadas y ejercidas

Durante el periodo 1996-2001 se han recibido 290 solicitudes, de las cuales el 81% fueron aprobadas y 80% ejercida. En los primeros 4 años en que operó el Programa, el apoyo fue prácticamente solo para el riego por aspersión, a partir del 5° año de operación, el apoyo empezó a incrementarse para el sistema de riego localizado, a tal grado que en este año de Evaluación el sistema de aspersión en cuanto a equipos proporcionados ha sido desplazado al segundo lugar. En el primer año de operación del Programa se presentaron 3 solicitudes para apoyos de riego por gravedad, las cuales fueron aprobadas y ejercidas. La evolución de solicitudes presenta una tendencia favorable.

Beneficiarios programados y apoyados

Durante el periodo 1996-2001, se programó atender a 916 productores, pero esta meta solo se cumplió en un 90%. De los productores beneficiados, el 68% ha sido para el sistema de riego por aspersión, 25% para el de riego localizado y el 7% para productores de riego por gravedad. En los últimos dos años de operación del Programa, se ha venido incrementando el número de beneficiarios interesados en el sistema de riego localizado, mientras que el riego por gravedad solo se vio beneficiado en el año de 1996.

El comportamiento de los beneficiarios atendidos ha tenido altibajos, pero el comportamiento de manera general es favorable. En este año de evaluación, se programó beneficiar a 280 productores; la relación de beneficiarios incluye a 184 beneficiarios, pero durante el proceso de encuestas se pudo comprobar que solo 153 fueron beneficiarios; es decir, el Programa solo cumplió con el 55% de lo programado.

Superficie programada y apoyada

Durante el tiempo que tiene de operación el Programa, se programó mejorar el riego en 4,432 hectáreas, meta que fue superada en un 27%. Al nivel de ejercicio anual, durante 3 años no se ha cumplido con las metas programadas, pero en 3 años se han superado en cantidades muy significativas. En términos generales, la superficie beneficiada presenta una evolución favorable. En este año de evaluación se programó beneficiar 860 hectáreas, actividad que se ha cumplido en un 98%, debido a que se han beneficiado 839.60 hectáreas.

Presupuesto programado y ejercido

En los años de operación del Programa se han ejercido \$20,482.1 miles, ligeramente superior al presupuesto programado. En 1997 y 1998 se ejerció menos que lo programado debido a que se autorizaron transferencias de recursos hacia otros programas. En 1999 se ejerció mucho más de lo programado debido a las transferencias de recursos de otros programas. Durante el ejercicio 2000 se incrementó en un 15% el presupuesto inicial, mientras que en el ejercicio 2001 aún no ha cerrado de manera oficial, por lo que no se ha ejercido lo programado. Ver cuadro 3-2-1. En términos generales, el comportamiento del Programa presenta una tendencia de crecimiento, con excepción de la inversión en 1998.

Cuadro 3-2-1 Presupuesto programado y ejercido

Año	Programado (Miles de \$)	Ejercido (Miles de \$)
1996	1,786.5	1,786.5
1997	4,000.0	3,000.0
1998	2,800.0	1,300.0
1999	2,154.0	4,765.3
2000	4,400.0	5,400.0
2001	4,253.4	4,230.3
Total	19,393.9	20,482.1

Fuente: SAGARPA, FIRCO, Anexos y cierres.

3. Distribución de los apoyos y su evolución por DDR

Los apoyos de este Programa se han distribuido apegado a la demanda, la cual es prioritaria en los DDR que cuentan con los recursos suelo y agua suficiente para practicar la agricultura de riego. Bajo este contexto, el Distrito Santiago es el que más se ha visto beneficiado, le sigue en orden de importancia Compostela y Tepic, mientras que los DDR Acaponeta y Ahuacatlán son los menos beneficiados, e inclusive este último DDR no tuvo participación en este Programa en este año de Evaluación. Ver cuadro 3-2-2.

Cuadro 3-2-2 Inversiones ejercidas por DDR (Miles de pesos)

DDR	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
01 Santiago	110.3	1,860.6	869.5	2,053.6	1,762.4	2,294.6	8,951.0
02 Compostela	422.2	434.5	98.0	1,366.1	1,917.2	655.0	4,893.3
03 Ahuacatlán	268.9	256.7	0.0	492.0	240.6	0.0	1,258.2
04 Acaponeta	56.3	0.0	84.8	199.5	445.0	467.9	1,253.5
05 Tepic	928.8	448.2	169.7	540.7	710.8	812.8	3,611.0
Otros gastos*	0.0	0.0	78.0	113.4	324.0	0.0	515.4
Total	1,786.5	3,000.0	1,300.0	4,765.3	5,400.0	4,230.3	20,482.1

Fuente: SAGARPA y SEDER del Gobierno del Estado, Anexos y cierres.

* Corresponde a gastos de operación y evaluación

4. Evolución por tipo de productor

En Nayarit, predomina en gran medida el tipo de tenencia ejidal, en menor proporción la pequeña propiedad, por lo que es normal que los ejidatarios sean los más participativos en el Programa. De los 820 productores que ha beneficiado el Programa, el 90% son ejidatarios, 9% pequeños propietarios y el 1% comunal. Ver cuadro 3-2-3. La poca participación de comuneros se debe a que sus terrenos no cuentan con agua para el riego.

Cuadro 3-2-3 Participación de productores por tipo de tenencia

Año	Tenencia			Total
	Ejidal	Comunal	Pequeña propiedad	
1996	81		21	102
1997	111	6	9	126
1998	28		20	48
1999	186		9	195
2000	189		7	196
2001	146		7	153
Total	741	6	73	820

Fuente: SAGARPA y SEDER del Gobierno del Estado, Anexos y cierres.

3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001

Con base en la relación de beneficiarios proporcionada por FIRCO el cual fungió como Agente Técnico en este año de evaluación, el Programa incluye a 153 productores, en beneficio de 839.60 hectáreas, con un presupuesto de \$4,230.3 miles, de los cuales el 83% se invirtió en sistemas de riego por goteo, 14% en sistema de aspersión móvil y 3% en aspersión semifijo. No hubo productos diferenciados.

Las instancias encargadas del proceso de recepción de solicitudes, no cuentan con un sistema de seguimiento, ni se lleva un registro de las solicitudes rechazadas, por lo que la estadística existente no es confiable. Los DDR y la SAGARPA cuentan con el Sistema de Información Oportuna de la Alianza para el Campo (SIALC), pero no ha funcionado de manera eficiente.

3.4 Población objetivo

La población objetivo son productores individuales, así como las organizaciones, empresas y sociedades de productores (personas morales), considerando en esta entidad solo la modalidad normal, que incluye a los productores u organizaciones de productores que cumplan con los requisitos de elegibilidad establecidos en el Programa.

- Criterios de elegibilidad

Los productores podrán disponer de los apoyos federales por única vez para la misma superficie para tamaños de predios establecidos por el Consejo Estatal Agropecuario, no mayores al máximo permitido por la Ley Agraria, hasta montos de subsidios federales de \$429,000 por productor.

Para participar en este Programa los productores dedicados a la producción agrícola, presentaron la siguiente documentación general:

- Solicitud para participar en el Programa.
- Demostrar ser productor agropecuario, acreditándolo mediante constancia emitida por la organización a la que pertenece.
- Carta compromiso de efectuar las inversiones complementarias que requiera el Programa.
- Carta en donde declare bajo protesta de decir verdad, que no ha recibido o que no está recibiendo apoyo para la misma superficie o uno similar, o por los instrumentos por la Comisión Nacional del Agua.
- Presentar proyecto de desarrollo de la unidad de producción incluyendo: a) documentación relativa a la dotación y fuente de abastecimiento de agua y energía eléctrica con que cuenta; b) descripción, finalidad y metas del proyecto, cultivos a establecer, plano topográfico, diseño de los trabajos y sistemas de riego por implantar, lista de componentes y especificaciones de estos, presupuesto de inversión precisando conceptos y montos de cada una de las partes.

No se han dado apoyos diferenciados.

Las Reglas de Operación prácticamente no han sufrido cambios relevantes, con excepción del año 2000 en el cual se incluyó la modalidad PADER y en este año ya no operó esta modalidad.

- Criterios de selección

Para seleccionar a los beneficiarios, solo fue necesario que se cumpliera con los requisitos de elegibilidad; sin embargo, para otorgar el apoyo se tomó como base el orden de llegada

de las solicitudes y que los solicitantes hayan aportado su inversión correspondiente. El criterio de selección de beneficiarios no ha tenido cambios relevantes a través del tiempo.

3.5 Componentes de apoyo

Se otorgaron apoyos para la adquisición e instalación de materiales para el riego tecnificado, se suministraron e instalaron equipos y sistemas de riego de alta y baja presión, de fertirrigación (tanques, filtros, inyectoras y mezcladoras). Para la elaboración de proyectos para productores con superficie menor de 30 hectáreas. Los componentes apoyados son los adecuados para incrementar la producción y productividad agrícola y los que cumplen con la demanda de los productores.

3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

Para los sistemas de riego y elaboración de proyectos, en el Anexo Técnico se programó un presupuesto de \$4,253.45 miles; en la Addenda se indica que la inversión reprogramada es de \$5,143.31 miles, debido a que hubo transferencia hacia este Programa, pero esta inversión no se presenta desglosada, solo se indica en dichos documentos que es para sistema de riego tecnificado, por lo que en el cuadro 3-6-1 no se desglosa. Con base en la relación de beneficiarios proporcionada por FIRCO, se han ejercido \$4,230.30 miles, pero esto se debe a que el Programa aún no ha cerrado de manera oficial, pero según los funcionarios encargados de la operación del Programa, todo el presupuesto está comprometido, por lo que el Programa cumplirá con la meta programada en cuanto a presupuesto reprogramado.

Cuadro 3-6-1 Metas físicas y financieras programadas y realizadas 2001

Programa Componente	Hectáreas		Productores		Inversión (Miles de \$)	
	Programadas	Ejecutadas	Programados	Beneficiados	Programada	Ejercida
Riego localizado	500	445.9	180	115	2,825.02	2,509.53
Aspersión móvil	160	353.6	45	34	420.00	1,555.15
Aspersión semifijo	200	40.1	55	4	692.64	165.62
Elaboración de proyectos					315.79	Nd
Total	860	839.6	280	153	4,253.45	4,230.30

Fuente: Elaboración propia con base en el Anexo Técnico, y la relación de beneficiarios proporcionado por FIRCO.

Nota: En la inversión no se incluye presupuesto de operación ni de Evaluación.

Nd = No disponible.

3.7 Cobertura geográfica del Programa

El Estado de Nayarit comprende 5 DDR los cuales se han visto beneficiados con los apoyos que ha otorgado el Programa. En este año de Evaluación solo operó en 4 de ellos, debido a que en el DDR Ahuacatlán no hubo demanda. Para la operación eficiente de este Programa, se debe de contar con suelos apropiados y agua de calidad para fines agrícolas, así como de infraestructura hidroagrícola, condiciones que se encuentran principalmente en la planicie costera. Bajo este contexto, el Distrito Santiago es el que más se ha visto favorecido con los apoyos del Programa, le sigue en orden de importancia el DDR Compostela, Tepic, Ahuacatlán y Acaponeta.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del Programa

En este capítulo se establece la Evaluación correspondiente a la operación del Programa. Se analiza la cadena de decisiones y del funcionamiento administrativo y operativo en el ámbito estatal, así como sus efectos en el desarrollo de las instituciones y la participación de los productores en la definición y orientación del Programa. También se establece el apego a la normatividad y la correspondencia entre las acciones de este y sus propios objetivos, así como con la orientación de la política estatal y federal.

4.1 Planeación del Programa

La planeación del Programa fue realizada por la SEDER en coordinación con la SAGARPA y el Consejo Estatal Agropecuario. La determinación de prioridades del gasto, así como su estructura programática fue determinado mediante el Anexo Técnico; para la definición de selección de beneficiarios no se tomaron en cuenta criterios regionales o socioeconómicos, solo bastaron los criterios de elegibilidad señalados en las Reglas de Operación.

- **Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal.** El Gobierno Estatal de esta administración, ha venido desarrollando proyectos cuya finalidad es lograr incrementar la producción y productividad, debido a que el Sector Primario no ha tenido el desarrollo deseado, por lo que se han definido lineamientos de política estatal en este Sector, encaminados en mantener un crecimiento sostenido de la producción y productividad agrícola. Este Programa ha sido muy participativo en las áreas bajo riego, mediante la introducción de infraestructura que permite proporcionar a los cultivos el agua y fertilizante de manera más eficiente y por consiguiente, lograr impacto positivo en la agricultura y gran satisfacción entre los productores, acciones que lo convierte en un Programa complementario a la política sectorial estatal.

- **Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza.** El Programa Tecnificación del Riego proporcionó apoyo para sistemas de riego tecnificado, con el fin de incrementar la producción y productividad, pero solo con el apoyo del Programa no se logra el objetivo productivo deseado, es necesario que los beneficiarios realicen todas las labores agrícolas de manera eficiente y oportuna, que apliquen dosis óptimas de fertilizantes cuando los cultivos lo requieren y proporcionen el agua necesaria en el tiempo apropiado, bajo los servicios eficientes de asesoría técnica y capacitación. Con base en esto, este Programa está estrechamente vinculado con los programas Cultivos Estratégicos, Recuperación de Tierras de Pastoreo, Sanidad Vegetal y PESPRO como apoyo complementario.

Estos programas requieren de la tecnificación del riego, como un factor adicional para lograr sus objetivos en cuanto a producción y productividad, situación recíproca para este Programa, lo que indica que estos programas son complementarios.

El Programa Tecnificación del Riego tiene gran vinculación con los programas Uso Eficiente del Agua y la Energía Eléctrica, Uso Pleno de la Infraestructura Hidroagrícola y Rehabilitación y Modernización de los Distritos de Riego de la CNA.

