



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Programa Lechero**

Sinaloa

Octubre de 2002



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Lechero

Sinaloa

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA

Lic. Juan S. Millán Lizárraga
Gobernador Constitucional del Estado

Ing. Jesús Vega Acuña
Secretario de Agricultura, Ganadería
y Pesca

Ing. Benjamín J.
Subsecretario de Ganadería

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

MVZ. Luis Gallardo Nieto
Coordinador General de Ganadería

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Alfredo Fernández Gallegos
Delegado de la SAGARPA en el Estado

SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Alberto Valle Contreras
.Coordinador del SEE
Ing. José Luis Zavala Cabanillas
.Representante del Gobierno del Estado
Ing. Alfredo Fernández Gallegos
.Representante de la Delegación de la SAGARPA
Lic. Eduardo Palaú Blanco
.Representante de los Productores
MC. Tomás Díaz Valdez
Representante de Profesionistas y Académicos

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL

Colegio de Ingenieros Agrónomos de México, A. C.
(CIAM, A.C.)

Ing. Ernesto Guajardo Maldonado
Presidente

Ing. Agustín Velázquez Servín
Director de Operaciones

Ing. Benjamín Benítez Mendoza
Coordinador

Ing. Andrés León Guerrero
Responsable

Prólogo

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

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

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

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

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

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

Proyecto FAO-SAGARPA
UTF/MEX/050/MEX

Tabla de contenidos

	Página
Resumen Ejecutivo	1
Capítulo 1 Introducción.....	4
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación.....	4
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación.....	5
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación.....	5
1.4 Metodología de evaluación aplicada.....	5
1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe.....	6
1.6 Métodos de análisis de la información.....	6
1.7 Descripción del contenido del informe.....	7
Capítulo 2 Diagnostico del entorno para la operación del programa.....	9
2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal.....	9
2.1.1 Objetivos.....	9
2.1.2 Programas que instrumentan la política rural.....	10
2.1.3 Población objetivo de los programas.....	10
2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos.....	10
2.2 Contexto institucional en el que se desarrollo el programa.....	11
2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del programa sujeto evaluación.....	11
2.2.2 Organizaciones de productores.....	11
2.3 Contexto económico para la operación del programa.....	11
2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el programa.....	11
2.3.2 Población involucrada.....	12
2.3.3 Empleo generado.....	12
2.3.4 Mercado de bienes e insumos relacionados.....	13
2.3.5 Infraestructura disponible.....	13
2.3.6 Condiciones agro climáticas.....	13
2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el programa.....	14
Capítulo 3 Características del programa en el estado.....	15
3.1 Descripción del programa.....	15
3.1.1 Objetivos.....	15
3.1.2 Problemática	15
3.1.3 Presupuesto.....	16
3.1.4 Beneficiarios.....	17
3.1.5 Componentes.....	17
3.2 Antecedentes y evolución del programa en el estado.....	17
3.3 Instrumentación y operación del programa en 2001.....	18

3.4	Población objetivo.....	19
3.4.1	Criterios de elegibilidad.....	19
3.4.2	Criterios de selección.....	19
3.5	Componentes de apoyo.....	20
3.6	Metas físicas y financieras programadas y realizadas.....	20
3.7	Cobertura geográfica del programa.....	20
Capítulo 4 Evaluación de la operación del programa.....		21
4.1	Planeación del programa.....	21
4.1.1	Complementariedad entre el programa y la política sectorial estatal.....	22
4.1.2	Complementariedad del programa con otros programas de la alianza.....	22
4.1.3	Uso de diagnósticos y evaluaciones previas.....	23
4.1.4	Objetivos, metas y plazos.....	24
4.1.5	Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados.....	25
4.2	Proceso de operación del programa en el estado.....	25
4.2.1	Operación del programa en el marco de la política de federalización.....	25
4.2.2	Arreglo institucional.....	26
4.2.3	Difusión del programa.....	26
4.2.4	Gestión de solicitudes y apoyos.....	27
4.2.5	Otorgamiento de apoyos.....	28
4.2.6	Seguimiento del programa.....	28
4.2.7	Solicitud de recibidas y atendidas.....	28
4.2.8	Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas.....	29
4.3	Perfil de los beneficiarios.....	29
4.4	Satisfacción con el apoyo.....	30
4.5	Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa.....	31
4.6	Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores.....	32
4.7	Evaluación global de la operación del programa.....	32
4.8	Conclusiones y recomendaciones.....	33
Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa.....		35
5.1	Principales resultados de las acciones del programa.....	35
5.1.1	Cambios en la capacidad productiva.....	35
5.2	Capitalización e inversión productiva.....	36
5.3	Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.....	36
5.4	Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones.....	36
5.5	Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....	37
5.6	Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.....	37
5.7	Cambio en el ingreso de la unidad de producción.....	38
5.8	Desarrollo de cadenas de valor.....	39
5.9	Contribución al empleo.....	40
5.10	Conversión y diversificación productiva.....	40
5.11	Efectos sobre los recursos naturales.....	41
5.12	Desarrollo de organizaciones económicas de productores.....	42

5.13	Protección y control sanitario.....	42
5.14	Investigación y transferencia de tecnología.....	43
5.15	Conclusiones y recomendaciones.....	43
	Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones.....	47
6.1	Conclusiones.....	47
6.1.1	Acerca de la operación del programa.....	47
6.1.2	Acerca de los resultados e impactos del programa.....	48
6.1.3	Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del programa.....	48
6.1.4	Fortalezas y debilidades del programa.....	49
6.1.5	Otras conclusiones.....	50
6.2	Recomendaciones.....	50
6.2.1	Para incrementar los impactos del programa.....	50
6.2.2	Para una asignación más eficiente de los recursos.....	50
6.2.3	Para el mejoramiento de la eficiencia operativa.....	51
6.2.4	Para una mejor adecuación del programa al proceso de federalización y..... descentralización	51
6.2.5	Para una mayor y mejor participación de los productores.....	51
6.2.6	Para la introducción de reformas institucionales.....	51
6.2.7	Otras recomendaciones.....	52
	Bibliografía.....	53

Índice de cuadros

		Página
Cuadro	3-1-3 Presupuesto de inversión y metas del programa 2001.....	16
Cuadro	4-2-3 Principales medios de difusión del Programa lechero.....	27
Cuadro	4-3-1 Perfil de beneficiarios del Programa Lechero	30
Cuadro	4-4-1 Satisfacción del apoyo	31
Cuadro	5-3-1 Indicadores de evaluación para cambio técnico e innovación en los procesos productivos.....	36
Cuadro	5-4-1 Indicadores de evaluación para permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones.....	37
Cuadro	5-5-1 Índice de evaluación para desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....	37
Cuadro	5-6-1 Indicadores de evaluación para cambio en actividad productiva atribuible al apoyo.....	38
Cuadro	5-7-1 Indicadores de evaluación para cambios en el ingreso de la unidad de producción.....	39
Cuadro	5-8-1 Desarrollo de cadenas de valor.....	39
Cuadro	5-9-1 Indicadores de evaluación para contribución al empleo.....	40
Cuadro	5-10-1 Indicadores de evaluación para conversión y diversificación productiva	41
Cuadro	5-11-1 Indicadores de evaluación para efecto sobre los recursos naturales.....	41
Cuadro	5-12 Indicadores de evaluación para desarrollo de organizaciones económicas de producción.....	42
Cuadro	5-14-1 Porcentaje de beneficiarios que conocen o han participado en las actividades realizadas para transferencia de tecnología en el programa de Fomento Lechero en Sinaloa...	43

SIGLAS

ASERCA	Apoyos y Servicios para la Comercialización Agropecuaria.
BANRURAL	Banco Nacional de Crédito Rural
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural.
DDR	Distrito de Desarrollo Rural.
DGA	Dirección General de Agricultura
DS	Delegación estatal de la SAGARPA.
EEE	Entidades Evaluadoras Estatales.
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
FIRA	Fideicomisos Instituidos con Relación a la Agricultura.
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido.
GE	Gobierno del Estado.
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
OP	Organización de productores.
PAC	Programa de Alianza para el Campo.
PEAT	Programa Elemental de Asistencia Técnica.
PPS	Proveedores y prestadores de servicios.
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, pesca y alimentación
SEDAGRO	Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Rural del Estado de Sinaloa
SEE	Subcomité de Evaluación Estatal.
SIALC	Sistema Integral de Información de la Alianza para el campo
SINDER	Sistema Nacional de Capacitación y Extensión Rural Integral.

Presentación

La evaluación constituye un proceso encaminado a determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficiencia y eficacia, impacto y sostenibilidad de todas las actividades del Programa a la luz de sus objetivos. Se trata de un proceso organizativo tanto para mejorar las actividades que se encuentran en marcha, para medir los resultados netos que se han obtenido con los productos que ha entregado el Programa y ayudar a la toma de decisiones futuras.

Los programas de la Alianza para el Campo, se han orientado a respaldar con recursos fiscales los proyectos y las acciones que emprenden los productores y sus organizaciones para mejorar la producción y elevar su calidad de vida, entre éstos destaca el Programa de Fomento Lechero 2001, a través del cual se busca, en particular, propiciar un desarrollo económico, productivo y sostenible en las explotaciones lecheras, el Programa facilitó la adquisición de equipos para transformación de materias primas para la alimentación, ordeña y refrigeración a productores con experiencia ganadera.

La evaluación estatal de los resultados del Programa de Fomento Lechero 2001, que se presenta en este documento, forma parte de un ejercicio que a nivel nacional coordina la Secretaría de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y cuyo diseño metodológico fue desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

El Subcomité Estatal de Evaluación (SEE) del Estado de Sinaloa, en el marco de la estructura operativa prevista por las Reglas de Operación, tuvo la responsabilidad de coordinar las diversas tareas que implicó el proceso de evaluación y a su vez fue el responsable de la contratación y supervisión de los trabajos realizados por la Entidad Evaluadora Estatal.

El contenido del documento de la evaluación se integra por un resumen ejecutivo que sintetiza los principales indicadores y conclusiones; seguido de seis capítulos en los cuales se analizan los principales elementos del Programa; su desempeño respecto al cumplimiento de sus objetivos, la evolución que ha presentado durante el tiempo, así como el logro de sus metas y los impactos generados, finalizando con las conclusiones y recomendaciones, las cuales tienen como propósito el de constituir las bases para la toma de decisiones respecto al diseño y la instrumentación del Programa en el futuro.

El Colegio de Ingenieros Agrónomos de México, A.C., agradece al Subcomité Estatal de Evaluación del Estado de Sinaloa por las facilidades otorgadas para la realización del presente trabajo, a los funcionarios de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Estado de Sinaloa, de la Delegación Estatal de la SAGARPA y demás instancias que facilitaron la evaluación y a los productores beneficiados por el Programa.

Resumen ejecutivo

La evaluación del Programa de Fomento Lechero 2001 de Alianza para el Campo en el Estado de Sinaloa, es un ejercicio ineludible para la toma de decisiones importantes sobre su continuación, expansión, reducción o terminación.

La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario Estatal, concientes de la importancia del ejercicio convocaron a la evaluación que se describe en los capítulos siguientes. El cuadro 1 muestra en resumen los logros del Programa.

Cuadro 1. Criterios e indicadores básicos de la evaluación

Resumen de metas, resultados e indicadores de evaluación			
Metas	Programadas	Alcanzadas	Cobertura
FÍSICAS			
Beneficiarios (número)	11,321	11,232	99.2%
FINANCIERAS			
Inversión federal (miles de pesos)	\$7,773,300	\$7,577,900	97.5%
Inversión estatal (miles de pesos)	\$4,830,600	\$5,051,900	106.7%
Aportación productores (miles de pesos)	\$14,397,000	\$14,518,600	100.9%
Resultados e indicadores de evaluación			Valor
Satisfacción con el apoyo			
- Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo			100%
- Satisfacción y oportunidad del apoyo			81.4%
Cambio técnico e innovación en los procesos productivos:			
- Presencia de cambio en las técnicas			18.6%
- Cambios en producción debidos a cambio en técnicas			91.86%
- Cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo			16.28%
Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión:			
- Desarrollo de capacidades			(1) 19%
- Desarrollo de técnicas			(2) 40.7%
- Desarrollo incluyente de capacidades			(3) 0.2%
- Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión			(4) 0%
- Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión			(5) 77.91%
Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo:			
- Frecuencia de cambios en productividad			(6) 54.65%

Evaluación Fomento Lechero 2001

- Presencia de cambios en producción	(7) 41.86%
- Presencia de cambios en la calidad del producto	(8) 45.35%
- Presencia de cambios en producción, productividad o calidad	(9) 60.47%
- Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad	(10) 37.21%
Cambio en el ingreso de la unidad de producción:	
- Frecuencia de cambio en el ingreso	(11) 50%
- Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo	(12) 18%
- Crecimiento porcentual del ingreso –individual–	(13) 43%
- Crecimiento porcentual del ingreso –grupal–	(14) 43%
Efecto sobre los recursos naturales:	
- Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales	59.3%
- Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales	0%

Fuente: Elaboración CIAM, A.C. , con base en resultados de las encuestas y entrevistas con los responsables del Programa

En el 2001, el Programa promueve la inversión en: centros de acopio y equipamiento para establos, beneficiando a 11,232 productores con el apoyo de 2 centros de acopio de leche. El presupuesto ejercido asciende a los 27,148.4 miles de pesos, de los cuales la Alianza participó con el 45.7% y los productores con el 54.3%.

En lo relativo a la oportunidad de la difusión, las principales causas que explican los retrasos y en general los problemas de la difusión, son la tardía radicación de los recursos y el que no exista un presupuesto asignado para este rubro.

Los apoyos recibidos fueron considerados oportunos por el 100% de los productores encuestados. La calidad es buena, pues el 97.67 % de los beneficiarios no tuvo dificultad para poner en marcha los equipos, y el 98.6% de estos equipos está en condiciones de operación.

Algo generalizado es el desconocimiento sobre el papel de las organizaciones en este tipo de proyectos nacionales ya que desconocen su papel, en qué áreas, consejos o comités pueden participar, y hasta qué grado puede influir en la calidad y cantidad del subsidio.

El grupo más significativo de productores del Programa Lechero lo constituyen las personas físicas con el 99.9% y solo un 0.1% trabaja en grupos o asociaciones.

El grado de satisfacción de los productores se ve reflejado en que la mayoría no manifiesta desacuerdo con la sencillez de los tramites, aunado a los beneficios que este apoyo contribuye a resolver de manera importante, esto se explica por el hecho de que los montos con los que fueron subsidiados son considerados como de gran importancia y que

resolvieron problemas importantes de su actividad; dando un índice de valoración del Programa de 84%.

El 69.5% de los beneficiarios no recibió capacitación o asesoría y el 73.8% requiere de que se le capacite en tópicos como la selección y uso de equipo para alimentación y equipo para ordeña.

No existe un patrón de proveedores, se reconocen en las dependencias un total estimado de 13 proveedores. Todos ellos ya establecidos desde antes de que iniciara la alianza, y con una versatilidad en productos no solo para este Programa.

