



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Programa Lechero**

Guanajuato

Octubre de 2002

EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Lechero

Guanajuato

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

Lic. Juan Carlos Romero Hicks
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Eduardo Nieto Almeida
Secretario de Desarrollo Agropecuario

MVZ. Salvador Arellano González
Director General de Ganadería

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

MVZ. José 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. Manuel Valdés Rodríguez
Delegado de la SAGARPA en el Estado

SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Israel Elías Muñiz Díaz. Coordinador del SEE
Ing. Juan Enrique Cano Romero. Representante del Gobierno del Estado
Dr. Fernando Galván Castillo. Representante del Gobierno del Estado
MVZ. Gerardo Morales Moncada. Representante de la Delegación de la SAGARPA
Ing. José Álvaro Nieto Sánchez. Representante de los Productores
MVZ. Francisco Javier Mojarro Jaime. Representante de los Productores
Dr. Jorge Covarrubias Prieto. Representante de Profesionistas y Académicos
Dr. Luis Antonio Parra Negrete. Representante de Profesionistas y Académicos

Créditos

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL:

RED Ingeniería, s.a. de c.v.

Ing. Arturo Reyes Delgadillo y Lic. Alejandro Márquez Albo
Consejo Directivo

Ing. Sara Reyes Rodríguez
Director del Proyecto

Consultores

Lic. Alejandro Márquez Albo
Ing. Leopoldo Loyo Cobo
Ing. José Luis Hernández Vázquez
Ing. Francisco Fernández Capistrán
Ing. J. Jesús Gerardo Sandoval Olvera
Ing. Elí González Serrano

Prólogo

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

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

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

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

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

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

Proyecto FAO-SAGARPA
UTF/MEX/050/MEX

Tabla de contenido

Tabla de contenido.....	i
Índice de cuadros	v
Índice de gráficas	vii
Índice de anexos.....	viii
Siglas.....	ix
Presentación	x
Resumen ejecutivo.....	1
Capítulo 1.....	7
Introducción	7
Fundamentos y objetivos de la evaluación	7
Alcances, utilidad e importancia de la evaluación.....	8
Temas sobre los que enfatiza la evaluación.....	8
Metodología de la evaluación aplicada.....	9
Fuentes de información utilizadas	10
Métodos de análisis de la información	12
Descripción del contenido del informe.....	12
Capítulo 2.....	13
Diagnóstico del entorno para la operación del programa	13
2.1 Contexto económico para la operación del Programa	13
2.1.1 Contexto estatal.....	14
2.2 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal.....	21
2.2.1 Objetivos.....	21

2.2.2 Programas que instrumentan la política rural	21
2.2.3 Población objetivo de los programas de fomento ganadero	22
2.2.4 Disponibilidad y priorización de los recursos.....	23
2.3 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa.....	23
2.3.1 Instancias estatales y federales que participan en la operación del programa .	23
2.3.2 Organizaciones de productores.....	25
Capítulo 3.....	26
Características del Programa en el Estado.....	26
3.1 Descripción del Programa.....	26
3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado	27
3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001	29
3.4 Población objetivo	30
3.5 Componentes de apoyo.....	31
3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas	32
3.7 Cobertura geográfica del Programa.	33
Capítulo 4.....	35
Evaluación de la operación del Programa.....	35
4.1 Planeación del Programa	35
4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado.....	40
4.3 Perfil de los beneficiarios	44
4.4 Satisfacción con el apoyo	46
4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del Programa.....	46
4.6 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores.....	47

4.7 Evaluación global del Programa Lechero	48
4.8 Conclusiones y recomendaciones	48
4.8.1 Conclusiones	48
4.8.2 Recomendaciones	49
Capítulo 5.....	51
Evaluación de los resultados e impactos del Programa	51
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa	51
5.1.1 Cambios en la capacidad productiva	52
5.2 Capitalización e inversión productiva.....	54
5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos	55
5.4 Permanencia, funcionalidad y aprovechamiento de los apoyos	55
5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....	57
5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.....	58
5.7 Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción	59
5.8 Desarrollo de cadenas de valor	59
5.9 Contribución al empleo.....	60
5.10 Conversión y diversificación productiva	60
5.11 Efecto sobre los recursos naturales.....	60
5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores	61
5.13 Protección y control sanitario	61
5.14 Investigación y transferencia de tecnología.....	61