- **Uso de diagnósticos y evaluaciones previas.** Para la planeación del Programa no se utilizó ningún diagnóstico que permita conocer con precisión la situación de las áreas de riego a beneficiar, por lo que no es posible conocer con precisión el verdadero potencial edafológico e hídrico a utilizar con los apoyos de este Programa. Las evaluaciones que se han realizado, no han sido publicadas entre los principales actores del Programa, por lo que los resultados que han arrojado estas, no son conocidos por la gran mayoría de los funcionarios; prácticamente no tienen utilidad debido a que carecen de importancia, e inclusive algunos funcionarios no tienen conocimiento de ellas; ante esto, los resultados de las evaluaciones previas no han sido utilizados en la planeación del Programa ni en ningún otro proceso de este.

- **Objetivos, metas y plazos.** No existen documentos que avalen la definición oficial de los objetivos (términos cualitativos) y metas (términos cuantitativos) del Programa, solo se cuenta con lo referido en el Anexo Técnico, pero en este no se especifica la cantidad programada por tipos de sistemas de riego, solo contempla como metas las hectáreas y productores a beneficiar.

No se realizó un calendario de actividades, solo se indica que para la realización de las actividades materia del Anexo Técnico, el inicio será a partir de la fecha de su firma, la cual se realizó el 22 de Mayo del año 2001, y se especifica que la terminación no podrá exceder al 31 de Diciembre del 2001, salvo en aquellos casos debidamente justificados y siempre y que los recursos radicados en el FOFAE se encuentren comprometidos con actas del Comité Técnico, autorizados y con relación de beneficiarios, conforme a los requisitos de elegibilidad y a las Reglas de Operación del Programa. Sin embargo, ha estas fechas (Julio del 2001), el Programa no ha cerrado de manera oficial. Los funcionarios entrevistados manifestaron que esto se debe a que algunos productores no han podido dar su aportación económica cuando se les ha requerido y otros solicitantes han desistido debido al tiempo en que han durado los funcionarios en manifestarle su elegibilidad; esto ha obligado a las instancias encargadas del Programa a atender a otros productores que ya tenían solicitud elaborada, pero que no se les había atendido por falta de presupuesto.

- **Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados.** Las instancias encargadas del Programa no realizaron cronograma de actividades en el Anexo Técnico, por lo que no se cuenta con documento oficial donde se especifique el tiempo de duración de cada actividad. Se realizaron entrevistas con funcionarios mediante las cuales se obtuvo información sobre la promoción del Programa, la cual se realizó a partir de la fecha en que fue firmado el Anexo Técnico. Debido a la demanda presentada, la promoción

se considera buena. El tiempo para recibir solicitudes siempre estuvo abierto, realizándose esta actividad de manera normal. Sin embargo, el Programa ha operado 8 meses más de lo programado, por lo que la focalización del Programa en cuanto a actividades realizadas no es satisfactoria.

Para el diseño y planeación de este Programa en la entidad, no se definieron regiones ni actividades productivas a apoyar; sin embargo, la operación se ha inclinado principalmente a regiones de alta productividad, localizadas principalmente en la planicie costera y en las regiones planas del centro del Estado, en las cuales se realizan las mejores prácticas agrícolas. Como prueba de esto, el Programa no operó en el DDR Ahuacatlán, en el cual no existen las condiciones edafológicas e hídricas apropiadas. Ante esto, el Programa tuvo buena focalización en cuanto a regiones.

La población objetivo se definió a través del Anexo Técnico, en el cual se programó atender a 280 productores, cantidad que también se especifica en la Addenda, pero según la relación de beneficiarios proporcionada por FIRCO, los beneficiarios son 153.

La focalización se realizó con la finalidad de conocer cuantos de los apoyos entregados por el Programa estuvieron dirigidos a la población objetivo y cuantos no. Los productores beneficiados son menos que los programados por lo que existe un error de exclusión de 0.45, pero no significa que hayan quedado fuera del Programa, sino que este aún sigue operando, lo que provoca que el índice de focalización sea de 0.55. No hubo casos de beneficiarios que no cumplieran con los criterios de elegibilidad y que recibieran productos del Programa, por lo que no existe error de inclusión.

El resultado de focalización de beneficiarios se debe a que el Anexo Técnico fue realizado sin mucho sustento en cuanto a información de los productores potenciales y en la inversión a realizar, debido a que el Programa no ha cerrado oficialmente por falta de aportación económica de gran parte de solicitantes elegibles, lo que demuestra que no se realizó un diagnóstico socioeconómico de ellos, aunado a que hubo transferencia de recursos de otros programas, lo que elevó la inversión programada originalmente, haciendo más difícil obtener una focalización aceptable.

En este año de Evaluación, el Programa operó con presupuesto Federal, Estatal y con la aportación de los beneficiarios, no hubo apoyos diferenciados.

4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado

La descripción que se hace de las etapas y procesos del Programa, esta basada en el resultado de las entrevistas a funcionarios responsables del mismo y de la revisión de los soportes documentales relativos con su operación; de esta forma se obtuvo información del Agente Técnico y de las reuniones de trabajo de la COTEAGRI y del Comité Técnico del FOFAE.

Operación del Programa en el marco de la política de federalización. La política de federalización de la SAGARPA en el Estado permite que la operación de los programas de la Alianza para el Campo se instrumenten atendiendo las características propias de la entidad. Este proceso de federalización ha avanzado, en términos operativos, hasta la descentralización del funcionamiento de los DDR y los CADER, recayendo en estos la operación de los programas, bajo la coordinación del Gobierno del Estado.

En el caso del Programa Tecnificación del Riego, gran parte de su operación la desarrollan los DDR y los CADER, en las actividades de difusión, recepción de solicitudes, dictaminación de expedientes, entrega de bienes y servicios, seguimiento y registro de avances, principalmente; en este sentido, la política de federalización coadyuva a agilizar ciertas actividades del Programa, aprovechando la estructura administrativa de los DDR y CADER, así como su distribución geográfica en el Estado.

El proceso de federalización no ha avanzado en lo referente a la toma de decisiones para la modificación, ajustes o rediseño del Programa y sus componentes; es necesario avanzar en este sentido, a fin de mejorar el funcionamiento del propio Programa y dar una mejor respuesta a la demanda de los productores.

Arreglo institucional. Derivado del Convenio de Coordinación, firmado entre el Ejecutivo Federal y Estatal y de la misma política de federalización, la intervención del Gobierno del Estado se ha venido consolidando en los procesos, etapas, actividades y orientación del Programa. Este proceso en un inicio tuvo sus altibajos, en virtud del escaso conocimiento de la normatividad por parte del Gobierno del Estado y una postura demasiado rígida por parte de la Federación.

La Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado y la Delegación de la SAGARPA, son las instancias responsables de la elaboración del Anexo Técnico, donde se negocian, en una primera aproximación, componentes, montos y metas fundamentalmente. Esta negociación depende en mucho de las relaciones interinstitucionales, las cuales aún con diferencias de tipo político y técnico, generalmente se llega a un acuerdo, inducido más por la disponibilidad de los recursos, que por aspectos técnicos.

La determinación de las propuestas globales, mediante la fórmula diseñada para el caso, es solo una connotación técnica que no impide las diferencias Federación-Estado.

Es en la operación propiamente dicha donde se presentan ciertas diferencias, derivadas de la falta de un control y seguimiento del Programa; generalmente se impone la aplicación de la normatividad, que por otra parte, limita la agilidad del Programa, en casos como desistimientos, transferencias y reasignaciones.

En cuanto a la información del Programa (seguimiento documental), no existe una plena coordinación institucional, que se traduce en desfase de los avances y cierres de ejercicio, la no-conciliación de la información referente a beneficiarios, montos ejercidos y cumplimiento de metas.

Las instituciones que participan en el Programa, como el FIRCO en plan de Agente Técnico, solo actúa como parte de las acciones a desarrollar del Programa, sin intervenir en aspectos de planeación y la asignación de recursos, pero existe una participación de respeto institucional.

Difusión del Programa. No existen documentos que especifiquen la programación de difusión del Programa, ni la cantidad de reuniones realizadas, por lo que se llevaron a cabo entrevistas con funcionarios, de los cuales se obtuvo que la difusión la llevó a cabo personal de SEDER y SAGARPA, mediante reuniones con organizaciones de productores en los DDR y en algunos casos se realizaron visitas directas a ejidos. En estas reuniones se difundieron los criterios de elegibilidad y los componentes autorizados.

El 63% de los funcionarios entrevistados manifestaron que las acciones realizadas para difundir el Programa fue la publicación de convocatoria en medios escritos (periódicos, gaceta oficial, posters); el 88% mencionó que se realizaron reuniones públicas de información con los potenciales beneficiarios y el 38% indicó que se utilizaron spots de radio y televisión.

Los beneficiarios se enteraron del Programa por diversos medios de comunicación, principalmente por reuniones informales con compañeros (33%), el otro medio informativo que impactó fueron los técnicos del Programa (19%), los representantes de organizaciones de productores (14%) y las autoridades municipales (13%). Lo anterior indica que las reuniones realizadas por los funcionarios no fueron efectivas o no utilizaron una estrategia adecuada, debido a que no tuvo el impacto esperado en cuanto a conocimiento del Programa por parte de los productores. Las autoridades gubernamentales y los proveedores no tuvieron participación activa en la difusión del Programa, ni se utilizaron carteles o folletos, periódicos, radio o televisión.

Los medios de comunicación como el periódico, radio y televisión no son utilizados en la difusión del Programa, debido al alto costo que estos requieren, aunado a que no existe presupuesto gubernamental para la difusión. Existe gran desconocimiento de los objetivos y alcances del Programa a nivel estatal, por lo que la difusión solo sirvió para que algunos productores acudieran a solicitar el apoyo.

Gestión de solicitudes de apoyo. La elaboración de solicitudes de apoyo e integración del expediente fue realizada por los productores en coordinación con los proveedores, funcionarios de DDR y CADER respectivos. Se presentaron solicitudes de manera individual y grupal; algunos productores ya estaban organizados, otros lo hicieron solo para tener acceso al apoyo. Solicitar el apoyo de manera grupal tiene la gran ventaja de reducir los trámites burocráticos y costos, pero existe el gran inconveniente de que se enlistan productores que no solicitaron apoyo, tal como se demostró en algunos casos durante el proceso de elaboración de encuestas a beneficiarios. Los solicitantes encargados de realizar los trámites, recibieron la notificación de aprobación por escrito.

En la mayoría de los casos no se realizaron proyectos productivos, solo proyectos técnicos para tener acceso al apoyo; es decir, gran parte de ellos no son de gran utilidad para los beneficiarios debido a que no incluyen recetas productivas entendibles por ellos. En algunos casos, los proyectos presentados fueron elaborados por los mismos proveedores, los cuales tienen como principal interés atender la demanda. El criterio utilizado para revisar estos proyectos, es que cumplan con lo especificado en la Guía Temática para proyectos de tecnificación del riego.

Otorgamiento de apoyos. Para la autorización técnica y el monto del subsidio, la COTEAGRI validó y en su caso depuró los dictámenes técnicos presentados por FIRCO, para posteriormente presentarlo al FOFAE, quien fue el que autorizó los apoyos correspondientes mediante acuerdo plasmado en acta de reunión. FIRCO y los DDR supervisaron la recepción y funcionamiento de los componentes, para proceder a elaborar el acta de entrega-recepción. Con este documento, la SEDER en coordinación con la SAGARPA como representantes ante el FOFAE, se procedió a realizar el pago de subsidio a proveedores.

Los funcionarios entrevistados manifestaron que el criterio más importante para priorizar la asignación de apoyos a las solicitudes del Programa, fue el orden de llegada de solicitudes o inscripción de los productores al Programa.

Seguimiento del Programa. El proceso de seguimiento del ejercicio de los recursos asignados al Programa, así como la materialización de los objetivos, fue realizado por la SAGARPA y la SEDER. A su vez, la SAGARPA informó a las instancias centrales el avance financiero de manera semanal y del avance físico del Programa mensualmente.

El 63% de los funcionarios entrevistados manifestaron que para el control y seguimiento del Programa se encuentra funcionando el SIALC, para el 37% este Sistema no funciona de la manera deseada, además de que los CADER que son los principales centros receptores de solicitudes no cuentan con este Sistema.

Todos los funcionarios manifestaron que se levantó acta de entrega-recepción de los componentes otorgados por el Programa y que se verificó el funcionamiento de estos. Sin embargo, en investigaciones realizadas en campo, se comprobó que una vez entregados los componentes, no existe ningún tipo de seguimiento de estos, lo que indica que la función de los operadores del Programa termina con la entrega del apoyo.

Para dar a conocer los avances y resultados del Programa, los funcionarios mencionaron que la principal acción llevada a cabo fue la publicación de listas de beneficiarios y montos apoyados, la segunda acción en importancia fue la publicación de resultados de las solicitudes recibidas y aprobadas. La menor parte de los funcionarios mencionaron que se publicaron los criterios de selección de beneficiarios, los criterios para otorgar subsidios diferenciados y que se realizaron reuniones públicas de difusión de los resultados de evaluación. Durante el proceso de entrevistas a funcionarios, se pudo comprobar que este tipo de difusión no se ha realizado; es decir, la mayor parte de los funcionarios no conocen

los resultados de las evaluaciones previas, e inclusive algunos no saben que los programas de la Alianza para el Campo se evalúan.

A pesar de lo antes mencionado, los funcionarios califican como bueno el sistema de supervisión y seguimiento del Programa en función de su utilidad para la toma de decisiones oportunas para mejorar la operación del mismo.

Según los funcionarios, el principal criterio utilizado para evaluar internamente la operación del Programa es el logro de metas físicas, el segundo criterio en importancia es el apego a la normatividad. En menor proporción mencionaron el logro de metas financieras, satisfacción de los beneficiarios, pertinencia y calidad de los apoyos y oportunidad en la entrega de los apoyos.

Solicitudes recibidas y atendidas. Las solicitudes fueron recibidas y atendidas principalmente en los CADER y DDR respectivos: los solicitantes recibieron la notificación de aprobación a través del Comité Técnico del FOFAE, el cual emitió un oficio de autorización. En términos generales, el control y seguimiento de las solicitudes se realiza manualmente y en algunos casos semiautomatizado.

