



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



Informe de Evaluación Estatal Cultivos Estratégicos

Zacatecas

Octubre de 2002





EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Cultivos Estratégicos

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE ZACATECAS

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

Dr. Ricardo Monreal Ávila Gobernador Constitucional del Estado C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo Secretario

MC Antonio Mejía Haro Secretario de Desarrollo Agropecuario Ing. Francisco López Toscado Subsecretario de Agricultura

Ing. Joel Ávila Aguilar Coordinador General de Enlace y Operación

Ing. José Arturo Quintero Ron Subsecretario de Fomento a la Agricultura MVZ. Renato Olvera Nevárez Director General de Planeación y Evaluación

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

Dr. Carlos Torres Avilés Delegado de la SAGARPA en el Estado

SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

MC Antonio Mejía Haro Representante del Gobierno del Estado

Dr. Carlos Torres Avilés Representante de la Delegación de la SAGARPA

Arq. Alfonso Núñez Aguilera Representante de FIRCO

MC Agustín Fernando Rumayor Rodríguez Representante de INIFAP

Dr. Armando Legaspi Guzmán Director de la Unidad Académica de Agronomía de la UAZ

Dr. Fernando Arechiga Flores Director de la Unidad Académica de Medicina Veterinaria y

Zootecnia de la UAZ

Lic. Ramón Vergara Navarro Coordinador del SEE

ASOCIACIÓN DE CONSULTORES DE EMPRESAS DE AGUASCALIENTES, A.C.

Ing. Pedro Heredia RojasDirector de la Empresa

Ing. Adolfo González de Luna Responsable del Proyecto

Consultores:

C. Mario Rivero Cáceres
M.V.Z. Gerardo Camacho Sandoval
Ing. Carlos Amar Adame
Ing. Juan Fernando Mata Puente
Ing. César Zapata Acosta
Tec. José Luis Cruz Merá
C. Sandra Martínez Medina
Quím. Ma. Mercedes Sordo Alcántara

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 de contenido

Presentación v	'n
Resumen Ejecutivo	l
Capítulo 1 Introducción 5	5
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación	
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación	5
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación	ó
1.4 Metodología de evaluación aplicada	7
1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe	3
1.6 Métodos de análisis de la información	3
1.7 Descripción del contenido del informe	
Capítulo 2 Diagnóstico del entorno para la operación del programa	0
2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal	0
2.1.1 Objetivos	0
2.1.2 Programas que instrumenta la política rural	1
2.1.3 Población objetivo de los programas	
2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos	
2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el programa en la entidad	2
2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del programa	2
2.2.2 Organizaciones de productores	2
2.3 Contexto económico	2
2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el programa	3
2.3.2 Población involucrada	3
2.3.3 Empleo generado	4
2.3.4 Mercados de bienes e insumos relacionados	4
2.3.5 Infraestructura disponible	5
2.3.6 Condiciones agroclimáticas	5
2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el programa 1	5
Capítulo 3 Características del programa en el Estado	7
3.1 Descripción del programa	7
3.1.1 Objetivos	7
3.1.2 Problemática 1	7
3.1.3 Presupuesto	7
3.1.4 Beneficiarios	8
3.1.5 Componentes	8
3.2 Antecedentes y evolución del programa en el Estado	8
3.3 Instrumentación y operación del programa en 2001	0
3.4 Población objetivo	0
3.4.1 Criterios de elegibilidad	0
3.4.2 Criterios de selección	1
3.5 Componentes de apoyo	
3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas	1
3.7 Cobertura geográfica del programa	3
Capítulo 4 Evaluación de la operación del programa	4

4.1 Planeación del programa 4.1.1 Complementariedad entre el programa y la política sectorial estatal 2.5 4.1.2 Complementariedad del programa con otros programas de la Alianza 2.5 4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas 4.1.4 Objetivos, metas y plazos 4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados 4.2 Procesos de operación del programa en el Estado 2.8 4.2.1 Operación del programa en el marco de la política de federalización 2.9 4.2.2 Arreglo institucional 3.0 4.2.3 Difusión del programa 3.0 4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos 3.1 4.2.6 Otorgamiento de apoyos 3.1 4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas 4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas 4.3 Perfil de los beneficiarios 3.3 4.4 Satisfacción con el apoyo 3.5 4.5 Participación del programa 3.6 4.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores 4.7 Evaluación global de la operación del programa 3.7 4.8 Conclusiones y recomendaciones 3.8 Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa 4.0 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 4.5 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva 4.5 5.2 Capitalización e inversión productiva 4.6 5.2 Capitalización e inversión productiva 4.2 5.2 Capitalización e inversión productiva 4.2 5.2 Capitalización e inversión productiva
4.1.2 Complementariedad del programa con otros programas de la Alianza
4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas
4.1.4 Objetivos, metas y plazos
4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados
diferenciados 27 4.2 Procesos de operación del programa en el Estado 28 4.2.1 Operación del programa en el marco de la política de federalización 29 4.2.2 Arreglo institucional 30 4.2.3 Difusión del programa 30 4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos 31 4.2.5 Otorgamiento de apoyos 31 4.2.6 Seguimiento del programa 31 4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas 32 4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas 32 4.3 Perfil de los beneficiarios 33 4.4 Satisfacción con el apoyo 35 4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa 35 4.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores 36 4.7 Evaluación global de la operación del programa 37 4.8 Conclusiones y recomendaciones 38 Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa 40 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 40 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva 41
4.2 Procesos de operación del programa en el Estado 28 4.2.1 Operación del programa en el marco de la política de federalización 29 4.2.2 Arreglo institucional 30 4.2.3 Difusión del programa 30 4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos 31 4.2.5 Otorgamiento de apoyos 31 4.2.6 Seguimiento del programa 31 4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas 32 4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas 33 4.3 Perfil de los beneficiarios 33 4.4 Satisfacción con el apoyo 35 4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa 35 4.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores 36 4.7 Evaluación global de la operación del programa 37 4.8 Conclusiones y recomendaciones 38 Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa 40 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 40 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva 41
4.2.1 Operación del programa en el marco de la política de federalización
4.2.2 Arreglo institucional 4.2.3 Difusión del programa 30 4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos 31 4.2.5 Otorgamiento de apoyos 31 4.2.6 Seguimiento del programa 31 4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas 4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas 4.3 Perfil de los beneficiarios 33 4.4 Satisfacción con el apoyo 35 4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa 36 47 Evaluación global de la operación del programa y las necesidades de los productores 4.7 Evaluación global de la operación del programa 37 4.8 Conclusiones y recomendaciones 38 Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa 40 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 40 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva 41
4.2.3 Difusión del programa 30 4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos 31 4.2.5 Otorgamiento de apoyos 31 4.2.6 Seguimiento del programa 31 4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas 4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas 32 4.3 Perfil de los beneficiarios 33 4.4 Satisfacción con el apoyo 35 4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa 35 4.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores 36 4.7 Evaluación global de la operación del programa 37 4.8 Conclusiones y recomendaciones 38 Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa 40 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 40 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva 41
4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos
4.2.5 Otorgamiento de apoyos
4.2.6 Seguimiento del programa 31 4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas 32 4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas 33 4.3 Perfil de los beneficiarios 33 4.4 Satisfacción con el apoyo 35 4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa 35 4.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores 36 4.7 Evaluación global de la operación del programa 37 4.8 Conclusiones y recomendaciones 38 Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa 40 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 40 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva 41
4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas 4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas 33 4.3 Perfil de los beneficiarios 33 4.4 Satisfacción con el apoyo 35 4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa 36 4.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores 4.7 Evaluación global de la operación del programa 37 4.8 Conclusiones y recomendaciones 38 Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa 40 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 40 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva 41
4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas 33 4.3 Perfil de los beneficiarios 33 4.4 Satisfacción con el apoyo 35 4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa 35 4.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores 36 4.7 Evaluación global de la operación del programa 37 4.8 Conclusiones y recomendaciones 38 Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa 40 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 40 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva 41
solicitudes no atendidas 33 4.3 Perfil de los beneficiarios 33 4.4 Satisfacción con el apoyo 35 4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa 35 4.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores 36 4.7 Evaluación global de la operación del programa 37 4.8 Conclusiones y recomendaciones 38 Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa 40 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 40 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva 41
4.3 Perfil de los beneficiarios334.4 Satisfacción con el apoyo354.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa354.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores364.7 Evaluación global de la operación del programa374.8 Conclusiones y recomendaciones38Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa405.1 Principales resultados de las acciones del Programa405.1.1 Cambios en la capacidad productiva41
4.4 Satisfacción con el apoyo354.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa354.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores364.7 Evaluación global de la operación del programa374.8 Conclusiones y recomendaciones38Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa405.1 Principales resultados de las acciones del Programa405.1.1 Cambios en la capacidad productiva41
4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa
operación del programa
4.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores364.7 Evaluación global de la operación del programa374.8 Conclusiones y recomendaciones38Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa405.1 Principales resultados de las acciones del Programa405.1.1 Cambios en la capacidad productiva41
productores
4.8 Conclusiones y recomendaciones38Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa405.1 Principales resultados de las acciones del Programa405.1.1 Cambios en la capacidad productiva41
4.8 Conclusiones y recomendaciones38Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa405.1 Principales resultados de las acciones del Programa405.1.1 Cambios en la capacidad productiva41
Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa405.1 Principales resultados de las acciones del Programa405.1.1 Cambios en la capacidad productiva41
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 40 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva 41
5.1.1 Cambios en la capacidad productiva
5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos
5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las actividades
5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión
5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo
5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción
5.8 Desarrollo de cadenas de valor
5.9 Contribución al empleo
5.10 Conversión y diversificación productiva
5.11 Efecto sobre los recursos naturales
5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores
5.13 investigación y transferencia de tecnología
5.14 Conclusiones y recomendaciones
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones
6.1 Conclusiones
6.2 Recomendaciones 60
Bibliografía y fuentes de información

Zacatecas ii

Índice de cuadros

Cuadro		Página
1.4.1	Diseño de la muestra.	8
3.1.3.1	Presupuesto asignado al programa	18
3.2.1	Evolución de los beneficiarios del programa	19
3.2.2	Evolución del tipo de productor	19
3.2.3	Evolución del presupuesto programado	20
3.6.1	Cumplimiento de metas físicas	22
3.6.2	Cumplimiento de metas financieras	22
4.1.1	Planeación del programa.	24
4.2.1	Etapas y procesos de la operación del programa	29
4.2.7.1	Inversión y solicitudes autorizadas	32
4.3.1	Perfil de los beneficiarios individuales	33
4.3.2	Nivel tecnológico de la principal actividad productiva de los	
	beneficiarios individuales.	34
4.5.1	Beneficios recibidos por pertenecer a una organización de	
	productores	35
4.6.1	Grado de uso de la capacidad del apoyo	37
4.8.1	Fortalezas observadas del programa.	39
5.2.1	Inversión adicional a la aportación al programa	43
5.3.1	Aspectos de la producción donde hubo cambios	44
5.4.1	Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo	46
5.4.2	Valoración de la asistencia técnica recibida	46
5.5.1	Capacidades técnicas productivas y de gestión adquiridas	47
5.6.1	Cambios en producción y productividad	48
5.7.1	Cambios en los ingresos de los beneficiarios	49
5.10.1	Cambios de especie o de actividad debidos a la participación del	
	programa	52
5.10.2	Tipo de apoyo que recibieron y apoyo que requieren para consolidar el	
	cambio	53
5.10.3	Motivos para no cambiar (de quienes no cambiaron de especie o de	
	actividad productiva)	53
	1 /	

Índice de cuadros del Anexo

Cuadro

- Principales medios de difusión del programa Principales razones para solicitar el apoyo 4.2.3.1
- 4.2.4.1

iii Zacatecas

Índices de anexos

Anexo 1:

Metodología de la evaluación Marco muestral Determinación del tamaño de muestra Selección de integrantes de la muestra

Otras fuentes de información
Encuestas y entrevistas a otros actores
Información documental
Integración y procesamiento de base de datos
Métodos de análisis estadístico de las bases de datos

Anexo 3:

Cuadros estadísticos

Zacatecas iv

Siglas

APC Alianza para el Campo

BANRURAL Banco Nacional de Crédito Rural
CADER Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CES Comité de Evaluación y Seguimiento

CONAGUA Comisión Nacional del Agua DDR Distrito de Desarrollo Rural EEE Entidades Evaluadoras Estatales

FAO Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

FOFAEZ Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Zacatecas

FUNDACION Fundación PRODUCE

INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática

INIFAP Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

PEA Población Económicamente Activa

PEAT Programa Elemental de Asistencia Técnica

PESPRO Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales

PIB Producto Interno Bruto

PROCAMPO Programa de Apoyos Directos al Campo

SAGARPA Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y

Alimentación

SEDAGRO Secretaría de Desarrollo Agropecuario SEE Subcomité Estatal de Evaluación

SIALC Sistema Integral de Información Oportuna de la Alianza para el Campo

SINDER Sistema Nacional de Desarrollo Rural

ST Secretariado Técnico
UA Unidad de Apoyo
UN Unidades Normativas

Presentación

El presente documento corresponde al informe final de los trabajos de evaluación del Programa de Cultivos Estratégicos de Alianza para el Campo 2001 en el Estado de Zacatecas, que llevó a cabo la Entidad Evaluadora Estatal, ASOCEA (Asociación de Consultores de Empresas de Aguascalientes, A.C.), Organización responsable del contenido y calidad del informe.

Para la elaboración de la evaluación del programa en la entidad se han tomado en cuenta los lineamientos generales que se establecen en los términos de referencia y en la metodología de evaluación desarrollada por la Unidad de Apoyo (UA) de la FAO, a partir de la información documental recabada desde el inicio de los trabajos y la información cuantitativa y cualitativa obtenida fundamentalmente del levantamiento en campo y oficinas de las encuestas y entrevistas a los distintos actores que participaron en la operación del Programa, lo cual ha representado un trascendente esfuerzo de sistematización de una evaluación con alcance estatal y nacional.

Para efecto de la coordinación y supervisión de los trabajos de evaluación del programa, el Subcomité Estatal de Evaluación (SEE) determinó los mecanismos para presentar la información necesaria para llevar a cabo la evaluación con la calidad y oportunidad señaladas en los términos de referencia correspondientes y coordinando de manera permanente estas actividades.

La importancia de la evaluación radica en que muestra los principales resultados obtenidos por el programa en el Estado, tanto a nivel de la operación general de los procesos que lo integran, como a nivel de los impactos obtenidos por los productores en los distintos ámbitos que componen su actividad productiva y social.

Es importante destacar la coincidencia de esta Entidad Evaluadora Estatal (EEE) con el enfoque que le han dado las autoridades del Gobierno del Estado y las del Gobierno Federal, a este ejercicio de evaluación, al caracterizarlo como muy relevante para fortalecer el desarrollo del sector agropecuario del Estado de Zacatecas.

De manera especial se agradece el apoyo recibido de parte de las autoridades del Gobierno del Estado, a los Funcionarios de la Delegación Estatal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), a los dirigentes de las diversas organizaciones de productores del sector agropecuario, muy especialmente a todos los beneficiados encuestados por su decidida cooperación y en general a todos los involucrados en ésta evaluación que hicieron posible su culminación.

Zacatecas vi

Resumen Ejecutivo

La Alianza para el Campo (APC) es un programa de alcance nacional y su principal objetivo es promover el cambio tecnológico y el aumento de la productividad de las actividades agropecuarias en el país, sus características operativas hacen necesario un gran esfuerzo para su evaluación.

Cuadro 0.1 Indicadores principales del programa de Cultivos Estratégicos 2001.

Criterios	Indicadores	Valor		
Criterios	mulcadores	Programado	Ejercido	
	Total	2'146.07	2'171.59	
	Aportación federal	881.00	881.00	
Presupuesto	Aportación estatal	220.00	220.00	
(miles de pesos)	Aportación de los productores	1'041.07	1'070.59	
No. de beneficiarios	Solicitudes	28	75	
Apoyos otorgados	Establecimiento de huertos de alta densidad (agave tequilero)	1'045.95	1'045.95	
(Componentes)	Establecimiento de huertos de baja densidad (durazno)	1,036.20	1,065.71	
Superficie apoyada	Cantidad de hectáreas	142	212	
	Satisfacción con el apoyo (%)		88.5	
	Inversión media total (\$)	2.96		
	Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo	0.9222		
	Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo		0.8702	
Principales indicadores	Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo (%)		44.4	
	Índice de conversión productiva		0.8365	
	Firma del Anexo Técnico	3	0/04/2001	
	Radicación de recursos federales Radicación de recursos estatales			
Fechas	Avance Físico-Financiero	1	7/05/2002	

Fuente: Elaboración de ASOCEA A.C. con base en resultados de la evaluación.

El entorno estatal para la operación del programa en el 2001

La operación de la APC se propone también generar capacidades técnicas, organizativas y de gestión en los estados, distritos y municipios en el marco de la descentralización y federalización de la función pública, además de promover la organización de los productores y la adopción de sistemas de producción adecuados a las potencialidades de cada una de las regiones productivas del país.

El Programa de Cultivos Estratégicos se considera como una acción de fomento productivo para revertir la descapitalización del campo, mejorar la productividad, el ingreso y la producción de aquellas regiones y productores que, contando con potencial y viabilidad económica, no han podido concretarlo al enfrentar fuertes restricciones de carácter tecnológico, de acceso a los mercados y al financiamiento

La importancia relativa del programa sobre el total de programas orientados al fomento agrícola, radica en el valor agregado en términos económicos que proporcionan los cultivos

estratégicos en las diferentes regiones del Estado, así como del número de productores que se dedican a ellos. Las perspectivas y potencialidades que se presentan para estas actividades productivas se relacionan con la posibilidad de adicionar valor agregado a la producción primaria de estos cultivos a partir de su viabilidad de industrialización, comercialización y de mejoramiento en calidad y productividad.

Las características del programa en el Estado

El origen de la operación del programa radica en la necesidad de crecimiento y expansión productiva de grupos de productores de aquellos cultivos que se consideran de vital importancia en los aspectos de viabilidad económica y competitividad en el Estado, aprovechando sus características agroclimáticas. En el año 2001 se apoyaron a las organizaciones de productores de Durazno en el municipio de Jerez y a la de productores de Agave Tequilero variedad weber en el municipio de Juchipila, y otros productores de este cultivo de los municipios de Teúl de González Ortega, Tepechitlán, Apozol, Tabasco y Jalpa, en el Estado de Zacatecas.

La planeación de la operación del programa fue llevada a cabo de manera tripartita, participando la Delegación Estatal de la SAGARPA, la SEDAGRO y las Organizaciones de Productores de los dos componentes apoyados, de los cuales se tenía un diagnóstico previo de ser cultivos rentables y de potencial productivo en las regiones determinadas. Las metas físicas alcanzadas fueron superiores a las establecidas originalmente al lograr beneficiar a un mayor número de productores y superficie cultivable, las metas financieras se cumplieron de acuerdo a lo programado

La evaluación de la operación del programa

La focalización estuvo determinada por los componentes seleccionados y las regiones que se conocen como productoras de durazno y agave en el Estado, lo que facilitó la selección de los beneficiarios del Programa.

Respecto al proceso de difusión del programa, ésta se realizó conjuntamente a través de los DDR'S y CADER'S correspondientes a las zonas atendidas y las organizaciones de productores, los cuales realizaron la convocatoria en la cual dieron a conocer los componentes de apoyo que ofrecía el programa y los criterios de elegibilidad para poder participar en la selección de los productores beneficiarios. Este proceso se dio de manera verbal y a través de los medios escritos de comunicación. Una vez terminado el proceso anterior, se dio inicio a la etapa de recepción de solicitudes y requisitos documentales para la integración de los expedientes de cada solicitante, los cuales fueron canalizados al Comité Técnico del Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Zacatecas para su autorización. Es importante mencionar que la recepción de solicitudes con la documentación requerida para su autorización, concluyó al término del presupuesto asignado al programa, dejando las solicitudes restantes para el siguiente período, considerando la fecha en que fueron recibidas.

La etapa de otorgamiento de los apoyos e implementación del programa estuvo a cargo de los técnicos responsables del Programa con el apoyo de los DDR respectivos y, en el seguimiento del ejercicio participaron funcionarios de la SAGARPA, SEDAGRO y los mismos DDR correspondientes.

El producto final del programa es el apoyo mismo ofrecido el cual según la opinión de los beneficiarios fue de la calidad requerida y cumplió con los requerimientos de funcionalidad. No obstante lo anterior, la recepción del apoyo no fue con la debida oportunidad, por lo cual es importante hacer esfuerzos para agilizar esta importante etapa en la operación del programa.

La evaluación de los resultados e impactos del programa

La capitalización e inversión productiva es resultado de la permanencia del apoyo recibido y de la inversión que el productor haya realizado para su mejor aprovechamiento. En este sentido, la inversión total generada por cada peso de aportación gubernamental fue de \$2.96 significando que el efecto multiplicador de la inversión por la operación del programa es muy significativo.

La generación de empleos es una de las prioridades más importantes a nivel estatal y nacional y para lograrlo se requiere generación de riqueza a través de la inversión en actividades productivas. En los últimos años, la falta de empleos, ha afectado considerablemente la economía familiar en el ámbito rural principalmente ocasionando altas tasas de emigración.

Respecto al Programa, es importante visualizar el impacto que ha tenido el programa en la generación de empleos y/o en la permanencia de empleos en las unidades de producción de los beneficiarios. El incremento en la tasa de empleo por la operación del programa fue de 44.4%, generando 32 empleos adicionales a los que se tenían anteriormente.

El principal objetivo del Programa de Cultivos Estratégicos es el de proponer, en base a estudios e investigaciones previamente desarrollados, la conversión y diversificación de cultivos y de potencial productivo en las diferentes actividades agrícolas del Estado. Se entiende como conversión o diversificación productiva el cambio de explotación de un cultivo por otro, un cambio o diversificación del propósito o producto final a obtener con una misma especie en explotación, la aparición de una nueva actividad productiva con la permanencia de la anterior o la aparición de una nueva actividad cuando no existía ninguna otra.