Las oportunidades que han encontrado con su participación los proveedores son que han desarrollado nuevos productos, incrementando su cartera de clientes; muy a pesar de problemas que fueron generados por el Programa como el involucramiento en la gestión de solicitudes, la necesidad de ofrecer crédito y correr el riesgo de perder liquidez; así como una cantidad de trámites con las dependencias para los cuales no estaban preparados. El impacto más notable para los proveedores se vio reflejado en los volúmenes de ventas obtenidos.

Las principales razones por las que los productores no presentan solicitudes al Programa son lo complicado en hacer los trámites, cuando hacen su solicitud ya no hay recursos para apoyarlos, y una difusión deficiente del Programa, de sus objetivos y de los subsidios que ofrece.

La causa de rechazo más común de solicitudes es la falta de recurso para apoyar la solicitud, le siguen la presentación de solicitudes extemporáneas y productores que ya fueron beneficiados con el mismo componente.

La percepción de los productores sobre la rentabilidad de las acciones con y sin apoyos es que sin estos no serían productivos.

Para los proveedores y funcionarios es muy claro el hecho de que si no existiera este tipo de subsidios pocos productores demandarían los productos que ofrecen. No obstante que reconocen que una inversión de este tipo va en beneficio directo de la Unidad de Producción y del ingreso neto a obtener el productor.

Las principales debilidades del Programa son: Recursos limitados; tarde asignación y radicación de los recursos disponibles; carencia de un seguimiento efectivo de los apoyos otorgados; restricción en cuanto a los componentes apoyados, y trámites y requisitos excesivos.

El 83% de los beneficiarios tuvieron cambios tecnológicos con los objetivos fundamentales de reducir sus costos de operación, incrementar su productividad y mejorar la calidad de la leche.

Capítulo 1

Introducción

El Programa de Fomento Lechero constituye un aspecto muy importante dentro de la producción pecuaria del Estado de Sinaloa, establece como meta principal elevar la producción láctea dentro del Estado a fin de ser autosuficiente en la producción de leche de calidad y con costos rentables. Además, con la implementación del Programa de Fomento Lechero en las explotaciones lecheras del Estado, se pretende mejorar el rendimiento productivo y por consiguiente los ingresos económicos, al ofertar un producto de calidad que cumpla con los requisitos necesarios para los mercados más exigentes.

Las autoridades del Estado, en coordinación con el Gobierno Federal y productores organizados, llevaron a cabo el Programa de Fomento Lechero con la finalidad de mejorar el nivel de vida del sector rural. El Programa contempla como objetivo principal incrementar la calidad y cantidad de leche producida en el Estado, para ello apoya a los pequeños y medianos productores en la adquisición de equipos para establos y centros de acopio de leche.

La presente evaluación se realiza, con la finalidad de determinar los alcances y los impactos obtenidos en la operación del Programa de Fomento Lechero en el Estado de Sinaloa, basándose en la información proporcionada por personal operativo del mismo Programa en evaluación, así como también por funcionarios, proveedores y beneficiarios, personal que ha estado en contacto directo con el funcionamiento del mismo y de quienes su opinión para el desarrollo de la información es importante.

Para lograr los objetivos del Programa en cuanto a rendimiento productivo e impacto, fue necesaria la colaboración directa de los beneficiarios al proporcionar información verídica sobre el desempeño del Programa en evaluación.

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

En la instrumentación y seguimiento de los programas de Alianza para el Campo, se hicieron acuerdos entre el Gobierno del Estado y el SEE para la evaluación de programas sustantivos de la Alianza para el Campo. Se tomó como fundamento y herramienta para la evaluación el documento reglas de operación de la Alianza para el Campo del 2001.

Los objetivos de la evaluación del Programa de Fomento Lechero de alianza para el Campo, son conocer su desempeño con base en la normatividad establecida y las metas convenidas en el anexo técnico y a su vez el de permitir conocer los diversos impactos generales en la eficiencia de los programas, aunado al análisis que se determine de la

eficiencia de la operación en el ámbito estatal, brindando elementos de juicio que sirven para adoptar medidas correctivas donde los resultados de la evaluación fortalezcan el proceso de evaluación y programación del Programa de Fomento Lechero y dar un marco metodológico para la integración nacional, así como determinar sistemáticamente la eficiencia, pertinencia y desarrollo de las acciones comprendidas en el programa.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

La presente evaluación es de impacto debido a que identifica los elementos que permiten la determinación sistemática de la pertinencia, eficacia y sostenibilidad de las acciones emprendidas en la planeación, instrumentación y en la ejecución del Programa de Fomento Lechero. El enfoque metodológico de la evaluación realizada dirige su atención en la forma que operó el Programa, en el marco de la lógica de la Alianza para el Campo, en lo referente a sus principales procesos. Con esta evaluación se buscó generar información que permita aproximarse sobre todo a los impactos técnico-económicos y sociales, sin descuidar el poder contar con el perfil de los beneficiarios, su cobertura geográfica y su condición socioeconómica.

La evaluación aporta información respecto al desarrollo del programa, en el marco de la Alianza para el Campo, el cumplimiento de las metas y objetivos; estimar el impacto del programa a nivel estatal, apoyando con ello, la implementación de medidas correctivas o de mejoramiento de su ejecución, con lo que se fortalecerá el proceso de planeación y programación anual.

Los resultados e información generada en esta evaluación serán de utilidad para las organizaciones de productores regionales y estatales, los ejidos y las comunidades, los servicios de asistencia técnica y de apoyo a la producción, para los Patronatos para la Investigación, Fomento Lechero y organizaciones locales de ganaderos. Para cuestiones académicas, las universidades e instituciones de investigación y enseñanza agrícola superior son usuarios intelectuales de los resultados de la evaluación, tanto por sus resultados en sí, como por los esfuerzos teóricos y metodológicos que ésta involucra.

1.3 Temas sobre lo que enfatiza la evaluación

Con referencia a los temas sobre los que enfatiza la evaluación del programa lechero, se puede mencionar lo siguiente: el apego del programa a la normatividad, su concentración y coordinación con otras instituciones, así como las funciones y responsabilidades durante su aplicación, la eficacia, eficiencia, cobertura, focalización y percepción del programa, los impactos productivos, técnicos y socioeconómicos y ambientales del programa.

1.4 Metodología de evaluación Aplicada

Para apoyar el proceso de evaluación externa del Programa de Fomento Lechero operado en el 2001 en el Estado de Sinaloa, se utilizó la guía metodológica basada en la

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la cual tiene una metodología realizada específicamente para cada uno de los programas, un esquema organizativo definido, un sistema informático desarrollado, así como agentes capacitados para las diversas operaciones metodológicas, se procura llevar a cabo procedimientos y mecanismos que permitan la realización del proceso de evaluación de manera cada vez más eficiente.

Con la metodología establecida la evaluación del Programa de Fomento Lechero en el Estado de Sinaloa, se analizan diversos aspectos como: cobertura y operación del programa, la participación de los productores y sus organizaciones, así como identificar, cuantificar los beneficios y costos asociados al programa, midiendo los impactos en la productividad, contribuyendo al empleo y mejorando el ingreso por estrato del productor.

1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe

Dentro de las fuentes de información utilizadas se encuentran las siguientes:

- Plan nacional de desarrollo y programa sectorial
- Plan estatal de desarrollo sectorial
- Documentación normativa y operativa de la Alianza para el Campo
- Encuestas directas a los beneficiarios del Programa de Fomento Lechero
- Entrevistas semi-estructurados a miembros de las siguientes instancias:
- Funcionarios responsables del programa en Sinaloa
- Comités Técnicos Operativos que coordinan la Operación de los Programas
- Organizaciones de productores que operan los programas
- Profesionales técnicos en producción de bovinos lecheros
- Miembros del Gabinete Agropecuario Estatal del Comité Técnico de FOFAE
- Proveedores de Bienes y Servicios

1.6 Métodos de análisis de la información

En base a la información obtenida por parte del Comité Estatal de Evaluación del Programa de Fomento Lechero en el Estado de Sinaloa, se debe tener un amplio conocimiento de toda la información recabada dentro de las actividades realizadas durante el período a evaluar de APC en el año 2001. Este proceso tiene la finalidad de conocer las acciones que han tenido repercusión en el avance del PSA, además de analizar los avances como resultado del Programa con respecto al año en que dio inicio el apoyo. Aunado a esto se tienen que observar las limitaciones que se presentan en el Estado en base a la metas planteadas y de esta manera elaborar en base a un análisis propósito las posibles soluciones a implementar para obtener un mayor provecho del programa hacia los productores beneficiados y la captación de los que aún no se han integrado como beneficiarios del Programa.

Toda la información que se obtuvo de las encuestas y entrevistas fue procesada para posteriormente ser capturada en el programa Lotus Notes utilizado específicamente para el banco de información de APC. De dicha información se analizó la operación, fortalezas y deficiencias del Programa en el Estado. Los datos fueron analizados con la finalidad de conocer los aspectos técnicos y socioeconómicos de cada una de las campañas implementadas en el PSA.

1.7 Descripción del contenido del informe

En el Capítulo 1 se presentaron los fundamentos legales que dieron marco al desarrollo del Programa de Fomento Lechero en el Estado de Sinaloa, con el fin de valorar la utilidad de contar con una evaluación en el Estado como herramienta para tener una mejor toma de decisiones en la operación del programa, así como de la asignación de los recursos públicos, para el logro de una mayor eficiencia e impacto de los mismos.

En el Capítulo 2 se estableció un marco de referencia sobre el que se desarrolló el Programa Lechero en el cual se resaltaron los objetivos principales del Programa. Además se hace referencia a la disponibilidad y priorización de recursos para el Programa de Fomento Lechero, se dan a conocer las instancias y organizaciones involucradas dentro del desarrollo. Se contempló el contexto económico que se tiene al implementar el PFL en el Estado, que abarca diversos aspectos entre ellos la población involucrada, el empleo generado, infraestructura disponible y condiciones agroclimáticas.

El Capítulo 3 establece la caracterización del Programa de Fomento Lechero en el Estado de Sinaloa, lo cual involucra la evolución del programa desde que fue integrado por Alianza para el Campo en el Estado, así como la problemática que se pretendió atender durante el 2001. En este capítulo se podrá encontrar la descripción del Programa (objetivos, problemática, presupuestos, beneficiarios y componentes), antecedentes de la evaluación y operación del Programa en el 2001, población objetivo, componentes del apoyo, metas físicas y financieras programadas y realizadas, así como la cobertura geográfica del Programa.

En el Capítulo 4, se plasma la evaluación correspondiente a la operación del Programa, en donde se analizan las decisiones, funcionamiento administrativo y operativo del Programa de Fomento Lechero en el Estado, así como sus efectos en el desarrollo de las instituciones y la participación de los productores en la definición y orientación del Programa. Se presenta además el apego a la normatividad y la correspondencia entre las acciones del Programa Lechero y sus propios objetivos así como con la orientación de la política sectorial estatal y federal. Se dan a conocer los resultados del Programa Lechero en función de su operación.

En el Capítulo 5 se establecen los resultados e impactos del Programa de Fomento Lechero realizando un análisis de los efectos directos e indirectos de las acciones desarrolladas en el 2001, así como el grado de afectación, producción y productividad, ingreso generado a los productores, además de la influencia que se pudo generar con relación a los mercados y en el medio ambiente y sus efectos sobre los recursos naturales.

El Capítulo 6 se refiere a las conclusiones y recomendaciones, en base a los resultados de la evaluación global del Programa en el Estado

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del programa

El nuevo contexto de mercados abiertos para la agricultura y la ganadería, son el marco de los objetivos del Programa de Desarrollo Estatal, el Programa de Desarrollo Sectorial, 2001–2006 y el Programa Nacional de Desarrollo 2001–2006 y son expresión de la importancia que tienen las actividades agropecuarias en el sector primario de Sinaloa. Ante ello, se requieren nuevos enfoques, con una visión integral de corto y mediano plazos que constituyan la base para la integración de cadenas productivas a partir de proyectos que impulsen la producción de alimentos básicos y de su transformación y comercialización. Con el acuerdo del Gobierno del Estado, los apoyos convenidos en el marco de la Alianza han venido orientando su apoyo a las actividades ganaderas que se suman a través del Programa Lechero.

2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal

2.1.1 Objetivos

Existe una secuencia lógica entre los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2002-2006 y los del Programa de Desarrollo Sectorial de la SAGARPA, que buscan un entorno rural con un desarrollo sustentable al mismo tiempo que un desarrollo regional equilibrado que permita elevar la calidad de vida de la población del campo a través del fomento de la inversión rural para la capitalización de los productores, principalmente con proyectos que les permitan incrementar su productividad, rentabilidad en los diferentes ramos de la cadena productiva, así como la disponibilidad de alimentos básicos.

Desde la perspectiva de la ganadería, destacan los objetivos que se orientan a: el mejoramiento de la infraestructura productiva y de transformación; la promoción de la organización de productores y la integración de cadenas agroalimentarias pecuarias; así como el incremento del nivel de capitalización de las pequeñas unidades de producción pecuarias con menor desarrollo relativo para su incorporación al mercado.

En el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Sinaloa se suma en sus objetivos estratégicos a incrementar los recursos públicos destinados a la actividad pecuaria, a través de los programas institucionales vigentes y a modernizar, abatir el déficit de lácteos y ampliar la infraestructura pecuaria.

La Alianza para el Campo, en el marco de las políticas federal y estatal, mantiene como objetivos el aumentar el ingreso de los productores e impulsar el desarrollo rural integral de las comunidades campesinas, a partir de la canalización de los recursos aportados por los diferentes niveles de gobierno sumados a los recursos aportados por los productores. Para el fomento lechero, la Alianza establece los siguientes objetivos:

- Apoyar la capitalización de los ganaderos
- Acelerar la adopción de tecnología al nivel de productor en cuanto a la adquisición de componentes para la producción láctea
- Mejoramiento genético y sanidad
- Asistencia técnica profesional
- Incrementar el rendimiento y calidad de la leche

2.1.2 Programas que instrumentan la política rural

En el Programa Sectorial destacan, entre otros programas estratégicos, los programas para el desarrollo agropecuario integral a través de proyectos de inversión rural, manejo integral de suelo y agua, tecnificación de la producción y la integración de cadenas productivas agrícolas y pecuarias. El Gobierno del Estado ha puesto énfasis en alentar nuevos modelos de organización productiva, asociaciones y alianzas productivas estratégicas para garantizar el uso de mejor tecnología y el acceso al financiamiento y a nuevos mercados. Mediante el programa Alianza, plantea impulsar la producción de leche a fin de reducir el déficit de lácteos en la entidad mediante la modernización y ampliación de las unidades ganaderas con el apoyo del Programa Lechero.

2.1.3 Población objetivo de los programas

La orientación del Programa se dirige al apoyo de las actividades agropecuarias, predominantes en el Estado de Sinaloa, fuente de ocupación e ingreso para más de la tercera parte de la población económicamente activa de la entidad, constituida por productores agropecuarios con énfasis en aquellos que se dedican a la ganadería y a los campesinos que combinan la cría de bovinos de leche o de doble propósito con la agricultura. De manera formal, el Programa considera como población objetivo a las organizaciones, empresas y sociedades de productores, así como las personas físicas con unidades de producción que se dedican a las actividades ganaderas lecheras, considerando dos estratos de acuerdo a la disponibilidad de recursos y la viabilidad de los proyectos correspondientes.