Sobre los mecanismos de control y seguimiento de las solicitudes que llegan al Programa, los funcionarios manifestaron que se cuenta con un control de las solicitudes que cumplieron con los requisitos de elegibilidad; la mayor parte de ellos mencionaron que se lleva un control de los formatos de solicitudes entregadas a las ventanillas distribuidoras/receptoras, y que se controla el orden cronológico de llegada de las solicitudes; solo una minoría de funcionarios indicaron que se lleva un control de notificación del dictamen por escrito al solicitante. La mayor parte de ellos mencionaron que se publicaron las listas de solicitantes autorizadas y que se controlan las solicitudes autorizadas. Los funcionarios mencionaron que no se publica la relación de solicitudes no autorizadas ni existe un control de las solicitudes canceladas.

Solicitudes no atendidas y razones. Para los funcionarios entrevistados la principal razón por la que algunas solicitudes no son aprobadas es por la falta de recursos en el Programa para apoyarlas, la siguiente razón en importancia es la presentación de expedientes incompletos, solicitudes no elegibles y la presentación de solicitudes extemporáneas.

También mencionaron como la principal razón por la que algunas solicitudes que fueron aprobadas no se ejercieran, fue porque los beneficiarios no disponen de recursos para hacer su aportación económica, la siguiente razón es que el productor decide no ejercerla y porque tardan mucho para dar respuesta de autorización.

La mayor parte de los funcionarios manifestaron que en la solicitud se exige el CURP a los productores individuales, algunos dijeron que no. Según la mayoría de ellos se exigió el RFC a las personas morales, se verificó en cuantas ocasiones ha participado el solicitante en los programas de la Alianza en años anteriores al 2001 y se verificó en cuantos programas de la Alianza 2001 participó el beneficiario. Todos los funcionarios indicaron

que se verificó si el beneficiario no había recibido previamente el componente solicitado y si el monto del apoyo recibido por el beneficiario durante el 2001 por su participación en los distintos programas de la APC no rebasaba el límite establecido. Estas manifestaciones indican que este proceso se realizó en gran parte apegado a la normatividad.

4.3 Perfil de los beneficiarios

La relación de beneficiarios comprende a 153 productores, de los cuales se realizaron encuestas a 83. El 78% de ellos manifestaron haber recibido el apoyo, el 22% mencionó que no ha recibido nada. El 61% de los que no han recibido el componente, no han podido dar su aportación económica aún cuando se le asignó el apoyo, el 28% presentó solicitud, recibió aviso de asignación, pero aún no recibe el apoyo y el 11% presentó solicitud pero no ha recibido aún aviso de asignación.

Debido a que es considerable el número de solicitantes de la muestra que manifestaron no haber recibido al apoyo, se realizaron entrevistas con funcionarios encargados de la operación del Programa, los cuales confirmaron que existen solicitantes que se les asignó el apoyo pero que no han realizado su aportación económica, debido a que cuando se les notificó la asignación del apoyo no contaban con dinero para realizar su aportación correspondiente. Ante esta situación, los solicitantes pidieron por escrito prórrogas de 20 días, pasado ese tiempo volvieron a pedir otra prórroga y los funcionarios encargados de la operación del Programa, esperaron el tiempo que indicó el solicitante; es decir, el tiempo estipulado en las prórrogas no ha sido respetado por los funcionarios, por esta razón, existe gran cantidad de solicitudes no atendidas y por consiguiente el Programa no ha podido cerrar de manera oficial.

El Programa distribuyó apoyo para beneficiarios que realizaron solicitud de manera individual y grupal, e inclusive unos utilizan el apoyo de manera colectiva, pero esto no indica que el perfil de los beneficiarios individuales y grupales sea diferente, el perfil y las características son las mismas, no existen divergencias entre ellos, solo varía la forma de solicitar el apoyo, por lo que en este apartado se incluye el perfil de los beneficiarios en conjunto.

Independientemente de la forma en que solicitaron el apoyo, el 69% de los beneficiarios pertenecen a una Organización de Productores. El beneficio más importante que obtienen al pertenecer a una organización es el vender sus productos a mejores precios.

El Programa atendió a productores del sexo masculino en su mayor parte (93%), debido a que son ellos los que realizan las labores del campo y los que predominan con parcelas propias. La mayor parte está en edad de administrar su unidad de producción, debido a que el 58% tiene menos de 55 años de edad.

El nivel de alfabetización es bueno, debido a que el 99% sabe leer y escribir. El 42% tiene educación primaria incompletos, 17% terminaron este nivel educativo; el 16% realizó estudios de secundaria y el 24% cuenta con niveles de estudios superiores a este nivel.

El tipo de tenencia predominante es el ejidal (83%), lo cual coincide con la forma de distribución de la tenencia de la tierra en el Estado; el 17% es propiedad privada. El 75% de los terrenos pertenece a los beneficiarios mientras que el 25% es rentado, lo que demuestra el gran rentismo que se viene dando en el campo, debido a lo poco redituable que se ha convertido la agricultura. La superficie de riego cubre el 57% del total de superficie de los beneficiarios, el resto comprende agostaderos y terrenos enmontados.

La estratificación de productores indica que el 28% cuenta con predios menores de 5 hectáreas, el 31% tiene terrenos que van de 5 a 10 hectáreas, el 37% posee propiedades que varían entre 10 y 50 hectáreas y solo el 4% cuenta con predios mayores de 50 hectáreas.

La principal fuente de ingresos de los beneficiarios es la agricultura; la principal actividad que realizan es la siembra de hortalizas (51%), también es la principal actividad para la que se solicitó el apoyo. Las actividades pecuarias prácticamente no son realizadas por estos beneficiarios, por lo que el capital pecuario entre ellos es muy bajo.

La producción es vendida principalmente fuera de la comunidad o localidad, en menor proporción se exporta. Las ventas en la comunidad son muy pequeñas, al igual que la producción que se utiliza para autoconsumo.

Predominan los productores de bajos ingresos económicos. El 57% utilizó crédito bancario, principalmente aquellos que cambiaron de actividad productiva. Los que no utilizaron créditos bancarios se debe a los altos intereses, algunos no tienen garantías y a otros no les interesa obtenerlo.

El 65% de los beneficiarios cuentan con un nivel tecnológico parcialmente mecanizado, el 33% mecanizado. El nivel de mecanización es bajo debido principalmente al alto costo de la maquila. La mayor parte de los beneficiarios dirigieron su producción hacia productos hortícolas, cultivos que requieren de buen nivel tecnológico para ser redituables desde el punto de vista económico. Por esta razón, la mayor parte utilizó material mejorado (65%); el 35% mejorado y criollo debido a que sembraron los mismos cultivos de antes, principalmente granos básicos. Predomina el control de plagas y enfermedades de manera parcial (55%), debido principalmente a los altos costos de los productos químicos. Solo el 45% realizó un control riguroso.

El 69% de los beneficiarios destinó el apoyo obtenido para una actividad nueva, el resto lo utilizó en las que ya realizaban, lo que demuestra que el Programa ha contribuido a la diversificación de cultivos, una alternativa para el incremento de la economía en el sector primario.

4.4 Satisfacción con el apoyo

El tipo de apoyo que proporciona este Programa pretende mejorar la competitividad de los beneficiarios a través de la generación de nueva infraestructura de calidad. En términos generales, el Programa ha tenido buen desempeño en cuanto a la calidad de los apoyos, tal

como fue manifestado por el 69% de los beneficiarios, los cuales la calificaron como buena. Solo para el 8% de los beneficiarios, la calidad no fue satisfactoria.

A pesar de que la calidad de los equipos fue calificada en su mayor parte como buena, es considerable la cantidad de beneficiarios que consideran que el apoyo no fue entregado oportunamente (48%); para ellos el equipo de riego no fue recibido cuando el ciclo productivo los exigía. Esto provocó que algunos beneficiarios no utilizaran el apoyo de manera oportuna en el ciclo agrícola para el que fue solicitado, por lo que en algunos casos, el apoyo aún sigue operando, y el impacto productivo no se conoce, aunque los beneficiarios esperan buenos resultados.

Debido a que es considerable la cantidad de beneficiarios que consideraron como inoportuna la entrega del apoyo, fue necesario realizar entrevistas a funcionarios encargados de la operación del Programa, los cuales indicaron que este retraso se debió principalmente a que los productores no tenían el recurso económico para realizar su aportación correspondiente cuando fue requerido. Otras de las causas mencionadas de este retraso consisten en que algunos productores no entregaron a tiempo la factura; también afectaron los trámites burocráticos para el pago del apoyo.

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

La única forma en que participan los productores en el Programa es solicitando el apoyo de manera individual y/o grupal; los proveedores se limitan a atender la demanda presentada, mientras que los técnicos contratados por las dependencias gubernamentales pertenecen al Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales (PESPRO) los cuales desconocen los procesos del Programa Tecnificación del Riego, por lo que ninguno de estos actores tuvieron participación en su planeación y operación, además de que no son tomados en cuenta para estas actividades.

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

Los beneficiarios solicitan la infraestructura necesaria para capitalizar su unidad de producción, apegado a las necesidades de los cultivos a beneficiar, por lo que existe gran correspondencia entre los apoyos que otorga el Programa y las necesidades de los productores. La mayor parte de los funcionarios entrevistados consideran que los bienes y/o servicios que otorga el Programa responde plenamente a las necesidades de los productores, algunos consideran que responden de manera parcial.

4.7 Evaluación global de la operación del Programa

En el proceso de planeación del Programa solo participa la SEDER, SAGARPA y el Consejo Estatal Agropecuario, pero no se realiza ningún diagnóstico de las regiones y

productores a beneficiar. Los resultados de las evaluaciones previas tampoco se han tomado en cuenta para la planeación del Programa.

Para cumplir con los objetivos, metas y plazos, solo se cuenta con el Anexo Técnico; en este documento se contemplan hectáreas y productores a beneficiar, no se especifica ninguna cantidad de sistemas de riego tecnificado como meta a cumplir. No existe ningún cronograma de acciones, solo se especifica que la fecha de inicio de la operación del Programa será a partir de la fecha de la firma del Anexo Técnico que fue el 22 de Mayo del 2001 y que la terminación no podrá exceder al 31 de Diciembre del 2001, lo cual no fue cumplido, debido a que el Programa aún no ha cerrado de manera oficial.

La promoción del Programa fue buena, la recepción de solicitudes se realizó de manera normal en los tiempos necesarios, pero la operación no cuenta con focalización aceptable debido al desfase en el tiempo de terminación.

Aún cuando no se definieron regiones prioritarias a beneficiar, el Programa operó en las regiones con mejor potencial agrícola, lo cual beneficia a los resultados productivos.

El Programa ha beneficiado a productores que han cumplido con los requisitos de elegibilidad, pero se han atendido a un número menor que el programado, lo que provoca un error de exclusión y por consiguiente que la focalización no sea la adecuada.

Gran parte de la operación del Programa se lleva a cabo en los DDR y CADER, debido a que son las principales ventanillas de atención de los solicitantes.

Existen ciertas diferencias institucionales en la operación del Programa, debido a la falta de un control y seguimiento, lo que provoca que el Programa no cumpla con las metas trazadas.

Las principales decisiones en la operación son tomadas por SEDER y SAGARPA; el FIRCO prácticamente no tiene participación, aún cuando actuó como Agente Técnico.

La difusión del Programa no contó con una estrategia adecuada, no fue intensiva; sin embargo, la demanda presentada es aceptable.

Se presentaron solicitudes de manera individual y grupales. Al realizar una solicitud para el beneficio de varios productores tiene la ventaja de reducir trámites burocráticos y gastos de traslado a los centros receptores de solicitudes, pero el inconveniente presentado en algunos casos fue que se relacionaron productores que no realizaron solicitud, situación que afecta la cantidad de beneficiarios y superficie beneficiada reportada por el Programa.

Los solicitantes cumplieron con el requisito de presentar un proyecto en la solicitud, pero este solo fue útil para tener acceso al apoyo, debido a que en la mayoría de los casos, los proyectos presentados no son productivos, aunado a que los beneficiarios no entienden lo que se especifica en ellos.

Las solicitudes son atendidas por orden de llegada, mientras que la entrega y funcionamiento de los apoyos fue supervisado por el FIRCO y el DDR respectivo, para proceder a realizar el acta de entrega-recepción. Con este documento se procedió a realizar el pago a proveedores. Estos procesos se realizaron sin afectar la operación del Programa.

El seguimiento de los recursos asignados al Programa se realizó de manera normal; sin embargo, el SIALC no funcionó de la manera deseada. Los componentes fueron entregados a los beneficiarios, pero estos no cuentan con seguimiento, no existe asesoría técnica permanente, por lo que los productores no hacen el uso adecuado de ellos.

Se publicaron los avances y resultados del Programa en el Periódico Oficial, pero los resultados de Evaluaciones previas no son conocidas por la mayor parte de los funcionarios, debido a que no se han difundido, por lo que no han sido útil para el diseño y planeación del Programa.

El control y seguimiento de las solicitudes no se realiza de manera eficiente, lo que provoca que exista discrepancia interinstitucional en la cantidad de solicitudes recibidas y atendidas con la relación de beneficiarios. No existe control en el registro de las solicitudes no autorizadas y canceladas.

Existen solicitudes que no son atendidas por falta de presupuesto en el Programa, pero también existe gran cantidad de solicitudes que no se han ejercido por falta de recursos por parte de los beneficiarios para hacer su aportación económica; algunas solicitudes fueron presentadas con mucho tiempo de anticipación, pero la respuesta de autorización fue de manera tardía, lo que provoca el desistimiento de algunos productores.

4.8 Conclusiones y recomendaciones

En la planeación del Programa solo participan los funcionarios de la SEDER, SAGARPA y el Consejo Estatal Agropecuario; en esta etapa se debe involucrar a representantes de las Organizaciones de Productores más importantes del Estado, debido a que son ellos los que realmente conocen las verdaderas necesidades de los productores. También se les debe permitir participar a los funcionarios de los DDR y CADER, los cuales son los que tienen más relación con los productores y los que conocen a la vez, las regiones productoras.

No existe un diagnóstico oficial reciente de las actividades apoyadas para ser utilizado en la planeación del Programa, ni de las condiciones socioeconómicas de los productores; tampoco se utilizaron los resultados de las evaluaciones previas. Para que el Programa tenga un desarrollo normal y eficiente, es necesario contar con una buena planeación que incluya diagnósticos detallados de las regiones potenciales así como de las condiciones de los productores. Esta actividad puede ser desarrollada por personal de los DDR y CADER, los cuales radican en las diferentes regiones productoras del Estado; también deben participar los técnicos del PESPRO, los cuales atienden comunidades en gran parte del Estado. Es recomendable utilizar los resultados de las evaluaciones realizadas, debido a que

cuentan con elementos muy importantes, además de que la evaluación es parte del proceso de planeación.