El grado de conversión productiva inducida por el apoyo y la permanencia de la reconversión logrado por el programa en el 2001 fue de 0.8365, lo que fundamenta que el Programa de Cultivos Estratégicos es un instrumento de vital trascendencia para lograr, con la coordinación de las autoridades federales y estatales y las organizaciones de productores, la reconversión productiva en las actividades agrícolas con potencial productivo en el Estado.

Las conclusiones y recomendaciones

El Programa de Cultivos Estratégicos en el Estado de Zacatecas es una alternativa de impacto socioproductivo, dado que forma parte del PIB Agropecuario que se genera en la Entidad 24.55 y en este caso, sus componentes de baja densidad (durazno) y alta densidad (agave tequilero) son cultivos de alto valor comercial y agregado, en relación al promedio general de los demás productos agrícolas, situación que coadyuva de una manera importante en el aprovechamiento de tierras con características agroclimáticas idóneas para estos cultivos y en particular para el Agave tequilero, del cual se tienen solamente 945 ha en producción (en la región atendida), incrementadas por la incorporación de 5,000 ha de nopal y agave, mencionadas en el 2º informe de gobierno del Estado.

Con objeto de interpretar el contenido social que enfrenta este programa, es conveniente observar la evolución de sus beneficiarios y tipo de productor participantes, del primero se destaca en el agave un incremento de beneficiarios de un 27% pasando de 29 a 37 y en el durazno un decremento del 15% de 45 a 38 que lleva a la reflexión sobre sus expectativas comerciales de ambos, del primero se presenta un boom de la demanda nacional e internacional de estos destilados, mientras que para el segundo la presencia de productos de Norteamérica y Chile con precios competitivos inhiben el producto nacional.

En este mismo sentido resulta conveniente observar la evolución por tipo de productor; ejidal y pequeño propietario, del agave se contrajo en un 100% de 16 en el 2000 a 0 en 2001, mientras que la pequeña propiedad se multiplicó 2.8 veces, pasando de 13 a 37 y en durazno el ejido se redujo en un 33% pasando de 9 a 6 y la pequeña propiedad solamente en un 11% pasando de 36 a 32, concluyendo que la participación ejidal en este programa es de 31 y la pequeña propiedad es de 118 y que lleva a la conclusión que este tipo de cultivos requiere estar soportado por actividades colaterales que den sostenimiento al productor en el mediano plazo, en este caso de 5 a 7 años para obtener la cosecha y recuperación económica.

Una alternativa para resolver esta problemática de carácter general para los productores rurales, es la conformación de unidades de explotación colectiva, donde se emplearían como trabajadores con pago salarial y complementario con un sistema de recuperación proporcional al grado de capitalización obtenido en el tiempo.

Dado el costo del cultivo, se requiere de un análisis prospectivo, respecto a los riesgos que involucran estos cultivos, a efecto de tomar las coberturas de aseguramiento que resulten necesarias y así otorgar la estabilidad para los productores participantes.

Proponer una iniciativa ante las autoridades competentes, federales y estatales para formular un plan rector de carácter nacional para el cultivo del agave tequilero, que regule la producción respecto a la demanda en el largo plazo y poder dar certidumbre a los productores de este cultivo.

Capítulo 1

Introducción

La Alianza para el Campo (APC) es un programa de alcance nacional y su principal objetivo es promover el cambio tecnológico y el aumento de la productividad de las actividades agropecuarias en el país, sus características operativas hacen necesario un gran esfuerzo para su evaluación.

La operación de la APC se propone también generar capacidades técnicas, organizativas y de gestión en los estados, distritos y municipios en el marco de la descentralización y federalización de la función pública, además de promover la organización de los productores y la adopción de sistemas de producción adecuados a las potencialidades de cada una de las regiones productivas del país.

El Programa de Cultivos Estratégicos se considera como una acción de fomento productivo para revertir la descapitalización del campo, mejorar la productividad, el ingreso y la producción de aquellas regiones y productores que, contando con potencial y viabilidad económica, no han podido concretarlo al enfrentar fuertes restricciones de carácter tecnológico, de acceso a los mercados y al financiamiento

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

El programa será evaluado conforme a lo establecido en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para su ejercicio 2001 y de acuerdo a los Términos de Referencia y Guía Metodológica disponibles en la Unidad de Apoyo nacional de la FAO y en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del año 2001, en su Capítulo V, Art. 64, Fracción IV publicado en el Diario Oficial de la Federación establece la obligatoriedad de realizar la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo.

Para llevar a cabo esta tarea, la SAGARPA definió un "Esquema Organizativo para la Evaluación de la Alianza para el Campo 2001", de carácter obligatorio que complementa a las Reglas de Operación y formuló términos de referencia para la contratación de EEE, con el fin de que la evaluación se realice con un mismo marco metodológico

Tomando en cuenta que la evaluación tiene como finalidad formular propuestas que contribuyan a la orientación de la política sectorial, plantear cambios en la operación del programa y brindar elementos de juicio para definir prioridades en la asignación de recursos públicos destinados a fortalecer la producción agropecuaria, se tienen los siguientes objetivos:

Objetivos generales

- La evaluación se realiza para conocer el desempeño del programa, el cumplimiento de sus objetivos y el logro de sus metas, a fin de obtener una base objetiva que permita a la sociedad juzgar la trascendencia y eficiencia del programa.
- La evaluación ayudará a determinar la eficiencia del programa nacional al nivel de su operación estatal, fortaleciendo el proceso de planeación y programación anual.

Objetivos particulares

- Evaluar el cumplimiento de la normatividad, concertación y coordinación, así como funciones y responsabilidades, identificando el nivel de rendimiento en su operación.
- Evaluar la eficiencia y la eficacia del programa.
- Evaluar su cobertura, perfil de beneficiarios y percepción de los participantes.
- Determinar y evaluar los impactos productivos, técnicos, socioeconómicos y ambientales.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

El enfoque dado a la evaluación es en gran medida normativo; es decir, centra su atención en la forma en que opera el programa en lo referido a sus principales procesos. Además de que se busca presentar información que permita estimar los impactos técnicos-económicos y sociales.

Es importante mencionar que los principales usuarios de la información contenida en esta evaluación son el Gobierno del Estado y las instancias normativas del Gobierno Federal. Cabe destacar que otros usuarios importantes son los operadores del programa; las instancias ejecutoras, la Delegación Estatal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), las organizaciones de productores, núcleos académicos y la sociedad en general.

Tomando en cuenta la importancia de los resultados del estudio de la evaluación, las organizaciones de productores, tanto a nivel estatal, como nacional, son también importantes usuarios de estos resultados.

Por otra parte, los esfuerzos teóricos y metodológicos que involucra la evaluación permiten que para fines académicos, las universidades y demás institutos de investigación y enseñanza agrícola superior sean usuarios intelectuales de los resultados de la evaluación.

1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación

La evaluación enfatiza, en primera instancia, el desempeño del programa y el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas y estimar el impacto generado en las variables e indicadores definidos para la evaluación.

Con base en los objetivos de la evaluación y a la información generada a partir de las entrevistas a los funcionarios responsables de las áreas normativas y operativas de la SAGARPA y del Gobierno del Estado, el estudio contiene fundamentalmente los siguientes temas:

- Contexto en el que operó el programa
- Evolución
- Operación
- Cobertura
- Perfil de los beneficiarios
- Percepciones y expectativas de los productores, organizaciones, funcionarios y proveedores sobre su operación y resultados
- Resultados e impactos productivos, tecnológicos y socioeconómicos más importantes que han sido generados con su operación.

1.4 Metodología de evaluación aplicada

Revisión documental. Para llevar a cabo el trabajo de análisis las fuentes que se tomaron como base fueron básicamente las guías normativas del programa, Anexo Técnico, informes de avances y cierre, documentos de trabajo y estadísticas históricas sobre el sector agropecuario proporcionados por las instancias involucradas en la planeación y ejecución del programa.

Diseño de la muestra. El proceso de evaluación inicia con el diseño muestral aplicado al padrón de beneficiarios para la identificación de los productores para la aplicación de encuestas. La determinación del tamaño muestral garantiza la representatividad de la muestra con respecto a la población en estudio.

Acopio de información. Para este proceso se utilizaron distintos instrumentos tales como cuestionarios y guías de entrevista aplicados a los diversos actores participantes en todos los procesos del programa, con la finalidad de tener el mayor número de datos, opiniones y puntos de vista que permitieran responder a los cuestionamientos básicos de la evaluación y garantizar la confiabilidad, certeza y utilidad práctica de sus resultados.

En el cuadro 1.4.1 se presenta la información del padrón de beneficiarios atendidos con las acciones del programa, así como el tamaño de la muestra de beneficiarios y de otros actores participantes que fueron entrevistados.

Cuadro 1.4.1 Diseño de la muestra

Concepto	Total
Beneficiarios del programa	75
Beneficiarios encuestados	52
Otros Actores	Número entrevistas realizadas
A funcionarios	7
A proveedores	3
A organizaciones productivas	2

Fuente: Elaborado por ASOCEA, A. C. en base a la información oficial del programa

1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe

La identificación y definición de fuentes de información como unidades de estudio se determinaron tomando en consideración la audiencia de la evaluación y la disposición de los actores institucionales para compartir la información requerida, sobre todo la de tipo documental y de las encuestas realizadas. Las principales fuentes de información fueron:

- Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006
- Programa Sectorial Agropecuario 2001-2006
- Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004
- Diagnóstico de las actividades productivas de la entidad
- Documentación Normativa y Operativa de la Alianza para el Campo
- Encuestas a beneficiarios
- Entrevistas semi-estructuradas con integrantes de las siguientes instancias: Consejo Estatal Agropecuario, Comité Técnico del FOFAEZ, Delegación Estatal de la SAGARPA, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado, Comisión Técnica Operativa, proveedores de bienes y servicios, Jefatura de DDR y/o CADER'S, Organizaciones de Productores, Fundación PRODUCE, Técnicos e Investigadores.

Las principales fuentes de información proceden de instancias tanto del Gobierno Federal como del Estatal entre los que se pueden enumerar: La Delegación Estatal de la SAGARPA, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado, el Consejo Estatal Agropecuario, el Comité Técnico del FOFAEZ, la Comisión Técnica del Programa, las jefaturas de los DDR y/o CADER, los beneficiarios del programa, sus organizaciones y los proveedores.

1.6 Métodos de análisis de la información

En cuanto a los métodos para la recopilación y análisis de la información utilizados destacan principalmente las entrevistas semiestructuradas e información documental. La primera consiste en la elaboración previa de un cuestionario o guía de entrevista para ser aplicada a los participantes del programa, tanto funcionarios, como proveedores,

beneficiarios y dirigentes de organizaciones de productores. La segunda consistió en solicitar a las dependencias mencionadas en el párrafo anterior todos aquellos documentos como el Anexo Técnico, programas de trabajo, normas de operación, actas, oficios, informes, convenios, avances, etc. que se fueron generando a través de toda la operación del programa desde la preparación del anexo técnico hasta el cierre físico y financiero de actividades.

1.7 Descripción del contenido del informe

El informe está integrado por seis capítulos, en los cuales el primero de ellos establece los fundamentos legales que enmarcan la evaluación del programa, así como sus objetivos y alcances. En el capítulo 2 se desarrolla un diagnóstico del entorno para la operación del programa en el cual se establece el marco de referencia sobre el que se desenvolvió el programa, posteriormente en el capítulo 3 se estableció la caracterización del programa en su ámbito estatal y que comprende su evolución desde sus inicios, así como la problemática que se pretendió atender.

En el capítulo 4 se plasma la evaluación correspondiente a la operación del programa, en el cual se realizó un análisis de la cadena de decisiones y del funcionamiento administrativo y operativo del programa, así como sus efectos en el desarrollo de las instituciones y la participación de los productores en la definición y orientación del programa. Dentro del capítulo 5 se establecen los resultados e impactos que tuvo el programa en el Estado. Para ello se realizó un análisis de los efectos directos e indirectos debidos a la operación del programa. Asimismo se menciona cómo se ha visto afectada la productividad y la producción, la cartera de productos, el ingreso de los productores, el empleo en la región, el desarrollo de mercados y efectos sobre el medio ambiente y los recursos naturales. Por último el capítulo 6 es fundamentalmente analítico y propositivo, en el cual se incluyen las conclusiones y recomendaciones de los resultados del estudio. Se elaboró a partir de los resultados de la evaluación global del programa, en cuanto a procesos e impactos del mismo, así como a partir de la opinión experta de los evaluadores.

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del programa

Cultivos Estratégicos pretende generar el cambio y la reconversión tecnológica en las unidades de producción e incrementar la productividad, el ingreso y la economía regional, a través del uso de cultivos nuevos o estratégicos que generen oportunidades de crecimiento a través del establecimiento de huertos frutícolas y a últimas fechas, de agave tequilero. Lo anterior tiene la finalidad de mejorar la competitividad y generar polos de desarrollo económico en las regiones del Estado donde con ventajas comparativas los productores reinviertan en sus unidades de producción rural.

2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal

En la política agropecuaria del Gobierno Federal, instrumentada por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), el desarrollo rural se concibe como la unión de esfuerzos, programas y políticas de la sociedad civil y de los tres niveles de gobierno para alcanzar un mejoramiento de las condiciones de vida, una mayor capacidad de gestión y un mejor ambiente físico para los habitantes de las zonas rurales, a fin de contribuir a un mayor desarrollo y dignidad humana.

El Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004 del Gobierno de Zacatecas establece los principios rectores, estrategias y objetivos generales y específicos, de los cuales destacan los relacionados al reforzamiento en los cultivos en que el Estado ha alcanzado un liderazgo nacional. También el relacionado con la importancia de avanzar hacia la diversificación de cultivos, tomando en cuenta las potencialidades que ofrece el medio local y las posibilidades que abren los mercados nacional e internacional, así como, sobre la modernización y ampliación de los canales de comercialización y venta y la concertación de un sistema de precios entre las organizaciones de productores y las dependencias federales.

2.1.1 Objetivos

El Programa de Cultivos Estratégicos tiene como objetivo el fomentar la reconversión tecnológica, a partir de la libre decisión de los productores, mediante el establecimiento de especies con alto potencial productivo y conforme a las oportunidades de negocios de cada zona del Estado, dando preferencia a los cultivos frutícolas, como la guayaba y el durazno y, particularmente en el 2001, al agave tequilero de la variedad azul tequilana. Lo anterior, a través de la coordinación de esfuerzos, programas y políticas de índole institucional (federal, estatal y municipal) y de la sociedad civil.

2.1.2 Programas que instrumenta la política rural

El Programa de Alianza para el Campo (APC) es uno de los principales instrumentos de política económica en México, implementado con la finalidad de impulsar el desarrollo agropecuario y rural del país. El Programa de Cultivos Estratégicos se ejecuta de manera conjunta con diversos organismos que participan tanto en la conceptualización, estructura organizativa así como en el apoyo a su funcionamiento.

Existen diversos programas que se están desarrollando en la entidad bajo un esquema de corresponsabilidad entre los niveles de Gobierno Federal y Estatal, donde destacan los siguientes: PROCAMPO,- apoya a los productores para elevar sus condiciones de vida fomentando el desarrollo rural.- Alianza para el Campo,-impulsa y fomenta las actividades productivas mediante la capitalización de las Unidades Productivas, la dotación de insumos, Transferencia de Tecnología y asistencia técnica.- Programa de Empleo Temporal,- promueve la captación de fuentes de empleo aprovechando las necesidades complementarias en las actividades agropecuarias.- Programa de Agricultura Sostenible y Reconversión Productiva.- impulsa el desarrollo en las actividades agrícolas a través del cambio hacia cultivos de mayor productividad,- además del Programa de Apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales,- buscando conjuntamente, autoridades y organizaciones de productores, mejores canales de comercialización de los productos agropecuarios.

2.1.3 Población objetivo de los programas

Las actividades del sector primario ocupan el primer lugar del resto de las actividades económicas en el Estado, de la población económicamente activa (353,628), el 20,7% se dedica a estas labores, por lo tanto, los programas de la Alianza para el Campo y recursos orientados al sector rural son de gran trascendencia para el desarrollo de Zacatecas.

La población atendida con las acciones del programa en el 2001 fue aquella dedicada, en sus actividades agrícolas, a los cultivos de durazno (región de Jerez) y agave (región sur), y a aquellos que tuvieron un reconversión productiva de otros cultivos convencionales a estos mencionados.

2.1.4 Disponibilidad y priorización de recursos

El campo ha sido un factor clave para el mantenimiento del frágil equilibrio económico que caracteriza a Zacatecas, figura como el ámbito más importante de la producción estatal. El Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004 destaca objetivos y estrategias para su impulso, a través de un proceso de modernización y reestructuración integral del agro que dé viabilidad al sector y que garantice su sustentabilidad incorporando nuevos procesos productivos a través de una reconversión tecnológica en los cultivos tradicionales. Es importante mencionar que la Alianza para el Campo es un instrumento clave para el desarrollo agropecuario que se pretende lograr. La APC, en el período 2001 destino recursos para tal propósito, la cantidad de 215 millones de pesos y de estos destaca que el

37.5% fueron para los programas de Fomento Agrícola y, en particular, el 1% de esta cantidad fue destinada al Programa de Cultivos Estratégicos.

2.2 Contexto institucional en el que se desarrollo el programa en la entidad

Los objetivos generales del Programa de Cultivos Estratégicos obedecen a los lineamientos establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004 en su apartado de Reactivación del Campo, el cual plantea que el gobierno estatal se proponga, como tarea prioritaria, impulsar, a través de una activa gestión estatal, un proceso de modernización y reestructuración integral del agro, que coloque en el centro a los productores campesinos, dé viabilidad al sector y garantice su sustentabilidad.

2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del programa

En la instrumentación, operación, seguimiento y evaluación del Programa de Cultivos Estratégicos 2001 participaron las siguientes instancias: la Delegación Estatal de la SAGARPA,- fijando los lineamientos y reglas de operación. La Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de Zacatecas (SEDAGRO), los CADER, el Consejo Estatal Agropecuario,- realizando la convocatoria de difusión, recepción de solicitudes, integración de expedientes e implementación del programa. El FOFAEZ en la autorización de los subsidios y la Comisión Técnica Operativa,- en su seguimiento.

2.2.2 Organizaciones de productores

Este programa se vio favorecido por la participación de la Asociación Agrícola Local de Productores de Durazno (Jerez) y la Unión de Productores de Agave (Juchipila), las cuales se vieron ampliamente fortalecidas en lo interno, puesto que les permitió establecer un buen nivel de convocatoria, implantar normas de asociacionismo en lo referente a la adquisición de bienes en común, adopción de nuevas tecnologías en los cultivos y lo más importante, generó una gran capacidad de gestión ante proveedores e instituciones gubernamentales. En el componente de establecimiento de huertos de alta densidad de población participaron un grupo de productores de agave tequilero de los municipios de Tepechitlán, Teúl de González Ortega y Jalpa principalmente.

2.3 Contexto económico para la operación del programa

El sector agropecuario del Estado participa con el 3.33% del Producto Interno Bruto Nacional del Sector Agropecuario, silvicultura y pesca, pero representa el 24.5%, del producto estatal, siendo el sector más importante de la economía en el Estado

La participación del sector agropecuario en la economía de la entidad proporciona un elemento adicional para el análisis del contexto en el cual se desarrollo el Programa de Cultivos Estratégicos, en donde es evidente que la participación sostenida en el PIB de

parte de este sector, refleja la existencia de un encadenamiento productivo en donde las variables comerciales y de inversión en infraestructura productiva son una condición que favorece el cumplimiento de los objetivos del programa.

2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el programa

Según el anuario estadístico del Estado 2001 del INEGI, la superficie estatal se encuentra utilizada en un 20.30% en actividades agrícolas; 17.92% es pastizal, 15.96% es bosque, 39.93 es matorral, incluso se encuentra catalogado como selva el 1.94%, para usos urbanos y a otros usos se destina el 3.95%. En este sentido es importante ubicar las dos zonas en las que se desarrolló el Programa de Cultivos Estratégicos situada una de ellas en el DDR de Jerez, en la cual se apoyó con el componente de durazno a una superficie de 79 ha y la otra en los DDR de Tlaltenango y Jalpa con el componente del agave a una superficie de 133 ha.

Los componentes que se definieron para la operación del Programa de Cultivos Estratégicos en el 2001 fueron dos, siendo éstos los siguientes: el establecimiento de huertos de alta densidad de población, fomentando el cultivo del agave tequilero de la variedad azul tequilana como una alternativa de reconversión tecnológica para los productores de guayaba principalmente. El otro componente fue el establecimiento o rehabilitación de huertos de baja densidad de población, fomentando el cultivo productivo del durazno el cual, en superficie sembrada, ocupa el primer lugar de los frutales producidos en el Estado.

2.3.2 Población involucrada

Para contar con mayores elementos acerca del desarrollo del programa, es importante conocer los principales aspectos relacionados con los municipios donde se instrumentaron las principales acciones de este programa.

Jerez: El municipio de Jerez ocupa una superficie de 6,315.8 km² y su población total al año 2000 era de 54,757 habitantes, representando el 4.20% del total del Estado. Está integrado por 153 localidades, siendo las principales, además de la cabecera municipal, Ermita de Guadalupe, Ermita de los Correas, Los Haro y Santa Rita. La tenencia de la tierra que predomina es la ejidal (existen 42 ejidos). Cuenta con cinco presas con capacidad total de 36,450 millones de m³ de almacenamiento, la principal es la "Ramón López Velarde".

La economía de este municipio está sustentada en la agricultura y la ganadería bovina. En la primera predomina la de temporal y sus principales productos son: maíz, fríjol, chile verde y avena forrajera; en cultivos perennes la producción de durazno ocupa el primer lugar estatal desde 1995 y el segundo lugar en la producción de alfalfa.