2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos

El carácter de Programa de ejecución federalizada muestra el orden de importancia que le imprime el gobierno federal a las prioridades estatales expresadas en los programas de fomento ganadero, canalizando subsidios complementarios a las inversiones de los productores rurales y grupos prioritarios; enfocados a la población objetivo de los programas, transparentes y temporales; y con mecanismos de programación, seguimiento, supervisión y evaluación correspondientes.

Los recursos de la Alianza para el Campo etiquetados para este Programa, en acuerdo con el Gobierno del Estado, se destinan a las tareas de asistencia técnica con productores y coordinadores del desarrollo, así como a la capacitación y transferencia de tecnología

pecuaria. Estas prioridades están presentes en las decisiones del Consejo Agropecuario Estatal y en las del Comité Técnico Ganadero, en la atención a las solicitudes de los productores.

2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el programa

2.2.1 Instancias estatales y federales involucradas en la operación del programa

El Gobierno Federal a través del BANRURAL, CNA y FONDEN, están presentes con importantes inversiones y otros apoyos a los productores ganaderos. La Delegación de la SAGARPA participa a través del Fomento Ganadero y la Planeación, la Coordinación de la APC y los programas de Desarrollo Rural. La Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA), de la SEP, a través de sus planteles, participa como entidad de asesoría y capacitación técnica.

Los recursos del Programa son administrados por un Consejo Estatal Agropecuario y un fideicomiso (FOFAES), en los que participan tanto funcionarios de la mencionada Secretaría como del Gobierno Estatal. La Delegación de la SAGARPA en Sinaloa se apoya en las oficinas responsables de los DDR y en los CADER como centros más próximos a los productores, así como en las Asociaciones Ganaderas municipales que se encargan de la divulgación del programa y de integrar los expedientes a sus agremiados que, posteriormente, son gestionados ante los CADER de cada municipio.

Las decisiones acerca de cuales solicitudes apoyar, están a cargo del Comité Técnico Ganadero (COTEGAN), conformado por representantes del Gobierno Federal, Estatal y de los sectores productivos.

2.2.2 Organizaciones de productores

En el Estado, las organizaciones de productores pecuarios integraron la Comisión de Desarrollo Ganadero, en la que participan las diversas organizaciones: asociaciones ganaderas y grupos ganaderos. Las figuras organizativas de los productores ganaderos que participan en el Programa son: la Unión Ganadera Regional, las Asociaciones Ganaderas Municipales y los grupos ganaderos locales.

La Unión Regional, con el apoyo de las Asociaciones Ganaderas Municipales, organiza a los productores para que accedan a los apoyos de Alianza, emite las convocatorias, y orienta en la integración de los expedientes de los proyectos y los remite al COTEGAN para su validación y autorización.

2.3 Contexto económico para la operación del programa

2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el programa

Entre las actividades productivas y de servicios, en las cuales tienen incidencia las acciones del programa, destacan: la producción de leche y carne, la adquisición de ganado (vientres

de ganado mayor, pie de cría, ganado de alto registro, entre otros), haciendo accesible a todo tipo de productores la adquisición de sementales y vientres nacionales e importados con o sin registro, para su incorporación al hato ganadero comercial, en este caso productor de leche. Otro de los resultados es el aumento de la disponibilidad de leche, carne, pieles, huesos y otros derivados.

De la misma manera, el Programa demanda equipos e instalaciones para los establos, servicios técnicos para su mantenimiento y reparación; genera una demanda adicional sobre los insumos pecuarios como pastos, forrajes verdes, granos forrajeros. Reactiva los servicios técnicos y veterinarios, para la aplicación de tecnologías a través de promotores de desarrollo agropecuario, integrados preferentemente a despachos técnicos agropecuarios, así como los servicios para la aplicación de nuevas tecnologías y la promoción de asistencia técnica y capacitación.

2.3.2 Población involucrada

El programa se centra en la atención a los productores ganaderos lecheros de la entidad. Esta población, tiende a concentrarse en los municipios donde se cuenta con condiciones favorables para el desarrollo de ganadería, por disponer de recursos forrajeros y alimentos complementarios, por contar con servicios técnico veterinarios y de equipamiento tecnológico; por contar con oferta de mano de obra más especializada, sobre todo en los municipios de Culiacán, Navolato, Mazatlán y Elota, así como en Los Mochis, Guasave y Sinaloa de Leyva. Ahí se ofrecen los mejores empleos y sus habitantes tienen mas acceso a educación, salud, agua potable y electrificación, para esta población la actividad representa su fuente importante de ingresos. Directamente con las actividades colaterales se relaciona la población dedicada a la producción de forrajes, pastos y para el aprovechamiento de esquilmos.

No menos numerosa es la población dedicada a la ganadería familiar, extensiva y de poca intensidad, que se ubican en las zonas rurales temporaleras y serranas. El Programa contempla, bajo el esquema PADER, a productores de bajos ingresos de los municipios de Choix, El Fuerte, Mocorito, Badiraguato, Cosalá, San Ignacio, El Rosario, Escuinapa, Angostura y Concordia.

2.3.3 Empleo generado

El desarrollo de unidades ganaderas especializadas en la producción de leche, genera empleos directos e indirectos. Dentro de los empleos directos se encuentran quienes laboran en los ranchos especializados como personal de manejo de los animales, de elaboración de alimentos balanceados, de transporte, administrativo, incluso los servicios de asesoría técnica y médicos veterinarios. También los trabajadores que laboran en plantas industrializadoras de leche, rastros, plantas procesadoras de derivados de leche y en la comercialización de productos pecuarios y sus derivados, así como los que prestan sus servicios en los talleres de mantenimiento y reparación de equipos e instrumentos de trabajo relacionado con la actividad.

Para la puesta en marcha del Programa Lechero se prevé el establecimiento de establos lecheros, centros de acopio, rehabilitación y establecimiento de praderas y agostaderos,

para beneficio de 11,321 ejidatarios, pequeños propietarios y comuneros, sus familias y su impacto multiplicado hacia todas las actividades conexas.

2.3.4 Mercados de bienes e insumos relacionados

En los últimos años se ha marcado la insuficiencia de producción de leche para abastecer los mercados estatales, lo que afecta el consumo de la población en general, pero sobre todo a la población infantil. Se ha requerido internar al Estado leche de otras regiones a fin de cubrir el déficit, lo que resulta ilógico cuando la entidad cuenta con recursos más favorables para contar con un abasto al menos suficiente. El Programa, a través de sus acciones y la canalización de recursos, impacta los mercados de fabricación y distribución de equipos Para establos, corrales y tanques de enfriamiento, así como a los proveedores de insumos, de forrajes, semillas, granos, casas comerciales, agencias de implementos agrícolas y pecuarios, bodegas, silos, terrenos tiendas de autoservicio, transportes, farmacias veterinarias, fabricas de alimentos, clínicas veterinarias, tiendas de artículos para el ganadero.

En cuanto a insumos, la ganadería demanda anualmente grandes volúmenes de forrajes, alimentos balanceados, granos (sorgo, maíz y trigo cristalino) y pastas de oleaginosas (principalmente soya), además de otros insumos como medicamentos, combustibles, agua y energía eléctrica, así como asesoría técnica ya sea privada o por dependencias del gobierno.

2.3.5 Infraestructura disponible

La Asociaciones Ganadera Regional y las 31 Uniones Ganaderas Locales cuentan con instalaciones de ferias, asociaciones de criadores, ranchos, cuencas, establos, corrales; con apoyo institucional también cuentan con 5 pasteurizadoras con una capacidad instalada de 315 mil litros por día; con 129 centros de engorda, con una capacidad instalada de 157,430 animales; 5 rastros y empresas TIF y 5 laboratorios particulares.

2.3.6 Condiciones agroclimáticas

Los factores climáticos juegan una función de gran importancia para las actividades ganaderas y lecheras en particular, ya que cuenta en forma general con un clima húmedo y trópico seco, que se caracteriza por precipitaciones medias de 500 a 600 *mm*, con lluvias en verano y están distribuidas en las diversas regiones del Estado. El carácter un tanto extremo de las temperaturas y la irregularidad de las lluvias, determina por una parte, rendimientos promedios de obtención de leche por unidad animal apenas por encima del promedio nacional y por la otra, escasez estacional de alimentos y aumentos en los costos de los mismos.

La manera como afectan las condiciones climáticas a las actividades lecheras, es más marcada en la producción y suministro de alimentos pecuarios. Donde los pastos que se adaptan a estas condiciones son muy variados, aunque están condicionados por las características edafológicas (suelo) y donde los principales pastos son Buffel, Llanero y

Guinea, entre otros. El pasto Buffel tiene serias limitaciones para su producción por los suelos pesados y no alcanza todo su potencial, el pasto llanero se ve limitado por el hecho de que la gran mayoría está establecido en áreas de 500 a 600 mm de precipitación por año, cuando éste requiere de más de 600 mm.

2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el Programa

En Sinaloa existe aún un margen de demanda potencial no satisfecha que abre las posibilidades a la expansión de las actividades de ganadería lechera, en condiciones de rentabilidad aceptable. Actualmente se producen 110,000 litros de leche diarios, producción que es soportada, junto con la ganadería de engorda y doble propósito con la alimentación generada en una superficie de 138,000 mil hectáreas de praderas, 107,413 de Buffel, 27,730 de Llanero, 16,245 Bermuda, 2,427 Estrella Africana, 2,430 con Guinea y 1,230 ha con otros pastos. De esta superficie y producción se utilizan únicamente el 35 % por falta de un manejo adecuado de los pastos y falta de infraestructura pecuaria. Aunque el potencial es alto, para establecer praderas a futuro se pueden aprovechar alrededor de 300 mil hectáreas.

Capítulo 3

Características del programa en el estado

El Programa de Alianza para el Campo (PAC) en el Estado de Sinaloa ha sido uno de los principales promotores del desarrollo en el fomento lechero. Sin embargo, se sigue trabajando para abatir los rezagos y la deficiencia en la producción de leche, para de esta manera, darle un mayor realce a la producción de ganado lechero, de esta forma se busca que los productores beneficiados tengan mayor solvencia económica.

En el Estado de Sinaloa, la suma de recursos federales y estatales, complementados con la contribución de los productores, tienen por objeto apoyar la capitalización de los ganaderos de la entidad induciendo el uso de tecnología para elevar la productividad, apoyando proyectos para la adquisición de equipo para el acopio de leche, adquisición de equipo para ordeña, para el manejo y alimentación de semovientes, así como el mejoramiento de infraestructura de establos.

3.1 Descripción del Programa

El Programa de Fomento Lechero forma parte de los Programas de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo y es de carácter nacional, en él participan el gobierno federal e instituciones estatales, además de los productores o beneficiarios del Programa.

3.1.1 Objetivos

Los objetivos principales del Programa de Fomento Lechero son impulsar el establecimiento de explotaciones lecheras en las zonas rurales fortaleciendo la competitividad de las cadenas agroalimentarias que sirven para incrementar el ingreso de los productores y para diversificar las fuentes de empleo en el campo. Los segundos, fomentan la inversión rural de los productores a través de proyectos que les permitan incrementar su productividad y rentabilidad, establecer esquemas para el desarrollo, de acuerdo a las capacidades de la población rural para el mejoramiento de los procesos productivos, comerciales mediante apoyos de servicio de capacitación y asistencia técnica.

3.1.2 Problemática

En los últimos años se ha marcado la insuficiencia de producción de leche para abastecer el mercado estatal, lo cual trae repercusiones negativas en el consumo de este alimento por parte de la población en general, pero sobre todo de la población infantil. El limitado desarrollo de la ganadería lechera, es resultado de las importaciones de leche en polvo y procesada proveniente de los Estados Unidos y de otros países con excedentes de

producción láctea, así como de las cuencas lecheras regionales de entidades como Jalisco, Durango y Coahuila lo que desalienta a los productores Sinaloenses para invertir en el mejoramiento de su infraestructura, actualización de equipos e incremento de los hatos lecheros mejorados.

Ante la grave situación que enfrenta la ganadería bovina lechera, los ganaderos han visto mejores opciones para cambiar de estrategia de producción, muchos se han enfocado hacia la producción de bovinos de engorda y en algunos casos a la cría de ganado de doble propósito. Los que continúan con la actividad lechera, debido a falta de liquidez, limitaron las acciones de manejo zoonosanitario, mejoramiento de agostaderos y suplementación alimenticia de semovientes, lo que implicó descensos en la producción a pesar de contar con razas especializadas para la producción láctea principalmente *Holstein friesian* y *Jersey*.

Para reducir este problema se instrumenta dentro del marco de la APC el Programa Lechero, cuyo principal objetivo es incrementar la producción de leche por unidad de superficie, para el consumo nacional, mediante el apoyo a la tecnificación y modernización de las explotaciones lecheras.

3.1.3 Presupuesto

Durante 1996, los recursos de la APC destinados al Programa Lechero ascendieron a \$6'595,300, de los cuales, el Gobierno Federal aportó \$5,176,800 y el Gobierno Estatal \$1,200,900 mientras que los que los productores aportaron \$217,600; en 1997 la aportación total del programa fue de 4, 520,200 de esta cantidad en gobierno federal aportó \$1,000,000, el gobierno estatal aportó \$1,000,000 y los productores aportaron \$2,520,200, en el año 2000 la inversión total fue de \$6,078,519, el gobierno federal aportó \$1,865,822, el estatal aportó \$584,247 y los productores aportaron \$3,628,450.

Para el año 2001 que corresponde a esta evaluación el monto pagado fue de \$27,148,400 de los cuales la Federación aportó \$7,577,900, mientras que el Estado financió con \$5,051,900, en tanto que los productores dieron \$14,518,600. Se puede observar que el monto asignado ha ido creciendo considerablemente si se toma en cuenta la aportación de los productores en el año 1996, ha incrementado el interés de los mismos en la participación del programa.

Cuadro 3-1-3. Presupuesto de inversión y metas del programa, 2001

Programa Lechero	Inversión (Pesos)				Metas		
	Total	Federal	Estatal	Productor	Cantidad	Unidad	Beneficiados
Establos	22'315,000	6,694,500	4,463,000	11,157,500	415	Proyecto	442
Centros de acopio	580,000	174,000	116,000	290,000	2	Proyecto	20
Gastos de Evaluación	286,178	171,703	114,475	0	0		0
Gastos de Operación	342,722	205,637	137,085	0	0		0
Total	23,523,900	7,245,840	4,830,580	11,447,500	417	Proyecto	462

Fuente: Anexo técnico de los Programas de Fomento Ganadero del convenio de coordinación para la realización de acciones en torno al programa de Alianza para el Campo 2001, celebrado entre el Ejecutivo Federal, por conducto de la SAGARPA y el Ejecutivo estatal de Sinaloa.