Para los objetivos, metas y plazos, solo se cuenta con el Anexo Técnico, pero en este documento se especifican de manera global estos conceptos. Se recomienda realizar objetivos cualitativos y metas cuantitativas, en las cuales se especifique la cantidad de sistemas de riego a apoyar, con la finalidad de conocer el grado de cumplimiento del Programa. Se debe de realizar un cronograma de acciones, en el cual se especifique con claridad y de manera verídica el tiempo de las actividades a realizar; esto es fundamental para los operadores del Programa, debido a que mediante un cronograma se observa el grado de cumplimiento de las acciones, y permite a la vez, realizar los ajustes necesarios en tiempo cuando el cumplimiento no sea el programado.

Las actividades del Programa se realizaron de manera normal, pero no se cumplió con la fecha límite especificada en el Anexo Técnico, debido a que este fue realizado sin mucho sustento, por lo que es muy necesario contar con elementos específicos mediante diagnósticos eficientes, que permitan realizar una buena programación de actividades.

El Programa operó en las regiones con mejor vocación agrícola, aún cuando no se priorizaron estas, debido a que los componentes que proporciona este Programa, no pueden ser utilizados en cualquier región, sino que deben de existir las condiciones complementarias como es el agua y suelo de buena calidad, para que el apoyo sea aprovechado de manera eficiente.

El Programa ha atendido a menos productores que los programados, por lo que la focalización en cuanto a beneficiarios programados no es la adecuada. Esto también es producto de una mala planeación del Anexo Técnico.

En este año de Evaluación, no hubo apoyos diferenciados, pero esto no afectó la operación del Programa.

Se han descentralizado actividades operativas del Programa hacia los DDR y CADER, coordinados estos por el Gobierno del Estado; esta política de federalización ha permitido agilizar algunas actividades del Programa, pero estos no tienen decisión en las modificaciones o rediseño del Programa y sus componentes, lo que causa, en algunos casos, la mala selección de beneficiarios y por consiguiente la entrega inoportuna de los componentes.

Es muy necesario involucrar a los DDR y CADER en la toma de decisiones en las modificaciones y rediseño del Programa, con la finalidad de mejorar el funcionamiento de este, debido a que estos son los principales actores en la operación del Programa.

La propuesta del ejercicio de este Programa se realiza en conjunto con los demás programas de la Alianza para el Campo: la SEDER y SAGARPA son los encargados de realizar esta actividad, pero la propuesta del ejercicio no se realizó oportunamente, debido a las constantes modificaciones que se realizaron, lo que motivó que la conciliación y

autorización de ambas partes fuera tardía, al igual que la firma del Anexo Técnico. Para realizar una propuesta del ejercicio del Programa de manera oportuna, es necesario contar con un verdadero diagnóstico agropecuario a nivel estatal que proporcione los elementos necesarios de las necesidades de los productores; con esta información y con experiencias previas de ejercicio anteriores, es posible realizar la propuesta del ejercicio de manera oportuna.

La coordinación institucional no es buena en cuanto a seguimiento documental, lo que provoca que no se cumpla con las metas establecidas. Un buen seguimiento del Programa en cuanto a avances de cierres del ejercicio, montos ejercidos y conciliación de beneficiarios entre Estado y Federación, permite que el Programa opere con la mejor eficiencia y eficacia, por lo que es muy necesario que las instituciones se coordinen de manera eficiente apegado a la normatividad y a la vez, darle más participación al Agente Técnico en cuanto a la planeación y asignación de recursos.

La difusión se llevó a cabo por SEDER y SAGARPA con apoyo de los DDR; se realizaron reuniones con organizaciones de productores principalmente en los DDR, en las cuales se difundieron los criterios de elegibilidad y los componentes autorizados. No se utilizaron los principales medios de comunicación debido al alto costo que se requiere, aunado a que no existe presupuesto para la difusión. Las reuniones informales entre compañeros fueron lo que más provocó que los beneficiarios se enteraran del Programa, lo que manifiesta que las reuniones realizadas por los funcionarios no fueron muy efectivas, solo sirvieron para que los productores acudieran a solicitar el apoyo, pero no para que conocieran plenamente el Programa. La difusión se debe realizar con personal de los DDR y CADER mediante reuniones directas en los ejidos y/o comunidades potenciales a beneficiar, tomando como base que los funcionarios tienen pleno conocimiento de las localidades que pueden participar en el Programa. En las reuniones se debe explicar de manera clara y precisa lo que se pretende alcanzar en el desarrollo agrícola con la operación del Programa; se debe hacer hincapié de la gran importancia que reviste el hacer buen uso del apoyo recibido por los beneficiarios, de los esfuerzos gubernamentales por cumplir con los objetivos del Programa, y sobre todo, la forma de tener fácil acceso al apoyo. En las localidades donde se difunda el Programa, se debe dejar constancias claras y precisas de la manera de tener acceso a los beneficios del Programa mediante posters que pueden ser colocados en lugares visibles y a la vez distribuir folletos entre los asistentes a las reuniones. Esta forma de difusión no requiere de mucha inversión, debido a que los DDR y CADER están distribuidos de manera estratégica en el Estado.

Las solicitudes fueron elaboradas por los mismos solicitantes con apoyo de los proveedores, DDR y CADER. Algunas fueron realizadas para apoyar a productores individuales otras para grupos de productores. Los trámites de las solicitudes grupales fueron realizados por un representante del grupo; en estos casos, solo el conoce los trámites necesarios y en algunos casos se relacionaron productores que no solicitaron apoyo. Se recomienda comprobar lo especificado en las solicitudes en cuanto a cantidad de productores y superficie, debido a que los casos presentados en las solicitudes grupales,

provoca que los resultados difundidos del Programa no sean verdaderos, en cuanto a la cobertura total.

En la solicitud se presentaron proyectos técnicos los cuales solo fueron útiles para tener acceso al apoyo, y en la gran mayoría de los casos los beneficiarios no entienden los que en ellos se especifica, por lo que es muy necesario realizar proyectos productivos con personal capacitado y con amplio conocimiento en la materia, donde se especifique de manera clara y precisa las dosis óptimas y la relación agua-fertilizante en las diferentes etapas fenológicas de los cultivos. Se debe evitar que los proveedores realicen los proyectos, debido a que el interés principal de ellos es atender la demanda, no la aplicación de tecnología de manera eficiente.

Los apoyos fueron otorgados de manera eficiente, al igual que la entrega-recepción y el pago a los proveedores.

En el proceso de seguimiento del Programa, los avances financieros fueron informados de manera oportuna. Se cuenta con el SIALC, pero este no ha funcionado de la manera deseada. Para un buen seguimiento del Programa, es necesario utilizar un sistema informático que cumpla las funciones del SIALC, y de esta forma contar con información más precisa y oportuna.

Se entregaron los equipos de riego y se verificó el funcionamiento de estos, pero gran parte de ellos, una vez entregados, no cuentan con ningún tipo de seguimiento. Es muy recomendable que se lleve un seguimiento técnico y productivo de los apoyos otorgados, con la finalidad de tener plena claridad del verdadero uso que se le están dando y si están contribuyendo a cumplir con los objetivos del Programa.

Se publicó la lista de beneficiarios y montos apoyados, pero las evaluaciones previas no son conocidas por la mayor parte de los funcionarios. Se recomienda difundir los resultados de las evaluaciones entre todo el personal involucrado de alguna manera con las acciones del Programa, debido a que en estas existe información muy importante que sirve para ajustar y/o orientar el Programa.

Las solicitudes fueron presentadas en los DDR y CADER, en los cuales fueron recibidas y atendidas; la notificación se realizó de una forma normal. El control de las solicitudes, en términos generales, se realiza manualmente, pero solo se registran las solicitudes recibidas y aprobadas; es decir, no existe un registro confiable de las solicitudes rechazadas o canceladas. Con la finalidad de conocer la verdadera demanda del Programa y el grado de cumplimiento de esta, es necesario llevar un control sistematizado de todas las solicitudes recibidas, aún cuando estas sean rechazadas o canceladas, debido a que con los registros existentes, no es posible conocer la verdadera demanda que se ha presentado a través del tiempo.

Algunas solicitudes que fueron aprobadas no se ejercieron, debido principalmente a que los productores no contaban con el dinero suficiente para realizar su aportación, aún cuando

hubo prórrogas por parte de ellos. En este año de Evaluación fue considerable la cantidad de solicitudes no ejercidas; para evitar este problema, el cual afecta el cumplimiento de metas, es necesario realizar un verdadero diagnóstico socioeconómico de los solicitantes; evitar las prórrogas y reemplazar de manera oportuna estas solicitudes con otras presentadas y que han cumplido con los requisitos de elegibilidad.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del Programa

En este capítulo se establecen los resultados e impactos del Programa. Para ello se realizó un análisis de los efectos directos e indirectos debidos a la operación del Programa. También se describe como se han visto afectadas la producción y productividad, la cartera de productos, el ingreso de los productores, el empleo de la región, el desarrollo de mercados y los efectos sobre el medio ambiente.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

Cambio en la capacidad productiva

-Superficie. Los beneficiarios que solicitaron el apoyo del Programa ya utilizaban riego en sus cultivos; es decir, el Programa operó en terrenos que ya se regaban mediante distintos sistemas de riego, lo que indica que no contribuyó a que se incrementara la superficie regada.

-Infraestructura y equipamiento. El Programa ayudó a tecnificar superficie que ya se regaba antes del apoyo, provocó que los beneficiarios realizaran un cambio considerable en la forma de regar. Antes del apoyo no se utilizaba el sistema de riego localizado, se regaba principalmente por aspersión y una pequeña superficie por gravedad, con el apoyo, el sistema de riego más utilizado es el localizado, en menor proporción se utiliza el riego por aspersión. Las acciones del Programa provocaron que la mayor parte de la superficie se beneficiara con las prácticas de fertirrigación. Todos los sistemas cuentan con ferti-riego, pero algunos no lo han utilizado todavía.

Los cambios en los sistemas de riego que realizaron los beneficiarios, se deben principalmente al alto costo que se requiere en la renta de equipo para regar por aspersión, el cual es el sistema más utilizado en las regiones apoyadas, además de que el riego localizado ha demostrado ser más eficiente para incrementar la producción y productividad en los cultivos, por esto también se realizó cambio en una pequeña superficie que se regaba por gravedad.

Acceso a servicios. El 54% de los beneficiarios manifestaron que el trámite para recibir el apoyo fue complicado, debido a los trámites burocráticos y a la entrega inoportuna de los componentes.

Solo el 60% de los beneficiarios seleccionaron al proveedor, debido principalmente a la calidad de los insumos, productos o servicios ofrecidos. El 78% recibió apoyo adicional del proveedor, principalmente en la elaboración del proyecto, asesoría y capacitación, elaboración y/o gestión de la solicitud y crédito.

5.2 Capitalización e inversión productiva

Corresponde a la inversión productiva realizada por los beneficiarios como respuesta a los estímulos del Programa.

a) Presencia de inversión adicional. Los beneficiarios solicitaron el apoyo necesario para el desarrollo de su unidad productiva el cual fue proporcionado en su totalidad, razón por la cual, solo el 37% de los beneficiarios realizaron inversión adicional a su aportación proporcional obligatoria. Las inversiones adicionales se destinaron a la adquisición de plantas perennes, infraestructura (construcción y rehabilitación) y maquinaria y equipo. La principal fuente de recursos para la inversión adicional fueron los recursos generados por los miembros del hogar. Este indicador es aceptable tomando como base que el Programa proporciona la infraestructura necesaria.

El 52% haría inversiones sin el apoyo del Programa, el 48% señaló que no las haría porque no podría financiar el costo de la inversión por sí sólo y porque no tienen alternativa de financiamiento (crédito).

b) Respuesta del productor al estímulo para invertir. De acuerdo a la relación de beneficiarios encuestados, la aportación obligatoria de los productores es de \$4,122.41 miles; la inversión adicional \$401.70 miles; la aportación federal \$761.13 miles y la estatal \$1,957.21 miles. Con base en estas cifras, la inversión total que realizó el beneficiario con sus propios recursos por cada peso que recibió de apoyos fiscales es de 1.66, lo que indica que por cada peso que invierte la Alianza para el Campo el beneficiario invierte \$1.66 en total, lo cual es muy significativo debido a que la mayor parte de los beneficiarios cuentan con un nivel económico bajo.

c) Inversión media adicional. Este indicador se obtiene solo con la inversión adicional del productor, con respecto a las aportaciones de la Alianza, lo cual da un valor de 0.15, lo que indica que la cantidad de inversión adicional que realizó el beneficiario con sus propios recursos por cada peso que recibió de apoyos fiscales es de \$0.15, lo que indica que el Programa prácticamente proporcionó todo el apoyo necesario en las unidades de producción, debido a que la inversión adicional no es muy significativa.

Al relacionar el resultado de este indicador con el anterior, se demuestra que el Programa se inclina principalmente a apoyar a productores con solvencia económica. Sin embargo, el Programa genera un fuerte estímulo para invertir por parte de los beneficiarios.

d) Inversión media total. Este indicador da como resultado el valor del efecto multiplicador en la inversión, generado por la inversión gubernamental. El valor del indicador es de 2.66 lo que significa que por cada peso de apoyos fiscales, se originan \$2.66 de inversión total.

e) Respuesta a la inversión federal. El resultado de este indicador es de 9.52, lo que significa que la inversión total que se generó por cada peso que aportó el Gobierno Federal

se genera una gran inversión total como consecuencia de la inversión de los beneficiarios y del Gobierno Estatal. Esto demuestra la gran derrama económica que provoca el Programa, lo que ayuda a la vez a financiar a productores de bajos recursos económicos.