Jalpa: Se localiza al sur del Estado de Zacatecas, con una superficie de 719.4 km², su población total en el año 2000 era de 23,470 habitantes, equivalente al 1.79% del total del Estado. Se encuentra integrado por 149 localidades, siendo las principales, Guadalupe Victoria, El Tuitán, Col. Unión Obrera e Ignacio Zaragoza. El tipo de tenencia de la tierra

que predomina es: ejidal con 1,917.13 ha; privada 51,383.02 ha; colonia 232.63 ha y pública 113.00 ha. El uso del suelo en las partes bajas se dedica a la agricultura principalmente en las márgenes del río y a la ganadería en las partes altas de los bosques.

Jalpa ocupa el primer lugar en producción de guayaba en el Estado, aportando el 50% de la producción total de la entidad, en esta actividad participan del orden de 650 productores. Cabe mencionar que algunos de ellos han manifestado deseos de una reconversión productiva hacia el cultivo del agave aprovechando las condiciones agroclimáticas, costos de producción y demanda del producto en los mercados nacionales y extranjeros. También existen varios cultivos como maíz, frijol y forrajes, pero de producción en baja escala.

Tepechitlán: Este municipio ocupa una superfície de 600.6 km², siendo su población total de 8,954 de habitantes al año 2000, cifra que representa un 0.66% del total del Estado. El número de localidades con que cuenta son 65. El régimen de tenencia de tierra es mayoritariamente privada con 32,641 ha y 2,225 ha ejidal existiendo tres ejidos y 2 comunidades.

En el aspecto económico, el 50% de la población ocupada se dedica a las actividades agropecuarias, siguiendo el sector servicios con un 19.4%. La agricultura no es significativa siendo sus cultivos básicamente para el autoconsumo; iniciando en los últimos años el establecimiento de huertos de agave tequilero en predios de pequeños productores.

Teúl de González Ortega: Este municipio tiene una población de 9,150 habitantes representando un 0.68% del total de población del Estado, su superficie es de 896.9 km² y cuenta con 75 localidades. El régimen de tenencia de tierra es: 4,731.334 ha ejidales; 80,087.727 ha privadas y 40.000 ha Públicas. En el aspecto económico, el 52.7% de la población ocupada se concentra en las actividades agropecuarias, 17.2% en servicios y 12.5% en construcción. Respecto a la agricultura y ganadería, sus actividades son semejantes a las del municipio de Tepechitlán.

2.3.3 Empleo generado

De acuerdo a datos del INEGI, en el año de 2000 la población ocupada se distribuía de la siguiente manera: el 20.7% es decir 73,126 personas realizaban actividades en el Sector Primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca), el 26.7% (94,462 personas), en el Sector Secundario (minería, industria manufacturera, generación de energía eléctrica y construcción) el 49.5% que corresponde a 174,978 personas se dedican al Sector Terciario y el 3.1% no está especificado; asimismo en la entidad, la población económicamente activa asciende a 358,449 personas, lo que significa una tasa de participación económica de 37.5%.

2.3.4 Mercado de bienes e insumos relacionados

La mayor dinámica comercial en el Estado se presenta en los municipios de Fresnillo, Guadalupe, Río Grande, Jerez y Zacatecas, por lo que los productores que se encuentran

cerca de estos, efectúan compras de insumos e implementos agropecuarios en esas cabeceras municipales. Los municipios que se encuentran en la zona sur del Estado, realizan sus actividades comerciales en las cabeceras municipales de Jalpa, Juchipila, Tlaltenango, Tabasco, así como en los municipios de Calvillo y Aguascalientes del Estado de Aguascalientes.

2.3.5 Infraestructura

La infraestructura hidroagrícola, según datos de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), tiene 115 obras de aprovechamientos superficiales y mediana irrigación, así como 7,386 aprovechamientos de aguas subterráneas, de los cuales el 84% se explota con fines agrícolas.

El desarrollo agroindustrial, aunque caracterizado por pequeñas empresas que no tienen el apoyo especializado en ingeniería de procesos, administración y mercadotecnia, lo que los vuelve vulnerables a la competencia y a las variaciones del mercado. Las plantas de acopio y selección de empaques para frutales cuentan con equipo deficiente y obsoleto que limitan el valor agregado de la producción primaria.

Respecto a vías de comunicación, el Estado cuenta con 10,359 Km. de carretera de los cuales el 69.58 son rurales, 30.11% federales y estatales y el 0.31% de cuota.

2.3.6 Condiciones agroclimáticas

De acuerdo con la clasificación del INIFAP, existen en el Estado dos grandes grupos climáticos: el del Altiplano, con un clima árido y semiárido y el del Suroeste, el cual es subtropical y subhúmedo. En términos generales la temperatura media anual es de 16°C con variaciones extremas que van desde los 35°C como máxima a los 6°C la mínima. La precipitación pluvial presenta igual variabilidad, según la región de que se trate, siendo la media anual de 500 mm anuales, con extremos que van desde los 910 mm, como máxima hasta los 324 mm como mínima.

El Estado de Zacatecas está conformado por cuatro provincias fisiogeográficas. En la que se desarrolló el Programa de Cultivos Estratégicos es la provincia de la Sierra Madre Occidental ocupando 40.49% de la superficie estatal, se localiza al sur del Estado y se extiende hasta las colindancias con Nayarit, Jalisco y Aguascalientes. Las principales corrientes de agua del Estado son: el río Aguanaval, el río Juchipila, el Atengo-San Andrés, el río Jerez, el Valparaíso, el Tlaltenango y el San Francisco.

2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el programa

Las principales actividades productivas del subsector agrícola en el Estado están encaminadas a la producción de granos básicos (maíz, frijol y trigo), forrajes (avena, cebada y alfalfa), hortalizas (ajo, brócoli, chile seco, cebolla, col, jitomate, papa, tomate verde y zanahoria) y frutales (durazno, guayaba, manzana, tuna y vid).

El potencial productivo de los productores beneficiarios con el programa, referidos al cultivo del durazno, es muy importante por la contribución económica derivada de esta actividad, ya que representa uno de los cultivos de mayor valor agregado en relación con el conjunto de otros que se desarrollan en esta zona del Estado de Zacatecas. Los productores que se dedican al cultivo de durazno en el DDR de Jerez son del orden de los 1,150 esto sugiere el alto potencial de impacto que se podría esperar al atender a estos productores en ejercicios subsiguientes de este programa.

Tomando en consideración que el Programa de Cultivos Estratégicos está orientado al establecimiento y rehabilitación de huertos de alto potencial productivo, en relación al cultivo del agave, los principales factores que favorecen su producción es el bajo uso de agua y el aprovechamiento del suelo arcilloso y semiseco de la región sur del Estado.

La estrategia implementada en el Programa de Cultivos Estratégicos 2001, fue la de apoyar a este sector de productores y a los municipios involucrados que se mencionaron anteriormente para que mejoren su nivel de ingresos manteniendo una actividad productiva a través de una reconversión tecnológica en sus cultivos tradicionales El establecimiento de huertos de agave tequilero de la variedad Azul Tequilana, aprovechando las condiciones agroclimáticas de la zona sur del Estado, presentan un alto potencial productivo por las ventajas de éste cultivo que son el de necesitar poca agua en su desarrollo, y la demanda actual y potencial del producto final (mezcal) en los mercados nacional e internacional.

Capítulo 3

Características del programa en el Estado

3.1 Descripción del programa

La importancia relativa del programa sobre el total de programas orientados al fomento agrícola, radica en el valor agregado en términos económicos que proporcionan los cultivos estratégicos en las diferentes regiones del Estado, así como del número de productores que se dedican a ellos. Las perspectivas y potencialidades que se presentan para estas actividades productivas se relacionan con la posibilidad de adicionar valor agregado a la producción primaria de estos cultivos a partir de su viabilidad de industrialización, comercialización y de mejoramiento en calidad y productividad.

3.1.1 Objetivos

El objetivo principal del Programa de Cultivos Estratégicos radica en el aprovechamiento efectivo y racional de los recursos agroclimáticos del Estado de Zacatecas, a través del fomento para establecer huertos o cultivos que ofrezcan los mejores niveles de productividad y rentabilidad que permitan un mejoramiento en los ingresos de los productores, así como, incentivar las actividades agrícolas de mayor rendimiento productivo para fortalecer la incorporación de más mano de obra, coadyuvando así a disminuir la emigración de la población rural.

3.1.2 Problemática

Dadas las características de las regiones del Estado donde se desarrolla el programa, existe un alto índice de emigración de mano de obra hacia los E.U.A., esto lleva a pensar que la situación de falta de fuentes de empleo, por un lado, y la falta de empleos bien remunerados, por el otro, así como la falta de financiamiento con intereses blandos para las actividades agrícolas y la falta de una organización adecuada para mejorar los procesos de comercialización, son algunas de las causas más importantes de desequilibrio económico del sector rural, lo cual trae consigo importantes riesgos en todo el ámbito de la problemática social y familiar. Lo anterior se vincula de manera directa con uno de los objetivos del Programa de Cultivos Estratégicos que se refiere a la generación de empleos bien remunerados dentro de las comunidades que son afectadas por este tipo de problemática laboral.

3.1.3 Presupuesto

El presupuesto del Programa de Cultivos Estratégicos de Zacatecas corresponde al 1% del total de programas de ejecución de Alianza para el Campo en el Estado y al 2.6% del presupuesto destinado a los programas de Fomento Agrícola. El presupuesto total del

programa, de acuerdo al anexo técnico, fue de \$2'142.075 distribuidos de la manera que se muestra en el cuadro 3.1.3.1.

Cuadro 3.1.3.1 Presupuesto asignado al programa

Concepto		Inversión (pesos)			Metas		
Componentes	Total	Federal	Estatal	Productor	Cantidad	Unidad	No. Productores beneficiados
Establecimiento							
de huertos de alta							
densidad	1'045,950	418,475	104,500	522,975	63	На.	12
Establecimiento							
de huertos de baja densidad	1'036,200	414,500	103,600	518,100	79	На.	16
Gastos de evaluación	27,525	22,025	5,500				
Gastos de							
operación	32,400	26,000	6,400				
Total	2'142,075	881,000	220,000	1'041,075	142		28

Fuente: Anexo Técnico de los Programas de Fomento Agrícola 2001

3.1.4 Beneficiarios

Los beneficiarios programados por componente se muestran en el cuadro 3.1.3.1, los cuales se encuentran ubicados en las regiones de Jerez (durazno), Jalpa y Tlaltenango (agave). La meta alcanzada fue de 75 beneficiarios, un 168% más de los programados, de los cuales 37 beneficiarios fueron para los huertos de alta densidad (agave tequilero) y 38 para huertos de baja densidad (durazno).

3.1.5 Componentes

Los componentes que se apoyaron por el Programa de Cultivos Estratégicos durante el año 2001 fueron los siguientes:

- 1) Establecimiento de huertos de alta densidad de población (agave tequilero)
- 2) Establecimiento de huertos de baja densidad de población (durazno)

3.2 Antecedentes y evolución del programa en el Estado

El origen de la operación del programa radica en la necesidad de crecimiento y expansión productiva de grupos de productores de aquellos cultivos que se consideran de vital importancia en los aspectos de viabilidad económica y competitividad en el Estado, aprovechando sus características agroclimáticas. En el año 2000 se apoyaron a las organizaciones de productores de Durazno en el municipio de Jerez y a la de productores de

Guayaba en el municipio de Jalpa y algunos municipios circunvecinos a este (Apozol, Tabasco y Villanueva), en el Estado de Zacatecas.

La evolución del programa en sus primeros dos años de operación se aprecia en una visión de corto plazo a partir del número de beneficiaros que han obtenido el apoyo, lo cual se puede observar en el cuadro 3.2.1.

Cuadro 3.2.1 Evolución de los beneficiarios del programa

Componentes	Beneficiarios 2000	Beneficiarios 2001	Total
Huertos de alta			
densidad	29	37	66
Huertos de baja			
densidad	45	38	83
Total	74	75	149

Fuente: Elaboración ASOCEA A.C. con base en información de los cierres físicos de los años 2000 y 2001

Por otro lado, en el cuadro 3.2.2 se muestra el tipo de productor apoyado por las acciones del programa, donde se manifiesta de una manera muy significativa que los productores de la pequeña propiedad han tenido un mayor apoyo, esto se debe, a que en la zona sur del Estado predomina la propiedad privada en relación a la ejidal.

Cuadro 3.2.2 Evolución del tipo de productor

	Tipo de productor							
Concepto	2000		2000 2001		Total			
Componente	Ejidal	P Prop	Ejidal	P Prop	Ejidal	P Prop		
Cultivos de alta			-		-			
densidad	16	13	0	37	16	50		
Cultivos de baja								
densidad	9	36	6	32	15	68		
Total	25	49	6	69	31	118		

Fuente: Elaboración de ASOCEA A.C. en base a la información de los cierres físicos de los programas del 2000 y 2001

Asimismo, en el cuadro 3.2.3 se desagrega el presupuesto programado por tipo de componente y las aportaciones del Gobierno Federal, del Estatal y de los productores, de acuerdo a los anexos técnicos de los programas de los años 2000 y 2001. En este sentido es importante destacar que las aportaciones de los productores fueron fundamentales para la buena marcha del programa y se realizó en los términos previstos en la normatividad del mismo, además la disposición para participar en un programa novedoso y con posibilidades de atender actividades productivas significó un elemento que ha alentado esta participación.

Cuadro 3.2.3 Evolución del presupuesto programado (pesos)

Concepto	2000			oncepto 2000 2001			
Aportación	Alta densidad	Baja densidad	Total	Alta densidad	Baja densidad	Total	
Federal	235,000	235,000	470,000	418,475	414,500	832,975	
Estatal	235,000	235,000	470,000	104,500	103,600	208,100	
Productor	470,000	470,000	940,000	522,975	518,100	1'041,075	
Total	940,000	940,000	1'880,000	1'045,950	1'036,200	2'082,150	

Fuente: Elaboración de ASOCEA A.C. en base a los anexos técnicos de los programas 2000 y 2001

3.3 Instrumentación y operación del programa en 2001

La instrumentación del programa se basó en la aplicación de una política que busca incorporar tecnologías alternativas que impacten productivamente en el corto plazo a las explotaciones agrícolas que se realizan en la entidad. La adopción de tecnologías apropiadas, requiere de una participación conjunta con el SINDER (Sistema Nacional de Desarrollo Rural) y el PEAT (Programa Elemental de Asistencia Técnica), esto para dar a conocer, a través del establecimiento o rehabilitación de huertos, innovaciones tecnológicas adecuadas a los productores locales.

3.4 Población objetivo

La Alianza para el Campo establece como estrategia para impulsar el desarrollo agropecuario que la población objetivo que tienen derecho a participar de los beneficios del programa son: los productores agropecuarios legítimamente reconocidos en el Estado ya sea ejidatarios, propietarios rurales, colonos, asociaciones de productores, sociedades civiles y mercantiles dedicadas a la producción agropecuaria.

3.4.1 Criterios de elegibilidad

Los criterios de elegibilidad de los beneficiarios del programa tienen como marco de referencia los criterios establecidos en las Reglas de Operación de la APC, de acuerdo a las condiciones regionales del Estado, en los cuales se establece que para poder participar en el programa, los solicitantes (población objetivo), deberán presentar la siguiente documentación general:

- a) Solicitud para participar de los beneficios del Programa Cultivos Estratégicos, expresando la intención de reconversión productiva.
- b) Acreditar ser productor agropecuario, mediante constancia emitida por la autoridad municipal o por la organización a la que pertenezca.
- c) Presentar proyecto que incluya la propuesta productiva de desarrollo de la unidad de producción, especificando el potencial productivo, la disponibilidad de material

- vegetativo de calidad, tipo de cultivo que se propone establecer, plano topográfico, estudio de suelos y diseño del huerto.
- d) En el caso de superficies con riego, presentar la documentación relativa a la dotación y fuente de abastecimiento de agua con que cuenta la asociación de usuarios o el productor.
- e) Carta-compromiso, en la que declare bajo protesta decir verdad, que no ha recibido previamente apoyos de la Alianza, en los componentes solicitados, excepto en asistencia técnica especializada.
- f) Cumplir con las campañas fitosanitarias que se lleven a cabo en el Estado y participar en los programas de asistencia técnica que se desarrollen en la región.
- g) Presentar carta-compromiso para efectuar las inversiones y labores complementarias que requiera el programa.
- h) Presentar carta-compromiso para proporcionar toda la información que le sea requerida para el seguimiento, control y evaluación del programa.

3.4.2 Criterios de selección

La selección del beneficiario es de acuerdo a la fecha de entrega de la solicitud de apoyo siempre y cumplan con todos los requisitos mencionados en el punto 3.4.1. Al respecto se analizan los expedientes de los productores solicitantes, los cuales son proporcionados por los DDR correspondientes a las zonas donde opera el Programa, esto permite confirmar que efectivamente los solicitantes cumplieron con los requisitos de elegibilidad requeridos.

3.5 Componentes de apoyo

En apego al cumplimiento de los objetivos del Programa de Cultivos Estratégicos, se estableció, conjuntamente Autoridades y Productores, que los componente de apoyo para el año 2001 serían por un lado, el continuar con el establecimiento o rehabilitación de huertos de durazno y por otro, el iniciar con apoyos para el establecimiento o rehabilitación de huertos de agave tequilero que, como se ha mencionado anteriormente, su potencial productivo y económico es relevante para el desarrollo de la zona sur del Estado de Zacatecas.

3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

Con base en las metas físicas y financieras establecidas en el Anexo Técnico y el informe de cierre del ejercicio de fecha 17 de mayo del año 2002, se estimó el cumplimiento que tuvo el programa en estos dos aspectos de manera global y por componente. En este sentido, se evaluó el cumplimiento de las metas físicas y financieras para cada uno de ellos. Adicionalmente se calcularon estos índices para el programa ponderando los cumplimientos de cada componente por la participación de la derrama del mismo en la derrama total del programa de la manera en que se muestra en los cuadros 3.6.1, 3.6.2 y 3.6.3.

Cuadro 3.6.1 Cumplimiento de metas físicas al 17/05/02

Concepto	Metas programadas (ha)	Metas cumplidas (ha)	Metas cumplidas como fracción de las programadas	Metas programadas en el componente como fracción de la total programada
Componente				
1: cultivo de				
alta densidad	(2)	122	0.11	0.44
(agave)	63	133	2.11	0.44
Componente				
2: cultivo de				
baja densidad				
(durazno)	79	79	1.00	0.56
Global	142	212	1.49	1.00

Fuente: Elaboración ASOCEA, A.C. con base en información oficial del Anexo Técnico y avance físico del programa

El cumplimiento de las metas físicas (superficie cultivada) del programa fue de un 149% respecto a lo programado si se analiza en términos de cumplimiento global. Esta situación en el caso del durazno, las metas programadas se cumplieron en un 100%, siendo de un 211% en el caso del agave.

Respecto a las metas financieras programadas, éstas se alcanzaron de acuerdo a lo previsto originalmente en ambos componentes, superándose en un 3% la meta ene l componente del durazno debido a una mayor aportación de los productores. En el cuadro 3.6.2 se muestra su cumplimiento.

Cuadro 3.6.2 Cumplimiento de metas financieras al 17/05/02

Concepto	Metas Programadas (pesos)	Metas cumplidas (pesos)	Metas cumplidas como fracción de las programadas	Metas programadas en el componente como fracción de la total programada
Componente				
1: cultivo de alta				
densidad				
(agave)	1'045,950	1'045,950	1.00	0.50
Componente				
2: cultivo de				
baja densidad				
(durazno)	1'036,200	1'065,712	1.03	0.50
Global	2'082,150	2'111,662	2.03	1.00

Fuente: Elaboración ASOCEA, A.C. con base en información oficial del Anexo Técnico y avance financiero del programa

3.7 Cobertura geográfica del programa

Para contar con mayores elementos acerca del desarrollo del programa, es importante conocer los principales aspectos relacionados con las regiones donde se instrumentaron las principales acciones de este programa.

Región centro-sur: Se atendió al DDR de Jerez en el componente de baja intensidad (durazno). Este municipio cuenta con 54,757 habitantes y su extensión territorial es de 6,315.8 km². La economía de este municipio está sustentada en la agricultura y la ganadería bovina. En la primera predomina la de temporal y sus principales productos son: maíz, fríjol, chile verde y avena; en cultivos perennes en la producción de durazno ocupa el primer lugar estatal desde 1995 y el segundo lugar en la producción de alfalfa.

Región sur: Se atendió a los DDR de Jalpa y Tlaltenango, siendo los municipios beneficiados: Teúl de González Ortega, Tepechitlán, Tabasco, Jalpa y Apozol, los cuales conforman una superficie de 2,330 km², contando con 64,512 habitantes en total. El régimen de tenencia de tierra de esta región es mayoritariamente privada con 185,328 ha, la ejidal es de 12,881 ha. La orografía es accidentada conformada por cerros y peñascos sobresaliendo los cañones de Juchipila y Tlaltenango y la sierra de morones.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del programa

El objetivo de este capítulo es conocer las características de la operación del programa y presentar los indicadores que muestran el desempeño de sus procesos de: planeación, programación, difusión, focalización, perfil de los beneficiarios, nivel tecnológico de las unidades de producción, la satisfacción y oportunidad de los apoyos recibidos por los beneficiarios, así como la participación de los productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa. Esto con la finalidad de obtener y presentar elementos de juicio para la mejora de los mismos. Las fuentes principales de información fueron las entrevistas realizadas a funcionarios, documentos relacionados con la operación del programa y las opiniones de los productores beneficiados, así como la participación de la Delegación Estatal de la SAGARPA, la SEDAGRO por parte del Gobierno del Estado y las Uniones de Productores de Durazno y Agave de Jerez y Juchipila respectivamente.