3.1.4 Beneficiarios

El programa considera como población objetivo a las organizaciones, empresas y sociedades de productores, así como las personas físicas con unidades de producción ganadera de leche o de doble propósito que destinen superficies al pastoreo y/o a la producción de forrajes o aquellas unidades que presenten un proyecto de reconversión hacia la actividad ganadera. En Sinaloa, por acuerdo del COTEGAN el programa lechero se orientó en apoyo a los productores especializados -que cuentan con ganado Holstein friesian y Jersey principalmente, además estos ganaderos están organizados y cuentan con instalaciones adecuadas, constantemente realizan actividades que van desde el manejo de instalaciones, programas de vacunación y desparasitación y registros de semovientes.

Durante el año 2001 se programaron apoyos para 11,321 productores, de estos apoyos programados, se apoyó a 11,232 productores, lo que indica que se tuvo una cobertura del 99.2%.

3.1.5 Componentes

Respecto a los componentes de apoyo para los productores de leche el programa les proporcionó apoyos para la adquisición de equipos especializados para mejorar y modernizar las explotaciones lecheras tales como: ordeñadoras mecánicas, cortadoras-picadoras, remolques de ensilado, información básica, molinos y empacadoras y mezcladoras, así mismo se orientaron recursos para la integración de centros de acopio mediante la adquisición de tanques de enfriamiento, básculas y plantas de luz; además de la adecuación de establos silos, bodegas, cobertizos, salas de ordeña, equipos para industrializar leche, y gastos para la elaboración de proyectos de inversión.

3.2 Antecedentes y evolución del programa

En el Estado de Sinaloa, desde que se implementó el Programa se ha buscado incrementar la producción de leche por unidad de superficie a través de la aplicación de técnicas modernas en las explotaciones lecheras. En el año de 1996 inició en el Estado de Sinaloa la operación del Programa de Fomento Lechero. Por medio de éste, el gobierno canaliza recursos económicos al productor hasta en un 50% del monto de la inversión para modernizar la infraestructura productiva, mejorar los recursos forrajeros, recibir asistencia técnica e incrementar el estatus sanitario del hato lechero.

Destacan las siguientes acciones:

- Se ha regulado la producción y comercialización de la leche entre los productores, ganaderos e industrializadores acordando realizar convenios entre ellos para asegurar la producción y entrega del producto a las plantas pasteurizadoras.

- Analizar y autorizar los permisos de introducción de leche al estado.
- Se ha solicitado a toda empresa que introduzca leche al estado, que acredite los análisis de calidad del producto que internen, para proteger la salud de la población de Sinaloa.
- Se impulsa un programa de apoyo para la comercialización interna de los productores de leche en el estado, en acercarlos a las plantas, quienes han establecido apoyos crediticios, para establecimiento de tanques de enfriamiento, capacitación para la ordeña, transporte higiénico de la leche y control sanitario de establos.
- Analiza y resuelve controversias entre productores ganaderos e industriales con el objetivo de fomentar la producción láctea en la cadena productiva.

Los apoyos se han destinado a construcciones, rehabilitaciones, adquisición de equipo para la producción y manejo de la leche, empacadoras, remolques, perforación de pozos, adquisición de papalotes y bebederos, materiales necesarios para el sistema de producción (cercos eléctricos, baños garrapaticidas, sistemas de riego) ya que estos son requeridos para las actividades de producción de alimentos y de leche, así como la selección de beneficiarios se apegaron a las reglas de operación de la APC. Se permitió la participación de organizaciones, empresas y sociedades de productores, personas físicas (ejidatarios, colonos, comuneros y pequeños propietarios) siendo requisito contar con 10 a 70 vientres bovinos o su equivalente en otras especies, así como mantener la explotación por lo menos durante tres años, ser productor lechero y cumplir con las campañas y normas zoonosanitarias del Estado.

Al iniciar en 1996 el Programa de la APC en Sinaloa se destinaron recursos para el Programa de Fomento Lechero. En este primer año se programó un gasto total de \$6'595.300, de los cuales, el Gobierno Federal aportó \$5,176,800 y el Gobierno Estatal \$1,200,900 mientras que la aportación de los productores fue de \$217,600; en 1997 la aportación total del programa fue de 4, 520,200, de esta cantidad en gobierno federal aportó \$1,000,000, el gobierno estatal aportó \$1,000,000 y los productores aportaron \$2,520,200, en el año 2000 la inversión total fue de \$6,078,519, el gobierno federal aportó \$1,865,822, el estatal aportó \$584,247 y los productores aportaron \$3,628,450.

3.3 Instrumentación y operación del programa en el 2001

En coordinación con la delegación de la SAGARPA en la Entidad, la operación federalizada del programa, así como los fondos provenientes de éste se administran por un Consejo Estatal Agropecuario y el fideicomiso denominado: Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Sinaloa (FOFAESIN) en los que participan funcionarios de la SAGARPA, así como del Gobierno Estatal.

La Delegación de la SAGARPA en Sinaloa se apoya en los DDR y los CADER, así como en las asociaciones ganaderas municipales las cuales divulgan el programa e integran los

expedientes de sus agremiados solicitantes, dichos expedientes son gestionados ante los CADER de cada municipio: las decisiones de apoyar las solicitudes o rechazarlas por inconsistencias están a cargo del Comité Técnico Ganadero (COTEGAN) formado por personal del gobierno federal, estatal y de los sectores productivos, quienes definen los montos a ejercer de acuerdo al número de solicitudes aprobadas y el presupuesto disponible.

3.4 Población objetivo

Participaron los ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicados a la producción lechera que cumplieron con la normatividad y el perfil que establecen las Reglas de Operación del Programa Alianza para el Campo

3.4.1 Criterios de elegibilidad

Entre los requisitos que se establecen para ser sujeto de apoyos se indica que los solicitantes, además de entregar la solicitud del programa, deberán cumplir con las características definidas a la población objetivo, con los requerimientos de capacitación y asistencia técnica en materia sanitaria, las personas físicas también deben contar con la Clave Única de Registro Poblacional (CURP) y en el caso de personas morales con la clave de Registro Federal de Contribuyentes (RFC), en caso de no contar con ellas, el personal adscrito a los CADER apoyará a los productores para su obtención.

3.4.2 Criterios de selección

Los productores beneficiarios del programa deberán contratar por su cuenta, como mínimo el seguro de traslado, adaptación y radicación, previo a la entrega del ganado, así como elaborar una carta compromiso en donde se especifique que la explotación del ganado, equipo e instalaciones se mantendrá por lo menos durante el ciclo reproductivo de los semovientes y/o vida útil del equipo.

Por otra parte los solicitantes que ya hayan sido beneficiados en años anteriores deberán cumplir con los requisitos anteriores y obtener un dictamen del COTEGAN donde se justifique el otorgamiento de los nuevos apoyos solicitados.

Las unidades técnicas y la Comisión de Desarrollo Rural, dictaminan las propuestas y los proyectos solicitados, los cuales se someten a la autorización de los Comités Técnicos del FOFAESIN.

3.5 Componentes de apoyo

Los recursos asignados a los programas de alianza son subsidios complementarios a las inversiones de los productores rurales, orientados a la población objetivo de los programas y con mecanismos de programación, seguimiento, supervisión y evaluación.

Los recursos se destinan para apoyar la demanda libre, y la demanda vía proyectos productivos. Específicamente se otorgan apoyos a la capitalización de las unidades de producción, adquiriendo activos fijos, excepto la compra de bienes inmuebles; Así como para el pago de servicios de capacitación, asistencia técnica y para mejorar la sanidad pecuaria.

En Sinaloa por acuerdo del COTEGAN y el FOFAESIN los apoyos se han orientado en los últimos seis años a cubrir las solicitudes de productores, para satisfacer la adquisición de los siguientes equipos e infraestructura básica: ordeñadoras mecánicas, tanques de enfriamiento, mezcladoras, molinos, picadoras, cortadoras, ensiladoras, prensas, básculas, comederos, bombas sumergibles, papalotes, bebederos, plantas de luz, cobertizos, bodegas, salas de ordeña, corrales de manejo, perforación de pozos, pilas, cercos convencionales y eléctricos y líneas de conducción de agua, así como el establecimiento y rehabilitación de praderas.

3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

Respecto a los avances financieros y físicos dados a conocer por la APC para el Programa Lechero, el presupuesto programado en el año 2001 fue por parte del Gobierno Federal del orden de \$7,245,840 y por parte del Gobierno del Estado \$4,830,560 en tanto que los productores aportaron \$11,447,500. La suma de estos recursos asciende a 23 millones 523 mil 900 pesos, superando en un 387% respecto del presupuesto asignado en el 2000, mismo que fue del orden de 6 millones 78 mil 519 pesos.

En el 2001 se beneficiaron a 11,232 productores. Cabe destacar que durante el 2001 la aportación de los productores superó por 17 millones 445 mil 381 pesos a la destinada en el año 2000.

3.7 Cobertura geográfica del programa

El programa está planteado para atender a todos los productores del estado, que cubran los criterios de elegibilidad, sin embargo debido a la composición y ubicación geográfica de las explotaciones lecheras especializadas, el programa atendió solicitudes principalmente de los siguientes municipios: El Fuerte, Ahome, Badiraguato, Guasave, Mocorito, Concordia, Mazatlán, Culiacán, Novolato, Rosario, San Ignacio y Los Mochis.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del programa

En este Capítulo se da a conocer la operación del Programa, se analiza la toma de decisiones y funcionamiento administrativo y operativo del programa a nivel estatal, además del efecto en el desarrollo de las Instituciones y la participación de los productores en la definición y en la orientación del Programa de Fomento Lechero, dentro de esta sección se enunciará el apego a la normatividad y la correspondencia entre las acciones del programa y sus objetivos, así como la orientación de la política sectorial estatal y federal.

4.1 Planeación del programa

En base a lo establecido en las Reglas de Operación de Alianza Para el Campo 2001, las acciones y mecanismos de los apoyos serán coordinados por la SAGARPA, esto a través de la Subsecretaría de Agricultura, Subsecretaría de Ganadería. La Dirección de Programas de Fomento y Desarrollo es la instancia encargada de diseñar, normar, operar, controlar, dar seguimiento y evaluar, de la misma manera se estableció el Comité Técnico, el cual se conformó por el secretario de Desarrollo Rural, representantes de Hacienda y Crédito Público, del Fondo Nacional de Empresas Sociales y del Fideicomiso del Fondo Nacional de Fomento Ejidal.

El Programa de Fomento Lechero ha logrado cumplir con los objetivos estatales de iniciar la reactivación de la Inversión en el subsector, como un Instrumento que apoya las Inversiones de los Productores Agropecuarios mediante subsidios federales y estatales. En 1996, inició el programa en Sinaloa, hubo una inversión total de \$4,959,200; mientras que en el 2001 hubo una inversión total de \$27,148,400, lo que muestra el interés del gobierno federal, estatal y de los productores por impulsar este programa, se ha apoyado principalmente la adquisición de equipos de ordeña mecánica, papalotes para extracción de agua, molinos de forraje, comederos, bebederos, prensas ganaderas, básculas y otras herramientas, así como la construcción de infraestructura básica.

En Sinaloa la planeación del programa se basó en la determinación de prioridades y la estructura programática del gasto en base a la información obtenida de los resultados de los ciclos anteriores a la operación. La definición de las metas físicas y financieras así como la Regionalización y número de beneficiarios está a cargo de la Delegación Estatal de la SAGARPA por la parte federal y por la parte estatal la Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario, la COTEGAN y organizaciones de productores.

Los documentos básicos que se requieren para una adecuada planeación de la orientación del programa respecto a prioridades de gasto y jerarquización de productores, son los diagnósticos recientes de la actividad de producción de leche en el Estado, así como la

asignación presupuestal al programa para determinar el tamaño del problema que requiere atención y el grado de atención prioritaria.

Para lograr el destino de los recursos para problemas prioritarios es necesario tener bien claros los objetivos y metas que se pretenden alcanzar, establecer un plazo para lograrlo así como las estrategias que se llevarán a cabo con esta finalidad.

4.1.1 Complementariedad entre el programa y la política sectorial estatal

El Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004 del ejecutivo estatal tiene como objetivo elevar la calidad de vida de los habitantes de las zonas rurales del Estado, respaldando la actividad agropecuaria de los diferentes productos y buscando su mayor potencial competitivo. Por su parte el Programa de Fomento Lechero, ha tenido como objetivo principal el apoyar el incremento en la producción de leche, mediante la tecnificación y modernización de las explotaciones lecheras. En este sentido el programa lechero sirve como apoyo para sumar recursos a los del gobierno federal y estatal con la finalidad de complementar las necesidades del sector productivo por lo cual si son complementarios los objetivos federales con los objetivos establecidos por el ejecutivo estatal.

El programa se vincula al Plan Nacional de desarrollo 2001-2006 al compartir esas metas. En opinión de los funcionarios entrevistados es de resaltar que el Programa de Fomento Lechero impulsa el desarrollo y fortalece los programas de la Alianza, con la formación de una cultura de protección y control sanitarios a favor del desarrollo agropecuario de la entidad, en tanto actividad productiva prioritaria y tema estratégico de atención.

Existe una secuencia entre los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y el Programa de Desarrollo Sectorial, que buscan un entorno rural de desarrollo se establece al mismo tiempo que un desarrollo regional equilibrado que permite elevar la calidad de vida de la población del campo a través del fomento de la Inversión Rural para la capitalización de los productores, con proyectos que les permitan incrementar su productividad, rentabilidad de la cadena productiva así como la disponibilidad de alimentos básicos.

4.1.2 Complementariedad del programa con otros programas de la alianza

De acuerdo a las encuestas del programa lechero el 89.75% manifestó haber recibido el apoyo mientras que el 11.25% dijo que no por no haber reunido los requisitos solicitados, así mismo el 94.8% de los beneficiarios declaró no haber recibido ningún otro apoyo de los programas de la alianza, mientras que el 5.2% de los beneficiarios si recibió otro tipo de apoyo, los cuales fueron: Fomento Agrícola de la Alianza para el Campo, PROCAMPO, Programas del Gobierno del Estado.

En el Estado de Sinaloa, el Programa de Fomento Lechero se vincula de una u otra manera con varios programas que se desarrollan en la entidad a través de la alianza para el Campo

ya que todos tienen impacto directo en el Sector Rural y por consiguiente en las unidades de producción lechera. La vinculación se da en mayor medida con los programas ganaderos e indirectamente con los programas agrícolas, de tecnificación del riego y de desarrollo de zonas rurales marginadas.

El Programa de Fomento Lechero, además de apoyar el equipamiento y la infraestructura básica para la producción de leche, pretende mejorar los sistemas de producción, lo cual depende así mismo de fuentes constantes de alimentos y agua para el ganado.

Dentro de los componentes apoyados se incluye el mejoramiento de praderas, la construcción de cercas convencionales y las obras y equipamiento de fuentes de agua.

El programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo apoya acciones que permiten incrementar la disponibilidad de forraje y la infraestructura necesaria para el mejor manejo de la unidad productiva ganadera, esencial en los hatos de lecheros y de doble propósito.