Como complemento a este indicador, se especifica que los productores organizados son los que realizaron más inversiones adicionales que los individuales, principalmente aquellos que pertenecen a organizaciones que tienen entre 2 y 3 años de antigüedad. Este tipo de inversiones fue realizado en su mayor parte por aquellos beneficiarios que tienen un grado de estudio de primaria terminada o más, predominando los que tienen pocos miembros en la familia. La siembra principal consiste en productos hortícolas, en terrenos ejidales, con un nivel de mecanización parcial, con materiales genéticos mejorados y un control riguroso de plagas y enfermedades, debido a que son productores con ingresos mayores a los \$4,000 mensuales.

5.3 Satisfacción del apoyo

En este apartado se determina el reconocimiento por parte del beneficiario del bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria.

a) Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo. El 69% de los beneficiarios calificaron como buena la calidad del apoyo recibido; este valor no es muy significativo para el buen desempeño de los componentes apoyados por el Programa, por lo que no existe gran satisfacción en cuanto a calidad.

b) Satisfacción y oportunidad del apoyo. La satisfacción de los beneficiarios en cuanto a calidad y oportunidad de entrega no es muy halagadora, debido a que solo el 46% de los beneficiarios reconocieron como satisfactoria la calidad del apoyo y a la vez calificaron como oportuna la entrega. Las manifestaciones de los beneficiarios dan una baja valoración al Programa en cuanto a calidad y oportunidad del apoyo.

Los productores no satisfechos con la calidad son beneficiarios individuales, predominando también entre los que calificaron la entrega como inoportuna.

5.4 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Los indicadores de los cambios técnicos e innovación en los procesos productivos se obtienen considerando los beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de algún bien o servicio similar al adquirido a través del apoyo y realizaron cambios.

a) Presencia de cambio en las técnicas. El Programa proporcionó apoyo principalmente para sistemas de riego localizado, los cuales no eran utilizados por la mayor parte de los beneficiarios; por esta razón, el 63% de ellos manifestó que no tenían experiencia de trabajo con un bien o servicio similar antes de recibir el apoyo, lo que indica que el Programa está induciendo nuevas prácticas entre los productores; es decir, está

contribuyendo de manera significativa al cambio o innovación en técnicas productivas, aún cuando también subsidió a productores que ya estaban realizando dichas prácticas.

b) Frecuencia de cambios en producción debido a cambio en técnicas. Los componentes proporcionados por el Programa, provocaron numerosos cambios en las técnicas de riego y productivas, tal como lo manifestaron el 89% de los beneficiarios, los cuales observaron cambios favorables en algunos aspectos de la producción como consecuencia del apoyo recibido. Esto resulta muy significativo para las acciones del Programa.

c) Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo. El 60% de los beneficiarios no tenían experiencia previa en el uso de bienes similares a los recibidos y a la vez observaron un cambio favorable en algún aspecto de la producción.

Los beneficiarios que manifestaron cambio en algún aspecto de la producción, señalaron cambio favorable en el manejo del agua de riego, debido principalmente por haber utilizado el sistema de riego por goteo, por lo que el uso del agua es más eficiente. También provocó cambios favorables de manera significativa en las labores agrícolas, debido a que gran parte de los beneficiarios iniciaron una nueva actividad productiva, mediante la siembra de cultivos hortícolas, las cuales, para obtener buenos resultados productivos, demandan el uso de mejor tecnología que la que normalmente se utiliza entre los beneficiarios, por esta razón, fue necesario realizar una preparación del terreno más intensiva, se utilizaron mejores semillas en cuanto a calidad, la fertilización se realizó mediante la infraestructura de riego y la incidencia de malezas fue baja.

La presencia de plagas y enfermedades tuvo un cambio muy favorable, debido a que se utilizaron mejores métodos de control y prevención.

El inicio de una nueva actividad productiva provocó cambio en la cosecha debido a la siembra de diferente cultivos, la cual fue calificada como favorable.

Aún cuando algunos beneficiarios no realizaron ningún cambio en algún aspecto productivo, no se reportó ningún caso desfavorable causado por el Programa.

Los productores que no tenían experiencia predomina entre los beneficiarios individuales, con un nivel de estudio bajo, pero con ingresos promedio mensuales mayores de \$4,000, lo que indica que no habían tenido oportunidad de participar en el Programa pero no por problemas económicos.

5.5 Permanencia y funcionalidad de los apoyos

La permanencia y funcionalidad de los apoyos otorgados, son factores fundamentales para la sostenibilidad del Programa, debido a que los subsidios aplicados tienen como objetivo la capitalización del productor y tener plena participación en el incremento de la producción y productividad.

Para obtener estos elementos, es necesario obtener varios indicadores, con base en lo manifestado por los beneficiarios.

- **Inversiones productivas.** Se refiere a la adquisición de la infraestructura para riego.

a) Permanencia del apoyo. Los apoyos entregados por el Programa están en poder de los beneficiarios originales, por lo que la inversión realizada por estos ha sido sostenida, o sea que el Programa apoyó a productores con verdaderas necesidades de equipos de riego.

b) Presencia del apoyo en funcionamiento. Aún cuando todos los beneficiarios cuentan con el componente en su poder, el 91% se encuentra funcionando bien. Las principales razones por las que algunos equipos de riego no se encuentra en funcionamiento, son porque a algunos beneficiarios le entregaron un sistema de riego diferente al solicitado y no les conviene utilizarlo. Otros están en el proceso de instalación, debido a que no fueron entregados oportunamente con respecto al ciclo vegetativo.

c) Presencia de calidad en el funcionamiento del bien. El 78% de los apoyos otorgados se encuentran funcionando bien, el 22% no funciona de manera satisfactoria, algunos porque no se han instalado bien y otros porque utilizan fuentes de agua que no cuentan con el gasto suficiente para proporcionar el riego requerido por los cultivos. Esto no es provocado por el Programa Tecnificación del Riego, sino por otros programas de la Alianza para el Campo que aprobaron la apertura de pozos sin el diagnóstico suficiente.

d) Permanencia y sostenibilidad de los apoyos. El número de casos donde el apoyo obtenido permanece en poder del beneficiario original y se mantiene en funcionamiento de manera satisfactoria es aceptable, debido a que la permanencia y sostenibilidad de los apoyos es de 78%.

e) Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo. Los beneficiarios son productores que necesitan los sistemas de riego que proporcionó el Programa, tomando como base que todos están en poder del productor que lo solicitó, además de que el Programa proporcionó infraestructura de calidad la cual es satisfactoria para la gran mayoría de los beneficiarios, lo que produce un valor del indicador de permanencia y sostenibilidad de 0.99 por lo que el Programa cuenta con gran valoración y aceptación.

f) Aprovechamiento de la capacidad del apoyo. El Programa proporciona apoyos para sistemas de riego con el caballaje solicitado por los beneficiarios, los cuales son los que conocen su unidad de producción y las fuentes de apoyo con las que cuentan para que el componente opere de manera eficiente. Sin embargo, no se realizó un buen diagnóstico ni la planeación adecuada de la superficie a regar y de las características de las fuentes de agua, debido a la falta de un buen uso de la capacidad instalada. Esto se comprueba con lo manifestado por los beneficiarios, los cuales indicaron que solo el 46% de los equipos de riego se utilizan a toda su capacidad, 22% cuenta con un uso casi total, 14% se utiliza a la mitad, el 9% cuenta con un uso mínimo y el 9% restante no se ha utilizado.

g) Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo. El diferente grado de uso que existe en la capacidad de los equipos de riego, da como resultado un índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo de 46.5, el cual es bajo.

- **Servicios de apoyo a la producción.** Consisten en los apoyos otorgados a través de un servicio, como son la asistencia técnica y la capacitación.

a) Valoración del servicio recibido. Antes del apoyo, solo el 23% de los beneficiarios recibían asistencia técnica para la actividad apoyada, pero gracias al apoyo, se proporcionó este servicio al 75% de los beneficiarios, el cual fue proporcionado principalmente por los proveedores que atendieron la demanda. Los beneficiarios siguen aplicando las recomendaciones o sugerencia que les proporcionó el técnico, al cual lo consideran capaz para proporcionar asesoría. Valoran como satisfactorio este servicio.

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

Los beneficiarios dan una valoración baja a los servicios recibidos en conjunto, debido a que las diversas opiniones producen un valor de 37.5. La disponibilidad de la asistencia técnica cuando se requiere, es el elemento que tiene la mayor relevancia en la conformación de este valor.

5.6 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

Estos indicadores permiten conocer el grado en que el Programa contribuye al desarrollo de las capacidades técnicas, productivas y de gestión por parte de los beneficiarios.

a) Desarrollo de capacidades. La Alianza para el Campo ha contribuido a la formación de capital humano para las actividades de producción, debido a la gran variedad de apoyos que ha proporcionado. La gran mayoría de los beneficiarios aprendieron nuevas técnicas de producción, y contribuyó aunque en pocos beneficiarios a que aprendieran a participar en gestiones locales. Esto produce un indicador de desarrollo de capacidades técnicas, productivas o de gestión de 19.64.

- **Indicadores complementarios:**

b) Desarrollo incluyente de capacidades. El desarrollo de capacidades incluyendo otras no identificadas en los indicadores complementarios es de 16.5, debido a que es muy bajo el porcentaje de beneficiarios que aprendieron otras cosas.

- Versiones complementarias:

c) Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión. No hubo beneficiarios que adquirieran capacidades técnicas, productivas y de gestión, entre otras, de manera simultánea, por lo que el valor es cero.

d) Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión. El Programa provocó que el 92% de los beneficiarios adquirieron al menos alguna capacidad técnica, productiva, de gestión o de alguna otra índole, lo cual es aceptable, debido a que se involucró prácticamente a todos los beneficiarios en alguna actividad.

5.7 Cambios en producción, productividad o calidad atribuibles al apoyo

El apoyo proporcionado por el Programa ha provocado gran satisfacción entre los beneficiarios, debido a que ha contribuido en gran medida a obtener cambios favorables en algunas unidades de producción, mientras que en otras se esperan cambios favorables en la producción y productividad.

a) Frecuencia de cambios en productividad. Todos los beneficiarios observaron cambios favorables en el rendimiento y/o esperan obtenerlos gracias al apoyo recibido de la Alianza para el Campo, situación muy favorable para los objetivos del Programa.

b) Presencia de cambios en producción. Los beneficiarios reportaron cambios favorables y/o esperan obtenerlos en el volumen de la producción, gracias al apoyo recibido de la Alianza para el Campo.

c) Presencia de cambios en la calidad del producto. Los beneficiarios manifestaron cambios favorables y/o esperan obtenerlos en la calidad del producto, lo cual lo atribuyen a la Alianza para el Campo.

- Variantes complementarias:

d) Presencia de cambios en producción, productividad o calidad. Todos los beneficiarios reportaron cambios favorables o esperan tenerlos al menos en uno de los aspectos productivos como volumen, rendimiento y calidad de la producción.

e) Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad. También manifestaron que cumplen con las tres condiciones productivas de manera simultánea en cuanto al aumento en el volumen, en el rendimiento y a la vez mejora en la calidad de los productos.

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

Uno de los propósitos fundamentales del Programa es el de contribuir mediante la utilización eficiente del apoyo, a que los beneficiarios tengan mayores niveles de ingresos.

En este sentido, es muy importante estimar si se ha cumplido tal propósito y en qué medida se ha logrado; para ello, se utilizan los indicadores siguientes:

a) Frecuencia de cambio en el ingreso. El Programa otorgó apoyos para actividades productivas que lograron incrementar el ingreso del 62% de los beneficiarios, los cuales manifestaron que esto fue gracias al apoyo recibido de la Alianza para el Campo. El 37% de los beneficiarios no ha obtenido cambios positivos en los ingresos porque aún no han cosechado, pero con el desarrollo actual que tienen los cultivos en sus unidades de producción, esperan obtener incremento en los ingresos, lo cual es muy satisfactorio para las actividades apoyadas por el Programa, debido a que estas cifras incluyen al 99% de los beneficiarios.

b) Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo. Antes del apoyo se obtenía un ingreso en las unidades de producción de \$11,071.85 miles, con el apoyo logró incrementarse a \$14,293.40 miles, lo que produce un cambio porcentual de 0.13 en el ingreso de los beneficiarios por cada uno por ciento de incremento en el apoyo, que significa el cambio porcentual en los ingresos de los beneficiarios por cada 1% de incremento en el apoyo

c) Crecimiento porcentual del ingreso. El Programa provocó un incremento de 29% en el ingreso en el año en que los beneficiarios recibieron el apoyo. Este porcentaje es también el incremento porcentual en el ingreso por grupo de beneficiarios, lo cual se considera aceptable.

5.9 Contribución al empleo

Se considera que las acciones del Programa permitirán abatir el desempleo y mantener el arraigo de la población en el medio rural, por eso la gran importancia de estos indicadores.

a) Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo. Antes del apoyo, en las unidades de producción se utilizaban 66 empleos contratados y familiares (permanentes y eventuales), con el apoyo se emplearon 112, lo que representa un incremento porcentual en el empleo de 70%. Este incremento se debe a que los beneficiarios cambiaron de cultivo, principalmente a productos hortícolas, los cuales son característicos de generar mano de obra; es decir, el incremento de la mano de obra no se debe al uso de los sistemas de riego apoyados, sino a la reconversión productiva que provocó el Programa.

b) Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo. El efecto que causó el Programa sobre el empleo fue muy positivo, debido a que el 77% de los beneficiarios reportaron incremento en el uso de mano de obra. Esto demuestra la gran contribución del Programa en cuanto al combate del desempleo.

c) Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva. La sumatoria de los empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales agregando el número de familiares que permanecieron trabajando gracias al apoyo es de 116, mientras que antes del apoyo eran 66, lo que provoca un incremento del empleo en la unidad productiva de 50%.

d) Arraigo de la población debido al apoyo. El apoyo proporcionado no tuvo participación en la emigración de la gente, debido a que si no se hubiera proporcionado el beneficio a los productores, no se hubieran ido a trabajar a otro lugar, por lo que la tasa de arraigo en la familia es de 0%.