4.1 Planeación del programa

Para efecto de analizar este proceso se tomaron en cuenta distintos documentos oficiales existentes y disponibles que permitieron conocer la orientación del programa y la forma en que éste se llevo a cabo, en este sentido la información que se presenta en el cuadro 4.1.1 se constituye en el principal insumo para determinar la planeación del programa.

Cuadro 4.1.1 Planeación del programa

Aspecto a evaluar	Existencia Sí / No	Disponibilidad Sí / No	Comentarios
Diagnóstico oficial reciente de la (las) actividad(es) apoyada(s)	Si	Si	Existe uno por cada componente 1 Durazno 2 Agave tequilero
Definición oficial sobre los objetivos(términos cualitativos) y metas(términos cuantitativos)	Si	Si	Se encuentra establecido en el Anexo Técnico del Programa
Calendario contemplado para el logro de los objetivos)	Si	Si	Se encuentra establecido en el Anexo Técnico del Programa
Definición de regiones y beneficiarios prioritarios	Si	Si	Se determinaron en tres DDR 1) Jerez (durazno) 2) Jalpa (agave) 3) Tlaltenango (agave)

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en el Anexo Técnico

La información que se muestra en el cuadro 4.1.1 fue determinante para la planeación del programa, indicando que existían todos los elementos básicos para su orientación, programación e identificación de los productores beneficiarios, así como la determinación

de los montos financieros para su desarrollo, proporcionando elementos contribuyentes para la adecuada sustentabilidad del programa. En este proceso se destaca la participación de las tres instancias fundamentales para la operación del programa siendo estas: por parte de la federación, la Delegación Estatal de la SAGARPA, por parte del Gobierno del Estado, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y las organizaciones de productores de los dos componentes que operó el programa.

4.1.1 Complementariedad entre el programa y la política sectorial estatal

En el Plan Estatal de Desarrollo de Zacatecas 1999-2004, establece los Principios Rectores, Objetivos y Estrategias en los cuales destaca la importancia de la Reactivación del Campo (punto 3.2.5), en donde se tienen determinados los objetivos específicos para lograrlo. Dentro de estos, existen dos particularmente relacionados con el programa, siendo los siguientes:

- 1) Reforzar la producción de cultivos en los que Zacatecas ha alcanzado un liderazgo nacional y cuenta con cierto grado de especialización.
- 2) Avanzar hacia la diversificación de cultivos, tomando en cuenta las potencialidades que ofrece el medio local y las posibilidades que abren los mercados nacional e internacional.

También se destaca en el 2° Informe del Gobierno del Estado el desarrollo agropecuario de Zacatecas, mencionando el apoyo a la rehabilitación de huertos de guayabo, durazno y nopal dañados por las heladas y sequías, manifestando que con estas acciones se reincorporaron a la producción cinco mil 400 hectáreas.

Respecto a los huertos de agave, se menciona que se establecieron del orden de cinco mil hectáreas de maguey y nopal y el seguimiento de 230 proyectos en el marco del Programa de Desarrollo Forestal, relacionándose estos cultivos de manera particular con esfuerzos de reconversión de la actividad productiva en zonas particularmente afectadas por las sequías y los altos índices de emigración.

4.1.2 Complementariedad del programa con otros programas de la Alianza

Respecto a la vinculación con los Programas de la Alianza para el Campo, el Programa de Cultivos Estratégicos requiere, por sus características específicas, grandes apoyos de los demás programas de la APC y fundamentalmente de los Programas de Fomento Agrícola, como es el caso de mecanización, el cual coadyuva a un mejoramiento tecnológico en el manejo de los cultivos y una mecanización de la unidad productiva; del programa de Tecnificación del Riego, para tecnificar, actualizar y renovar los sistemas de irrigación de los huertos de frutales, con el fin de reducir costos de producción, eliminar el desperdicio del agua y programar los riegos para controlar la maduración del producto.

El programa también se vincula con los esfuerzos que se desarrollan a través del programa de Sanidad Vegetal, cuya principal es el combate y control de plagas y enfermedades que

afectan a los cultivos de durazno y maguey, situación de gran importancia en los mercados a los cuales se canalizan estos productos del campo. Existiendo además una vinculación fundamental con el programa de Investigación y Transferencia de Tecnología como instrumento básico en la reconversión productiva.

La información obtenida de las encuestas aplicadas a beneficiarios, registra que el 51.02% de los mismos recibió apoyos de otros programas, de los cuales el 88% recibió apoyo del PROCAMPO, también recibieron apoyo de los programas de Fomento Agrícola y de transferencia de tecnología de la Alianza para el Campo, principalmente. Una parte considerable de los beneficiarios ha participado en las campañas sanitarias implementadas en la entidad destacando las campañas de la Mosca de la fruta (26.5%) y la Contingencia del chapulín (18.4%).

Por otra parte, la incorporación de tecnologías requiere del esfuerzo conjunto con el Sistema Nacional de Desarrollo Rural (SINDER) y el Programa Elemental de Asistencia Técnica (PEAT), programas de los cuales dependen en gran medida los esfuerzos de asimilación y adopción de una nueva cultura productiva con bases más sustentables.

Para atender las necesidades de capacitación, asistencia técnica y conocimiento de adelantos tecnológicos, el 48.6% de los productores participantes en este programa la recibieron de los técnicos PESPRO y el 35.1% de otros técnicos del gobierno.

4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas

Por su conocimiento de las necesidades tecnológicas del productor, los técnicos SINDER y PEAT se convirtieron en promotores permanentes de los programas de la Alianza para el Campo 2001 para que el productor adquiera los bienes necesarios que le ayuden a satisfacer sus requerimientos. Un programa fundamental para el apoyo al éxito de los Cultivos Estratégicos es el de Transferencia de Tecnología, por su carácter de fomento a la investigación e innovación tecnológica. De lo anterior parte la información para el diagnóstico sobre las necesidades estratégicas de cultivos fundamentales que coadyuven al desarrollo del Estado.

El 2001 fue el segundo año de operación del Programa de Cultivos Estratégicos, existiendo únicamente la evaluación externa del año 2000, en la cual destacan importantes recomendaciones acerca de su continuidad y seguimiento, de la identificación de otros segmentos potenciales de cultivos, del involucramiento de las organizaciones de productores, aspectos que han sido atendidos en la medida de lo posible por ser un programa todavía joven, sin embargo, las autoridades federales y estatales realizan importantes esfuerzos para mejorar el impacto del programa.

Se puede considerar la evaluación interna del proceso como complemento del SIALC, que tiene como objeto medir el apego del desarrollo de los programas a las reglas de operación, los beneficios económicos y sociales de sus acciones. El Anexo Técnico del Programa especifica que las áreas responsables de la SAGARPA y el Gobierno del Estado, a través de

la SEDAGRO, revisarán los lineamientos específicos o guías normativas para la medición de los resultados, que permitan conocer en distintos tiempos el avance del Programa; asimismo la delegación de la SAGARPA, llevará a cabo por lo menos cuatro mediciones de resultados o de evaluación interna del proceso durante la operación del Programa.

4.1.4 Objetivos, metas y plazos

Los objetivos del programa fueron el apoyar a productores en el establecimiento o rehabilitación de huertos de: durazno para los productores de la región de Jerez y de agave para los productores de la región sur del Estado (Teúl, Tepechitlán, Jalpa Tabasco y Apozol). Buscando una reconversión productiva con el establecimiento de cultivos más rentables y productivos que los convencionales.

En términos de superficie, las metas físicas en el componente de cultivos de alta densidad fue rebasada en un poco más del doble de lo programado (211%), y en los cultivos de baja densidad, se cumplió con lo programado, de acuerdo a la información obtenida en los reportes de avances físicos de fecha 17 de mayo del 2002.

En términos de beneficiarios, en los cultivos de alta densidad, de 12 programados se lograron 37, y en los cultivos de baja densidad, de 16 programados se logró beneficiar a 38, incrementándose la meta en 138%.

Las metas financieras en los cultivos de alta y baja densidad, a fecha 17 de mayo del 2002, se cumplieron en su totalidad de acuerdo a lo programado, previstos al 31 de diciembre del 2001.

También es importante señalar que los objetivos y metas que se determinaron en el Programa estuvieron bien orientados y ejecutados en el cumplimiento de sus propósitos, los cuales buscan el mejoramiento productivo de las unidades de producción agrícola a través del cambio o alternancia en los cultivos, sin embargo, la prioridad que se le da sobre el total de los programas de la Alianza para el Campo en el Estado es relativamente bajo, siendo su presupuesto el 1% sobre el total programado de la APC, visualizándose un área de oportunidad y de impacto si este presupuesto fuera aumentado en los años subsiguientes.

4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados

El Programa se enfocó a atender las regiones que originalmente se habían programado que fueron: las región duraznera de Jerez y la región sur del Estado donde se cultiva el agave. La estrategia seguida fue hacia el cumplimiento de la misión que tiene el programa de apoyar a productores a establecer o rehabilitar huertos de cultivos con potencial productivo, buscando la reconversión tecnológica en las unidades de producción con cultivos convencionales con poco rendimiento productivo y alto consumo de agua y energía eléctrica.

La región duraznera fue dañada severamente por las heladas por lo que las actividades del programa estuvieron orientadas, en gran medida, hacia su rehabilitación. Respecto a la zona sur se pretende orientar a los productores al cultivo del agave ya que, además de ser un cultivo con alto potencial productivo y de alta demanda, solo existen 945 ha plantadas (en la región atendida), de las más de 200,000 ha con potencial cultivable.

Los beneficiaros fueron productores agrícolas ya establecidos. En la región duraznera, la mayoría ya se dedicaba a esta actividad, mientras en la región sur, estos iniciaron con el cultivo del agave en una parte de su unidad productiva, ya que es un cultivo cuyo aprovechamiento de su producto es a mediano plazo. En términos de superficie los DDR'S de Jalpa y Tlaltenango se vieron más favorecidos al atender el 62.7% del total de las 212 hectáreas cultivadas

El Programa de Cultivos Estratégicos no ofreció en su operación otro tipo de apoyos a los que originalmente se planearon, es decir, se establecieron dos componentes de apoyo en la planeación del programa, mismos que fueron bien recibidos por los beneficiarios.

4.2 Procesos de operación del programa en el Estado

La operación del Programa Cultivos Estratégicos 2001 se llevó a cabo a partir de distintas etapas y procesos que secuencialmente le imprimen congruencia a la instrumentación del mismo y que se relacionan de manera directa con los resultados que de éste se esperan. Estas etapas y procesos son: la etapa de planeación, de difusión, implementación, autorización, desarrollo de la obra o recepción del apoyo y, finalmente, el seguimiento.

Los procesos de operación del programa a nivel estatal dieron inicio con la firma del Anexo Técnico, a partir de ahí inició la programación y la recepción de solicitudes de los productores.

Sobre estas etapas y procesos es importante precisar que la participación de los distintos actores que intervienen a lo largo de su desarrollo, se presenta en distintos niveles y con resultados relacionados con cada etapa, por ejemplo, si bien el proceso de planeación se relaciona con una serie de aspectos como son el conocimiento de diagnósticos regionales, la atención de prioridades de política gubernamental o bien requerimientos específicos de zonas específicas o necesidades de los productores, la participación de estos últimos resulta de mucha importancia como la de las autoridades responsables de la operación del Programa, misma que se da con la representatividad de los productores ante el Consejo Estatal Agropecuario que es, a final de cuentas, el organismo que debe retroalimentar las principales directrices de los programas de la Alianza para el Campo.

En este sentido el análisis que se presenta de estas variables toma en cuenta estos distintos niveles de participación de los actores del Programa en sus distintas etapas y procesos, los cuales se muestran en el cuadro 4.2.1.

Cuadro 4.2.1 Etapas y procesos de la operación del programa

Etapa	Proceso						
	- La planeación del programa es llevada a cabo por el Consejo Estatal Agropecuario,						
	Comité Técnico del FOFAEZ, la SAGARPA y SEDAGRO.						
	- Se atendieron 75 solicitudes, 212 ha, con apoyo de dos componentes						
	- La selección de beneficiarios se determinó a partir de las características de las zonas						
Planeación	atendidas, comprendidas en los DDR de Jerez, Jalpa y Tlaltenango.						
	- La convocatoria se realizó a través de funcionarios de los DDR y de las						
	organizaciones de productores.						
	- Los componentes fueron dos: 1) Establecimiento o rehabilitación de huertos de alta						
	densidad (agave); 2) Establecimiento o rehabilitación de huertos de baja densidad						
	(durazno).						
	- Los criterios de elegibilidad fueron establecidos en el anexo técnico, implementad						
	por los DDR correspondientes, así como por las organizaciones de productores, los						
Difusión cuales fueron cubiertos satisfactoriamente.							
	- La elaboración de las solicitudes de apoyo y la integración de los expedientes estuvo						
	a cargo de los productores, los DDR, las organizaciones de productores y los						
	técnicos PEAT.						
	- El proyecto productivo correspondiente se elaboró e integró al expediente Técnico						
Implementación	por los técnicos PEAT con el apoyo de los DDR.						
	- La autorización de las metas financieras y físicas quedó establecido en el anexo						
	técnico y su operación le correspondió a los CADER'S, DDR'S y Comisión Técnica						
	Operativa.						
Autorización	- La autorización de los subsidios estuvo a cargo del Comité Técnico del FOFAEZ						
	- La supervisión estuvo a cargo de los DDR de Jerez, Jalpa y Tlaltenango.						
	- Las actas de entrega-recepción se elaboraron por el DDR correspondiente y se						
Desarrollo de la	integraron al expediente del beneficiario.						
obra o recepción	- El pago del subsidio a proveedores: es autorizado por el FOFAEZ y se entrega por						
del apoyo	conducto de BARURAL.						
	- El seguimiento de la operación del programa y la materialización de los objetivos a						
Seguimiento	través de la SAGARPA, SEDAGRO, y los DDR correspondientes.						

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en información oficial del Programa y entrevistas a funcionarios y líderes de productores

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

La política de desarrollo rural a nivel nacional es llevada por la SAGARPA a través de sus Delegaciones Estatales y es una política pública que busca un cambio estructural en el sector agropecuario, con el propósito de apoyar la capitalización de los productores e incrementar su productividad con la finalidad de contribuir a satisfacer en mayor medida las necesidades sociales de alimentación, producción de materias primas para la industria y aportación de satisfactores ambientales, en la perspectiva de un sector agropecuario y forestal más rentable y competitivo en los mercados nacional e internacional.

El 18 de enero del 2001 se firmó un convenio de concertación entre el Gobierno Federal a través de la Delegación Estatal de la SAGARPA y el Gobierno del Estado de Zacatecas para la coordinación de acciones en torno a los programas de la Alianza para el Campo. Las Reglas de Operación de la APC y el Anexo Técnico se constituyen en los documentos rectores para la operación de las acciones del programa.

4.2.2 Arreglo institucional

El arreglo institucional en el Estado para la operación del programa tiene como sustento el convenio de concertación y lo establecido en las Reglas de Operación. El Consejo Estatal Agropecuario es el órgano superior quien determina las directrices para la operación del programa, en el convergen la Delegación Estatal de la SAGARPA como representante del gobierno Federal y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario en representación del Gobierno del Estado, participan también los representantes de los productores. La SAGARPA establece los criterios básicos de elegibilidad de los beneficiarios, las reglas de operación de Programa y el presupuesto que es asignado por parte de la federación. A través de los DDR y CADER'S, se inicia el proceso de planeación del Programa, la convocatoria para su difusión, la recepción de las solicitudes de apoyo por parte de los productores y la integración de los expedientes. Una vez validados los subsidios por la Comisión Técnica Operativa y autorizados los recursos por el Comité Técnico del FOFAEZ, los técnicos PEAT, con el apoyo de los DDR correspondientes, inician el proceso de implementación. El seguimiento de la operación del programa es llevado en conjunto por la Delegación de la SAGARPA, la SEDAGRO y los DDR respectivos.

4.2.3 Difusión del programa

Para evaluar este proceso se consideraron dos aspectos: la estrategia de difusión y la efectividad de la difusión; el análisis se desarrolló con base en la opinión vertida por los beneficiarios y funcionarios responsables de la operación del programa.

La estrategia de difusión fue evaluada a partir de un análisis documental y de entrevistas con los funcionarios responsables de la operación del programa, a fin de identificarla y conocer su utilización y efectividad en este proceso, lo cual se precisó contrastando los resultados de las encuestas a beneficiarios, 49 que recibieron el apoyo de la muestra de 52, respecto a su conocimiento de la convocatoria y difusión del programa de los cuales, el 40.8% fue a través de las visitas de los técnicos y el 22.5% en reuniones con funcionarios principalmente. En el cuadro 4.2.3.1 (anexo estadístico), se muestra el principal medio por el cual los beneficiarios se enteraron del programa.

Es importante señalar que los técnicos juegan un papel muy importante en la difusión del programa, ya que la mayoría de los beneficiarios se enteraron por ese conducto sobre los apoyos que se ofrecían, sin embargo, se considera indispensable modernizar las formas de hacer llegar las propuestas del programa, puesto que así se lograría una mayor participación de calidad en cuanto a los beneficiarios se refiere.

Los funcionarios comentaron que existieron publicaciones en diarios locales para difundir las convocatorias de participación en el programa, sin embargo estos medios comúnmente no llegan a manos de los productores rurales, por lo que, es importante considerar otros medios masivos de comunicación como la radio, televisión, carteles, entre otros, que constituyen un recurso insustituible para difundir cualquier actividad socioeconómica a realizar.

4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos

Una vez terminado el proceso de difusión, los productores interesados en recibir un apoyo del programa iniciaron los trámites de la solicitud a través de los técnicos PEAT con el apoyo de los CADER'S y/o DDR correspondientes, los cuales estuvieron orientando a estos mismos a cubrir con los requisitos indispensables de elegibilidad y así formar el expediente de su solicitud.

De acuerdo a información obtenida de las encuestas con los beneficiarios, el 40.8% opinó que el tramite para recibir el apoyo fue fácil, mientras el 49% su opinión fue que los trámites para gestionar la solicitud del apoyo fue complicado, existiendo un área de oportunidad al respecto para su atención y mejoramiento.

Respecto a las principales razones por la que los beneficiarios solicitaron el apoyo, el 71.4% y 67.4%, buscan un mejoramiento productivo basado en el rendimiento de sus cultivos, y que les permitan aumentar los ingresos a través de la comercialización del producto respectivamente. En el cuadro 4.2.4.1 (anexo estadístico) se muestran otras razones para la solicitud del apoyo.

En las entrevistas con los funcionarios responsables del programa, el 71.4% expresó que el principal criterio para la gestión de las solicitudes de apoyo fue el cumplimiento de los criterios de elegibilidad establecidos en las Reglas de Operación.

4.2.5 Otorgamiento de apoyos

Los apoyos que se otorgaron fueron de acuerdo a lo programado, es decir, para cultivos de alta densidad (agave) y para cultivos de baja densidad (durazno), en los cuales estaban programados 12 y 16 beneficiarios respectivamente, siendo atendidos 37 y 38 productores incrementándose su número en un 308% y 238% en el mismo orden.

Lo anterior confirma la demanda que tienen los productores de rehabilitar o establecer huertos de cultivos que potencialmente son más productivos que los tradicionales, a pesar de que los primeros resultados, en términos de producción para la venta, se dan en el orden de los 5 años una vez iniciado el cultivo

4.2.6 Seguimiento del programa

El seguimiento de las acciones de la operación del programa fue llevado a cabo por los funcionarios responsables de la Delegación Estatal de la SAGARPA, SEDAGRO y DDR'S, vigilando el cumplimiento y materialización de los objetivos del mismo.

En las respuestas dadas por los funcionarios involucrados en la operación del programa destaca que el principal criterio para el seguimiento del mismo, es el logro de metas, estando de acuerdo en que su observancia depende el éxito del programa, este aspecto es seguido con el apego a la normatividad en todas las acciones que fueron instrumentadas,

verificando el cumplimiento de todos los requisitos y elaborando informes periódicos de avances del programa. Es importante mencionar que en las entrevistas con estos funcionarios el 57.1% comentó que el SIALC no se encontraba funcionando, el 100% manifestó que un mecanismo importante de seguimiento es el acta de entrega-recepción que en todos los casos se lleva a cabo, también otra forma de seguimiento y control es la supervisión en campo del apoyo recibido, respondiendo el 87.5% que si se lleva a cabo. Por último el 57.1% de los funcionarios que uno de los aspectos operativos donde se presentan los problemas más importantes es en la radicación de recursos federales.

El control de las solicitudes y apoyos otorgados durante la operación del programa es un mecanismo establecido desde la ventanilla de recepción de la solicitud, en la dependencia gubernamental en que se entregó este documento, enviándola al DDR correspondiente para la integración del expediente técnico del productor solicitante hasta llegar a su dictaminación formal por parte del Comité Técnico del FOFAEZ. Todo esto con sistemas semi-automatizados y automatizados en un banco de datos centralizado en las principales dependencias responsables de la operación del programa.

4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas

La recepción y autorización de las solicitudes fue conforme a su recepción y cumplimiento de los requisitos necesarios para su elegibilidad, aquellas que no cumplían con los requisitos, eran devueltas a los interesados para integrar la documentación faltante.

Las solicitudes programadas fueron en total 28 y las autorizadas fueron 75. Cabe destacar que si bien el número de solicitudes atendidas sobrepasó a las programadas, la inversión no tuvo cambios significativos respecto a lo inicialmente programado como puede observarse en el cuadro 4.2.7.1.

Cuadro 4.2.7.1 Inversión y solicitudes autorizadas

Concepto	Solic	itudes		rsión sos)		
1	Programadas	Atendidas	Programada Comprometic			
Cultivos de alta						
densidad	12	37	1'045,950	1'045,950		
Cultivos de baja						
densidad	16	38	1'036,200	1'065,712		
Total	28	75	2'082,150 2'111,6			

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en Anexo Técnico y avance financiero al 17/05/02

Es importante mencionar que de las solicitudes atendidas, en las entrevistas con los beneficiarios, 3 dijeron que a la fecha no habían recibido el apoyo, no obstante que habían recibido la notificación de asignación del mismo.