5.15 Conclusiones y recomendaciones	62
5.15.1 Conclusiones	62
5.15.2 Recomendaciones	63
Capítulo 6.....	64
Conclusiones y recomendaciones	64
6.1 Conclusiones	64
6.2 Recomendaciones	68
Bibliografía	70

Índice de cuadros

Principales indicadores y resultados del Programa Lechero en 2001.....	1
Cuadro 1-1. Fuentes de información. Beneficiarios	11
Cuadro 1-2. Fuentes de Información. Otros actores	11
Cuadro 2-1-1-1. Población ganadera en el estado de Guanajuato (miles de cabezas).....	15
Cuadro 2-1-1-2. Producción pecuaria estatal.....	15
Cuadro 2-1-1-3. Producción de leche por DDR y principales municipios	17
Cuadro 3-2-1. Evolución de las metas del Programa.....	28
Cuadro 3-2-2. Evolución del presupuesto (miles de pesos)*	29
Cuadro 3-6-1. Metas físicas y financieras programadas y realizadas en el año 2001	33
Cuadro 3-7-1. Distribución de los componentes por DDR en el año 2001.	34
Cuadro 4-1-1. Evolución de la población objetivo del Programa.....	38
Cuadro 4-1-2. Datos para el cálculo de focalización del Programa.....	38
Cuadro 4-1-3. Indicadores de cobertura del Programa	39
Cuadro 4-2-1. Principal medio por el que se enteró del Programa.....	41
Cuadro 4-2-2. Opinión de los productores sobre el trámite para gestionar los apoyos	43
Cuadro 4-3-1. Perfil de beneficiarios.....	45
Cuadro 4-4-1. Calidad del bien recibido.....	46
Cuadro 4-6-1. Principales problemas de los beneficiarios	47
Cuadro 5-1-1-1. Resultados logrados con las acciones del Programa.....	53
Cuadro 5-3-1. Cambio técnico generado por el apoyo	55
Cuadro 5-4-1. Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo.....	56
Cuadro 5-4-2. Valoración de la asistencia técnica recibida.....	56

Cuadro 5-4-3. Necesidades de asistencia técnica	57
Cuadro 5-5-1. Desarrollo de capacidades	57
Cuadro 5-6-1. Cambios en producción y productividad.....	58

Índice de gráficas

Gráfica 3-2-1. Solicitudes presentadas y apoyadas27

Índice de anexos

Anexo. Diseño de muestra

Anexo. Lista de beneficiarios encuestados

Anexo. Relación de personas entrevistadas

Anexo. Estadística básica

Anexo. Información documental

Siglas

ASERCA	Apoyos y Servicios para la Comercialización Agropecuaria
APC	Alianza para el Campo
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CEA	Consejo Estatal Agropecuario
CECAMPO	Centro de Atención al Campo
CEPPP	Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria
COTEGAN	Comisión Técnica de Ganadería
CURP	Clave Única de Registro de Población
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
ICA	Instituto de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Guanajuato
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
PEAT	Programa Elemental de Asistencia Técnica
PIB	Producto Interno Bruto
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SDA	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SEE	Subcomité Estatal de Evaluación
SIAG	Sistema de Información Agropecuaria de Guanajuato
SINDER	Sistema Nacional de Capacitación y Extensión Rural Integral
UACH	Universidad Autónoma Chapingo
UPR	Unidad de Producción Rural

Presentación

El Programa Lechero en el estado de Guanajuato inició sus actividades en 1996, como una componente más de la Alianza para el Campo. En el empeño de lograr estándares internacionales de competitividad de la actividad agropecuaria y en el marco de un desarrollo sustentable, los gobiernos Federal y Estatal han asignado una importante cantidad de recursos técnicos, económicos y financieros a dicho Programa. Es pues del mayor interés, reconocer objetivamente los impactos de sus acciones sobre la realidad productiva y ambiental para, de ser necesario, reorientar el camino y obtener los mejores frutos del esfuerzo del gobierno y sociedad.