A través del programa de salud animal se realizan acciones para mantener a las unidades de producción lechera en condiciones sanitarias de producción y productividad al grado de que uno de los requisitos de autorización para los proyectos lecheros es el de participar en las acciones zoonosanitarias que se desarrolla en el Estado entre los que incluye contra Brucelosis y Tuberculosis Bovina, además del combate y prevención de medidas higiénicas para disminuir la prevalencia de mastitis que es una enfermedad muy común en los hatos lecheros.

Los programas agrícolas de mecanización y tecnificación del riego así como de fomento lechero se vinculan al Programa de Fomento Lechero en cuanto a que los hatos lecheros dependen en gran medida de fuentes de alimento constantes y de calidad por lo que las acciones de estos benefician indirecta o directamente a las unidades de producción lechera.

4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas

En la evaluación 2000 se pretendía determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficiencia y eficacia, impacto y sostenibilidad de todas las actividades del programa, para ello, era conveniente la implementación de los Programas de la Alianza para el Campo que complementan al Programa de Fomento Lechero el cual se encuentra operando hoy en la entidad, coadyuvando a mejorar las cadenas productivas, las Uniones Ganaderas Regionales en conjunto con los Comités Técnicos y las Uniones Ganaderas locales de cada municipio participan en las campañas de prevención y erradicación de las enfermedades de Brucelosis, Tuberculosis y Fiebre Aftosa para conservar libre de estas a los hatos ganaderos en particular a los de ganado lechero para prevenir algún tipo de diseminación que pueda afectar la calidad de la leche o los subproductos.

El proceso de evaluación tiene como propósito determinar de manera sistemática y objetiva la pertinencia, eficiencia, impacto y sostenibilidad de las acciones, estableciendo además, si

se han alcanzado sus propósitos. La evaluación tiene como base esencial la información proporcionada por los participantes en el programa.

El documento se complementó con información obtenida de documentos oficiales con el anexo técnico, informes de cierre de programas, actas y minutas de reuniones de seguimiento y el plan estatal de desarrollo complementado con diagnósticos estatales de la situación de la ganadería y la producción de leche en el Estado de Sinaloa.

Dentro del proceso de evaluación interna, las áreas de eficiencia centrales responsables de los programas revisarán con los gobiernos de los estados, con lineamientos específicos o guías normativas para la medición de resultados, que permitan conocer en distintos tiempos el avance de los resultados; así mismo la secretaría a través de sus delegaciones en las entidades federativas, llevará a cabo por lo menos cuatro mediciones de resultados o de evaluaciones internas a los 3 meses, 6 meses, 9 y 12 meses de iniciado el ejercicio, con la radicación presupuestal de recursos al fideicomiso estatal para la toma de decisiones sobre el avance del ejercicio presupuestal y de metas y mediante acta del comité e informará a la secretaría sobre los acuerdos tomados y tiempos de cumplimiento y respecto a la evaluación de impacto de los programas se establece que de los recursos gubernamentales se asigna hasta el 2.5% de los mismos para la contratación de las evaluaciones de los programas a nivel estatal y de acuerdo al decreto del presupuesto de egresos los programas de la Alianza para el Campo deberán ser evaluados por instituciones académicas y de Investigación preferentemente nacionales, con reconocimientos y experiencia y por organismos especializados de carácter internacional con conocimiento en el tema.

4.1.4 Objetivos metas y plazos

El objetivo del programa es propiciar el incremento de la producción de leche por unidad de superficie, mediante la tecnificación y modernización de las explotaciones lecheras así como de los sistemas de acopio y transformación.

Las metas físicas y financieras del programa lechero en el estado fueron de \$27,148,400. donde se incluye la participación federal, estatal y de productores así como los gastos de evaluación y operación.

En referencia a los plazos para la realización de las acciones, se establece que su inicio será a partir del 15 de mayo del 2001 y su terminación no podrá exceder al 31 de diciembre del 2001, salvo en aquellos casos debidamente justificados y siempre que los recursos radicados en el fideicomiso se encuentren comprometidos con actas del comité técnico autorizadas y con relación de beneficiarios, conforme a los requisitos de elegibilidad y a las reglas de operación del programa, en cuyo caso podrán seguirse ejerciendo hasta su completa disposición para la conclusión de las acciones y trabajos materia del programa.

Respecto a las metas del programa de Alianza para el Campo en cuanto al Fomento Lechero el presupuesto otorgado en el 2000 ascendió a \$6,078,513 de los cuales aportó el Gobierno Federal \$1,865,822 y el Gobierno Estatal \$584,247 mientras que los productores aportaron \$3,628,450, en el caso de la evaluación 2001, el presupuesto asignado fue de

\$27,148,400 de los cuales la federación aportó \$7,577,900 mientras que el estado financió \$5,051,900 en tanto que los productores aportaron \$14,518,600, durante el 2001 el presupuesto ejercido tuvo incremento respecto al otorgado en 2000 del 387% es decir \$21,069,883 siendo la mayor aportación la de los productores, lo que demuestra su gran interés por la conservación del programa.

4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados

El Programa Fomento Lechero se enfoca principalmente a productores o sociedades de productores especializados, que cuentan con ganado holstein friesland, jersey y suizo, que a su vez cuentan con instalaciones adecuadas y que realizan actividades que van desde el manejo de instalaciones, programas de alimentación, vacunación, desparasitación y registros de semovientes. Los apoyos se han destinado a construcciones, rehabilitaciones, adquisición de equipo para la producción y manejo de leche, así como la perforación de pozos, adquisición de papalotes y bebederos, cercos eléctricos, así como equipo especializado para modernizar la explotación lechera como, ordeñadoras mecánicas, ensiladoras, empacadoras, mezcladoras y cosechadoras, así como recursos para la integración de centros de acopio, mediante la adquisición de tanques de enfriamiento, básculas y plantas de luz, además la adecuación de establos silos, bodegas, cobertizos, salas de ordeña y equipo para industrializar leche.

En el año 2001, el Programa de Fomento Lechero apoyó con el equipamiento de 18 pozos, 2 cargadores frontales, 21 remolques, 15 reparaciones de maquinaria, 3 construcciones de baños garrapaticidas, 304 has. de rehabilitación de praderas, 183 cercos, 3 norias, 26 molinos, 232 siembras forrajeras, 2 mezcladoras de alimento, 50 silos rehabilitados, 4 centros de acopio de ganado, 5 centros de acopio lechero, 2 fábricas de queso, 73 construcciones de corrales y 43 silos construidos.

Se apoyó con el total de los recursos asignados al programa principalmente a los municipios de El Fuerte, Ahome, Badiraguato, Guasave, Mocorito, Concordia, Mazatlán, Culiacán, Novolato, Rosario, San Ignacio y los Mochis.

4.2 Proceso de operación del programa en el estado

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

La operación del programa se lleva a cabo a partir de un convenio de coordinación para la realización de acciones en torno al programa de Alianza para el Campo en el Estado entre la SAGARPA y el gobierno del Estado de Sinaloa a partir de este convenio son las autoridades agropecuarias locales (SAGARPA, Gobierno del Estado de Sinaloa, Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario, Gobiernos Municipales y FIRCO) quienes conforman el consejo técnico del gabinete agropecuario en el Estado y sobre quienes recaen las responsabilidades de planeación y seguimiento de los programas de la

Alianza para el Campo estableciendo las prioridades de las inversiones. Habiéndose constituido el Fideicomiso para el Fomento Agropecuario del Estado de Sinaloa (FOFAE-SIN) con la finalidad de manejar los recursos estatales y federales de manera transparente fungiendo como órgano directivo del programa.

4.2.2 Arreglo institucional

El gobierno del estado recibe las solicitudes de los productores a través de las jefaturas de los DDR's y sus Centros de Apoyo para el Desarrollo Rural (CADER), comunicándole a cada solicitante sobre posibles faltantes de documentación que detiene el trámite. Una vez integrados los expedientes son entregados al FIRCO en su carácter de agente técnico de la SAGARPA, quien elabora los dictámenes técnicos de los proyectos que se reciben y en caso necesario efectúa los análisis de viabilidad técnica, económica y financiera de los proyectos de mayor tamaño (mayores a \$500,000) iniciándose así el proceso de autorización de las solicitudes. Los dictámenes de las solicitudes de apoyo son remitidos a la COTEGAN para que los valide, de acuerdo a la orden en que fueron entregados en las oficinas receptoras. Finalmente son enviados al Comité Técnico del Fideicomiso Estatal en donde en sus reuniones periódicas autoriza a los solicitantes el monto de los apoyos a otorgar con base en la elegibilidad y los dictámenes presentados, así como con criterios de jerarquización de beneficiarios y recursos disponibles en el programa. Los productores cuyas solicitudes han sido autorizadas tienen la libertad de acudir al proveedor o empresa de su preferencia para obtener el diseño, presupuesto y programa de suministro e instalación de los sistemas materiales y servicios a adquirir.

Respecto al arreglo la COTEGAN, propone al consejo estatal agropecuario las prioridades para la asignación de apoyos de los conceptos de gasto de los Programas de Fomento Ganadero, así como el monto de los recursos requeridos para invertir en las cuencas de producción y el comité técnico del Fideicomiso Estatal define los criterios de jerarquización de beneficiarios para el otorgamiento de los apoyos, generalmente buscando el reparto equitativo entre los productores del sector social y los pequeños propietarios. Finalmente define las metas a alcanzar con base al presupuesto disponible para el ejercicio.

4.2.3 Difusión del programa

Respecto a la opinión de los funcionarios sobre la difusión del programa el 100% ratifica que fue buena pero que puede ser mejor, sin embargo cumple con las expectativas del programa. Respecto a los beneficiarios el 90% manifestaron que la difusión del programa es buena mientras que el 10% opinó que no se daba a conocer lo suficiente la difusión del programa.

Los siguientes resultados muestran la forma en que se enteraron de la existencia del programa los 86 productores encuestados, destaca el conocimiento que se tuvo por otros medios, lo cual indica que los medios de difusión masiva no cumplen con el propósito de difundir el Programa.

Cuadro 4-2-3. Principal medio de difusión del Programa Lechero

Medio de difusión del Programa	Productores que se enteraron por este medio	
	Nº	(%)
Reuniones con funcionarios	13	15.1
Carteles o folletos	0	0
Por compañeros	0	0
Por representantes de organizaciones	11	12.8
Por visita de técnicos PEAT, ZINDER o DPAI	18	20.9
Por autoridades municipales	10	11.6
Por proveedores	6	7.0
Por el periódico	0	0
La radio	0	0
Anuncios de televisión	0	0
Por otros medios	28	32.6
Total	86	100

Fuente: Cuestionario aplicado a beneficiarios; pregunta 25

Para la difusión del programa, es responsabilidad del Gobierno del Estado convocar a las organizaciones de productores a fin de informarles de los beneficios, alcances, criterios de jerarquización de beneficiarios y requisitos de elegibilidad para participar en el programa, para que estos lo promuevan y difundan entre sus agremiados. El comité técnico de fideicomiso Estatal publicó en al menos uno de los periódicos de mayor circulación estatal, así como en los medios de comunicación que juzgue conveniente, los componentes, montos de apoyo del programa y los criterios de elegibilidad, para difundir el programa (carteles, trípticos etc.) la delegación estatal de la SAGARPA participa con el Gobierno del Estado en la promoción del programa.

4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos

En el Programa de Fomento Lechero los conceptos de apoyo consisten en componentes para impulsar la producción en los establos y en las unidades lecheras, aunque no todos los beneficiarios perciben su efecto.

En apego a las Reglas de Operación de la APC, las instancias operativas del Programa verifican la representatividad de las organizaciones de ganaderos lecheros que concurren a las sesiones de las diferentes juntas de productores lácteos. Por tal razón no existen propiamente las solicitudes por parte de los productores y los beneficiarios, sino que se formulan proyectos o programas o campañas que se concertan en las asociaciones ganaderas y en las Juntas locales.

Por parte de los agentes y representantes del gobierno del Estado, jefaturas de los Distritos de Desarrollo, CADER y otras instituciones, se tiene una labor que consiste básicamente en la distribución y recepción de solicitudes de apoyo a los productores interesados.

4.2.5 Otorgamiento de apoyos

Para la autorización de los apoyos, el criterio de más importancia fue el orden de llegada de las solicitudes a los DDR's y CADER y al ser integrados y analizados son entregados al FIRCO en su carácter de agente técnico de la SAGARPA el cual emite su dictamen y aprobación de apoyo. Los proyectos se evalúan constantemente conforme al avance de inversión. Se otorgaron diversos apoyos para la adquisición de equipo y la infraestructura básica, los cuales beneficiaron a 11,232 productores.

En el anexo técnico se especifica que los productores deberán presentar proyecto productivo de la unidad de producción lechera, para su análisis y aprobación. Estos en caso necesario, pueden acudir al asesor técnico o empresa de su preferencia para elaborar conjuntamente el proyecto de desarrollo del predio.

4.2.6 Seguimiento del programa

El Gobierno del Estado recibe las solicitudes de los productores a través de las jefaturas de los DDR's y sus centros de apoyo para el Desarrollo Rural (CADER) comunicándole a cada solicitante sobre posibles faltantes de documentos que determinen su trámite.

Una que la SAGARPA cuenta con los expedientes, estos son entregados al FIRCO, en su carácter de agente técnico, quien elabora los dictámenes técnicos de los proyectos que se reciben y en caso necesario, efectúa los análisis de viabilidad técnica, económica y financiera de los proyectos de mayor tamaño iniciándose así el proceso de autorización de las solicitudes. Los dictámenes de las solicitudes de apoyo son posteriormente remitidas a la COTEGAN, para que ésta los valide, de acuerdo al orden en que fueron entregados en las oficinas receptoras, finalmente son enviados al comité técnico del fideicomiso Estatal en donde, en sus reuniones periódicas, autoriza a los solicitantes el monto de los apoyos a otorgar, con base en la elegibilidad y los dictámenes presentados, así como con los criterios de jerarquización de beneficiarios y Recursos del programa.

4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas

Los productores cuyas solicitudes han sido autorizadas tienen la libertad de acudir al proveedor o empresa de su preferencia para obtener el diseño, presupuesto y programa de suministro e instalación de los sistemas, materiales servicios que se propone adquirir y respecto a los avances en la ejecución de las responsabilidades de los productores, para hacer uso de apoyo corresponde al FIRCO, en su carácter de agente técnico, verificar físicamente la ejecución y conclusión de los trabajos levantando finalmente el acta de entrega-recepción correspondiente y el Comité Técnico de Fideicomiso Estatal con estas actas autoriza al fiduciario el pago de los apoyos gubernamentales al fideicomiso, lo cual se realiza directamente a los beneficiarios o en su caso a los proveedores por cuenta y orden de dichos beneficiarios a través de BANRURAL.

Se apoyaron 435 proyectos que beneficiaron a 481 productores, entre la cantidad de solicitudes recibidas y dictaminadas se tiene un total de 1329, de las cuales 525 fueron autorizadas por el comité técnico.