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

Respecto a este apartado, sólo existió una solicitud que no fue atendida y se canceló debido falta de cumplimiento de los requisitos para el otorgamiento del apoyo al no realizar el productor su aportación correspondiente al programa. Lo anterior se presentó en el componente de cultivos de baja densidad (huertos de durazno). Su seguimiento fue desde la recepción de la solicitud, integración del expediente, asignación del subsidio y fue cancelada a la falta de cumplimiento del requisito anteriormente mencionado.

4.3 Perfil de los beneficiarios

Este apartado se desarrolló básicamente a partir de la información obtenida de las encuestas realizadas a los productores beneficiarios considerados como beneficiarios del programa de Cultivos Estratégicos. Es importante mencionar que los productores presentaron y recibieron el apoyo de manera individual y sus características principales son las que se muestran en los cuadros 4.3.1 y 4.3.2.

Cuadro 4.3.1 Perfil de los beneficiarios individuales

Variable	Indicador del perfil de los beneficiarios	Benefi	Beneficiarios		
variable	individuales	Núm.	(%)		
	- Femenino	3	5.8		
	- Masculino	49	94.2		
Sexo	Total	52	100.0		
	- Menos de 40 años	13	25.0		
	- Entre 40 y 55 años	16	30.8		
	 Más de 55 años 	23	44.2		
Edad	Total	52	100.0		
	- Alfabetos	50	96.2		
	 No alfabetos 	2	3.8		
Alfabetización	Total	52	100.0		
	- Sin instrucción	2	3.8		
	 Primaria Incompleta 	25	48.1		
	- Primaria Completa	11	21.2		
	 Secundaria Incompleta 	1	1.9		
	 Secundaria Completa 	3	5.8		
	 Instrucción Media Superior y Superior 	10	19.2		
Escolaridad	Total	52	100.0		
	- Menos de 4,000	35	67.3		
	- Entre 4,000 y 11,000	14	26.9		
	– Más de 11,000	3	5.7		
Ingresos mensuales	 No sabe / no respondió 	0	0		
2001	Total	52	100.0		

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C, con base en 52 cuestionarios aplicados a beneficiarios.

Cuadro 4.3.1 Perfil de los beneficiarios individuales (Continuación)

	 Producción agrícola 	51	98.0
	 Producción pecuaria 	0	0.0
	 Comercialización de productos agropecuarios 	1	2.0
	 Transformación de productos agropecuarios 	0	0.0
Principal fuente de	 Abasto de bienes y servicios a la agricultura o ganadería 	0	0.0
ingresos en el año	Fuera de la actividad agropecuaria	0	0.0
2001	Total	52	100.0
	 Autoconsumo familiar 		32.8
	 Autoconsumo para la producción 		56.6
Destino principal de la	 Mercado local 		46.3
producción en el 2001	 Mercado nacional 		59.7

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C, con base en 52 cuestionarios aplicados a beneficiarios.

Los aspectos más relevantes que destacan de la información del cuadro 4.3.1 son: la mayoría de los productores beneficiarios tienen ingresos menores a \$4,000 pesos mensuales siendo su principal fuente de ingresos la producción agrícola, casi todos saben leer y escribir, existiendo un grupo considerable con instrucción media superior y superior.

Cuadro 4.3.2 Nivel tecnológico de la principal actividad productiva de los beneficiarios individuales

Variable	Indicador del nivel tecnológico de los	Beneficiarios		
variable	beneficiarios	Núm.	(%)	
	 Principalmente material criollo 	27	51.9	
Material genético	 Material mejorado y criollo 	23	44.2	
utilizado en la	 Principalmente material mejorado 	2	3.9	
producción			100.0	
	 No realiza ninguno 	8	15.4	
	 Realiza eventualmente alguno 	37	71.2	
	 Realiza sistemáticamente 	7	13.5	
Control sanitario	Total	52	100.0	
	 Sin mecanizar 	7	13.5	
Nivel de mecanización	 Parcialmente mecanizada 	17	32.7	
de la actividad	 Mayoritariamente mecanizada 	28	53.8	
productiva	Total	52	100.0	

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en 52 cuestionarios aplicados a beneficiarios.

La mayoría de los productores beneficiarios utilizan en sus cultivos principalmente material criollo y mejorado, el control sanitario lo realizan eventualmente y específicamente sobre algunas plagas o enfermedades, destacando que la mayoría realiza sus actividades agrícolas de parcial a mayoritariamente mecanizada. Lo anterior es producto del tiempo que tienen de establecidos como productores en actividades agrícolas en general, además de considerar que la gran mayoría cuentan con más de 40 años de edad.

4.4 Satisfacción con el apoyo

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

De acuerdo a la muestra representativa del programa, el 88.5% de los beneficiarios reconocieron que el apoyo recibido fue satisfactorio respecto a su calidad. De estos mismos, el 34.62% dijo haber recibido el apoyo con la oportunidad debida.

Lo anterior indica, que si bien la mayoría de los beneficiarios se muestran satisfechos con la calidad del apoyo recibido, que es producto de las gestiones que el mismo productor realiza con los proveedores para su selección, no es así en cuanto a la oportunidad, por lo tanto, se requiere de hacer esfuerzos importantes para mejorar esta situación, para buscar una mayor satisfacción de los productores beneficiarios del programa sobre los apoyos recibidos, considerando, de una manera importante, que estos son los principales actores en la reconversión productiva de las actividades agrícolas en el Estado.

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

Es importante señalar que las organizaciones de productores, la Asociación Agrícola Local de Productores de Durazno, en Jerez, la Asociación Local de Productores de Agave de Teúl de González Ortega, la Unión de Productores de Agave de Juchipila y otros productores de los municipios beneficiados, se vieron fortalecidas, ya que por su intervención y su buena disposición se pudo implementar la operación de este programa.

De la muestra de los 52 beneficiarios, 41 (78.8%) dijo pertenecer a alguna organización de productores, señalando que los beneficios más importantes que obtiene por su pertenencia son los que se muestran en el cuadro 4.5.1.

Cuadro 4.5.1 Beneficios recibidos por pertenecer a una organización de productores

Concepto	Frecuencia	%
Mejores precios de insumos	22	53.7
Mejores precios de venta de sus productos	1	2.4
Mayor información sobre los mercados	1	2.4
Asistencia técnica	15	36.6
Otro	0	0.0
Ninguno	2	4.9
Total	41	100.0

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en 52 cuestionarios aplicados a beneficiarios.

Para los productores el pertenecer a alguna organización les ha redituado importantes beneficios, logrando mejores precios en los insumos básicos para la producción en un grupo considerable de productores, así como, el recibir asistencia técnica al interceder estas organizaciones ante las instancias que la imparten, lo que ha contribuido en beneficios al contar con mejores técnicas para el mejoramiento en sus actividades agrícolas.

La participación de estas organizaciones y demás productores se dio en distintos niveles durante la operación del programa, este proceso abarca desde la gestión inicial para su instrumentación, pasando por la difusión, vinculación técnica, identificación de proveedores, hasta el seguimiento en la entrega de los apoyos.

La vinculación de los productores al programa contribuye a fortalecer los lazos asociativos entre los grupos de productores dedicados a una actividad específica, que adicionalmente tienden a tratar de resolver problemas comunes a su actividad productiva.

La participación de los técnicos (PEAT) se da desde el inicio del programa apoyando a los productores en la elaboración del proyecto productivo con el apoyo de los DDR correspondientes para la integración de los expedientes de los productores solicitantes. También participaron en la convocatoria y proceso de difusión. La participación más importante de los técnicos es en la implementación, asistencia técnica y seguimiento del programa.

De los 49 beneficiarios de la muestra que si recibieron apoyo, 37 (75.5%) dijeron haber recibido asistencia técnica para la actividad apoyada de los cuales 32 beneficiarios siguen aplicando las recomendaciones o sugerencias que le hizo el técnico; asimismo, 35 (94.6%) considera que el técnico tiene la capacidad suficiente para darle asesoría.

El programa no sólo tiene impactos importantes en los beneficiarios, sino también para los proveedores, quienes han tenido una oportunidad para comercializar sus productos. De la participación de los proveedores del programa, estos fueron: uno para el componente de cultivos de durazno el cual tiene su domicilio en Jerez y los del componente del agave fueron dos principalmente teniendo su domicilio en Tequila, Jalisco y Jalpa, Zacatecas. Estos son comerciantes con arraigo en la plaza y que atienden el mercado local y regional con viveros en donde desarrollan distintos cultivos para su comercialización. Cabe mencionar que al inicio de la operación del programa, los técnicos responsables establecen contacto con diferentes proveedores para el conocimiento de precios y servicios de tal manera que los productores beneficiarios tengan una referencia que les favorezca en su decisión de la adquisición de los insumos.

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

Este apartado analiza el grado de satisfacción del beneficiario en cuanto a si los apoyos son otorgados de acuerdo a sus necesidades y si cubren estas mismas.

De los 52 productores beneficiarios de la muestra, 49 expresaron que si recibieron el apoyo. De acuerdo al resultado de las entrevistas, todos aún lo conservan. Respecto a su funcionalidad, 43 (93.88%) beneficiarios respondieron que es el adecuado y el grado de uso en cuanto a la capacidad o rendimiento se muestra en el cuadro 4.6.1.

Cuadro 4.6.1 Grado de uso de la capacidad del apoyo

Descripción	Frecuencia	%
Su utilización es total	38	77.55
Su utilización es casi total	8	16.33
Se utiliza a la mitad	2	4.08
Su uso es mínimo	1	2.04
No se usa	0	0.00
Total	49	100.00

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base 52 cuestionarios aplicados a beneficiarios.

Lo anterior indica que la orientación del programa es adecuada y cumple con las expectativas de la mayoría de los productores beneficiarios, por lo tanto, es importante continuar reforzando los alcances de este programa e incrementar su capacidad de beneficiar a un mayor número de productores agrícolas, así como en la superficie cultivable, tomando en cuenta la existencia de superficie potencialmente explotable en estas actividades que, con una planeación a mediano y largo plazo, traería beneficios importantes a esas regiones y al Estado.

4.7 Evaluación global de la operación del programa

En este apartado se explica de una manera breve y secuencial sobre cómo se fue desarrollando la operación del Programa, de acuerdo a la información de los Funcionarios responsables del programa, de los productores beneficiarios, de las organizaciones de productores, y de los proveedores participantes, haciendo una evaluación concreta sobre lo que sucedió en cada uno de los procesos del mismo.

La planeación de la operación del programa fue llevada a cabo de manera tripartita, participando la Delegación Estatal de la SAGARPA, la SEDAGRO y las Organizaciones de Productores, de los dos componentes apoyados, de los cuales se tenía un diagnóstico previo de ser cultivos rentables y de potencial productivo en las regiones atendidas. Las metas establecidas originalmente fueron menores a lo alcanzado en el aspecto físico al lograr beneficiar a un mayor número de productores y superficie cultivable, no así en las metas financieras las cuales se cumplieron de acuerdo a lo programado.

La focalización de los beneficiarios estuvo determinada por los componentes seleccionados y las regiones que se conocen como productoras de durazno y agave en el Estado, lo que facilitó la selección de los beneficiarios del programa.

Respecto al proceso de operación, este se realizó conjuntamente por los Técnicos del programa y las organizaciones de productores, con el apoyo de los DDR'S correspondientes, los cuales iniciaron la etapa de difusión en la cual dieron a conocer el tipo de apoyos que ofrecía el programa y los criterios de elegibilidad para poder recibirlo. Este proceso se dio fundamentalmente de manera verbal y a través de los medios escritos de comunicación. Una vez terminado el proceso anterior, se dio inicio a la etapa de recepción de solicitudes y requisitos documentales para la integración de los expedientes, los cuales fueron canalizados a la Comisión Técnica Operativa, la cual los validó y turnó al Comité Técnico del Fondo de Fomento Agropecuario para su autorización. Es importante mencionar que la recepción de solicitudes con la documentación requerida para su autorización, concluyó al término del presupuesto asignado para la instrumentación de las acciones del programa, dejando las solicitudes no atendidas para el siguiente ejercicio considerando la fecha de recepción para su consecuente atención.

La etapa de otorgamiento de los apoyos e implementación del programa estuvo a cargo de los técnicos responsables del programa con el apoyo de los DDR respectivos y, en el seguimiento del ejercicio participaron funcionarios de la SAGARPA, SEDAGRO y los mismos CADER'S y DDR'S. También es importante mencionar la participación de los proveedores que, además de ofrecer mejores precios en sus productos, tuvieron las existencias necesarias y disponibles para cumplir con la demanda de los productores beneficiados.

El producto final del programa es el apoyo ofrecido, el cual según la opinión de los beneficiarios debe ser de la calidad requerida, con la oportunidad adecuada y que cumpla con los requisitos de funcionalidad. Cabe mencionar que, de acuerdo a la información obtenida por los actores participantes de las acciones del programa, los requerimientos en calidad y funcionalidad se cumplieron de una manera importante, no así en la oportunidad de la recepción del apoyo, por lo cual es importante hacer esfuerzos para agilizar esta importante etapa en la operación del programa.

4.8 Conclusiones y recomendaciones

En este apartado se sintetiza el resultado del análisis evaluativo de la operación del Programa señalando sus debilidades y fortalezas emanadas de la información obtenida por parte de los productores beneficiarios del mismo. También, en función de lo anterior, se establecen recomendaciones que se consideran importantes para su mejor funcionamiento y éxito en el desarrollo agrícola del Estado de Zacatecas.

Respecto a las debilidades que los productores percibieron acerca de la operación del Programa, sobresale la necesidad de mejorar los procesos de difusión a través de incluir otros medios de comunicación, además de los que se dieron (prensa y boletines), resaltando los objetivos y beneficios del programa. También sobresale el grado de interés que tiene el programa, en la opinión de los productores beneficiarios, al solicitar un incremento en los recursos asignados para que tenga un mayor alcance en lo individual y general para las

regiones beneficiadas, además de buscar mecanismos más ágiles para lograr que los apoyos que se otorgan lleguen oportunamente.

Cuadro 4.8.1 Fortalezas observadas del programa

Descripción	Frecuencia	%
Es un recurso complementario importante	38	77.55
Permite producir la actividad en mejores condiciones	11	22.49
Ayuda a generar o mantener los empleos	4	8.16
Favorece nuevas técnicas productivas	27	55.10
Otras	3	6.12
Ninguna	0	0.00
No sabe o no respondió	1	2.04

Fuente: Elaboración de ASOCEA A.C. con base en 52 cuestionarios aplicados a beneficiarios. Respuestas múltiples

Las fortalezas más importantes que sobresalen de las opiniones de los productores beneficiarios, es la esencia básica de los objetivos trazados en el programa de Cultivos Estratégicos, el cual busca cultivos alternativos en las actividades agrícolas de las diferentes regiones del Estado, apoyados estos cultivos con nuevas técnicas productivas.

Aquí se concluye sobre los resultados de la evaluación de la operación y en función de los mismos, se elaboran propuestas de cambios en el diseño y operación del programa, con la finalidad de incrementar su eficiencia, fortalecer su carácter federal y coparticipativo, así como poner ajustes o cambios en las características de los apoyos acordes a las necesidades y condiciones reales de los productores en la entidad.

Recomendaciones: De acuerdo al resultado del análisis y evaluación de la operación del Programa y de la importancia que tiene en la actividad agrícola de la entidad en la cual se sustenta la principal fuente de su economía, se recomienda:

- 1) Continuar la instrumentación de las acciones del Programa de Cultivos Estratégicos en el Estado para los próximos años.
- 2) Fortalecerlo económicamente incrementando su porcentaje de participación en el total de los Programas de la Alianza para el Campo.
- 3) Incrementar su alcance en superficie cultivable, sobre todo en el componente del agave que presenta un potencial productivo y económico alto, con baja demanda del recurso "agua", ampliándolo además, hacia la región de Pinos Zacatecas.
- 4) Incluir nuevos componentes con características potenciales similares a los que se han apoyado en los años de operación del programa (durazno, guayaba y agave).
- 5) Realizar esfuerzos conjuntos de los participantes en la instrumentación del Programa (Delegación Estatal de la SAGARPA, SEDAGRO, DDR'S y CADER'S), para disminuir el efecto de insatisfacción en los productores beneficiados por las debilidades observadas por los productores beneficiados en cuanto al mejoramiento de la convocatoria de difusión y entrega oportuna de los apoyos recibidos.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del programa

El Programa de Cultivos Estratégicos 2001 estuvo orientado hacia plantaciones de especies perennes, por lo tanto, el impacto en los resultados por las actividades realizadas durante su operación, en términos de productividad, rendimiento y calidad, podrán ser evaluados una vez que lleguen a su etapa de madurez y producción, sin embargo la importancia deriva en iniciar una etapa de cambio tecnológico y de reconversión productiva con alcances del mediano y largo plazo. Es importante destacar la alta demanda que ha tenido éste programa entre los productores que ven alternativas en sus actividades agrícolas de mejorar los niveles de rentabilidad en sus unidades de producción.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

Los componentes de este programa fueron 2 que consistieron en:

1) Establecimiento de cultivos de baja densidad de población, consistente en planta de durazno para la zona del DDR del municipio de Jerez. El componente incluye: planta o material vegetativo, establecimiento de plantaciones, trazo de plantación y ubicación, construcción de cepas y rehabilitación de plantación.

La región productora de durazno en el Estado de Zacatecas se encuentra localizada en la parte centro-sur de la entidad. Las altitudes en esta varían de 1,800 a 2,500 metros sobre el nivel del mar. La temperatura mínima, media y máxima anual es de 8, 16 y 25°C respectivamente. La acumulación de frío anual fluctúa entre 400 y 650 horas-frío.

2) Establecimiento de cultivos de alta densidad de población, consistente en planta de agave para la región de los cañones de Juchipila que es atendida por los DDR de Jalpa y Tlaltenango. El componente incluye: planta o material vegetativo, establecimiento de plantaciones, trazo de plantación y ubicación, construcción de cepas y rehabilitación de plantación.

La región de los cañones se encuentra al sur del Estado y se caracteriza por ser de una orografía rocosa y montañosa y su principal sistema de cultivo es de temporal. En el Estado de Zacatecas, en los últimos años se han venido estableciendo plantaciones comerciales de agave, a pesar de que aún se pueden encontrar de manera silvestre en zonas de agostaderos.

De acuerdo a la opinión de los mismos productores y a los expertos en esta área como el asesor técnico de la Unión de Productores de Agave, éste se cultiva en terrenos arcillosos y arenosos con climas semicalientes. La cosecha o jima, es durante todo el año y se realiza de los siete u ocho años en adelante; los rendimientos son muy variados, van 20 a 50kg por planta o piña.

En la actualidad, las agrupaciones de los productores y de los agroindustriales, están organizándose para la producción, transformación y comercialización del producto final del maguey, y también, para el consumo regional, nacional y de exportación del mismo.

5.1.1 Cambios en la capacidad productiva

El Programa de Cultivos Estratégicos está orientado en el aprovechamiento de las condiciones agroclimáticas de las regiones del Estado que permita que la actividad agrícola se desarrolle de tal manera que el productor obtenga los mejores beneficios productivos y económicos en lo particular, y que estos beneficios contribuyan en el desarrollo de cadenas de valor para que la familia rural involucrada también sea beneficiaria de estas actividades.

Superficie: El programa logró que la superficie cultivable se incrementara, dándole un mayor valor agregado a los terrenos que por circunstancias climatológicas resultaron afectados o porque no se les estaba utilizando adecuadamente. El incremento en la superficie cultivable fue de 212 ha en total (incluyendo los dos componentes). Lo anterior indica, que de continuar con la instrumentación y operación de este programa y reforzar su alcance en términos de incremento en las metas físicas y financieras, a mediano y largo plazo se contará con superficie cultivada de estos productos de alto potencial rentable que coadyuvarían al desarrollo y la sustentabilidad en el campo.

Capacidad productiva: El cambio en la capacidad productiva de las unidades de producción se percibirá después de la maduración de las plantaciones; en el caso del durazno es de 5 años en promedio, y en el caso del agave es de 7 años.

Respecto al durazno, existen más de 17,000 ha sembradas de este cultivo en la región de Jerez principalmente, representando un potencial productivo importante para el Estado, por lo tanto, es de prioridad seguir apoyando, a través de la coordinación conjunta entre las autoridades gubernamentales y las organizaciones de productores en el establecimiento y rehabilitación de estos huertos.

En relación al agave tequilero, es importante considerar que en los últimos años ha tenido relevancia su cultivo, ocupando el Estado de Zacatecas el segundo lugar en producción de mezcal a nivel nacional, después de Oaxaca, con 2.5 millones de litros anualmente y, considerando que actualmente se tienen sembradas; 950 ha en la región de los cañones de Juchipila y 1,800 ha en la región de Pinos, existiendo un potencial de superficie de 200,000 ha fértiles para este cultivo, es importante que en la instrumentación del programa para los años siguientes, sean incrementadas las metas físicas y financieras que permitan una mayor promoción de este cultivo.

Reconversión productiva: El cultivo del agave es una importante actividad agrícola para lograr una reconversión productiva en el Estado, cambiando los cultivos de fríjol y maíz, caracterizados por su alta siniestralidad y baja producción (en la mayoría del territorio zacatecano) por cultivos como el Agave, con menor demanda de agua y más rentabilidad.

Con una planeación adecuada que evite una disminución en los ingresos de los productores realizando plantaciones programadas de una manera gradual e ir disminuyendo poco a poco la producción de cultivos que tradicionalmente han estado realizando, pudiera ser una manera de lograr un mayor éxito en el cumplimiento de este importante objetivo del programa.

Los aprovechamientos programados para estos cultivos, según datos de la SEMARNAT, son de casi 5 millones de plantas hasta el año 2005, lo que representa el 20% del recurso forestal existente.