5.10 Conversión y diversificación productiva

Para fines de Evaluación de este Programa, se entiende como conversión o diversificación productiva el cambio de explotación de un cultivo a otro.

a) Presencia de conversión productiva. Los beneficiarios tienen pleno conocimiento de que al cambiar de cultivo tradicional a otro más redituable y de tecnología a la vez, se obtiene una mejor producción y productividad. Por esta razón el 66% de los beneficiarios manifestaron haber cambiado de especie o de actividad debido a su participación en el Programa. Esto demuestra la gran presencia de este en la conversión productiva. De los que realizaron estos cambios, el 70% inició una nueva actividad productiva, el 30% restante cambió de especie dentro de la misma actividad.

b) Presencia de conversión productiva sostenida. Los beneficiarios que reportaron cambios de especie y de actividad debido a su participación en el Programa y que aún realizan la nueva actividad equivalen al 66% del total de beneficiarios, lo cual demuestra el gran sostenimiento de la reconversión productiva.

c) Índice de conversión productiva. Los beneficiarios que efectuaron conversión productiva permanecen realizándola, lo que produce un índice de conversión productiva inducida por el apoyo de 43.

Para que la inversión logre alcanzar sus objetivos frecuentemente se requiere de apoyos complementarios, por esta razón, gran parte de beneficiarios manifestaron que aún cuando recibieron algún tipo de apoyo, requieren que se les siga apoyando. De los beneficiarios que cambiaron de especie o de actividad, recibieron apoyo principalmente para el control sanitario y asesoría técnica para la producción del nuevo producto; también lo recibieron, aunque en menor proporción, para la transformación y comercialización de los nuevos productos. Manifestaron que para consolidar el cambio requieren principalmente otro tipo de apoyos a estos y para la transformación de los nuevos productos que sembraron, con la finalidad de darle mayor valor agregado. También se necesita apoyo para la comercialización, control sanitario y para la producción del nuevo producto.

El 34% de los beneficiarios mencionaron que no realizaron cambio de especie ni de actividad productiva, principalmente porque no les interesa y porque consideran que es muy riesgoso cambiar de actividad; algunos no tienen dinero para financiar el cambio y otros no conocen bien la actividad a la que quisieran cambiar. Estas manifestaciones se deben a que existen productores que siembran granos básicos por tradición y no han pensado en cambiar de cultivo, otros porque les falta asesoría técnica y capacitación sobre nuevos cultivos y recursos económicos.

Como complemento a este indicador, se manifiesta que la reconversión productiva fue en cantidades similares entre los productores individuales y los grupales; sin embargo, aún cuando entre ellos predominan los que tienen un grado de estudio menor a 6 años, el nivel de tecnificación es aceptable debido a que cuentan con ingresos mensuales mayores a los \$4,000, la mayor parte.

5.11 Efecto sobre los recursos naturales

Este apartado trata de los impactos que se han dado o los que se esperan obtener, como consecuencia del apoyo.

a) Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales. El 95% de los beneficiarios reportaron cambio favorable sobre los recursos naturales. Los principales cambios positivos fueron en el ahorro agua y en la reducción uso de agroquímicos, debido principalmente al apoyo para sistemas de riego localizado, mediante los cuales se puede aplicar el agua para riego de manera eficiente al igual que los productos agroquímicos. Solamente el 5% de los beneficiarios no observaron cambios de ninguna índole.

b) Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales. La infraestructura con la que fueron apoyados los beneficiarios no utilizan contaminantes y por sus propias características, no es posible que atenten contra los recursos naturales, tal como fue informado por los beneficiarios, los cuales no reportaron ningún tipo de cambio desfavorable.

5.12 Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores

Este apartado trata sobre la creación de organizaciones o desarrollo de las mismas en cuanto a participación, gestión, administración y transparencia.

a) Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo. El 78% de los beneficiarios recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica. El Programa provocó que se realizaran organizaciones o grupos de productores, tomando como base que el 63% de los beneficiarios indicaron que entraron a una organización para acceder a los apoyos de la Alianza. Una de las principales causas de la formación de organizaciones de productores a nivel estatal, se debe a que los funcionarios han difundido entre los productores las ventajas de estar organizados, una de ellas es la preferencia que se les da para acceder más fácilmente a los apoyos de la Alianza para el Campo, debido a que de esta forma el apoyo beneficia a más productores.

b) Consolidación de grupos. Todas los grupos de productores que participaron recibieron algún tipo de apoyo para el fortalecimiento de la organización.

Los beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo son 51, que equivale al 78% de los beneficiarios encuestados. La antigüedad promedio de los grupos es de 3 años, lo cual demuestra que no existe mucha experiencia organizativa.

Las organizaciones beneficiadas iniciaron con 691 integrantes, al momento de realizar las encuestas, estaban compuestas por 910 integrantes, lo cual representa un incremento de 32%. Esto demuestra que los productores han obtenido experiencia de otras organizaciones de la importancia de estar organizados para los aspectos productivos.

Tipo de organizaciones identificadas. El 96% de las organizaciones identificadas en la muestra están constituidas legalmente. El 86% son Sociedades de Producción Rural (SPR), 10% Sociedad de Solidaridad Social (SSS) y el 4% son organizaciones informales.

Los beneficiarios manifestaron varias razones por las que entraron a la Organización, entre las más importantes se encuentra las ventajas que representa ser miembro y para acceder a los apoyos de la Alianza. En menor proporción entraron para relacionarse con otros miembros y porque tenían conocimientos previos de la actividad de la Organización.

Las principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas es la producción agrícola mediante la siembra de hortalizas y granos básicos. La producción pecuaria se practica en pequeñas cantidades con la producción de bovinos; en menor proporción se realizan otras actividades como el comercio y actividades no agropecuarias.

Desarrollo organizativo. El Programa tuvo gran participación para que las organizaciones se fortalecieran; influyó principalmente para constituir organizaciones, para obtener el financiamiento de la infraestructura y equipamiento y para la elaboración de proyectos.

Todas las organizaciones cuentan con documentos formales como es el Acta Constitutiva; el 92% está registrada legalmente ante la Secretaría de Relaciones Exteriores, 84% cuenta con documentos que especifica la estructura de organización y funcionamiento (organigrama). Solo el 45% tiene programa de trabajo documentado y el 22% cuenta con reglamento interno (normatividad interna y definición de objetivos). Los beneficiarios manifestaron que estos documentos son difundidos y conocidos por la mayoría de los integrantes de la Organización.

En el 96% de las organizaciones, las decisiones sobre el funcionamiento las toman la mayoría de miembros de la Organización, en el 4% decide solo el líder.

En el 94% de las organizaciones, los líderes informan a los miembros sobre la marcha de la Organización y sobre el uso de recursos de manera periódica, para el 6% de vez en cuando.

Desarrollo de capacidad de gestión. La responsabilidad de la administración del 73% de las organizaciones está a cargo de socios que recibieron capacitación para administrar la organización, 20% a cargo de socios que no recibieron capacitación y el 7% está a cargo de profesionales contratados.

Las organizaciones tienen diferentes maneras de llevar las cuentas; principalmente se lleva un registro ordenado de estas, en menor proporción se realizan registros de producción y balances anuales. En muy pocos casos se mencionó que el registro de cuentas no es claro y que se utiliza computadora para llevar las cuentas.

Los principales aspectos tomados en cuenta en las organizaciones para lograr un buen desempeño, consisten en tener informados a los miembros periódicamente sobre la marcha de la Organización; existen documentos en los que se establecen las funciones, derechos y obligaciones de los miembros; se exige que los líderes tengan la capacidad y formación necesaria y se estimula la participación de los miembros en las actividades de la Organización.

Efectos del apoyo sobre el desarrollo de organizaciones económicas. La Alianza para el Campo ha contribuido en las organizaciones, principalmente en que tengan mayor participación los miembros en la toma de decisiones; permitió que las organizaciones permanecieran activas, en la consolidación de las actividades productivas de la organización o de sus miembros y en que se realizara mejor administración de algunas organizaciones.

5.13 Protección y control sanitario

Las campañas sanitarias en la entidad, se enfocan principalmente en las áreas con mayor población animal y en las de mayor desarrollo agrícola, por lo que éstas no son conocidas por todos los productores del Estado. El 72% de los beneficiarios tiene conocimiento de algunas campañas de Sanidad Agropecuaria y solo el 35% a participado en alguna de ellas. No tienen pleno conocimiento de quienes operan los programas sanitarios, debido a que proporcionaron diversas opiniones sobre esto.

Los que participaron mencionaron que fueron apoyados en asistencia técnica y capacitación, trampeo de plagas y monitoreo de plagas y enfermedades. Llama la atención de que gran parte de beneficiarios que fueron apoyados con alguna campaña sanitaria no saben en que consistió este apoyo; esto se debe principalmente a que se realizan diagnósticos, monitoreos o trampeos, pero estas actividades, en algunos casos, son llevadas a cabo sin dar conocimiento a los productores.

Solo el 38% de los beneficiarios apoyados observaron que disminuyó la presencia de plagas y enfermedades; para el 70% no hubo cambio productivo como consecuencia de las campañas y por consiguiente no tuvieron cambio económico favorable por su participación.

Lo anterior demuestra la necesidad de realizar mejor control y protección sanitaria en el Estado. Se deben de difundir de manera eficiente las campañas de Sanidad Vegetal y Salud Animal, con la finalidad de que los productores tengan pleno conocimiento de la importancia de controlar y combatir las plagas y enfermedades tanto en los vegetales como en los animales.

5.14 Investigación y transferencia de tecnología

En el Estado de Nayarit existe gran potencial agropecuario y forestal que no se expresa con los resultados que se obtienen, debido a que se padece de un escaso e incipiente uso de tecnologías e infraestructura adecuada, aunado a que los resultados arrojados de las investigaciones realizadas y la transferencia de tecnología que se ha realizado no han tenido el impacto deseado.

El grado de conocimiento y participación de los beneficiarios de este Programa en actividades de transferencia de tecnología es muy bajo, por lo que no es posible que las unidades de producción sean rentables y competitivas. Solo el 32% de los beneficiarios han asistido a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas; algunos han participado en días de campo y en pláticas de capacitación, mientras que el 28% de los beneficiarios no conoce ningún tipo de actividad de transferencia de tecnología y el 31% no a participado en ninguna.

5.15 Conclusiones y recomendaciones

La infraestructura que proporcionó el Programa fue utilizada en terrenos que ya se regaban, por lo que no incrementó la superficie regada de los beneficiarios; sin embargo, logró tecnificar esta superficie con la instalación de sistemas de riego que permiten realizar mejor uso del agua y del fertilizante y a la vez, optimizar las dosis aplicadas. Ante esto, es muy recomendable seguir apoyando con este tipo de infraestructura, cuyos resultados han sido favorables.

Hubo buena respuesta por parte de los beneficiarios a la inversión gubernamental, la cual fue suficiente en la mayoría de los casos para obtener lo necesario para un buen desarrollo de las unidades de producción, por lo que prácticamente no fue necesario realizar inversiones adicionales a la aportación obligatoria, las realizadas fueron en muy pequeñas cantidades.

La satisfacción de los beneficiarios en cuanto a calidad y oportunidad no es buena, por lo que las instancias encargadas del Programa deben de tomar muy en cuenta este criterio para la selección de los proveedores, debido a la gran importancia que reviste la calidad de los componentes en los resultados del Programa. Se deben de buscar los mecanismos para que los componentes sean entregados de manera oportuna con respecto al ciclo vegetativo solicitado.

Aún cuando los beneficiarios ya aplicaban riego a sus cultivos, el Programa logró introducir nuevas prácticas entre la mayor parte de los productores, los cuales tuvieron a la vez una nueva experiencia de trabajo. Al realizar cambio en las técnicas de riego y productivas provocaron cambios favorables de manera significativa, principalmente en el manejo del agua de riego, en las labores realizadas y en el control y combate de plagas y enfermedades.

La inversión realizada por los beneficiarios es sostenida, debido a que los apoyos otorgados permanecen en poder de ellos; la gran mayoría se encuentra funcionando bien. Algunos sistemas de riego no funcionan de manera satisfactoria debido a que no cuentan con los elementos necesarios para su operación normal, como es la falta de gasto en la fuente de agua utilizada y la superficie necesaria, lo que provoca que la mayor parte de la infraestructura de riego no se utilice a toda su capacidad. Ante esto, es necesario que los funcionarios comprueben la veracidad de lo manifestado en las solicitudes en cuanto a gasto y superficie, información que existe en dependencias gubernamentales.

La mayor parte de los beneficiarios recibieron apoyo para la producción mediante los servicios de asistencia técnica, proporcionada principalmente por los proveedores los cuales son los que conocen el funcionamiento de los sistemas de riego proporcionados. Este servicio es valorado satisfactoriamente, pero no siempre está disponible cuando se requiere, debido a que algunos proveedores se limitan a entregar el apoyo. Esto provoca que la valoración de los servicios recibidos en conjunto sea baja, por lo que es necesario comprometer a los proveedores que realicen visitas periódicas a las unidades de producción con la finalidad de proporcionar los servicios necesarios para que los sistemas de riego operen de manera satisfactoria; esto les sirve a los mismos proveedores como monitoreo de la calidad de los componentes que proporcionan.

La mayor parte de los beneficiarios adquirieron al menos alguna capacidad técnica productiva y de gestión, lo que indica que la Alianza para el Campo ha contribuido a la formación de capital humano para las actividades de producción.

La satisfacción entre los beneficiarios en cuanto a los cambios favorables obtenidos o que se esperan obtener en la producción y productividad gracias al apoyo es total.

Los apoyos proporcionados lograron un incremento en los ingresos de los beneficiarios de un 29%, pero este impacto será mayor cuando todos los beneficiarios logren cosechar su producto, debido a que los que no han cosechado esperan obtener cambios favorables.

El Programa contribuyó en gran medida a combatir el desempleo, debido a que la utilización de mano de obra se incrementó en un 70%. Este incremento se debe a que los beneficiarios cambiaron de cultivos tradicionales a productos hortícolas los cuales son demandantes de mano de obra, o sea que el incremento en el uso de mano de obra no es porque los sistemas de riego apoyados requieran de más personal para operarlos que los anteriores, sino de la gran reconversión productiva realizada por los beneficiarios por haber participado en el Programa, o sea que es producto de las acciones de este. Ante esto, es necesario incluir a productores que deseen realizar un cambio de cultivo.