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

Dentro de las solicitudes que no fueron atendidas intervienen diversos factores, entre ellos se menciona que los beneficiarios del programa en su mayoría no se enteraron del inicio de éste a su vez algunos beneficiarios no saben o no conocen dónde acudir a pedir información del programa y posteriormente no presentan a tiempo las solicitudes y en ocasiones no reúnen los requisitos tales como los siguientes: su proyecto no es rentable, no tiene impacto favorable para la seguridad alimentaria y la economía familiar; no es suficientemente rentable, no hay grado de vinculación a las cadenas de producción y no tiene impacto económico real.

Entre las principales razones para no atender las solicitudes se mencionan las siguientes: una es debida a que los expedientes se encuentran incompletos, así como no reúnen los requisitos, el no entregar a tiempo la solicitud entre otras el desconocimiento del Inicio del Programa.

En el ejercicio 2001 del Programa hubo un incremento del 387% con respecto al presupuesto ejercido en 2000, pero también el número de solicitantes y beneficiarios tuvo un importante incremento.

Siempre la demanda es mayor a las asignaciones presupuestales por lo que se sigue haciendo un gran esfuerzo por cubrir estos déficits. Las solicitudes rechazadas son guardadas y atendidas después de largos períodos de espera en los siguientes ejercicios.

Referente a las estrategias para el seguimiento de solicitudes no atendidas se les da prioridad para atenderlas en el siguiente ejercicio presupuestal del Programa en caso de que éstas tengan apego y cuenten con ciertos requisitos que se mencionaron en el primer párrafo.

4.3 Perfil de los beneficiarios

Los beneficiarios del Programa de Fomento Lechero en general son, todas las personas físicas o morales que de manera individual o colectiva, realizan actividades en el medio rural y cumplan con los requerimientos de la población objetivo determinada en el apartado correspondiente la cual manifiesta que pueden participar los ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicados a la producción lechera que cumplieron con la normatividad y el perfil que establecen las reglas de operación del APC, en lo particular conforme a las

disposiciones establecidas en el decreto del presupuesto de egresos, por lo menos el 50% de los beneficiarios del programa, deberán corresponder al sector social.

Por otra parte los beneficiarios de la Alianza para el Campo deberán contar con Clave Única de Registro de Población (CURP) para las personas físicas y el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) para las personas morales, en caso de que los beneficiarios no cuenten con la CURP, la SAGARPA por medio de ASERCA, promoverán ante los beneficiarios de los programas sus tramite ante el Registro Nacional de Población.

Cuadro 4-3-1. Perfil de beneficiarios del programa lechero

Aspecto	Indicador	Beneficiarios	
		Número	%
Sexo	Masculino	82	78.1
	Femenino	23	21.9
	Total	205	100
Edad	Menos de 40 años	14	13.33
	Entre 40 – 55 años	39	37.14
	Mas de 55 años	52	49.53
	Total	23	100
Escolaridad	Hasta 3 años de primaria	12	11.42
	De 4º año de primaria a primaria terminada	62	59
	Con estudios de secundaria	6	5.7
	Mayor de secundaria	25	23.8
	Total	105	100
Principal Fuente de Ingresos	Producción Agrícola	20	19.04
	Producción Pecuaria	85	80.96
	Comercialización de Productos Agrícolas	0	
	Comercialización de Productos Pecuarios	0	
	Total	205	100

Fuente: Elaboración CIAM, A. C. a partir de las encuestas aplicadas a beneficiarios del Programa

4.4 Satisfacción con el apoyo

Este indicador tiene dos variantes, con la primera variante se identifica el porcentaje de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria y con la segunda variante se identifica el porcentaje de beneficiarios que además de considerarlos de buena calidad, el bien o servicio les llega oportunamente.

Cuadro 4-4-1. Satisfacción del apoyo

Muestra de beneficiarios Programa Lechero 2001	% de la Calidad del apoyo	Satisfacción y oportunidad del apoyo (No de beneficiarios)	Porcentaje de satisfacción y oportunidad del apoyo
86	100%	80	93

Fuente: Elaborado a partir de los resultados de las encuestas de beneficiarios del Programa Lechero 2001

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

Con respecto a la participación de los productores basado en la opinión de los funcionarios entrevistados, participaron presentando solicitudes propuestas y proyectos, estrategias en base a la normatividad y reglas de operación.

La participación de los proveedores en el programa lechero fue en cuanto a la calidad de los bienes y servicios que ofrecen al programa que tiene que ser igual a la que se ofrece en el mercado, así mismo los proveedores tienen un papel relevante al prestarse como gestores en la adquisición de financiamiento para productores.

En cuanto a la participación de los técnicos, estos ayudan a los beneficiarios colaborando desde el llenado de la solicitud así como revisión de los documentos solicitados para que estas vayan bien presentadas y completas para que posteriormente ellos mismos le den seguimiento al proceso de evaluación y autorización, para que después lleven a cabo una supervisión de la compra de los apoyos así como su instalación en el lugar indicado verificando físicamente la ejecución y conclusión de los trabajos levantando finalmente el acta de entrega-recepción correspondiente.

Referente a los productores el programa se orienta a favorecer a estos mediante la asignación del presupuesto e instrumentos apropiados para reducir los riesgos, efficientizar los procesos e incrementar la productividad de los hatos y estos pueden ser productores de tipo (ejidal y pequeños propietarios), así como por tamaño del hato, nivel de tecnología y sistema de producción, Los proveedores fueron escogido por los beneficiarios de acuerdo a su mejor opción y los técnicos apoyaron en las decisiones para obtener mejores resultados sobre la base de la asesoría técnica proporcionada.

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

Existió una buena relación entre los apoyos y las necesidades ya que los apoyos que recibieron los productores del Programa Lechero fueron para la adquisición de equipos especializados que les sirvió para mejorar y modernizar las instalaciones lecheras, como las ordeñadoras mecánicas, empacadoras, mezcladoras, ensiladoras, así como recursos para integrar centros de apoyo mediante la adquisición de tanques de enfriamiento, basculas y planta de luz. Esto llega a cubrir las necesidades más primordiales para llevar a cabo un mejor funcionamiento en sus instalaciones y así facilitar las actividades de producción mejorándolas en cuanto a calidad.

4.7 Evaluación global de la operación del programa

Para la evaluación de la operación del Programa se contó con diagnósticos, estadísticas e información oficial del programa en la entidad, mismas que fueron proporcionadas por los funcionarios de la Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario. La evaluación pretende servir de apoyo a los funcionarios y miembros de los comités para la toma de decisiones y ajustes operativos al programa.

En relación a los cambios tecnológicos atribuibles a la operación del programa, se observó que el índice de desarrollo de capacidades fue del 15, derivado de ello el 50% de los productores tuvieron cambios en su producción debido a cambios de técnicas, el 81% de los productores manifestó un desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión, mientras que el 61.90% manifestó cambios en producción y el 52% en la calidad de sus productos; por lo cual el indicador “Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad ” es de 40%.

En cuanto a la generación de ingresos atribuibles al programa, se detectó que el crecimiento porcentual del ingreso fue de 43%; en tanto que la tasa de incremento en el empleo debido al apoyo fue 7 puntos, es por ello que el arraigo de la población debido al apoyo es de 13%. Por otra parte la frecuencia de efectos positivos sobre el empleo se manifiesta en 118 puntos. Sin embargo la sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo es 0.17. Es decir cerca de la quinta parte de los productores sienten que han mejorado sus ingresos por el apoyo recibido.

La permanencia del apoyo con los productores y la calidad de funcionamiento del bien es del 72%, lo que nos indica el éxito de la participación de los productores y técnicos en la planeación y operación del bien.

La presencia de conversión productiva es de 9 puntos y la presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales es del 59.3%, lo que nos indica que no se afectaron con los proyectos los ecosistemas actuales y se emplearon tecnologías adecuadas, para aprovechar

los recursos existentes, como es el caso del uso de los papalotes, para aprovechar la energía eólica.

Índice de conversión productiva fue del 6.5, sin embargo el programa, no incidió en la consolidación o constitución de nuevos grupos, presentando índices negativos. En general la operación del programa es buena, llegando a niveles sobresaliente. Referente a la pertinencia del gasto programado el programa se ajusta a las necesidades de los productores, pero siguen haciendo falta más recursos para atender todas las solicitudes.

4.8 Conclusiones y Recomendaciones

La operación del Programa de Fomento Lechero cumple con el planteamiento de sus objetivos y con la política sectorial del estado, que es propiciar el incremento de la producción de la leche por unidad de superficie mediante la tecnificación y modernización de las explotaciones lecheras así como los sistemas de acopio y transformación a la vez elevar la calidad de vida de los habitantes de las zonas rurales del estado.

El seguimiento del programa fue aceptable debido a que cumplió con las metas físicas y financieras, el programa está localizado y no otorga apoyos diferenciados a los beneficiarios, las solicitudes y su control se apegaron a las reglas de operación.

Respecto a la difusión del programa, las organizaciones de productores, comités, juntas locales y funcionarios de los municipios juegan un papel importante en base a la labor que desempeñan y esto ha ayudado a que el programa sea conocido por los productores; sin embargo, se requiere reforzar las campañas de difusión de los programas para que llegue a todas las áreas del estado la información requerida.

Las asignaciones presupuestales del Programa son limitadas y hacen que el programa se restrinja en la cobertura e impacto esperado. El programa cumplió con los objetivos estatales, pero no con los objetivos por parte de los productores.

- Con la finalidad de mejorar la eficiencia del programa se presentan las siguientes recomendaciones:
- Plantear metas y objetivos más ambiciosos con la finalidad de prevenir todo tipo de contingencias tanto climáticas, sanitarias o de mercado.
- Incrementar los recursos financieros del programa para que todos los productores que requieren apoyos tengan las mismas oportunidades y sean atendidos en tiempo y forma.
- Utilizar diagnósticos para detectar las necesidades prioritarias de los productores, y tomando como base los resultados implementar soluciones a los problemas que se presenten.

- Agilizar el proceso de asignación y entrega de apoyos para que la operación del programa sea más efectiva.
- Incrementar la vigilancia en los puntos de verificación o inspección zoosanitaria para prevenir la entrada de enfermedades.
- Capacitar y actualizar constantemente al personal encargado del control sanitario para que esté prevenido ante cualquier situación que se presente.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del programa

5.1 Principales resultados de las acciones del programa

5.1.1 Cambios en la capacidad productiva

El Estado de Sinaloa cuenta con un inventario de 49,000 vacas lecheras ocupa el lugar número 21 a nivel nacional en producción de leche de bovino. Se producen 110,000 litros de leche por día, el Estado aporta el 0.9% de la producción nacional. Con un inventario en el año 2001 de 1.6 millones de cabezas de ganado bovino, de las cuales 49,000 son cabezas productoras de leche y representan el 3.06 del total de bovinos.

Respecto a los semovientes a través del programa de ganado mejor es posible mejorar la calidad genética de los animales destinados para la producción de leche. Esto ha mejorado tanto en la producción de leche ya que antes los animales de razas no tan puras producían el 60% de la producción, mientras que al mejorar las razas por medio de la inseminación artificial o trasplante de embriones de razas puras o específicas (Holstein Friesian, Jersey, Suizo americano), la producción de leche se incrementó un 60% más, esto es una producción de 18 litros por día por animal.

Respecto a la infraestructura y equipamiento, anteriormente los productores no contaban con la infraestructura y equipo necesario para llevar a cabo una buena producción de leche y buen manejo y cuidado de su ganado, ya que al ordeñarla se realizaba a mano, y esto provocaba una baja de 40% de la producción total, ya que no se realizaba correcta y totalmente, y a su vez provocaba problemas de mastitis por el mal manejo y las condiciones antihigiénicas, no llevando a cabo un programa completo de sanidad y profilaxis, posteriormente al ser apoyados con las ordeñadoras y corrales de manejo completos con cercos eléctricos y equipos de fumigación y aplicación de productos contra mosca, garrapatas y con su programa preventiva contra Brucelosis y Tuberculosis, ántrax y edema maligno, los productores vieron los cambios positivos, obteniendo una buena producción, recuperando el 100% y previniendo bajas al llevar a cabo un programa de salud y bioseguridad, para seguir sacando buena producción y calidad de leche.

Los productores se vieron beneficiadas con los apoyos técnicos otorgados por técnicos especializada de cada una de sus áreas, para llevar a cabo un mejor manejo de sus equipos de producción y a su vez un asesoramiento para mejorar sus actividades pecuarias como una buena alimentación o suplementación alimenticia y tener buenas conversiones que incrementen la rentabilidad en los hatos ganaderos. Tomando esto como consideración, se tiene que el índice llamado presencia de cambio en producción, productividad o calidad se expresa en un 70%.

5.2 Capitalización e inversión productiva

Los productores se han visto en la necesidad de incrementar a través de los años su aportación al programa lechero con la intención de seguir creciendo, iniciando en el año de 1996 con una aportación de \$ 4,959,200 que comparado con el año 2001, fue de \$ 27,148,400 manifestando un incrementando de 547.34% desde su inicio hasta el presente año.

Sin embargo el presupuesto asignado durante 2001 sigue siendo insuficiente, si se considera la importancia que reviste esta actividad dentro del PIB agropecuario.

5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

La utilización de indicadores, con base en entrevistas a una muestra de 86 productores, para valorar el cambio técnico e innovación en los procesos productivos, se hace con la consideración de que el efecto por parte de los componentes del Programa es indirecto al crearse condiciones favorables para la producción, con efectos tangibles en la productividad, la calidad y la presentación del producto. (Cuadro 5-3-1).

Cuadro 5-3-1. Indicadores de evaluación para cambio técnico e innovación en los procesos productivos.

Clave	Indicador	Valor
CT	Presencia de cambios en las técnicas	15%
CEP	Cambios en producción debidos a cambio en técnicas	75%
CP	Cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo	90%

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del programa.

De acuerdo con el indicador cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo (CP), se obtuvo un alto grado de respuesta pues el 90% de los productores entrevistados aceptaron utilizar nuevas prácticas y cuidados en los componentes del Programa, aún cuando muchos de ellos ya las conocían o aplicaban, pues solo el 15% dijo no conocerlas (CT), con motivo del Programa, tendieron a intensificarlas. La aplicación más intensa de técnicas en condiciones más favorables registró un efecto positivo en la producción (CEP) en 75% de los casos.

5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones

Los apoyos que otorgó el programa a los beneficiarios del Programa de Fomento Lechero, se encuentran con cada uno de ellos establecidos en su lugar indicado para su función y a su vez los beneficiarios manifiestan que la infraestructura funciona, que el desempeño es satisfactorio, con calidad y que se aprovecha, para el fin destinado. El índice de permanencia, sostenibilidad y calidad de apoyo lo corrobora el siguiente cuadro.

Cuadro 5-4-1. Indicadores de evaluación para permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones

INDICADOR	VALOR
Permanencia del apoyo	72%
Funcionamiento del apoyo	70%
Calidad del funcionamiento del bien	73%
Permanencia y sostenibilidad de los apoyos	80%
Indicador numérico de permanencia, sostenibilidad de los apoyos	84%
Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo	92%
Valoración del servicio recibido	17%

Fuente: Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis

5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productiva y de gestión

El Programa de Fomento Lechero en la entidad, tuvo poco impacto en el desarrollo de capacidades técnicas a los beneficiarios que recibieron el apoyo, por ello los indicadores de evaluación DC y DCI muestran valores bajos (Cuadro 5-5-1)

Cuadro 5-5-1. Indicadores de evaluación para desarrollo de capacidades técnicas productivas y de gestión.