Infraestructura: La infraestructura generada por la operación del programa en las unidades agrícolas de los productores beneficiarios fue en la rehabilitación de los huertos que ya tenían establecidos, principalmente los productores de durazno que fueron afectados por las heladas y prolongadas sequías en los últimos años.

5.2 Capitalización e inversión productiva

La capitalización e inversión productiva es resultado de la permanencia del bien recibido y de la inversión que el productor haya realizado para un mejor aprovechamiento del apoyo, y en ese sentido, a continuación se presenta un indicador que nos da una perspectiva acerca de cómo el beneficio, desde el punto de vista económico, ha contribuido a incrementar el valor agregado en las Unidades de Producción Agrícolas.

Este indicador se construye en cinco variantes. La primera se refiere al porcentaje de beneficiarios entrevistados que realizaron inversiones adicionales a su aportación proporcional obligatoria y las siguientes tienen que ver con la respuesta al monto de los diferentes componentes de la inversión que representa el apoyo de la Alianza.

Presencia de inversión adicional (PIA): Es la inversión que el productor realizó además de la aportación comprometida que el programa establece, dando como resultado que el 40.38% de los productores beneficiados lo hicieron, lo que representa un considerable número de ellos, que tienen la motivación de continuar mejorando su actividad productiva.

Respuesta del productor al estimulo para invertir (RPI): Esta segunda variante significa la cantidad de inversión total que realizó el beneficiario con sus propios recursos, es decir, su aportación comprometida más la inversión adicional que tuvo que realizar por cada peso que recibió de apoyos fiscales, dando como resultado que el productor hizo una inversión total de \$1.96 pesos por cada peso del apoyo recibido por el programa, representando una inversión importante que demuestra el alto grado de interés por parte de los productores sobre la estrategia que se tiene de la reconversión productiva.

Como información complementaria a esta variante, en el cuadro 5.2.1 se presenta el resultado de las encuestas con los productores beneficiarios en referencia a la inversión adicional que realizaron.

Cuadro 5.2.1 Inversión adicional a la aportación al programa

Descripción	Monto (\$)	%
Infraestructura (construcción y rehabilitación)	58,000	6.22
Maquinaria y equipos	122,000	13.09
Plantas perennes	532,300	57.10
Animales	0	0.00
Otros	220,000	23.60
Total	932,300	100.00

Fuente: Elaboración de ASACEA, A.C. con base en 52 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

El cuadro 5.2.1 muestra que la principal inversión adicional realizada fue para la adquisición de plantas que, además de las recibidas a través de los apoyos del programa, permitieron al productor cultivar una mayor superficie mostrando su interés en un mayor aprovechamiento de los beneficios recibidos.

Inversión media adicional (IMA): Esta tercer variante significa la cantidad de inversión adicional que realizó el beneficiario con sus propios recursos y que fue de \$0.90 pesos por cada peso que recibió del apoyo gubernamental, lo que representa un importante esfuerzo realizado por el productor para lograr los fines que busca para el mejoramiento rentable de su unidad productiva.

Inversión media total (IMT): Esta variante representa la inversión total que se generó, incluyendo las aportaciones federales, estatales, comprometidas y adicionales del productor, en función de cada peso aportado por el gobierno y su resultado fue de \$2.96 pesos. Lo anterior refleja un importante efecto multiplicador de la inversión lo cual conlleva a la reflexión que el programa presenta índices de rentabilidad altamente positivos.

Respuesta a la inversión federal (ITF): Esta última variante sobre la inversión productiva generada por el Programa, indica cual fue la inversión total que se presentó por cada peso que aportó el Gobierno Federal la cual fue de \$3.70. Lo relevante de este indicador está en el efecto logrado en la inversión por el apoyo recibido del Gobierno Federal, manifestándose así, el producto tangible de este apoyo.

En este apartado se concluye que existe un compromiso conjunto entre las autoridades y productores participantes en el programa, de hacer un esfuerzo común y coordinado para lograr las expectativas de un incremento productivo y rentable a través de inversiones productivas conjuntas que generen riqueza en el medio rural del Estado.

5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Cambio técnico e innovación en los procesos productivos. Existe cambio técnico en aquellos casos en los cuales el beneficiario no tenía experiencia en el uso de algún bien o servicio similar al adquirido a través del apoyo, ya que la presencia de dicho apoyo implica una modificación del proceso productivo en sus actividades.

Presencia de cambio en las técnicas (CT): De acuerdo al resultado de la información obtenida en las encuestas con los beneficiarios, muestra que el 42.31% de estos no tenía experiencia en relación al apoyo que recibió, lo que indica que los productores desean cambiar sus actividades agrícolas por las ofrecidas por el programa, reflejando además, la importancia que tienen los técnicos en el involucramiento y participación en el mismo a través de la asistencia técnica y capacitación a los productores.

Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas (CEP): El porcentaje de los productores que lograron cambios favorables en algún aspecto de la producción como consecuencia del apoyo fue de 59.62%. Este resultado es relevante ya que la mayoría lo ha logrado en el corto plazo, tomando en cuenta que un considerable número de productores esta iniciando una nueva actividad productiva.

Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo (CP): Esto significa el conocer el porcentaje de productores beneficiarios que no tenían experiencia previa en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos y observaron un cambio en algún aspecto de la producción. El resultado del análisis al respecto fue que el 34.62% de estos productores ya han logrado conocer la nueva tecnología respecto a los diferentes sistemas de producción que antes no conocían. Si bien es un buen avance, es importante continuar con el seguimiento de asistencia técnica para lograr que el total de estos productores alcancen a dominar esta nueva actividad agrícola.

El cuadro 5.3.1 muestra los aspectos de la producción en que los beneficiarios observaron cambios como producto del apoyo recibido por el programa.

5.3.1	Aspectos	de la	producción	donde	hubo	cambios
J.J. 1	LOUGUCUUS	uc ia	production	uomuc	HUNU	Campion

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Frecuencia	Cambio favo.	f	Cambio desfavo.	f	Sin cambio %
1	Establecimiento de vivero o plantación (producción de nuez y planta, uso de materiales biológicos tolerantes,						
	semillas mejoradas)	16	24.2	1	50.0	6	6.7
2	Labores agrícolas (preparación del terreno, siembra, uso de semillas mejoradas, fertilización, control de malezas, etc)	17	25.8	0	0.0	8	9.0
3	Manejo del agua de riego (uso eficiente, mejores técnicas, etc)	3	4.5	0	0.0	14	15.7
4	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación.	10	15.2	1	50.0	9	10.1
5	Recuperación de suelos (aplicación de subsuelos, mejoradores o riegos)	3	4.5	0	0.0	14	15.7
6	Cosecha	0	0.0	0	0.0	13	14.6

5.3.1 Aspectos de la producción donde hubo cambios (continuación)

10	Total	66	100.0	2	100.0	8	100.0
8	Inicio de nueva actividad productiva Otros cambios	17	25.8 0.0	0	0.0	6	6.7
7	Almacenamiento, procesamiento, etc	0	0.0	0	0.0	1 2	13.5

Fuente: Elaboración de ASOCEA A.C. con base en 52 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa. Respuestas múltiples.

Lo relevante que muestran los resultados del cuadro 5.3.1 un porcentaje considerable de los productores beneficiarios ha obtenido cambios favorables en sus actividades agrícolas destacando, el establecimiento de nuevas plantaciones, mejoramiento en las labores agrícolas, así como, iniciando nuevas actividades productivas lo cual demuestra, una vez más, que los principales objetivos del programa se están llevando a cabo en los hechos por parte de los productores beneficiados.

5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones

En este punto se analiza la permanencia del apoyo que recibieron los productores beneficiados, considerando si la inversión es sostenible y está siendo aplicada a la producción, así como si el funcionamiento de este es considerado como satisfactorio.

Permanencia del apoyo (PER): De acuerdo a la información recabada en las entrevistas con los productores beneficiarios, el 94.23% expresaron contar con el apoyo recibido por el programa lo que muestra la necesidad e importancia que tienen estos apoyos para los productores que ven en ellos una alternativa para mejorar sus niveles de producción en sus actividades agrícolas.

Presencia del apoyo en funcionamiento (FUN): En este aspecto, se destaca de una manera muy importante, la atinada decisión en la determinación de los componentes que el Programa de Cultivos Estratégicos ejerció durante el período del 2001, ya que el 94.23% de los productores beneficiados, además de mantenerlos en posesión, han iniciado su cultivo con buenos resultados en su etapa de crecimiento.

Presencia de calidad en el funcionamiento del bien (CF): Respecto a la calidad en el funcionamiento de los bienes recibidos, el 88.46% de los productores beneficiados expresaron que el desarrollo esperado en estas nuevas plantaciones va por buen camino, lo que genera un compromiso de apoyo de asistencia técnica para lograr el resultado final de que los productores mejoren sus niveles de productividad.

Permanencia y sostenibilidad de los apoyos (PPYS): Este apartado considera los tres factores importantes de los apoyos recibidos por parte del programa, siendo estos: que permanezca en posesión del beneficiario, que se encuentre en funcionamiento, y que su funcionamiento sea satisfactorio. El resultado de las entrevistas con los beneficiados fue

que el 88.46% ha obtenido el conjunto de elementos, demostrando una vez más, los logros del programa en estos tres aspectos fundamentales para el desarrollo y sostenimiento productivo.

Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo (INPS): Este indicador está determinado por la conjugación de los indicadores anteriores (permanencia, funcionalidad, calidad de funcionamiento y sostenibilidad) el cual da un resultado de 0.9222 (sobre el límite máximo de 1.0) el cual es concluyente sobre lo comentado anteriormente acerca del éxito del Programa lo cual compromete a una continuación del mismo instrumentándolo con mayores alcances en las metas físicas y financieras.

Aprovechamiento de la capacidad del apoyo: Este indicador identifica la frecuencia con que se están dando cada uno de los diferentes niveles de aprovechamiento de la capacidad de los bienes. El resultado de lo anterior, de acuerdo a las entrevistas con los productores beneficiados, se muestra en el cuadro 5.4.1

Cuadro 5.4.1 Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Se usa a toda su capacidad	38	77.55
2	Se usa a casi toda su capacidad	8	16.33
3	Se usa a la mitad	2	4.08
4	Su uso es mínimo	1	2.04
5	No se usa	0	0.00

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en 52 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo (AC): El resultado mostrado en el cuadro 5.4.1 refleja que gran parte de los productores beneficiados están aprovechando al máximo los bienes recibidos, lo que también indica que se seleccionaron adecuadamente para lograr tal propósito, logrando un índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo de 0.9325.

Valoración del servicio recibido (VS): El Programa de Cultivos Estratégicos está orientado principalmente a la reconversión productiva y, si bien, el productor que no tiene experiencia en los nuevos cultivos requiere de una asistencia técnica, no es la esencia básica del mismo, por lo que el indicador de la valoración del servicio al productor se refleja en su resultado el cual es de 0.3962. Las respuestas de los productores se muestran, en términos de frecuencia, en el cuadro 5.4.2.

Cuadro 5.4.2 Valoración de la asistencia técnica recibida

No.	Descripción	Frecuencia	%
1	La asistencia técnica fue satisfactoria	25	67.6
2	Está disponible cuando la requiere	19	51.4
3	Han pagado por el servicio	3	8.1
4	Están dispuestos a pagar por el servicio	9	24.3

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en 52 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

Los resultados que se muestran en el cuadro 5.4.2 reflejan que los elementos de mayor relevancia que influyeron en el resultado del indicador fueron la satisfacción de la asistencia técnica recibida y la disponibilidad que existe para recibirla.

5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

Este apartado identifica las capacidades técnicas, productivas y de gestión adquiridas por la participación de los productores beneficiarios en las acciones del programa, a través de la conjunción de elementos de aprendizaje técnico, administrativo y de gestión adquiridas.

Desarrollo de capacidades (DC): Con el análisis de los elementos anteriores se obtiene un resultado indicativo de 0.2725 reflejando con esto, que el productor donde más participa es en los aspectos de adquisición y conocimiento de nuevas técnicas de producción orientadas a sus actividades agrícolas básicamente. En el cuadro 5.5.1 se muestra el resultado obtenido de las encuestas con los productores beneficiarios participantes en el Programa.

Cuadro 5.5.1Capacidades técnicas, productivas y de gestión adquiridas

No.	Descripción	Frecuencia	%
1	Nuevas técnicas de producción	31	63.3
2	Técnicas de administración y contabilidad	1	2.0
3	Participación para la gestión local	10	20.4

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en 52 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa. Respuestas múltiples

Desarrollo incluyente de capacidades (DCI): Este indicador identifica las capacidades desarrolladas o adquiridas por los productores beneficiarios incluyendo otras no identificadas o diferentes a las mencionadas en el cuadro 5.5.1. El resultado de este indicador fue de 0.2067 lo que muestra que las acciones del programa inciden en menor medida en otros tipos de conocimientos a los relacionados con las actividades productivas.

Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CTG): Esto se refiere al porcentaje de productores beneficiarios que de una manera simultánea adquirieron conocimientos técnicos, productivos y de gestión a través del programa, lo cual de acuerdo al análisis elaborado de la información obtenida de los cuestionarios aplicados, la respuesta fue de 0.00. Lo anterior indica y confirma que los productores se enfocan principalmente en

la adquisición de conocimientos para la producción, sin mostrar interés en la adquisición de otros para la integración de conocimientos generales más amplios.

Desarrollo mínimo capacidades técnicas, productivas y de gestión (CAG): Esta variable identifica si algún productor adquirió de forma mínima algún conocimiento relacionado a lo técnico, productivo, de gestión o de alguna otra índole. El resultado obtenido del análisis fue de 71.15%. Lo anterior indica que una buena proporción de los beneficiarios encuestados adquirieron al menos un nuevo tipo de capacidad, siendo la principal la relacionada con técnicas productivas.

En este apartado se concluye que los productores beneficiarios del programa, en relación al desarrollo de capacidades técnicas productivas y de gestión recibidas por su participación en el mismo, lo ven como un soporte técnico-productivo orientado de una manera objetiva hacia un mejoramiento en sus actividades agrícolas.

5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

Como se ha expresado desde los primeros capítulos de la Evaluación del Programa de Cultivos Estratégicos, la definición, el diseño y orientación del mismo para el año 2001, fue para cultivos de durazno y de agave tequilero los cuales sus resultados en producción, productividad y calidad, se logran a los cinco años en promedio para el caso del durazno y para el agave a los siete años. Los productores beneficiados han expresado que la inversión productiva realizada tiene un alto potencial de rentabilidad, aún no pueden observar resultados al respecto, por lo tanto, en este apartado, que busca identificar cambios en: productividad, producción y calidad, ya sea de una manera independiente o simultánea, requiere de tiempo para evaluarlos.

En el cuadro 5.6.1 se presentan las respuestas que los productores beneficiados dieron en las entrevistas respecto a los cambios en la producción en sus unidades agrícolas.

Porcentaje Sin cambios, Sin cambios y Cambio Cambio no espera **Aspectos** pero espera **Total** favorable desfavorable obtenerlos obtenerlos Rendimiento 2.04 2.04 93.88 2.04 100 Cantidad producida 2.04 93.88 2.04

2.04

4.08

Cuadro 5.6.1 Cambios en producción y productividad

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en 52 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

2.04

Calidad del producto

El resultado de la información que se presenta en el cuadro 5.6.1 sobresale de una manera importante que casi el total de los productores beneficiados por el programa, espera obtener cambios favorables en rendimiento, cantidad y calidad de su producción en sus unidades de producción agrícola

> 48 Zacatecas

91.84

100

100

2.04

En este apartado se presentan cinco indicadores relacionados con los cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo dando como resultado 0.00.

5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción

Este apartado está relacionado directamente con el anterior al tomar en cuenta que, al no existir aún cambios en la producción de los recientes cultivos plantados en las unidades agrícolas de los productores beneficiados por el programa, se refleja también que aún no han tenido cambios en los ingresos, sin embargo, la gran mayoría espera obtener un cambio favorable en sus ingresos a futuro, generados por las actividades relacionadas con el apoyo recibido. Lo anterior se muestra en el cuadro 5.7.1, información que fue obtenida de las encuestas a los productores beneficiados.

Los indicadores que se analizan en este apartado también dan como resultado 0.00.

Descripción N° beneficiarios % Obtuvo cambios positivos en los ingresos 0 0.0Obtuvo cambios negativos en los ingresos 0 0.0 No obtuvo cambios pero espera obtenerlos 98.0 48 No obtuvo cambios ni espera obtenerlos 2.0 **Total** 49 100.0

Cuadro 5.7.1 Cambios en los ingresos de los beneficiarios

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en 52 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

5.8 Desarrollo de cadenas de valor

El desarrollo de este apartado se fundamenta en la presencia de cambios favorables que ha tenido el productor beneficiado en actividades previas a la producción de bienes como son la adquisición de insumos, así como en actividades posteriores a la producción obtenida por el apoyo recibido por el programa como: transformación, comercialización y acceso a la información de mercados.

Índice de acceso a insumos y servicios (AIS): La información que se obtuvo de las entrevistas con los productores indica que han tenido cambios favorables respecto a precios, suministros y servicios, además de tener una relación comercial con los nuevos proveedores que les suministran todo lo necesario para actividad productiva que están desarrollando. Para obtener el índice se consideran en conjunto los cambios favorables en los siguientes aspectos: precio de insumos y servicios, suministro de insumos y servicios, cambio en el trato con los proveedores y el acceso a nuevos insumos. El índice resultante del análisis elaborado es de 0.2308, lo cual indica que en este aspecto el impacto favorable lo han tenido principalmente los que han iniciado una nueva actividad, no así, los que la estaban desarrollando anteriormente.

Acceso a insumos y servicios (AIYS): Este indicador evalúa, de manera individual, si el productor tuvo cambios favorables en al menos una de las opciones mencionadas en el párrafo anterior. El resultado obtenido es de 0.3269, confirmando que los que tuvieron cambios favorables en: precios de insumos, suministro de insumos y servicios, trato con los proveedores o acceso a nuevos insumos, fueron los productores que iniciaron una nueva actividad agrícola.

Índice de postproducción y transformación (CPP): En este índice se evalúan los cambios que el productor obtuvo en actividades post-cosecha como consecuencia del apoyo, analizando en conjunto cuatro variables involucradas en este proceso que son: manejo post-cosecha, transformación de productos, sanidad de los productos y el almacenamiento de los mismos. El índice resultó de 0.0192, reflejando lo incipiente de los resultados en la producción de los beneficiados por el programa.

Postproducción y transformación (PyT): Este indicador evalúa, en forma individual, si al menos existe un cambio favorable en cualquiera de las cuatro variables mencionadas en el punto anterior, dando un resultado ligeramente mayor, sin llegar a ser relevante (0.0769) por las mismas razones expresadas anteriormente.

Comercialización y mercados: En estos dos aspectos, que son los más importantes en cualquier inversión productiva, no se han visto reflejados resultados positivos debido a lo que se ha mencionado en el desarrollo de este capítulo, de que están iniciando una nueva actividad con cultivos de producción a mediano plazo.

Los índices e indicadores que se analizan sobre este aspecto; índice de comercialización (COM), comercialización (CON), índice de información de mercados (DYA) e información de mercados (IM), dan como resultado 0.00.

Índice general de desarrollo de la cadena de valor: Este índice general evalúa de una manera conjunta, los índices de: desarrollo de cadenas de valor, acceso a insumos y servicios, post-producción y transformación, comercialización y de sistemas de información de mercados. El resultado de este análisis fue de 0.2500 el cual indica que en los únicos aspectos que los productores beneficiados han recibido cambios favorables es en los precios y suministro de insumos y servicios y el acceso a nuevos insumos principalmente.

5.9 Contribución al empleo

La generación de empleos es una de las prioridades más importantes a nivel nacional y para lograrlo se requiere generación de riqueza a través de la inversión en actividades productivas. En los últimos 10 años, la falta de empleos, ha afectado considerablemente la economía familiar y particularmente en el ámbito rural, que con los esfuerzos que se vienen realizando por las autoridades federales y estatales, a través de la APC, se espera un cambio favorable en este aspecto.

Respecto al Programa que nos ocupa, es importante visualizar el impacto que ha tenido el programa en la generación de empleos y/o en la permanencia de empleos en las unidades de producción de los beneficiarios. Para ello se consideran cuatro variables que describen de una manera tangible el grado de contribución al empleo debido a los apoyos otorgados por el programa.

Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo (TIE): Para lo anterior, se realiza un análisis considerando la cantidad de empleos contratados y familiares que trabajan en las actividades agrícolas (permanentes y eventuales), antes y después del apoyo. El resultado de este análisis fue de un 44.4% de incremento en el total de las unidades productivas beneficiadas, lo cual indica que el impacto sobre el empleo fue de alta trascendencia en las comunidades donde se encuentran estas unidades productivas.

Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo (FGE): Es importante también conocer el número de unidades productivas que, por los apoyos obtenidos por el programa, hallan tenido un incremento en la cantidad de empleos. El resultado del análisis elaborado da como resultado que el 32.69% de las unidades productivas beneficiadas generaron al menos un empleo adicional.

Lo anterior indica que el programa impulsa de una manera directa la creación de fuentes de empleo en el corto plazo, con potencial de crecimiento productivo sostenible a mediano y largo plazo que influirá en la creación de un mayor número de empleos (permanentes y eventuales) en forma directa e indirecta.

Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva (IE): La resultante de esta variable fue de 32 empleos generados en las unidades productivas después de recibidos los apoyos del programa. Es importante mencionar que el producto adicional del programa, además de la reconversión productiva es la generación de empleos directos contribuyendo positivamente en la economía familiar, muy necesaria en estos tiempos.

Arraigo de la población debido al apoyo (TA): Este indicador considera el grado de influencia del programa en la familia para su arraigo en la población, comunidad o unidad productiva el cual fue de 5.10%. Lo anterior significa que, además de su permanencia en las actividades actuales, evita su emigración en la búsqueda de contar con una fuente de empleo.