Gran parte de los beneficiarios recibieron apoyo para consolidar el cambio, sin embargo, existen grandes necesidades para la transformación de los productos para darle mayor valor agregado, apoyo para la comercialización y control sanitario. Estas necesidades se pueden atender mediante talleres de capacitación con personal altamente calificado, realizándolos en las comunidades más productivas y pobladas.

Los Programa tuvo efectos muy favorables sobre los recursos naturales, debido al apoyo para sistemas de riego localizado. Hubo ahorro de agua y el uso de agroquímicos fue menor, por lo que es muy importante seguir con este tipo de apoyo.

Los funcionarios han difundido entre los productores, la importancia de estar organizados, y la ventaja de participar en los Programas de la Alianza en grupo, debido a que el apoyo llega a un mayor número de productores. Ante esto, el Programa provocó que se organizaran gran parte de los beneficiarios para tener acceder al apoyo, que se fortalecieran los grupos y se incrementara el número de integrantes.

La Alianza ha contribuido para que los miembros de las organizaciones tengan mayor participación en la toma de decisiones y que se realice mejor administración en algunas de ellas.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

- **Operación del Programa.** La planeación del Programa se realizó sin apoyarse en algún diagnóstico oficial reciente de las actividades productivas apoyadas, ni se utilizaron los resultados de las evaluaciones previas, los cuales no son conocidos por la mayor parte de los funcionarios, debido a que no han sido publicadas intensamente, lo que indica que carecen de importancia, aún cuando se ha invertido mucho dinero en la realización de éstas.

La determinación de prioridades del gasto se realizó de acuerdo a la demanda del ejercicio anterior.

No se realizó una definición de objetivos en términos cualitativos, mientras que las metas de la cantidad de sistemas de riego a apoyar no se especifica en el Anexo Técnico, se programaron como metas a beneficiar hectáreas y productores, cuando lo que proporciona el Programa son sistemas de riego. En dicho Anexo, no se presenta un cronograma de acciones, solo se indica que la operación del Programa empezará a partir de la firma de este, y la terminación no podrá exceder del 31 de Diciembre, salvo en casos justificados; sin embargo, el cierre oficial del Programa se ha desfasado 8 meses, debido a que algunos productores no han podido realizar su aportación económica y porque los funcionarios encargados de la operación del Programa no han respetado el tiempo estipulado en las prórrogas que han presentado los productores. Esta situación ha provocado que este ejercicio se traslapara con el del 2002, el cual ya está operando.

Las actividades de promoción y recepción de solicitudes se realizaron de manera normal, de tal forma que no afectó la operación del Programa.

No se definieron regiones prioritarias; sin embargo, el Programa operó en las de mejor potencial agrícola, debido a las necesidades complementarias de los componentes que proporciona este Programa, como es el agua y suelo apto para las actividades agrícolas.

Para la definición de selección de beneficiarios no se utilizaron criterios socioeconómicos, solo se tomó en cuenta lo especificado en las Reglas de Operación, situación que ha afectado el cierre del Programa, debido al desestimiento y falta de aportación económica de algunos solicitantes, por lo que se han beneficiado menos productores de los programados originalmente, por lo que la focalización de beneficiarios no es la adecuada, debido a que existe un error de exclusión significativo.

La política de descentralizar actividades a los DDR y CADER ha permitido que algunas actividades se realicen de una manera más ágil, pero los funcionarios que laboran en estos,

no toman decisiones en la planeación del Programa, lo que provoca en algunos casos la mala selección de beneficiarios.

Para realizar las modificaciones, ajustes o rediseño del Programa y sus componentes, el proceso de federalización no ha avanzado; es decir, las decisiones son realizadas solo por SEDER y SAGARPA, el Agente Técnico no tiene participación.

La coordinación institucional no es buena en cuanto a la información del Programa, debido a que existen entre ellas diferentes cifras de avance físico, financiero y metas cumplidas.

La difusión fue realizada por funcionarios mediante reuniones con Organizaciones de Productores y en algunos casos se realizaron visitas directas a ejidos. No se utilizaron los principales medios de comunicación debido al costo que se requiere, además de que no existe presupuesto para la difusión. Lo que más impactó entre los beneficiarios fue las reuniones informales con compañeros, en las que se enteraron del inicio de la operación del Programa, no de sus objetivos y alcances, lo que indica que la difusión no fue efectiva, aún cuando la demanda presentada fue aceptable.

La gestión de solicitudes fue realizada en los DDR y CADER, algunas de manera grupal en la cual se relacionaron productores que no hicieron solicitud, lo que afecta la veracidad del Programa en cuanto a cobertura total de beneficiarios y superficie.

Para cumplir con los requerimientos de la solicitud, se realizaron proyectos técnicos, los cuales no son claros ni entendibles por los beneficiarios, debido a que no son recetas acordes a sus conocimientos, solo fueron realizados para cumplir el requisito y tener acceso al apoyo. Algunos fueron realizados por proveedores cuyo único objetivo es atender la demanda.

Los apoyos fueron otorgados a los beneficiarios de manera normal al igual que el pago a proveedores; se realizó el acta de entrega-recepción, pero una vez entregados los sistemas de riego, no cuentan con ningún tipo de seguimiento que demuestre el verdadero uso que se les está dando y los resultados que ha proporcionado.

El seguimiento del ejercicio del Programa se realizó de manera normal, pero para el control y seguimiento, el SIALC no funcionó de manera satisfactoria, ni se cuenta con un sistema alterno que cumpla con sus funciones.

La principal forma de control de solicitudes es manual, en algunos casos sistematizada, pero como no existe un registro confiable de las solicitudes que no se autorizaron ni de las canceladas, no se sabe con exactitud la demanda del Programa.

Algunas solicitudes no son atendidas por falta de recursos entre los productores, y en algunos casos porque tardan mucho en ser autorizadas. Sin embargo, este proceso realiza apegado a la normatividad.

La calidad del apoyo fue calificada como buena por el 69% de los beneficiarios, pero es muy considerable la cantidad de sistemas de riego que no fueron entregados de manera oportuna, por lo que la satisfacción de los beneficiarios no es buena en estos aspectos.

Existe gran correspondencia entre los apoyos del Programa y sus propios objetivos, debido a que proporcionó apoyo a las verdaderas necesidades de los productores.

- Resultados e impactos del Programa. Los apoyos proporcionados por el Programa fueron utilizados en superficie que ya se regaba, por lo que no contribuyó a incrementar la superficie regada, pero si a tecnificar esta superficie, debido a que proporcionó infraestructura que permite realizar un uso más eficiente del agua y fertilizante.

Hubo poca presencia de inversión adicional, debido a que el Programa proporcionó lo necesario para el desarrollo agrícola en las unidades de producción y los beneficiarios respondieron favorablemente al estímulo de invertir.

Los beneficiarios no están muy satisfechos con la calidad y oportunidad de entrega de los componentes en conjunto.

El Programa ha inducido nuevas técnicas entre los beneficiarios, debido a que la mayor parte no tenía experiencia en el uso de los componentes recibidos, lo cual provocó cambios favorables de manera significativa, principalmente en el manejo del agua de riego, en las labores realizadas y en el control y combate de plagas y enfermedades.

Los apoyos otorgados permanecen en poder los beneficiarios originales, de los cuales la mayor parte se encuentra funcionando bien, por lo que la inversión realizada por los beneficiarios es sostenida. Algunos sistemas de riego no funcionan de manera satisfactoria debido a que la fuente de agua que utilizan no cuenta con el gasto necesario y en algunos casos, la superficie es poca para el caballaje de los equipos de riego, lo que provoca que la mayor parte de la infraestructura de riego no se utilice a toda su capacidad.

La mayor parte de los beneficiarios recibieron asistencia técnica gracias al apoyo; este servicio fue proporcionado principalmente por los proveedores, el cual es valorado satisfactoriamente, pero algunas veces que se requiere no está disponible, debido a que los proveedores en la mayoría de los casos solo cumplen con entregar la infraestructura. Esto provoca que la valoración de los servicios recibidos en conjunto sea baja.

La Alianza para el campo ha contribuido a la formación de capital humano para las actividades productivas, debido a que la mayor parte de los beneficiarios adquirieron al menos alguna capacidad técnica productiva y de gestión.

El cambio en la producción y productividad atribuible al Programa es muy favorable, lo que provocó un incremento en los ingresos de la mayor parte de los beneficiarios, además de que los que no han obtenido su cosecha, esperan tener un incremento satisfactorio.

El Programa provocó un incremento en el uso de mano de obra de 70%, debido principalmente a que los beneficiarios antes del apoyo sembraban granos básicos en su mayor parte, pero al participar en el Programa cambiaron a la siembra de hortalizas, las cuales requieren de grandes cantidades de mano de obra; sin embargo, esto es producto de las acciones del Programa, el cual fue el que provocó la reconversión productiva en la mayor parte de los beneficiarios.

Gran parte de los beneficiarios recibieron apoyo para consolidar el cambio, pero aún se requiere para la transformación de los productos que permitan darle mayor valor agregado, apoyo para la comercialización y control sanitario.

El Programa tuvo efectos muy favorables sobre los recursos naturales, principalmente en el ahorro de agua y en la reducción del uso de agroquímicos, aunado a que no se utilizan contaminantes en los componentes proporcionados.

El Programa provocó que se organizaran gran parte de los beneficiarios para tener acceso al apoyo, y que se fortalecieran los grupos y se incrementara el número de integrantes.

La Alianza ha sido muy importante entre los miembros de las organizaciones para que tengan mayor participación en la toma de decisiones y que se realice mejor administración en algunas de ellas.

- Prioridades que orientan la asignación de los recursos. La estructura para la asignación de los recursos de este Programa se realizó en conjunto con todos los Programas de la Alianza para el Campo a nivel estatal; se distribuyó el recurso por grupos de programas y posteriormente se realizó la asignación a este Programa, tomando como base principal la demanda presentada en el ejercicio anterior.

- Fortalezas y debilidades del Programa. Las principales fortalezas del Programa consisten en que proporciona un recurso complementario importante, favorece nuevas técnicas productivas, permite producir en mejores condiciones y ayuda a generar o mantener el empleo en la unidad familiar. Las principales debilidades son la entrega inoportuna de los componentes, la falta de difusión, los trámites complicados y la falta de recursos en el Programa para atender todas las solicitudes.

- Otras conclusiones. Para mejorar el Programa, los beneficiarios sugieren que se simplifiquen los trámites, que se proporcione asesoría para la gestión del apoyo y que haya mayor difusión de los programas.

Los principales problemas que limitan el desarrollo de las unidades de producción son: Falta de financiamiento (crédito u otros apoyos económicos), problemas de comercialización y falta de asistencia técnica y capacitación.

Recomendaciones

- **Para incrementar los impactos del Programa.** Entre las actividades de difusión, se debe de especificar las principales características de los sistemas de riego programados, enfatizando en las ventajas y desventajas entre estos y contra los que actualmente se están utilizando en la entidad. Esto permitirá incrementar la tecnificación en el campo, con sistemas de riego plenamente apegados a las características de las unidades de producción. En esta actividad se requiere de información de apoyo proporcionada por los proveedores.

Se debe de difundir entre los productores, ejemplos modelos donde se han obtenido grandes resultados en la utilización de la infraestructura que proporciona el Programa, con la finalidad de estimular a los productores a invertir, debido a que algunos productores que cuentan con capital para realizar inversiones productivas no lo hacen, debido a que consideran muy riesgoso invertir en lo que no tienen pleno conocimiento.

Para incrementar la calidad de los componentes apoyados, se debe de exigir a los proveedores de manera rigurosa, cumplir con las normas de calidad de bienes y servicios prestados al Programa. Esto se logra invitando a una gran variedad de proveedores locales y foráneos a participar en el Programa y no limitarse a los proveedores locales que siempre han participado y han visto en el Programa una oportunidad fácil de mercado. Es decir, la participación de varios proveedores, provocará una competencia tal, que se mejorará la calidad de los productos y por consiguiente, los precios serán más bajos.

La entrega de los apoyos debe estar apegada de manera estricta al ciclo productivo del cultivo a beneficiar, con la finalidad de que la oportunidad de entrega no afecte los resultados del Programa. Para esto, es necesario tomar muy en cuenta la fecha de solicitud y el tiempo en que los beneficiarios deben de realizar su aportación económica; si se presentan casos en que el solicitante no tiene dinero para cumplir con su aportación en el tiempo estipulado, es necesario rechazar esa solicitud y reemplazarla de manera inmediata con las solicitudes presentadas que han cumplido con los requisitos de elegibilidad.

Para tener un mejor aprovechamiento de la capacidad del apoyo, es necesario verificar la superficie de la unidad de producción y el gasto de la fuente de agua que se utiliza, con la finalidad de que los sistemas de riego sean utilizados a la capacidad deseada y de esta forma contribuir a obtener mejores resultados del Programa. Esta información se puede obtener en dependencias gubernamentales.

Es necesario que los proveedores proporcionen los servicios de asistencia técnica y capacitación a los beneficiarios, durante todo el ciclo vegetativo de los cultivos. Esta actividad permite hacer mejor uso de los componentes, obtener mejores resultados y a la vez les permite a los proveedores obtener nuevos clientes y reactivar mercados.

Se recomienda proporcionar asistencia técnica y capacitación para las actividades productivas, en las cuales se especifique de manera clara las labores a realizar y las dosis óptimas de fertilizantes y agua a aplicar en las diferentes etapas fenológicas de los cultivos,

con lo cual se incrementará considerablemente el impacto del Programa en cuanto a producción y productividad. Esto se debe de especificar mediante proyectos productivos que se presenten con la solicitud.

Se debe de inducir la reconversión productiva, principalmente a productos hortícolas, los cuales son redituables desde el punto de vista económico y generadores de mano de obra.

Se debe de realizar talleres de capacitación entre los beneficiarios, donde se especifique la manera de darle valor agregado a sus productos y a la vez, apoyarlos en la forma de comercializarlos de manera favorable y oportuna.

- **Para una asignación más eficiente de los recursos.** Se deben realizar diagnósticos sectoriales con la finalidad de conocer las verdaderas necesidades de los productores. Esta actividad puede ser realizada por los DDR y CADER, los cuales están distribuidos de manera estratégica en el Estado, aunado a que los funcionarios de estos, son los que tienen más relación con los productores y son a la vez, los que mejor conocen las regiones con mejor potencial agrícola. Por esta razón, se debe hacer partícipe a los funcionarios de los DDR en la asignación de los recursos.