INDICADOR	VALOR
Desarrollo de capacidades (DC)	15%
Desarrollo incluyente de capacidades (DCI)	16%
Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CTG)	0.0%
Desarrollo de alguna de las capacidades técnicas, prod. y de gestión (CAG)	81%

Fuente: Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis

El indicador de evaluación CTG describe tal situación al tener valor cero pues los beneficiarios no adquirieron simultáneamente más de dos capacidades; cabe insistir en el enfoque explícito del programa, donde la instalación de infraestructura es el objetivo y no el desarrollo de capacidades productivas y de gestión.

5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

Respecto a los cambios que surgieron en la producción debido a los apoyos otorgados por el programa APC para el Fomento Lechero fueron positivos y generaron muchas ventajas, en la cuestión genética de los animales para obtener animales de raza pura y características

específicas para la producción de leche, así como la instalación de comederos para aprovechar al máximo la alimentación, a su vez el cambiar el sistema de ordeña manual a ordeña mecanizada y contar con tanques de enfriamiento y centros de acopio para llevar un mejor control en la calidad. Todos estos cambios trajeron consigo un beneficio en la productividad ya que facilitaron las funciones haciéndolas más prácticas y más eficientes, de tal manera que esto se reflejó en los cambios de producción y productividad.

Cuadro 5-6-1. Indicadores de evaluación para cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

Clave	Indicador	Valor
CER	Frecuencia de cambios en producción	58%
CEV	Presencia de cambios en producción	50%
CEC	Presencia de cambios en la calidad del producto	52%
CAUC	Presencia de cambios en producción, productividad o calidad	70%
CPPC	Frec. de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad	40%

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de cuestionarios de beneficiarios del Programa

Los productores que fueron atendidos con acciones sanitarias tuvieron al menos un cambio favorable o expectativas de que la actividad a la que se dedica registrará mejoras en rendimiento, producción o calidad del producto, como lo señala el indicador de evaluación CAUC con un 70%.

El impacto agregado de las acciones del programa sobre las unidades productivas registra un valor elevado si se considera la simultaneidad de la frecuencia de los cambios en los tres aspectos de productividad, volumen y calidad, con un indicador de evaluación CPPC, lo cual significa que los impactos de las acciones sanitarias realizadas fueron favorables para la actividad que desempeña el productor.

5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción

El Programa de Fomento Lechero tuvo un bajo impacto inicial en los ingresos de los beneficiarios del apoyo, puesto que en la mayoría de los casos los productores deben esperar a que pase un ciclo de producción para poder analizar la repercusión en sus ingresos. Esta situación lo pone de relieve el indicador de evaluación de frecuencia de cambio en el ingreso cuyo valor es bajo (cuadro 5-7-1)

5-7-1. Indicadores de evaluación para cambios en el ingreso de la unidad de producción

INDICADOR	VALOR
Frecuencia de cambio en el ingreso (PCI)	41%
Cambio en el ingreso con respecto al apoyo(CI)	0.18%
Crecimiento porcentual del ingreso (IPI)	43%

Fuente: Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis

Para quienes recibieron el apoyo el cambio en el ingreso fue relativamente bajo de acuerdo al indicador de evaluación (cuadro 5-7-1.) pues el subsidio federal y estatal les significo un impacto negativo a sus entradas, por otro lado el indicador de evaluación (IPI) (cuadro 5-7-1.) manifestó que el apoyo tuvo repercusión positiva para quienes lo recibieron ya que fue alto.

5.8 Desarrollo de cadenas de valor

El índice general de desarrollo de cadenas de valor expresa el que una mayoría de los productores reconozca el impacto de las acciones sobre sus unidades productivas en al menos algunas de las actividades señaladas, desde el acceso a insumos y servicios (AIS) y (AIYS); la cuestiones de la posproducción (CPP) y transformación (PYT); la comercialización (COM), así como la información de mercados (DYA) e (IM).

Cuadro 5-8-1. Desarrollo de cadenas de valor

Clave	Indicador	Valor
AIS	Índice de acceso a insumos y servicios	9
AIYS	Acceso a insumos y servicios	17
CPP	Índice de postproducción y transformación	12
PYT	Postproducción y transformación	26
COM	Índice de comercialización	4
CON	Comercialización	8
DYA	Índice de información de mercados	1
IM	Información de Mercados	1
DCV	Índice general del desarrollo de cadenas de valor	26

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de cuestionarios de beneficiarios del Programa

5.9 Contribución al empleo

El Programa de Fomento Lechero tuvo impactos positivos en el empleo causado por el desarrollo de unidades de producción lechera en ranchos especializados, para el manejo de animales, así como para la mejora de la infraestructura, la elaboración de alimentos balanceados, así como la asesoría técnica y la participación de veterinarios y agrónomos en forma indirecta y a su vez personas dedicadas a la venta de forrajes, medicinas y esquilmos. La producción de leche influyó en la contribución del empleo en las plantas procesadoras de lácteos y comercializadores de productos pecuarios.

Los recursos suministrados como bienes de producción a través de las acciones del Programa tienen efectos positivos en el empleo, de acuerdo a los indicadores de evaluación TIE Y FGE (Cuadro 5-9-1).

Cuadro 5-9-1. Indicadores de evaluación para contribución al empleo.

Clave	Indicador	Valor
TIE	Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo	30 %
FGE	Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo	103 %
IE	Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva	9 %
TA	Arraigo de la población debido al apoyo	5 %

Fuente: Elaboración CIAM, A.C. con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del Programa

El indicador de evaluación IE no parece congruente, sin embargo es necesario considerar que eso se debe a que se contempla a todos los beneficiarios de la muestra, no sólo a quienes sí recibieron el apoyo. En el caso del indicador de evaluación TA sobre el arraigo de la población (Cuadro 5-9-1) es bajo, debido a que la familia del beneficiario no depende del apoyo y de la generación de ocupación derivada de ello para permanecer arraigada en su comunidad y ligada a su grupo de trabajo.

5.10 Conversión y diversificación productiva

El total de los beneficiarios que recibieron el apoyo del Programa de Fomento Lechero, manifestaron que no existieron cambios de especie o actividad debido a su participación en el programa. De ahí que el indicador de evaluación (PCP), evidencie un valor bajo. Ese resultado se refleja en el indicador de evaluación (PCPS) y en el índice IPC (cuadro 5-10-1)

Cuadro 5-10-1. Indicadores de evaluación para conversión y diversificación productiva

INDICADOR	VALOR
Presencia de conversión productiva (PCP)	9%
Presencia de conversión productiva sostenida (PCPS)	9%
Índice de conversión productiva	6.50%

Fuente: Elaboración del CIAM, A.C. con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del Programa.

5.11 Efecto sobre los recursos naturales

El Programa de Fomento Lechero de la APC cumple con lo dispuesto en los criterios ambientales legales establecidos. Se evaluó el impacto ambiental del programa mediante el análisis de los aspectos relacionados con el cumplimiento de las normas ambientales, el uso de insumos con efecto sobre el ambiente y el inicio de acciones para la conservación de los recursos naturales. En general las obras y actividades de los programas de la Alianza se encuentran exentos de los procedimientos la evaluación de impacto ambiental.

Ninguno de los proyectos se ha suspendido por incumplimiento de normas ambientales, esencialmente porque las obras y equipos otorgados a los beneficiarios no representan medidas de mitigación ambiental. La opinión de los funcionarios se manifiesta en el sentido de que el programa lechero sí maneja adecuadamente el aspecto ambiental en términos de reglas de operación y requisitos para otorgar los apoyos a los productores.

A su vez ellos mismos consideran muy importante el impacto ambiental de los proyectos y componentes apoyados por el programa y consideran que si se podría mejorar el manejo del impacto ambiental del programa, mediante una mayor coordinación con la SEMARNAT. Por parte de los beneficiarios se observan los cambios relativos en relación al consumo de agua, pesticidas, fertilizantes y combustibles atribuibles al apoyo, para no tener un efecto negativo sobre los recursos naturales.

Cuadro 5-11-1. Indicadores de evaluación para efecto sobre los recursos naturales

INDICADOR	VALOR
Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales	42%
Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales	0%

Fuente: Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis

5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores

En la medida que uno de los componentes está dirigido al fortalecimiento de la organización formal de los grupos beneficiarios resulta lógico que sea positivo el indicador de evaluación NG, a pesar de que el otorgamiento del apoyo contribuyó a constituir nuevas organizaciones de producción, su valor fue relativamente bajo (Cuadro 5-12). Pese a ello, una proporción importante (46 %) de los beneficiarios consideró que recibió el subsidio accedió a usar el componente como eje de un proceso de trabajo grupal.

Cuadro 5-12. Indicadores de evaluación para desarrollo de organizaciones económicas de productores.

Clave	Indicador	Valor
NG	Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo	46 %
CG	Consolidación de grupos	46 %

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del Programa

Lo mismo ocurrió con la consolidación de esos grupos, de acuerdo al indicador de evaluación CG (Cuadro 5-12); el 46 % de los beneficiarios que recibieron el subsidio señaló que los apoyos adicionales a través del Programa permitieron fortalecer la organización.

5.13 Protección y control sanitario

Es obligatorio para los productores el cumplir con las normas y campañas de protección y control sanitario, para mantener el ganado e instalaciones libres de enfermedades dentro del programa de Fomento Lechero, especialmente en lo concerniente a las pruebas de tuberculosis y de brucelosis bovinas, con la finalidad de erradicarlas de los establos, y mantener lo mas sano posible a los animales y así evitar alguna contaminación de cualquier tipo, que pueda provocar problemas en la producción y en la calidad de la misma.

Dentro de los establos lecheros se tiene especial atención de no utilizar agroquímicos prohibidos o de uso restringido, ni los beneficiarios reportan el uso de estos productos en las áreas de producción de granos y forrajes, por lo que no han realizado acciones para su eliminación.

5.14 Investigación y transferencia de tecnología

Los beneficiarios y las asociaciones del Fomento Lechero en Sinaloa, se reúnen constantemente para intercambiar ideas en la producción y a su vez son invitados por la asociación ganadera regional con la finalidad de dar seguimiento a las nuevas investigaciones e intercambio de tecnología sobre las nuevas innovaciones tanto para mejorar la genética del hato, así como las recientes ideas de cómo obtener mejores resultados con las ordeñadoras y su buen funcionamiento y a la vez de los nuevos métodos de manejo de los animales para sacar el mejor provecho de ellos, y también sobre las nuevas presentaciones y usos de medicamentos y vacunas que pueden obtener mejores resultados de protección y prevención de los animales. Todo esto con la finalidad de ir a la vanguardia en la tecnología necesaria y para los productores de leche, y así obtener cada vez mejores ingresos para que sea redituable la explotación lechera.

Dentro del Programa Fomento Lechero, se realizan una serie de actividades las cuales están encaminadas a la transferencia de tecnología (Cuadro 5-14-1)

Cuadro 5-14-1. Porcentaje de beneficiarios que conocen y han participado en las actividades realizadas para la transferencia de tecnología en el Programa de Fomento Lechero en Sinaloa

No	Actividad	Beneficiarios	
		Conoce %	Ha participado %
1	Participó como productor cooperante en las parcelas de investigación o demostrativas	56.87	0
2	Asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas	93.25	49.65
3	Giras de intercambio tecnológico o días de campo	35.52	25.74
4	Pláticas, talleres o eventos de capacitación	57.36	65.87
5	Participó en otras actividades	18.24	14.10

FUENTE: CIAM, A. C, datos obtenidos de las encuestas a beneficiarios del Programa de Fomento Lechero, pregunta 90.

5.15 Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

El Programa de Fomento Lechero incentiva a los productores a incrementar su producción y la rentabilidad de sus hatos lecheros, busca modernizar las explotaciones lecheras.

Considerando las limitantes en la producción de leche en el Estado que son por escasez de agua y forrajes, así como de equipamiento e infraestructura se prevé que la producción de leche se incrementará en el mediano plazo a consecuencia de la solución de estos aspectos.

La asignación anual del presupuesto para el programa es muy limitada conservando solamente los niveles presupuestales de los ejercicios anteriores, sin ser estos suficientes para solucionar las necesidades de inversión del sector pecuario.

El otorgamiento de apoyos se basa exclusivamente en el orden de recepción de solicitudes y la disponibilidad de fondos del programa.

En forma global, la operación del programa puede ser considerada como satisfactoria, existiendo aspectos que deben ser mejoradas. Entre ellos se encuentra la ausencia de criterios socioeconómicos y definición de necesidades prioritarias de inversión por región, así como un periodo prolongado para entregar los apoyos.

Las solicitudes rezagadas, así como los productores que requieren de los apoyos y por diversas razones no han podido solicitarlo, son indicadores de la necesidad que se tiene de incrementar el presupuesto del programa en el Estado.

Las demandas de las organizaciones de productores así como de productores y técnicos entrevistados con respecto a la lentitud de los procesos de asignación y entrega de apoyos, es una situación que merece ser considerada para mejorar la operación del programa de la entidad.

La elaboración de un proyecto justificado, ha permitido la participación de un alto porcentaje de beneficiarios que requieren apoyo para inversiones pequeñas.

En el Programa de Fomento Lechero, basta con ser productor de leche para tener acceso a los apoyos.

La inoportuna entrega de los apoyos es el aspecto del programa que causa mayor malestar, sin embargo, la opinión de los beneficiarios ha sido que cualquier momento es bueno para recibir subsidio y más si éste contribuye a mejorar o incrementar la productividad del hato o hacer mas eficientes sus labores de producción.

La totalidad de los beneficiarios reportó estar satisfecho con los servicios del proveedor lo que hace suponer que esta satisfacción está relacionada al hecho de que fueron los mismos productores quienes seleccionaron al proveedor de su preferencia.

Los recursos con que cuenta el programa son tan escasos que distan mucho de poder impactar significativamente en la productividad general de los hatos lecheros del Estado.

En general, se considera la principal fortaleza del programa es el beneficio económico, que proporciona ya que la ayuda a los productores, les brinda la oportunidad de modernizar y tecnificar la unidad productiva, consecuentemente fomenta la actividad lechera.

Lo anterior permite incrementar la productividad, hace mas eficientes las operaciones y rentables las operaciones. Se incrementa la inversión en el campo e incentiva nuevas y mayores inversiones en el sector agropecuario.

Otro resultado importante se refiere a la protección zoosanitaria, ya que para poder participar en el programa es un requisito al estar ya colaborando en las compañías de salud animal desarrolladas en el Estado.

El mayor impacto logrado por el programa se ha dado en el incremento de la eficiencia de operación de la unidad de producción, percibiéndose una reducción inmediata en los costos por efecto directo de las acciones del programa.

Recomendaciones

Se requiere ampliar los mecanismos de difusión del programa y realizar invitaciones abiertas a todos los proveedores interesados en participar en el programa y en los eventos evitando favoritismos que lejos de beneficiar perjudican a los productores.