5.10 Conversión y diversificación productiva

El principal objetivo del Programa de Cultivos Estratégicos es la de proponer, en base a estudios e investigaciones previamente desarrollados, la conversión y diversificación de cultivos y de potencial productivo, en las diferentes actividades agrícolas del Estado. Se entiende como conversión o diversificación productiva el cambio de explotación de un cultivo por otro, un cambio o diversificación del propósito o producto final a obtener con una misma especie en explotación, la aparición de una nueva actividad productiva con la

permanencia de la anterior o la aparición de una nueva actividad cuando no existía ninguna otra.

Con el propósito de evaluar los resultados del programa sobre el aspecto anteriormente mencionado, a continuación se desarrollan tres indicadores básicos para su identificación.

Presencia de conversión productiva (REC): El porcentaje de productores beneficiados por el programa que cambiaron o iniciaron una nueva actividad productiva agrícola fue de 67.31 lo cual indica que una cantidad considerable de productores tomaron la decisión, con el apoyo de los técnicos responsables y demás actores involucrados, de buscar nuevas alternativas de desarrollo productivo en sus actividades agrícolas.

Presencia de conversión productiva sostenida (RECS): La importancia del programa está en que además de promover la conversión productiva en los productores agrícolas, a través de los apoyos y asistencia técnica, estas nuevas actividades se mantengan y logren el propósito esperado. En este aspecto, el 67.31% de los productores beneficiados lo han hecho, lo que también indica el interés de éstos para mejorar sus niveles de producción.

Índice de conversión productiva (IREC): Este índice refleja el grado de conversión productiva inducida por el apoyo y la permanencia de la reconversión para tener una mayor visión del alcance logrado por el programa en el 2001 en lo referente a este apartado. La resultante del análisis desarrollado para conocer el índice referido es de 0.8365 lo que fundamenta que el Programa de Cultivos Estratégicos es un instrumento de vital trascendencia para lograr, con la coordinación de las autoridades federales y estatales y las organizaciones de productores, la reconversión productiva en las actividades agrícolas con potencial productivo en el Estado.

Como complemento para la interpretación de los valores de este indicador, se presentan los cuadros 5.10.1, 5.10.2 y 5.10.3.

Cuadro 5.10.1 Cambios de especie o de actividad debidos a la participación en el Programa

No.	Tipo	Número de casos	%
1	Cambiaron de especie dentro de la misma actividad (actividad		
1	agrícola o actividad pecuaria)	28	57.14
2	Cambiaron de propósito con la misma especie o diversificaron		
2	su producción	0	0.00
3	Iniciaron una nueva actividad productiva	7	14.29
4	No cambiaron de especie ni de actividad productiva	14	28.57

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en 52 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

Cuadro 5.10.2 Tipo de apoyo que recibieron y apoyo que Requieren para consolidar el cambio.

No.	Tipo de apoyo	Recibieron	Requieren
1	Crédito o financiamiento	6	8
2	Asesoría técnica para la producción del nuevo producto	14	18
3	Apoyos para el control sanitario	2	15
4	Apoyos para la transformación del nuevo producto	3	13
5	Apoyos a la comercialización del nuevo producto	2	12
6	Otro	12	1
7	Ninguno	3	3

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en 52 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

Para los beneficiarios que no reportaron conversión, en el cuadro 5.10.3 se analizan los factores que limitan la conversión productiva

Cuadro 5.10.3 Motivos para no cambiar (de quienes no cambiaron de especie o de actividad productiva)

No.	Motivos para no cambiar de actividad	Número de beneficiarios	%
1	No les interesa o no les conviene cambiar de actividad	8	47.06
2	No conocen bien la actividad a la que quisieran		
	cambiar	0	0.00
3	Es muy riesgoso cambiar de actividad	4	23.53
4	No tienen dinero para financiar el cambio	5	29.41
5	Otros motivos	0	0.00

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base en 52 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa

Esta información es representativa de la apreciación realista de los productores, de las implicaciones que tiene esta reconversión productiva de mediano y largo plazo y que requiere de una manera indispensable sostener paralelamente otras actividades que les den sostenimiento mientras llegan los resultados esperados de estos cultivos.

5.11 Efecto sobre los recursos naturales

Uno de los aspectos más trascendentes del Programa de Cultivos Estratégicos, es que en la reconversión productiva sean aprovechadas las oportunidades o características de las condiciones agroclimáticas que se presentan en las zonas o regiones donde se instrumenta la operación del programa, que propicie el menor deterioro de los recursos naturales como: agua, flora, suelo, etc. En este caso, la operación del programa en el 2001, los efectos sobre

los recursos naturales fueron favorables, de acuerdo a la información obtenida en las encuestas con los productores beneficiarios, destacando principalmente: la conservación o recuperación de suelos para usos agrícolas (15.6%), el uso de fertilizantes orgánicos (20.0%) y el ahorro en el uso del recurso agua (13.3%), así como otros cambios positivos no determinados por los productores encuestados (16.7%).

Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales (PCF): El impacto obtenido favorablemente sobre los recursos naturales debido a las acciones del programa fue de que el 75.0% de los productores beneficiarios lo han observado en al menos un aspecto.

Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales (INR): El programa tuvo un impacto relativamente bajo sobre cambios desfavorables en los recursos naturales al reportarse solo el 1.92% de los productores beneficiarios que observaron un cambio desfavorable.

5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores

En este apartado se busca identificar la participación de las organizaciones económicas en el apoyo a los productores que fueron beneficiados por el programa en el 2001, obteniendo los siguientes indicadores más relevantes: de los productores beneficiados, 17 de ellos recibieron el apoyo a través de su participación con éstas organizaciones, las cuales están constituidas como Sociedades de Producción Rural en su mayoría, expresando los productores que su afiliación en ellas les representa ventajas en términos generales y de gestión. Estas organizaciones se vieron fortalecidas en su interior a tener mayor participación de los miembros en la toma de decisiones y por la participación que tuvieron en el programa.

5.13 Investigación y transferencia de tecnología

La interrelación existente entre los programas de Cultivos Estratégicos y el de Investigación y Transferencia de Tecnología se muestra con la participación que han tenido los productores beneficiarios en las siguientes actividades de este último programa: el 28.6% ha asistido a demostraciones de nuevas prácticas o técnicas de cultivos, el 24.5% en pláticas, talleres o eventos de capacitación y el 14.3% en giras de intercambio tecnológico. Indicando lo anterior el interés de los productores en buscar y obtener mejores métodos o prácticas de cultivos que les permitan un desarrollo productivo en sus actividades agrícolas.

5.14 Conclusiones y recomendaciones

Este apartado se fundamenta sobre los resultados de la evaluación de los impactos que el programa generó durante su operación, para que de tal manera se tenga una visión general y sintetizada al respecto y sugerir acciones orientadas al mejoramiento del mismo.

Conclusiones: El diseño y orientación del programa logró los resultados esperados al determinar adecuadamente los componentes de durazno y agave como cultivos estratégicos para el desarrollo productivo en estas actividades agrícolas, se respondió a las demandas de los productores y el beneficio en superficie fue superior a lo programado inicialmente (de 142 ha a 212 ha), si bien estos cultivos son de producción a mediano plazo, se mostró un importante interés de participación de los productores a realizar inversiones adicionales significativas, lo que conlleva a reflexionar sobre sus deseos de lograr un mejoramiento en sus actividades agrícolas y generar mayores ingresos.

En el programa participaron un importante número de productores que no tenían experiencia en estos cultivos, sin embargo, ven en ellos una ventaja productiva sobre los cultivos tradicionales a los que estaban dedicados. El aprovechamiento de los apoyos recibidos puede decirse que fue total, con ellos iniciaron estos nuevos cultivos y el desarrollo de los mismos es de acuerdo a lo esperado, la calidad de estos es superior a lo normal y las expectativas productivas que se tienen son altas. La asistencia técnica fue recibida con mayor intensidad por los productores que iniciaban esta reconversión en sus cultivos y su interés fue en adquirir nuevas técnicas de producción principalmente.

Respecto a cambios en producción y productividad, así como en los ingresos de los productores, aún no se han visto reflejados por ser cultivos de producción a mediano plazo, sin embargo esperan tener buenos resultados en esos aspectos. En estas nuevas actividades agrícolas los productores se han visto beneficiados en los precios de los insumos, suministros y servicios para la producción.

En el aspecto del empleo su impacto fue de gran trascendencia, en su proporción relativa, generando importantes fuentes de empleo en las comunidades donde están asentados y se pronostica que existen grandes potencialidades de un mayor número de empleo (directos e indirectos) cuando los cultivos estén en actividad productiva.

En uno de los aspectos donde la contribución del programa impactó de manera muy importante fue en la conversión y diversificación productiva, donde la mayoría de los productores beneficiarios la han adoptado con altas perspectivas de ampliar la capacidad productiva en sus unidades de producción.

Recomendaciones: Dados los resultados e impactos que se lograron en las regiones donde operó el Programa de Cultivos Estratégicos-2001 en el Estado, es importante tomar en consideración las siguientes sugerencias:

Darle continuidad al programa buscando la incorporación de otros componentes de cultivos de alto potencial productivo agrícola en el Estado. Ampliar el alcance del programa incrementando el número de hectáreas para su integración en la reconversión productiva cambiando los cultivos tradicionales que los mismos productores saben que su rendimiento es bajo y de alta siniestralidad por cultivos con mayor aprovechamiento productivo. Integrar a la región del municipio de Pinos en el cultivo del agave del cual su tradición mezcalera es reconocida en una amplia región del centro del país.

También es importante incrementar sustancialmente la participación porcentual del Programa en relación a los demás Programas de la APC tomando en cuenta que los cultivos tradicionales (maíz y fríjol) no son los que van a desarrollar el campo. Proporcionarles un seguimiento de asistencia técnica a los productores que cambian de actividad productiva para que estos logren los beneficios esperados y sirvan de ejemplo para que otros productores cambien de mentalidad productiva hacia estos cultivos más redituables.

Buscar el desarrollo de cadenas de valor como objetivo final del programa a través del procesamiento de los productos primarios y que los productores reciban los beneficios en la comercialización de productos elaborados y no solamente de la venta de materia prima.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo se evalúan los principales resultados e impactos generados durante el proceso de operación del programa, elaborando propuestas de cambio en la política agrícola, en lo general, y en el diseño y operación del programa, en lo particular, con la finalidad de incrementar su eficiencia y maximizar los impactos de los recursos públicos y privados invertidos en el programa en la entidad.

6.1 Conclusiones

Acerca de la operación del programa: El diagnóstico de las potencialidades en los cultivos de alto potencial productivo fue un elemento determinante para la planeación y orientación del programa, así como para la identificación de los productores beneficiarios, las regiones idóneas (Jerez, Jalpa y Tlaltenengo), y los montos financieros para su operación que fueron contribuyentes para su sustentibilidad.

Del proceso de difusión es ya una constante de la APC que los agentes con resultados en esta tarea son a través de los funcionarios responsables de la operación del programa, representantes de organizaciones de productores y compañeros, así como los técnicos, y en menor medida los medios como son carteles, folletos y los medios masivos de comunicación.

De su implementación se tiene que tanto los agentes operadores y normativos, los CADER'S y DDR'S, así como la población beneficiaria les asiste experiencias para sortear los problemas que se presentan en la etapa de entrega y pago del apoyo, dado que el proveedor se considera respaldado por el propio beneficiario quien dispone de capacidad económica y conoce los trámites documentales que se realizan desde la autorización del subsidio por parte del Comité Técnico del FOFAEZ, hasta el pago mismo por conducto de BANRURAL.

Acerca de los resultados e impactos del programa: Los principales impactos contribuyentes que resultaron de la operación del programa es el interés que mostraron los productores beneficiarios por el apoyo recibido, al invertir adicionalmente a su aportación comprometida, la cantidad de \$0.90 pesos por cada peso de inversión gubernamental, inversión que les redituó en buenos resultados al contar con nuevas plantaciones que han sostenido en funcionalidad y calidad, de las cuales ven perspectivas positivas en rentabilidad y productividad.

Por otra parte, las familias del ámbito rural se vio favorecida por la operación del programa al crearse nuevas fuentes de empleo, mejorando la calidad de vida de estas familias evitando, en cierta medida la emigración y desintegración familiar. El incremento de

empleos por la operación del programa fue de 44.4% creándose 32 nuevas fuentes de trabajo.

Un impacto de gran relevancia fue el de la diversificación y reconversión productiva siendo el principal objetivo del programa y se logró en gran medida, sobre todo en el cultivo del agave que sus perspectivas futuras presentan un panorama alentador para aquellos productores que han iniciado este proceso de invertir a mediano plazo y que por la demanda que se esta presentado de este producto a nivel nacional e internacional, coadyuvara en la generación de mejores índices socioeconómicos en las regiones donde se cultive, así como, en todo el Estado por el valor agregado que se obtiene del producto final (mezcal), del cual es un importante productor a nivel nacional.

Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del programa: El Programa de Cultivos Estratégicos en el Estado de Zacatecas es una alternativa de impacto socio-productivo, dado que forma parte del PIB Agropecuario que es del 24.55% y en este caso de sus componentes de baja densidad (durazno) y alta densidad (agave tequilero), ambos cultivos de alto valor en relación al general de los demás productos agrícolas, situación que coadyuva importantemente en el aprovechamiento de tierras con características agroclimáticas idóneas para estos cultivos y en particular para el Agave tequilero, del cual se tienen solamente 945 ha en producción en la región atendida, dándole prioridad a este cultivo por la potencialidad que representa.

Fortalezas y debilidades del programa: Resulta conveniente contrastar fuerzas y debilidades del programa, aspectos incluidos en las encuestas con los productores beneficiarios. De las debilidades se destacan; falta de difusión, insuficiencia de recursos, así como la demora en la entrega de los subsidios, del primero se explica en términos operativos dada su particular focalización, del segundo corresponde a una partida presupuestal operada racionalmente con limitados alcances dentro de la perspectiva del potencial de productores que pudieran verse favorecidos y la última respecto a la oportunidad es un problema genérico del APC, lo cual no está al alcance de los operadores resolverlo.

Respecto a las fortalezas percibidas por los beneficiarios se tiene con 77.55% como recurso complementario importante y 55.10% reconocido por aportar nuevas técnicas productivas, pudiendo concluir al respecto que la propia naturaleza del programa representa su fortaleza y cuenta plenamente con el reconocimiento de los beneficiarios.

Otras conclusiones: Con objeto de interpretar el contenido social que enfrenta este programa, es conveniente observar la evolución de sus beneficiarios y tipo de productor participantes, del primero se destaca en el agave un incremento de beneficiarios de un 27% pasando de 29 a 37 y en el durazno un decremento del 15% de 45 a 38 que lleva a la reflexión sobre sus expectativas comerciales de ambos, del primero se presenta un boom de la demanda nacional e internacional de estos destilados, mientras que el segundo la presencia de productos de Norteamérica y Chile con precios competitivos inhiben el producto nacional.

En este mismo sentido resulta conveniente observar la evolución por tipo de productor; ejidal y pequeño propietario, en cultivos de alta densidad el ejidal se contrajo en un 100% de 16 en el 2000 a 0 en 2001, mientras que la pequeña propiedad se multiplicó 2.8 veces, pasando de 13 a 37 y en durazno el ejido se redujo en un 33% pasando de 9 a 6 y la pequeña propiedad solamente en un 11% pasando de 36 a 32, concluyendo que la participación ejidal en este programa (2000 y 2001) es de 31 y la pequeña propiedad es de 118 y que lleva a la conclusión que este tipo de cultivos requiere estar soportado por actividades colaterales que den sostenimiento al productor en el mediano plazo, en este caso de 5 a 7 años para obtener la cosecha y recuperación económica.

Esto evidencia que el sector ejidal se encuentra seriamente limitado para financiar la producción a estos plazos, a excepto que se asociara con destiladores que apoyen este plazo de cultivo.

Todo ello se explica en las razones de participación en el programa que son: producir más o con mejores rendimientos, aumentar los ingresos y probar una nueva tecnología. Motivación que conlleva un nivel distintivo de cultura socioproductiva de esta población, situación que se manifiesta en las solicitudes programadas y atendidas que se multiplicaron 2.6 veces pasando de 28 a 75 con el crédito para los responsables de la operación del Programa de Cultivos Estratégicos.

Del nivel tecnológico de estos productores se observa que se encuentran en un nivel medio, respecto al material genético mejorado y criollo es del 44.2%, del control sanitario es un 71.2%, así como el nivel de mecanización es de un 53.8%.

De los beneficios percibidos al participar como organización de productores según cuadro 4.5.1, se destacan la obtención de mejores precios de insumos con un 53.7 y la obtención de asistencia técnica con un 36.6%, situación que también refleja el conocimiento y experiencia de productores maduros en el quehacer agrícola de la entidad.

En este mismo sentido se operó la valoración del apoyo recibido en este caso por el grado de aprovechamiento de la capacidad del apoyo según cuadro 4.6.1 donde se manifiesta su utilización total en un 77.55% y solamente en un 16.33 casi total.

6.2 Recomendaciones

Para incrementar los impactos del programa: De acuerdo al resultado del análisis y evaluación de la operación del programa y de la importancia que tiene en la actividad agrícola de la entidad, en la cual se sustenta la principal fuente de su economía, es importante considerar la continuidad en la instrumentación de las acciones del mismo para los próximos años.

También es importante realizar esfuerzos para fortalecer el programa económicamente, incrementando su participación presupuestal sobre el total de los programas de la Alianza

para el Campo en la entidad, incrementando a su vez, su alcance en superficie cultivable, principalmente en el cultivo del agave que presenta un potencial productivo y de alta rentabilidad, además de existir en el Estado una amplia superficie con alto potencial para este tipo de cultivos que tienen baja demanda del recurso "agua", tan limitado y necesario para otros fines productivos y sociales que demanda Zacatecas.

Para una asignación más eficiente de los recursos: La asignación eficiente de los recursos del programa parte principalmente de que el proceso de convocatoria y la difusión del mismo tenga una cobertura sobre la mayor parte de los productores objetivo del mismo, considerando todas las regiones susceptibles de cultivar las diferentes especies que previamente, a través de diagnósticos e investigaciones especializadas, hayan determinado como potencialmente productivas. Lo anterior haría un proceso más selectivo de los productores, comunidades y regiones a beneficiar, dándole prioridad de acuerdo a la demanda que se presente y a la viabilidad del proyecto productivo.

Para el mejoramiento de la eficiencia operativa: De acuerdo a la información obtenida de los principales actores que participaron en la instrumentación y operación del programa, existen varias áreas de oportunidad para mejorar su eficiencia, sobresaliendo necesidades de mejorar los mecanismos de difusión del mismo, buscando otros medios a los que se han venido operando que han resultado poco eficientes ya que los medios masivos de comunicación escrita no llegan a las manos de los productores rurales y, la que se hace de manera personalizada, no cubre suficientemente a toda la población objetivo. Si bien, cualquier otro medio puede tener debilidades, se sugiere que la difusión se realice con mayor amplitud en tiempo, se coloquen cartelones en las distintas oficinas gubernamentales, relacionadas con el subsector agrícola, casas ejidales y de las organizaciones de productores, de las localidades y comunidades objetivo del programa, además de utilizar otros medios como la radio y la televisión.

Otro aspecto importante que se debe de considerar para mejorar la eficiencia operativa del programa es el buscar que los mecanismos de entrega de los subsidios sean más ágiles para que estos lleguen con la oportunidad debida.

Para una mejor adecuación del programa al proceso de federalización y descentralización: Los programas de la APC parten de una política rural federalizada que incluye a los Estados en su instrumentación, operación y seguimiento. Para el caso del Programa de Cultivos Estratégicos, su operación ha dependido de la fecha de radicación de los recursos federales que han sido a mediados de año del período del programa. En el 2001 no afectó de manera importante ya que los cultivos de agave pueden ser en cualquier época del año y los de durazno son normalmente a fines de julio y principios de agosto, sin embargo, en otros cultivos pudiera afectar el retraso en el inicio del programa donde el tiempo sea primordial para una operación efectiva del mismo. Por lo anterior, es importante realizar la planeación presupuestal con mayor anticipación e iniciar la operación del programa de tal manera que los recursos lleguen oportunamente a los productores beneficiarios.

Respecto a la descentralización del programa, se ha logrado de tal manera que su orientación ha sido en función de los cultivos que potencialmente son redituables en las distintas regiones del Estado, a través de la participación de los funcionarios responsables del programa y de las organizaciones de productores.

Para una mayor y mejor participación de los productores: Sobre este aspecto, se requiere de una participación más activa, en términos cualitativos y cuantitativos, de las organizaciones de productores, a través de un involucramiento en todos los procesos de la operación del programa y que promuevan la integración de los productores en sus asociaciones y que estas tengan mayor comunicación con sus agremiados. Los CADER'S juegan un papel muy importante al respecto, a través de las visitas que tienen con los productores de su área respectiva, que pudieran reforzar una mayor participación de estos para la detección de necesidades e involucramiento en el programa.

Para la introducción de reformas institucionales: La consideración de las opiniones y recomendaciones de las organizaciones de productores es importante tomarlas en cuenta para una mejor instrumentación y operación del programa, ya que en las entrevistas que se tuvieron con estos actores, respecto a solicitudes de cambios en criterios de operación y amplitud del programa, no han sido atendidas adecuadamente, sugiriendo una mayor atención a estas que pueden contribuir a cambios para la mejora de los propósitos del programa.

Otras recomendaciones: En relación al componente de agave tequilero, es importante considerar a la zona productora de los municipios de Pinos y Villa Hidalgo en donde existen 25 localidades que lo cultivan en la parte norte del primer municipio y 5 en Villa Hidalgo. La diferencia respecto a la región de Tlaltenango y Jalpa es en la especie del agave, mientras en esta última región es de la variedad azul tequilana, en la región de Pinos y Villa Hidalgo es salmiana sppcrassispina, existiendo en la actualidad una superficie cultivada de 1,800 ha elaborando el mezcal en forma artesanal.