Se debe de hacer un recuento del comportamiento de la demanda presentada durante los años de operación, y específicamente del ejercicio anterior.

- **Para el mejoramiento de la eficiencia operativa.** Para la planeación del Programa, es necesario utilizar diagnósticos oficiales recientes de las actividades productivas apoyadas. Esta actividad puede ser realizada por personal de los DDR y CADER; también deben de participar los técnicos PESPRO, los cuales se encuentran distribuidos por todo el Estado.

Es necesario utilizar los resultados de las evaluaciones previas, los cuales proporcionan elementos para ajustar y/o reorientar el Programa, para priorizar determinados componentes y para tomar decisiones en la asignación presupuestal, lo que hace que la operación sea mejor y por consiguiente, que se incrementen los impactos de los recursos destinados al Programa. Se debe de dar mayor importancia a las evaluaciones, por lo que es muy importante difundirlas entre los operadores del Programa, a fin de que tengan pleno conocimiento de los verdaderos impactos generados.

En el Anexo Técnico se deben de especificar las metas en términos cuantitativos, y plasmar un cronograma de acciones a fin de conocer el grado de cumplimiento del Programa. Esto permite realizar ajustes importantes durante su operación, cuando las actividades no se están realizando de la manera deseada.

Se deben utilizar criterios socioeconómicos en la definición de selección de beneficiarios, con la finalidad de evitar desistimientos o retraso en el cierre del Programa por falta de aportación económica de los productores.

Es conveniente que los funcionarios de los DDR tengan participación en el proceso de planeación del Programa, debido a que son las principales ventanillas de atención, y por

consiguiente, donde se conocen los principales problemas de los productores. Ante esto, también deben participar en las modificaciones o ajustes que se realizan, al igual que el Agente Técnico.

Se debe de tener una mejor coordinación interinstitucional en cuanto a información del Programa, con la finalidad de que se maneje la misma información estadística, y de esta forma evitar confusiones.

La difusión debe ser realizada por los funcionarios de los DDR y CADER, mediante reuniones directas en los ejidos potenciales, debido al acercamiento que existe entre estos y los productores agrícolas. En estas actividades es muy conveniente explicar de manera clara y sencilla los objetivos del Programa en cuanto al desarrollo agrícola; se debe hacer hincapié de lo importante que es hacer buen uso del apoyo recibido, de los esfuerzos gubernamentales por cumplir con los objetivos del Programa, y sobre todo, la forma de tener fácil acceso al apoyo. Se debe dejar constancias claras y precisas de la manera de tener acceso a los beneficios del Programa mediante posters colocados en lugares estratégicos y folletos entre los asistentes a las reuniones. Para realizar la difusión de esta manera, no es necesario realizar inversiones considerables, debido a que los DDR y CADER están distribuidos entre las regiones productores del Estado.

Es necesario comprobar la cantidad de beneficiarios y superficie que se especifiquen en las solicitudes grupales, a fin de tener el verdadero universo del Programa.

Las solicitudes deben incluir un proyecto productivo, en el cual se especifique de manera clara y precisa cuando y cuanto regar y fertilizar. Se recomienda que sean realizados por profesionistas con amplios conocimientos en fertirriego.

Se recomienda llevar un seguimiento del uso que les está dando a los apoyos otorgados y el grado de contribución a los resultados esperados por el Programa.

Se debe de llevar un buen control y seguimiento de todas las solicitudes de una manera sistematizada.

- Para una mejor adecuación del Programa al proceso de federalización y descentralización. Se recomienda una mayor coordinación interinstitucional en la toma de decisiones que permitan realizar adecuaciones del Programa, con la finalidad de mejorar su propio funcionamiento y que la demanda de los productores sea mejor atendida mediante decisiones más ágiles y precisas.

Se debe de crear un sistema de seguimiento del Programa no solo documental, sino también de campo, con la finalidad de tener pleno conocimiento de sus acciones y resultados. Se recomienda que el Agente Técnico y funcionarios de los DDR tengan participación en las adecuaciones del Programa, debido a que gran parte de la operación se desarrolla en estos centros de trabajo.

- **Para una mayor y mejor participación de los productores.** Para que los productores tengan mayor participación en el Programa, es necesario difundirlo directamente en los centros de población potenciales, de manera clara y sencilla, por personal capacitado para este fin. En estas reuniones se debe hacer énfasis en la gran ventaja de utilizar los sistemas de riego que proporciona el Programa y la importancia de llevar a cabo la reconversión productiva.

Inculcar entre los productores que formen grupos de solicitantes que puedan tener acceso a financiamiento, con la finalidad de que el apoyo llegue a más beneficiarios y a la vez que la proporción económica sea aportada puntualmente.

Simplificar trámites burocráticos, entre ellos buscar los mecanismos de que los solicitantes obtengan la información requerida de una forma más fácil, debido a que al solicitar el apoyo, se les pide que presenten una cotización, pero los solicitantes, en numerosos casos ya no regresan, debido al costo y tiempo que se requiere para trasladarse a los centros de distribución de los proveedores, los cuales se encuentran en la capital del Estado.

- **Para la introducción de reformas institucionales.** Se recomienda que los más participativos operadores del Programa, propongan adecuaciones a las Reglas de Operación, principalmente en aquellos conceptos no flexibles. Para esto, las instancias de Oficinas Centrales, deben de permitir que se propongan adecuaciones o reformas al Programa acordes a las necesidades y condiciones reales de los productores de la entidad.

- **Otras recomendaciones.** Se recomienda realizar una base de datos única y confiable, pero es necesario que se distribuyan entre el personal encargado de estas actividades un formato único en el cual se contemple los aspectos fundamentales del Programa. En las Evaluaciones previas, las estadísticas básicas se han manejado en un formato diseñado por FAO, el cual puede ser útil para llevar un control de la base de datos.

En los próximos trabajos de Evaluación, se debe de realizar una rigurosa selección de las Entidades Evaluadoras Estatales y no solo apegarse estricta y literalmente a lo especificado en las propuestas técnicas y económicas, aún cuando éstas contienen los principales elementos para seleccionar a las Empresas participantes. Se debe de tomar muy en cuenta las experiencias previas y la calidad de trabajos realizados, demostrado por medio de calificaciones obtenidas por FAO. Esta es la única forma de lograr una evaluación constructiva, propositiva y útil.

Se recomienda darle más importancia a las evaluaciones, por lo que es muy necesario publicarlas de manera intensiva entre todos los funcionarios involucrados en el Programa, Municipios y Centros Educativos, con la finalidad de que los resultados de esta sean útiles, si no, ¿para qué evaluar?.

Bibliografía

1. Gobierno del Estado de Nayarit. Plan Estatal de Desarrollo 2000-2005. México. 2000.
2. Gobierno de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006. México. 2000.
3. SAGARPA: Estadísticas Históricas sobre el Sector Agropecuario y sobre el Programa. México. 2001.
4. SAGARPA. Informe de Cierre del Programa. México. 2001.
5. SAGARPA. Informes de Avances de Operación del Programa. México. 2001.
6. SAGARPA. Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006. México. 2001.
7. SAGARPA. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001. México. 2001.

Anexos

Anexo 1. Metodología de la Evaluación

1.- Diseño de la muestra de beneficiarios

- **Marco muestral.** Para el diseño muestral, se utilizó la relación de beneficiarios proporcionado por el FIRCO, el cual fungió como Agente Técnico en este año de Evaluación. En esta se relacionan 184 beneficiarios, de los cuales 57 son individuales y 127 de manera grupal.

- **Determinación del tamaño de la muestra.** A partir de la cantidad especificada de productores en esta relación, se determinó el tamaño de la muestra mediante el diseño proporcionado por FAO, el cual da como resultado una muestra estratificada de 83 beneficiarios.

Una vez obtenida la relación de beneficiarios se procedió a determinar el tamaño de la muestra con el procedimiento general para el diseño de la muestra proporcionado por FAO. Posteriormente se ordenaron alfabéticamente respetando la forma en que fueron capturados originalmente, con la finalidad de iniciar el proceso de selección de los beneficiarios que se encuestaron. La selección fue sistemática con principio aleatorio, mediante el proceso proporcionado por FAO. Bajo el mismo procedimiento se estableció además una lista adicional de reemplazos equivalente al 10% de la muestra.

De los beneficiarios seleccionados a encuestar, 27 son individuales y 56 en grupo.

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

Relación de beneficiarios encuestados

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1.- Sánchez Ahumada Arturo | 43.- Ulloa Partida Luis |
| 2.- Márquez García Salvador | 44.- Silva Rubio José |
| 3.- Ramos Villa Angel | 45.- Hernández Vargas Judith Adriana |
| 4.- Herrera Jiménez Antonio | 46.- González Zúñiga Angel |
| 5.- Herrera Vergara Martín | 47.- López Carrillo Fidel |
| 6.- Ulloa Partida José | 48.- Pérez Medina Josefina |
| 7.- Hernández De Haro Trinidad | 49.- Salcedo Delgado Pedro |
| 8.- Camacho Rosas Ernesto | 50.- Santillán Pérez Francisco |
| 9.- Flores Andrade Narciso | 51.- Barreras Romero Rito |
| 10.- Santillán Arroyo Pablo | 52.- Jiménez Zavala Ramón |
| 11.- Sánchez Ahumada Cesar Daniel | 53.- Ochoa Navarro Mauricio |
| 12.- Estrada Andrade Eulalio | 54.- Rivera Carrillo Eleuterio |
| 13.- Soltero De Dios Miguel | 55.- Arreola Samaniego Marcelino |
| 14.- González Cabral Héctor | 56.- Hernández Mariscal Luciano |
| 15.- Mojarro Ayala Efrén | 57.- Medina Díaz José de Jesús |
| 16.- González Romero Teresa de Jesús | 58.- Magaña González Jaime Aurelio |
| 17.- Rivera Carrillo Bonifacio | 59.- Martínez Guzmán Adolfo |
| 18.- Ulloa Zambrano Juan Gabriel | 60.- Taizan Lina |
| 19.- Pérez González Cuauhtemoc | 61.- Valdominos Sánchez José Luis |
| 20.- Ramírez Arrearán Hermelinda | 62.- Gómez Parra Francisco Javier |
| 21.- Santillán Pérez Leonardo | 63.- Cabral Sandoval José Luis |

Relación de beneficiarios encuestados

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 22.- Díaz Castañeda Luis | 64.- Madrigal Alberto |
| 23.- Peña Padilla Juan | 65.- Castrejon Boyeros Cirilo |
| 24.- Del Río Salaiza Graciela | 66.- García Saucedo Raúl |
| 25.- Avena Vergara Celerino | 67.- Lamas Moreno Pedro |
| 26.- León Gutiérrez Rafael | 68.- García Samaniego José Isabel |
| 27.- Gómez Ponce Enrique | 69.- Vázquez Faustino |
| 28.- Ramírez Arellano Leopoldo | 70.- Avena Mejía Miguel |
| 29.- Ramírez Hernández Martín | 71.- García Puente Isabel |
| 30.- Cervantes Castillo Santos | 72.- Guerra Mota Adrián |
| 31.- Herrera Vergara María | 73.- Ulloa Partida Jesús |
| 32.- Franco Cruz Fermín | 74.- Espinosa Ayala Juan Antonio |
| 33.- Núñez Cazares José | 75.- Chávez Aguayo Zenaida |
| 34.- Ruiz Silva Ramón | 76.- Romero Beltrán Francisco Javier |
| 35.- Serrano Riestra Andrés | 77.- Correa Alvarado Gabriel |
| 36.- Ulloa Bañuelos Lucio | 78.- Santillán Pérez Melesio |
| 37.- Hernández Mariscal José Félix | 79.- Montero Delgado Amado |
| 38.- Ramos Villa Roberto | 80.- Luna García Ramón |
| 39.- Aguilar Ramírez Eduardo | 81.- Romero Beltrán Vicente Rafael |
| 40.- Sánchez Ahumada Francisco Javier | 82.- Montero Jaime Amado de Jesús |
| 41.- Cervantes Medina Vicente | 83.- Jiménez Luna Rosendo |
| 42.- Cabral Díaz Francisco | |

2.- Otras fuentes de información

- **Encuestas y entrevistas a otros actores.** Se realizaron entrevistas a los 8 funcionarios más significativos en la operación del Programa y a los 3 proveedores más participativos en la demanda presentada.

Funcionarios:

- 1.- Armando González Izaguirre
- 2.- Heriberto Urías Morales
- 3.- Oscar Figueroa Pacheco
- 4.- José Jesús Escobedo Vergara
- 5.- Toribio Gutiérrez Flores
- 6.- José Miguel Cobos Barrón
- 7.- Indalecio Beas Castro
- 8.- Ernesto Sandoval Castro

Proveedores:

- 1.- Melchor González Vargas
- 2.- Ricardo León Rodríguez Jiménez
- 3.- Alejandro de Jesús Valdés Menchaca

- **Información documental.** La información documental utilizada para realizar esta Evaluación es muy variada y numerosa, por lo que no es posible plasmarla en este documento. Sin embargo, se cita en los apartados donde fue utilizada este tipo información.

3.- Integración y procesamiento de bases de datos

La base de datos es el resultado de las encuestas aplicadas a los beneficiarios durante el trabajo de campo; esta información fue procesada en el sistema de captura y generación de bases de datos desarrollado por la Unidad de Apoyo, mediante el sistema de cómputo Lotus Notes, medio por el cual fue enviada esta información a FAO realizando replicamientos, con la finalidad de obtener la base de datos, que fue desarrollada en Lotus. Para un mejor manejo se exportó al software Microsoft excel, en el cual se realizaron los análisis necesarios para la elaboración del informe de Evaluación.

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

La determinación de los indicadores y variables de resultados arrojados de la base de datos derivadas de la información de las encuestas aplicadas a beneficiarios y otros actores, definieron las diferentes características y los resultados e impactos que ha provocado el Programa en su ejercicio 2001 en el Estado. Se optó por utilizar el software Microsoft Excel como herramienta para el cálculo de los resultados, mediante la utilización de frecuencias, medias y promedios entre otras diferentes herramientas estadísticas.

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