Se requiere buscar mecanismos para incrementar el presupuesto del programa en beneficio de una mayor proporción de productores lecheros del Estado y depurar las solicitudes rezagadas.

Procurar la participación de una mayor proporción de productores del sector ejidal.

Establecer en el seno del COTEGAN criterios de jerarquización estatal, para apoyo a los proyectos, en función y acorde a la política de desarrollo estatal agropecuario, para evitar el apoyo de acciones no prioritarias.

Atender prioritariamente en este programa a los productores lecheros y sus actividades directamente relacionados con la actividad.

Otorgar presupuesto para operación del programa al agente técnico (FIRCO) para que este pueda realizar sus labores inherentes, tales como promoción, levantamiento de actas de inicio de obra, supervisión y actas de entrega – recepción.

Continuar aplicando el requisito del proyecto justificativo en lugar del proyecto de desarrollo productivo en solicitudes de apoyo que requieren poca inversión.

Notificar en todas las casas a los solicitantes respecto a la situación que guardan sus solicitudes.

Definir oficialmente criterios socioeconómicos y de necesidades prioritarios, así como las estrategias que orientan las acciones del programa.

Una alta porción de beneficiarios considera la necesidad de incrementar la participación del programa en el componente de perforación de pozos profundos ya que la problemática más fuerte en la operación de la unidad de producción se da por la dificultad de contar con agua suficiente para el ganado durante temporadas de sequía.

Es necesaria una mayor vinculación entre todos los sectores del gobierno (federal, estatal y municipal) para que haya más relación entre los diversos programas del gobierno implementados en el Estado.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

6.1. Conclusiones

6.1.1 Acerca de la operación del programa

El diseño, la planeación y la operación de Alianza para el Campo guardan estrecha complementariedad con los objetivos, estrategia y política sectorial del Estado de Sinaloa. Las prioridades definidas por el Plan Estatal coinciden con las del Programa de Fomento Lechero. En estos aspectos se da la línea de congruencia con los demás programas de la APC como el de recuperación de tierras de pastoreo y salud animal.

De acuerdo con las estructuras institucionales creadas para la operación del Programa en la entidad, así como el esquema de planeación, diseño y ejecución del Programa, se ajusta a la normatividad expresada en las Reglas de Operación de la APC para el 2001. El esquema de operación seguido en la entidad se puede calificar de altamente descentralizado, pues a pesar de la significativa presencia de las entidades normativas y operativas federales en todas las fases del Programa, la participación de las entidades estatales y sobre todo, de los órganos de participación intersectorial (Comités y Asociaciones Ganaderas) dejan en manos de los técnicos y expertos y de las organizaciones especializadas de los productores muchos aspectos de la operación.

El Programa cumple su objetivo, ya que además de cumplir sus metas físicas y financieras, ha logrado incrementar el hato lechero, las condiciones para que continúe la actividad lechera, el control sanitario, además se percibe un alto grado de interés y participación de los productores y sus organizaciones. A ello hay que agregar la respuesta de las organizaciones de productores especializadas, quienes contribuyeron con sus aportaciones, las cuales fueron mucho más elevadas de las previstas. El interés y la participación de los productores y sus organizaciones se mostraron en la respuesta en términos de las aportaciones al Programa.

La difusión del programa pareció depender más de las actividades de promoción en reuniones y asambleas que realizaron los funcionarios relacionados con el Programa, que de los medios de comunicación institucionales (radio, televisión y prensa escrita). Le siguió en importancia la difusión que se realizó a través del intercambio de información entre los productores beneficiarios. Aunque no se considera función de los técnicos y extensionistas, la labor desempeñada por los técnicos sanitarios en la difusión también fue de gran relevancia. Las funciones de seguimiento del programa y su control se apegaron a las Reglas de Operación para la Alianza para el Campo 2001.

6.1.2 Acerca de los resultados e impactos del programa

Los impactos del programa, fueron en la productividad en base a sus rendimientos y cambios de producción, así mismo se reporta que la totalidad de los cambios han sido positivos. Otro impacto fue en los costos e ingresos de los productores, esto demuestra que los beneficiarios han percibido una reducción inmediata en los costos por efecto directo de las acciones del programa, dado que los apoyos permitieron hacer más eficientes sus labores y consecuentemente, redujeron los costos a esos conceptos.

Considerando que los resultados generados tienen que ser acordes al producto recibido por los beneficiarios el conocimiento adecuado del tipo de productos y componentes que ofreció el programa es el punto de partida para la evaluación de impacto acorde a las reglas de operación, el programa otorgó apoyo para la adquisición de materiales para la rehabilitación y construcción de infraestructura básica, así como la adquisición e instalación de equipos especializados, necesarios para el mejoramiento y modernización de las explotaciones lecheras.

No todos los beneficiarios observaron cambios en los ingresos netos de sus unidades de producción, esto pudo ser originado por el incremento que se dio en los costos de producción dentro de los establos.

Respecto al impacto en la variación en la calidad de la producción, uno de los objetivos del programa es mejorar la calidad de la leche y esto se atribuye al mejoramiento de las condiciones de ordeña mecanizada, además que se cuenta con tanque enfriador. Respecto a la variación en la mano de obra empleada, los beneficiarios manifiestan que más que un cambio es la contratación de empleos permanentes o eventuales, lograron hacer mas eficientes los procesos de las unidades rurales de producción aliviando la carga de trabajo al propietario quien es el que realiza la mayor parte de las actividades de los establos.

Las actividades apoyadas por el Programa cumplen con la normatividad ambiental, pues no tienen impacto negativo sobre el ambiente, por lo cual no se requiere hacer evaluaciones a este respecto.

6.1.3 Acerca de las prioridades que orientan la asignación de recursos del programa

En el diseño de las acciones y componentes otorgados por el Programa en Sinaloa se consideraron las prioridades fijadas por el Gobierno del Estado, lo que llevó a su vez a una definición de prioridades en términos de componentes.

La población a la cual se le asignaron los recursos del programa fue a productores que cuentan con instalaciones adecuadas con ganado especializado para la producción de leche, así como pastos, incluidos forrajes de alto rendimiento y los campesinos que combinan la cría de bovinos de leche con la agricultura en las zonas donde se lleva a cabo esta actividad.

6.1.4 Fortalezas y debilidades del programa

Fortalezas

La principal fortaleza del programa es el beneficio económico que proporciona, ya que la ayuda a los productores, especialmente a los de bajos recursos, les brinda la oportunidad de modernizar y tecnificar la unidad productiva. Consecuentemente fomenta la actividad lechera, lo anterior permite incrementar la productividad y hace más eficientes y rentables las operaciones.

Los avances en la federalización. A pesar de las características del Programa, se dan en el terreno del incremento en la participación de los productores en el diseño y ejecución del Programa. El interés y la participación de los productores y sus organizaciones se mostraron en la respuesta en términos de las aportaciones al Programa.

Debilidades

La principal debilidad del Programa es la lentitud para otorgar los apoyos, ya que tanto los beneficiarios y los proveedores se han afectado por el incremento de precios en el tiempo, como el grave efecto negativo que ocasionan los intereses devengados por el funcionamiento de la parte proporcional de apoyo.

La asignación de recursos con que cuenta el programa son muy limitados que distan mucho de poder impactar en la productividad general de los hatos lecheros del Estado. Así mismo falta difusión de los programas y sus alcances pero especialmente de la operación de los mismos.

Si bien las características del Programa determinan una baja participación de los beneficiarios acotada a sus organizaciones, el resto de los productores solamente tienen la oportunidad de enterarse por medio de folletos y de la difusión por medios masivos, el porcentaje de beneficiarios debidamente informados es muy bajo.

También se considera la carencia económica de los productores para realizar las aportaciones complementarias, es una situación que debilita la función ya que los más necesitados de tecnología y equipamiento, son los que no pueden beneficiarse de los apoyos. También consideran excesivos y complicados los trámites de solicitud del programa y desventajoso elaborar un proyecto productivo para poder tener acceso a más recursos.

La concertación se podría abrir a la participación quizá en una instancia meramente operativa a las organizaciones de productores de todo tipo, no solamente las especializadas o reconocidas dentro del Programa. Esto permitiría una mayor fluidez de la información hacia la población directamente implicada en las campañas y a la población en general, pero sobre todo se lograría una participación más estrecha y directa de toda la población involucrada.

6.1.5 Otras conclusiones

El Programa de Fomento Lechero apoya el incremento en la producción de leche mediante la tecnificación y modernización de las explotaciones lecheras, la mayoría de los productores de leche en el Estado cuentan con hatos pequeños a medianos con carencias de equipos y fuentes de forraje, lo que limita la producción de leche.

Considerando que las limitantes en producción de leche en el Estado se deben a la escasez de agua y forraje y se prevé que la producción se incrementará en el mediano plazo a consecuencia de la solución de estos aspectos. Así mismo el otorgamiento de apoyos se basa exclusivamente en el orden de recepción de solicitudes y la disponibilidad de fondos del programa.

6.2 Recomendaciones

6.2.1 Para incrementar los impactos del programa

Respecto al impacto en la productividad hay que seguir analizando los cambios que muestran los beneficiarios en el rendimiento de la producción y considerando que la mayoría de los conceptos otorgados son componentes que facilitan la operación de la unidad de producción y disminuyen los riesgos de escasez de agua.

Referente a las recomendaciones de cambios en los costos de ingresos de los productores, ya que esto se refleja en seguir reduciendo sus costos de producción y hacerlos más eficientes como resultado directo de las acciones del programa. Respecto a la variación en el ingreso, es necesario seguir eficientizando la operación del establo, ya que esto a la larga va a tener efectos positivos en los ingresos.

Así mismo para incrementar la calidad de la producción se requiere apoyar a la totalidad de beneficiarios en la adquisición de ordeñadoras mecánicas y tanques de enfriamiento ya que de esa manera se seguirá mejorando la calidad de la leche exigida por el mercado. Así mismo para incrementar la mano de obra empleada en los establos es necesario intensificar la producción para poder aumentar las funciones y a su vez la mano de obra. En base a las recomendaciones sobre el medio ambiente, es conveniente seguir otorgando a los beneficiarios obras y equipos que no presenten medidas de mitigación ambiental, y a su vez seguir con el criterio de no usar agroquímicos prohibidos o de uso restringido en las áreas de producción de grano o forraje para así seguir manteniendo un control ambiental.

6.2.2 Para una asignación más eficiente de los recursos

Hace falta hacer un análisis más profundo de los diagnósticos regionales, con la finalidad de definir las necesidades prioritarias de inversión por región y por tipo y nivel socioeconómico del productor, dando prioridad a atender el desarrollo regional, para que de

esa manera se beneficie a los productores de zonas marginadas y puedan elevar su calidad de vida.

6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa

Referente a las recomendaciones más indicadas para la eficiencia se requiere ver la manera de cómo reducir los requisitos de participación y otorgar apoyos a los productores que cuentan con menor inventario pecuario o de menor capacidad económica y a su vez es recomendable evitar los tiempos muertos y ser más operativo y de esa forma darle agilidad a todos los procesos que abarca la operación.

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

Se recomienda que exista una mayor difusión entre los funcionarios del programa, para que tenga un mejor desenvolvimiento en todas las áreas involucradas y a la vez se requiere tomar en cuenta la participación a los beneficiarios para la elaboración, planeación y operación del programa para unificar criterios y tomar las decisiones más indicadas para cada área del programa.

Con respecto a la descentralización es conveniente que los recursos que se destinen al programa sean asignados por el Estado ya que eso contribuirá a que haya más recursos disponibles y una cobertura mayor.

6.2.5 Para una mayor y mejor participación de los productores

Es conveniente que las solicitudes que presenten los productores respecto a las propuestas de ajuste al programa sean tomadas en cuenta, ya que son de beneficio para obtener mejores resultados.

Abrir los espacios de concertación a la participación de las organizaciones de productores desde la planeación y diseño de las campañas y luego en la fase informativa y de difusión, para después hacerlo en las instancias operativas. Esto permitiría una mayor fluidez de la información y se lograría una participación más estrecha y directa de toda la población en el Programa.

6.2.6 Para la introducción de reformas institucionales

Es necesario seguir apoyando a los productores que ya tengan un buen avance tecnológico para seguir teniendo mejores producciones y de buena calidad, así como también apoyar a los nuevos productores siempre y cuando presenten un proyecto rentable. A la vez es conveniente que se tomen en cuenta las decisiones de los productores, junto con la de los proveedores para obtener mejores resultados de los apoyos.

Implementar bases de datos entre los técnicos con la finalidad de que el tiempo empleado para realizar trámites administrativos, cierres, reportes, entre otros, sea el menor posible.

Una de las características importantes es que se deben realizar diagnósticos al inicio y fin de cada ciclo, esto para conocer el impacto del Programa en el Estado, además de contar con un seguimiento oportuno de las acciones, además de realizar supervisiones de campo continuas, y se impongan sanciones en caso de no realizarse las acciones correspondientes.

6.2.7 Otras recomendaciones

Definir oficialmente de acuerdo a los criterios y necesidades prioritarias por región, así como las estrategias que orientan las acciones del programa la autorización de las solicitudes que más lo requieran de acuerdo a su avance tecnológico.

Analizar la posibilidad de reducir requisitos de participación y otorgar apoyos diferenciados para los productores con un inventario pecuario pequeño o de menor capacidad económica.

Es recomendable que se cuente con un expediente confiable y completo de los productores, y beneficios del Programa, con la finalidad de saber las mejoras que se observaron por los apoyos de las acciones realizadas.

Es conveniente llevar el registro de manera adecuada de las personas a las cuales se les entregan insumos, cantidad, producto y si es posible direcciones de los beneficiarios.

Bibliografía

- Arriaga *et al*, Manual de manejo de establos lecheros, SEDESOL, México, 1997
- Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA) Información Periódica, México, 1996
- Castelan *et al*, Bovinos de Leche, Ed. SEP-TRILLAS, México, 1996
- Centro de Estadística Agropecuaria (CEA), Consulta en Línea de Indicadores Agropecuarios, 1993-1999, México, 2000
- Del Valle *et al*, Producción de Bovinos de Leche, Ed. TRILLAS, México, 1996
- Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura en el Banco de México (FIRA), Oportunidades de Desarrollo de la Industria de la Leche, México, 1997
- García *et al*, Campos de Recría para Sistemas de Capitalización, Ed. AEDOS, Barcelona, España, 1996.
- Gobierno de la República, Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.
- Gobierno del Estado de Sinaloa, Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004.
- INEGI, Anuario estadístico de Sinaloa, 2001, Gobierno del Estado de Sinaloa
- INEGI, Censo Nacional de Población y Vivienda 2000, México, D.F. (www.inegi.gob.mx).
- Muñoz *et al*, Dinámica de los Sistemas Pastoriles de Producción de Leche, Ed. SEP-TRILLAS, México, 1998
- Poder Ejecutivo Estatal.- Sinaloa, Plan Estatal de Desarrollo, 1993 – 1998. COPLADESIN
- Romero *et al*, Principios y Prácticas de la Alimentación de las Vacas de Leche, Ed. Siglo XXI, México, 1995
- SAGARPA, Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 2001 2006

Anexos