Buscar el desarrollo de cadenas de valor como objetivo final del programa a través del procesamiento de los productos primarios y que los productores reciban los beneficios en la comercialización de productos elaborados y no solamente de la venta de materia prima.

La incorporación de productores tradicionales a estos nuevos cultivos, requiere indispensablemente de un análisis de la unidad productiva que identifique objetivamente su capacidad económica para sostener en el tiempo el gasto familiar y el costo del cultivo en el mediano plazo.

Una alternativa para resolver esta problemática de carácter general para los productores rurales, es la conformación de unidades de explotación colectiva, donde se emplearían como trabajadores con pago salarial y complementario con un sistema de recuperación proporcional al grado de capitalización obtenido en el tiempo.

Dado el costo del cultivo, se requiere de un análisis prospectivo, respecto a los riesgos que involucran estos cultivos, a efecto de tomar las coberturas de aseguramiento que resulten necesarias y así otorgar la estabilidad para los productores participantes.

Proponer una iniciativa ante las autoridades competentes, federales y estatales para formular un plan rector de carácter nacional para el cultivo del agave tequilero, que regule la producción respecto a la demanda en el largo plazo y poder dar certidumbre a los productores de este cultivo.

Promover y difundir los resultados de las investigaciones que se llevan a cabo en las distintas instituciones docentes y de investigación, a fin que sean transferidas con el soporte requerido para el cabal aprovechamiento de los productores sin el menoscabo de calidad y productividad del cultivo.

Bibliografía y fuentes de información

SAGARPA-FAO.- <u>Guía Metodológica para la elaboración de Informes Estatales de Evaluación de programas Agrícolas, Ganaderos y Desarrollo Rural, México, 2001.</u>

Gobierno del Estado de Zacatecas.-<u>Plan Estatal de Desarrollo para el Estado de Zacatecas</u> 1999-2004.- Gobierno del Estado, Zacatecas, 1999.

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

SAGARPA.-Programa del Sectorial de Desarrollo 2001 – 2006, México, 2001.

SAGARPA-Gobierno del Estado.- <u>Anexo Técnico de los programas de Fomento Agrícola</u>, Zacatecas, 2001.

SAGARPA-Gobierno del Estado.-Cierres Físico y Financiero del Programa., Zacatecas,

SAGARPA, Pagina Web.- www.sagarpa.gob.mx, México, 2001.

FAO-EVALALIANZA, Pagina Web.-www.evalalianza.org.mx, México, 2001.

SAGARPA.-Reglas de Operación del Programa de Alianza para el Campo 2001, SAGARPA, México, 2001.

SAGARPA.-Actas de sesión del Comité Técnico del FOFAEZ 2001, Zacatecas, 2001.

INEGI.- Anuario Estadístico del Estado de Zacatecas, Aguascalientes, 2001

Lista de Anexos

Anexo 1: Metodología de Evaluación

Marco muestral

Con la finalidad de elaborar la muestra de productores a encuestar se utilizó el padrón oficial de beneficiarios, proporcionado por el Coordinador del Subcomité Estatal de Evaluación, donde los beneficiarios como parte de los requerimientos, se ubican en forma individual o agrupados, quienes presentaron una solicitud que les permitió hacer uso de los componentes otorgados por el Programa de Cultivos Estratégicos.

Determinación del tamaño de la muestra

Los beneficiarios 2001 del Programa de Cultivos Estratégicos constituyen la población objeto de estudio, de la cual se seleccionará una muestra probabilística bajo los siguientes criterios:

Beneficiarios 2001	40	50	70	100	150	200	300	500	1,000	2,000	10,000
Beneficiarios a encuestar	40	40	50	60	75	86	100	115	130	140	148
Factor de ajuste	0	0.5	0.33	0.3	0.22	0.14	0.075	0.03	0.01	0.001	0.0002

Para la lista de 75 beneficiarios del Programa de Cultivos Estratégicos, el tamaño de muestra para el valor inferior del intervalo es de 50, el valor de ajuste es 0.33 y el número adicional de beneficiarios es de 2, (72-70)

Por lo tanto el diseño de la muestra es de:

$$N = 50 + [(.33)(5)]$$

$$N = 52$$

Selección de integrantes de la muestra

El siguiente paso fue ordenar alfabéticamente la lista de los beneficiarios por nombre y apellido, para realizar una selección sistemática con principio aleatorio, se procedió a calcular el cociente k, resultado de dividir el total de beneficiarios del programa (N) entre el tamaño de la muestra ya definido (n), con la generación de un número aleatorio, por medio de la función de EXCEL *Aleatorio* con raíz en base a k, que para esta muestra fue de 1.44, permitiendo así identificar el primer beneficiario a seleccionar (S1), que en este caso fue 1.

Distribución de la Muestra para el Programa Cultivos Estratégicos de la Alianza para el Campo 2001 Zacatecas

					Benef.	Muest	coef. k	Número						
Progra	ma				N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S					
Cultivo	Cultivos Estratégicos									75	52	1	1	1
				Mu	estra									
	S1, S2, Sn													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50					
51	52													
				Sustit	uciones									
					N	n	K x 10	Aleatorio	S					
Sustitu	Sustitutos			75	52	10	1	1						
1	11	21	31	41	51									
55	59	63	67	71	75									

Fuente: Elaboración de ASOCEA. A.C. con base en la Guía Metodológica.

Otras fuentes de información

Encuestas y entrevistas a otros actores

Las entrevistas aplicadas a funcionarios fueron determinadas a partir de la relación de este tipo de actores proporcionada por el Coordinador del Subcomité Estatal de Evaluación, los cuales reunieron las características del grado de participación y conocimiento de la operación del programa.

Otros Actores del Programa a Entrevistar

Cuadro Anexo Relación de Funcionarios

NOMBRE	PUESTO	DOMICILIO
Ing. Arturo Quintero Ron	Subsecretario de Agricultura de SEDAGRO	Carr. Zac – Fllo. Km 24.5
Ing. Jesús Medina Ruiz	Director de Agricultura de SEDAGRO	Carr. Zac – Fllo. Km 24.5
Ing. Jesús González Nájera	Jefe del programa agrícola de la SAGARPA	SEDENA 88, Guadalupe
Ing. Salvador de los Reyes		
Estebanez	SEDAGRO	Carr. Zac – Fllo. Km 24.5
Ing. Jesús Salvador Rgz		
Barrientos	Jefe del Distrito. de Jerez	Calle Estrada No. 21 Jerez
		Prol. Lomas de San
Ing. Hugo Vázquez Lizalde	Técnico especializado del Distrito de Jalpa	Antonio
MVZ José Pedro Ávila Curiel	Jefe del Distrito de Tlaltenango	H. Colegio Militar 47 altos

Fuente: Subcomité Estatal de Evaluación.

Los proveedores también juegan un papel muy importante dentro de la relación existente en el suministro de bienes y servicios hacia los beneficiarios, estableciendo el número de estos, por la participación activa en la operación del programa, así como el reconocimiento dentro de las comunidades por el material vegetativo y la experiencia en la producción del tipo de planta que ofrecen.

Cuadro Anexo Relación de Proveedores

Nombre	Domicilio
TLALTENANGO Gabriel Saldivar Franco	Dom. Conocido en Santa Teresa, Tequila Jal.
JEREZ Juan Luna Álvarez	Calle Fresas No. 56 Dom. Conocido El Cargadero, Jerez,
JALPA Juan Medina González	Dom. Conocido, entre Fco. I Madero y Porfirio Díaz, Jalpa, Zac.

Fuente: Subcomité Estatal de Evaluación.

Además de los funcionarios y proveedores, las organizaciones de los productores tienen un papel importante dentro de la planeación y operación del programa, siendo conveniente el tener conocimiento de la perspectiva que ellos tienen acerca de cada uno de los procesos que integran su participación dentro del programa.

Cuadro Anexo Relación de Organizaciones de Productores

Nombre	Domicilio
JEREZ	
Felipe Macías Mireles	Unión de Productores de Durazno
JUCHIPILA	
J. Santos Sandoval Villavicencio	Unión de Productores de Agave

Fuente: Subcomité Estatal de Evaluación.

Información documental

Para dar sustento a los trabajos de la evaluación, se procedió a la consulta de documentos normativos y de operación mismos que se describen en el apartado de bibliografía de este documento, así como instrumentos de colecta de información que permitieron obtener los insumos para el desarrollo de dicha evaluación.

Integración y procesamiento de la base de datos

La información recabada mediante el uso de los cuestionarios diseñados por la Unidad de Apoyo de la FAO, fue revisada, validada y homogeneizado su contenido para evitar errores de interpretación de los capturistas de esta información.

La primer labor directa con la base de datos se llevó a cabo mediante la captura de los cuestionarios en el sistema de captura proporcionado por la FAO para tal efecto, en paquete electrónico LOTUS NOTES. Este sistema proporcionó las funciones para la introducción, validación, modificación y envío de los datos por vía electrónica al servidor concentrador de SAGARPA – FAO.

Una vez capturados los cuestionarios en el sistema de LOTUS NOTES, se obtuvo la información estadística que permitió la elaboración de los cuadros de salida del Programa de Cultivos Estratégicos, adicionalmente se llevó a cabo el procedimiento establecido por la FAO para la exportación de información desde la base de datos, conformada por el sistema de captura, a archivos de EXCEL.

Posteriormente para el análisis estadístico se aplicaron las fórmulas matemáticas correspondientes para la obtención de los datos necesarios, usando funciones, vínculos, tablas dinámicas y macros en EXCEL, así como programas auxiliares en MS ACCESS.

Como resultado de estas actividades se conformaron archivos con los datos procesados de acuerdo con las guías metodológicas, para la concentración de los acumulados de frecuencias, promedios, cálculo de indicadores y sumatorias.

Estos archivos sirvieron como base para el análisis de la información plasmada en el informe de evaluación el cual fue integrado según la guía metodológica.

Métodos de análisis estadístico de las bases de datos.

El primer método utilizado, fue la acumulación de las frecuencias de cada una de las respuestas de los cuestionarios capturados por medio del programa proporcionado por la FAO. Esta acumulación se realizó en las variables descritas en el cuestionario único, correspondientes a las opciones incluidas en los cuestionarios de los beneficiarios y de los no beneficiarios.

El segundo método fue, establecer la estructura porcentual de cada uno de los grupos de opciones que conforman una respuesta acumulada. La parte más importante de los cálculos de este tipo se concentró haciendo uso del cuestionario único, mismo que sirvió de guía para el análisis de la base de datos completa.

Un tercer método consistió en realizar la sumatoria de las variables continuas, con la finalidad de analizarlas en cuanto a las medidas estadísticas de distribución central, como medias o promedios y moda, así como el análisis de su dispersión, obteniendo su varianza y su desviación estándar.

Para el cálculo de frecuencias se utilizaron funciones de EXCEL; para el cálculo de las sumatorias se utilizaron fórmulas y funciones; para la acumulación por factores productivos o por tipo de componentes se utilizaron tablas dinámicas, filtros lógicos, fórmulas y funciones.

Para el caso de algunos de los indicadores se utilizaron filtros lógicos para ligar los resultados asociados de dos o más respuestas, es decir que si una respuesta condicionaba la obtención de algunas otras, la condición para la acumulación de frecuencias o sumatoria de valores, debía tomar en cuenta los valores previos presentes en las variables antecedentes.

Para el cálculo de los **Indicadores de Evaluación y su Análisis**, se aplicó el procedimiento proporcionado por la FAO para tal efecto. Se hizo uso de fórmulas, funciones, tablas dinámicas, filtros de selección en EXCEL, y programas auxiliares en MS ACCESS.

Para el cálculo del Complemento al Cálculo y Análisis de los Indicadores de Evaluación, se estableció el procedimiento para calcular la Desviación Estándar de la sección "Procesamiento Adicional con Variables Continuas". Como en el método anterior se utilizaron fórmulas, funciones y filtros de selección en EXCEL, para la obtención de los indicadores correspondientes.

Cuadro anexo de productores beneficiarios

Cultivo	Beneficiario	Comunidad	Municipio	Muestra
Durazno	Alejandro Hurtado de Reza	Los Haro	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Amador Hernández Romero	El Zapote	Tepechitlán	Cultivos
Agave Tequilero	Ana Maria Muñoz Viramontes	M. Teocaltichillo	Jalpa	Cultivos
Durazno	Ángel Miranda Vega	Río Florido	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Ángel Vázquez Márquez	Ignacio Allende	Teúl de Glez. Ortega	Cultivos
Agave Tequilero	Antonio Manuel Luna Berumen	Las Cuevas	Tepechitlán	Cultivos
Durazno	Apolinar Castañón Vega	Río Florido	Jerez	Cultivos
Durazno	Armando Pérez Vega	Río Florido	Jerez	Cultivos
Durazno	Aurelio Miranda Vega	Río Florido	Jerez	Cultivos
Durazno	Benjamín Castañón Correa	Río Florido	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Benjamín Torres Muñoz	Pinos Cuates	Tepechitlán	Cultivos
Durazno	Carlos Vega Lozano	Río Florido	Jerez	Cultivos
Durazno	Cesario Vega Caldera	Río Florido	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Consuelo Gaeta Gaeta	El Zapotito	Teúl de Glez. Ortega	Cultivos
Agave Tequilero	Cruz González González	Chacuiloca	Tepechitlán	Cultivos
Durazno	Dagoberto Rodríguez G.	Río Florido	Jerez	Cultivos
Durazno	Demecio Esquivel Rodríguez	Río Florido	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Efracio González Acosta	El Zapotito	Teúl de Glez. Ortega	Cultivos
Durazno	Eleuterio Ramírez Gutiérrez	Río Florido	Jerez	Cultivos
Durazno	Encarnación Rodríguez Martínez	Vicente Guerrero	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Everardo Macias Medina	Santa Clara	Jalpa	Cultivos
Agave Tequilero	Everardo Soria Salazar	Tepezala	Jalpa	Cultivos
Agave Tequilero	Federico Arteaga Pérez	Los Aguajes	Tepechitlán	Cultivos
Durazno	Federico Martínez Castañón	Vicente Guerrero	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Felipe Herrera López	Mesa Grande	Tepechitlán	Cultivos
Durazno	Felipe Vega Correa	Río Florido	Jerez	Cultivos
Durazno	Fidel Castañón Mejía	Río Florido	Jerez	Cultivos

Cuadro anexo de productores beneficiarios (continuación)

Cultivo	Beneficiario	Comunidad	Municipio	Muestra
Durazno	Francisco Rodríguez Gutiérrez	Río Florido	Jerez	Cultivos
Durazno	Francisco Rodríguez Mejía	Río Florido	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Gerónimo Sandoval Jiménez	La Villita	Tepechitlán	Cultivos
Durazno	Gilberto Vega Vega	Río Florido	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Gonzalo Gutiérrez Arceo	San Francisco	Tabasco	Cultivos
Agave Tequilero	Gregirio Correa Luna	Pinos Cuates	Tepechitlán	Cultivos
Agave Tequilero	Guadalupe González González	Chacuiloca	Tepechitlán	Cultivos
Durazno	Heliodoro Castañón Vega	Río Florido	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Heriberto Arteaga Salcedo	Plan de la Loma	Tepechitlán	Cultivos
Durazno	Hilario Felix Rodriguez	Los Haro	Jerez	Cultivos
Durazno	Israel de Haro Ortiz	Los Haro	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	J. Trinidad Caldera Robles	Los Zapotes	Jalpa	Cultivos
Durazno	Javier Félix Cid	Los Haro	Jerez	Cultivos
Durazno	Jesús Vega Caldera	Río Florido	Jerez	Cultivos
Durazno	Jesús Vega Castañón	Río Florido	Jerez	Cultivos
Durazno	Jorge Rosales	La Ordeña	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Jorge Torres Torres	Mesa Grande	Teúl de Glez. Ortega	Cultivos
Agave Tequilero	José Luis Durán Estrada	El Llano	Apozol	Cultivos
Durazno	José Luis Hernández Cid	Los Haro	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	José Manuel Ayala Luna	Arroyo Hondo	Tepechitlán	Cultivos
Agave Tequilero	José Manuel González González	Chacuiloca	Tepechitlán	Cultivos
Durazno	Juan Castañón Aguirre	Vicente Guerrero	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	Juan Cortés Cortés	El Sauz	Tepechitlán	Cultivos
Durazno	Luis Manuel Félix Cid	Los Haro	Jerez	Cultivos
Durazno	Manuel Correa Morales	Río Florido	Jerez	Cultivos
Agave Tequilero	María Elena Correa Vázquez	Pinos Cuates	Tepechitlán	Cultivos
Durazno	Nicolás Álvarez Mejía	Río Florido	Jerez	Sust-Cul
Durazno	Pascual Félix Rodríguez	Río Florido	Jerez	Sust-Cul
Agave Tequilero	Ramiro Torres Viramontes	Mesa Grande	Teúl de Glez. Ortega	Sust-Cul
Agave Tequilero	Rodrigo González Correa	Pinos Cuates	Tepechitlán	Sust-Cul
Agave Tequilero	Salvador Correa Gutierrez	El Soto	Tepechitlán	Sust-Cul
Durazno	Víctor Rodríguez Castañón	Río Florido	Jerez	Sust-Cul

Fuente: Elaboración de ASOCEA. A.C. con base en la Guía Metodológica y la Información proporcionada por el SEE.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación Delegación Estatal Zacatecas Subdelegación de Planeación y Desarrollo

Cierre Físico del Programa

	Unidad	Unidad Metas Autorizadas		G-1'-'4 J				
	de	Físicas Beneficiarios			Solicitudes			
Programa	Medida Cantidad		Productores	Recibi das	Cantid ad	Dicta mina das	Canti dad	
Cultivos Estratégicos		142	28	75	216	75	216	
Establecimiento o rehabilitación de huertos de alta densidad de								
población	hectáreas	63	12	37	133	37	133	
Establecimiento o rehabilitación de plantaciones de baja o media densidad de								
población	hectáreas	79	16	38	84	38	84	

Cierre Físico del Programa (continuación)

Autorizado por el Comité Técnico							
		Productores a Beneficiar					
Solicitudes	Cantidad	Ejidatarios	Peq.Prop.	Comuneros	Total		
75	216	6	69	0	75		
37	133	0	37	0	37		
38	84	6	32	0	38		

Cierre Físico del Programa (continuación)

Metas Alcanzadas							
	Nº de	Productores Beneficiarios					
Cantidad	Acta	Ejidatarios Peq. Comuneros Tota					
212	75	6	69	0	75		
133	37	0	37	0	37		
79	38	6	32	0	38		

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. en base al cierre físico del programa

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación Delegación Estatal Zacatecas Subdelegación de Planeación y Desarrollo

Cierre Financiero del Programa

Р иодиото	Programa Autorizado						
Programa	SAGARPA	Gob.Edo.	Prod.	Otros	Total		
Cultivos Estratégicos	881,000.00	220,000.00	1,036,200.00	0.00	2,142,075.00		
Establecimiento o rehabilitación de huertos de alta densidad de población	418,475.00	104,500.00	522,975.00		1,045,950.00		
Establecimiento o rehabilitación de plantaciones de baja o media densidad de							
población	414,500.00	103,600.00	518,100.00		1,036,200.00		
Gastos de operación evaluación del programa	26,000.00 22,025.00	6,400.00 5,500.00			32,400.00 27,525.00		

Cuadro anexo del cierre financiero del programa (continuación)

	Comprometido			Radicaciones Fideicomiso Estatal					
Total	Prod.Fin.	Prod.	Gob. Edo.	SAGARPA	Total	Otros	Prod.	Gob. Edo.	SAGARPA
0.00	0.00	1,070,587.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	220,000.00	881,000.00
2,171,587.05		522,974.99	220,000.00	881,000.00					
1,045,949.99		547,612.06	104,500.00	418,475.00					
1,065,712.06			103,600.00	414,500.00					
32,400.00			6,400.00	26,000.00					
27,525.00			5,500.00	22,025.00					

Cuadro anexo del cierre financiero del programa (continuación)

Pagado							
SAGARPA	Gob. Edo.	Productores	Prod. Fin.	Total			
30,049.05	7,454.75	554,060.99	0.00	37,503.80			
850,950.95	212,545.25	522,974.99		1,617,557.19			
418,475.00	104,500.00	31,086.00		1,045,949.99			
414,500.00	103,599.93			549,185.93			
12,230.40	3,010.56			15,240.96			
5,745.55	1,434.76			7,180.31			

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. en base al cierre financiero del programa

Anexo 3 Cuadros estadísticos

Cuadro anexo 4.2.3.1 Principal medio de difusión del programa

Medio por el cual se enteró del programa	Productores que se enteraron por este medio			
	Número	%		
Reuniones con funcionarios	11	22.45		
Carteles o folletos	1	2.04		
Por compañeros	7	14.29		
Por representantes de organizaciones	3	6.12		
Por visita de técnicos del programa	20	40.82		
Por autoridades municipales	1	2.04		
Por autoridades gubernamentales	3	6.12		
Por proveedores	0	0.00		
Por medios masivos de comunicación	3	6.12		
Por otros medios	0	0.00		
Total	49	100.00		

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base a 49 encuestas aplicadas a beneficiarios.

Cuadro anexo 4.2.4.1 Principales razones para solicitar el apoyo

Descripción	Frecuencia	%
Para producir más o mejorar rendimientos	35	71.43
Para producir más alimentos para la familia	20	40.82
Para aumentar los ingresos	33	67.35
Para reponer equipos o maquinaria	3	6.12
Para que la familia tenga empleo	1	2.04
Para que los familiares no se vayan a trabajar a otra parte	3	6.12
Para probar una nueva tecnología	15	30.61
Para mejorar la calidad de la producción	3	6.12
Para iniciar una nueva actividad	15	30.61
Para mejorar las condiciones sanitarias	1	2.04
Para aprovechar la oportunidad de recibir apoyo	2	4.08
Otra	0	0.00

Fuente: Elaboración de ASOCEA, A.C. con base a 49 encuestas aplicadas a beneficiarios. Respuestas múltiples