La evaluación de los resultados del Programa Lechero 2001 que se presenta en las siguientes páginas, fue elaborado y es responsabilidad de *RED Ingeniería, s.a. de c.v.* de su contenido y calidad y forma parte de un ejercicio que a nivel nacional coordina la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y cuyo diseño ha estado a cargo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Ciertamente, el mayor reto que ha enfrentado la Entidad Evaluadora Estatal en esta asignación ha sido identificar los impactos de los proyectos del Programa a un año o menos de haberse ejecutado; aislar los efectos de factores exógenos, e interpretar juiciosamente los indicadores que la metodología ofrece para calificar las diversas facetas del Programa. Las aportaciones del presente ejercicio de evaluación, tendrán sentido y valor en la medida en que sean incorporadas en las siguientes ediciones del Programa y logren mejorar sus resultados.

Es necesario agradecer la paciencia y aportaciones de muchos funcionarios, proveedores y productores que amablemente colaboraron en el esfuerzo de evaluación que recoge este documento, en especial al MVZ. Sergio Aguilera Rodríguez de la SDA y al Ing. Juan Enrique Cano Romero de FIRCO.

También es necesario reconocer el apoyo, orientación y conducción brindada por el Subcomité Estatal de Evaluación de la Alianza para el Campo de Guanajuato, que es la entidad responsable de la contratación y supervisión de este trabajo, así como de la revisión, calificación y dictamen de la evaluación, agradeciendo en particular la colaboración obsequiada por su coordinador, el Ing. Israel Elías Muñiz Díaz.

Celaya, Gto, Septiembre de 2002

Resumen ejecutivo

En este apartado, se presenta un resumen de los aspectos más relevantes que se consignan en cada uno de los capítulos que integran el trabajo de evaluación del Programa Lechero en el Estado de Guanajuato, iniciando con el siguiente cuadro que muestra los principales datos de la operación del Programa en 2001:

Principales indicadores y resultados del Programa Lechero en 2001

Crterios	Indicadores	Progr.	Ejerc.
Presupuesto (miles de pesos)	Total	7,820.0	8,418.0
	Aportación federal	1,500.0	1,458.0
	Aportación estatal	2,500.0	2,429.0
	Aportación de los productores	3,820.0	4,531.0
Número de beneficiarios	Ordeñadoras	104	110
	Tanques fríos	57	55
	Otros equipos	0	111
Apoyos otorgados	Ordeñadoras	104	110
	Tanques fríos	57	31
	Otros equipos	0	96
Operación del Programa	Focalización	1.3	
	Cobertura de solicitudes recibidas (%)	87	
Resultados e impactos productivos	Satisfacción con el apoyo (%)	95	
	Indicador de permanencia y funcionalidad de los apoyos	0.97	
	Cambio técnico e innovación en procesos productivos (%)	96	
	Aprovechamiento de la capacidad del apoyo (%)	62.5	
	Incremento en animales ordeñados (%)	30	
	Incremento en leche enfriada (%)	50	
Fechas del Programa	Firma del anexo técnico	25/05/2001	
	Radicación de recursos federales	Junio de 2001	
	Radicación de recursos estatales	Junio de 2001	
	Cierre del Programa	Aún no se realiza	

Fuente: elaboración propia con base en documentos oficiales del Programa, encuestas aplicadas a beneficiarios y el avance físico-financiero al 08/08/2002.

Los objetivos generales que se persiguen con la evaluación del Programa en su ejercicio de 2001 son: el análisis del desempeño del Programa, el cumplimiento de sus objetivos y el logro de sus metas, así como el impacto generado en términos de criterios e indicadores definidos para contribuir a la adopción de ajustes a la operación y a la orientación estatal del Programa, realimentando los procesos de planeación y programación anual.

Entorno estatal para la operación del Programa en 2001

Guanajuato es uno de los estados que ha venido disminuyendo su participación relativa dentro del PIB primario. En tanto que durante el periodo de 1993 a 1995 contribuía con el 5% de ese producto, en el lapso de los años de 1997 a 1999 su participación descendió al 4.4%.

Sin embargo, la producción pecuaria estatal mantiene relevancia a nivel nacional, ya que ocupa el tercer sitio en la producción porcícola después de Jalisco y Sonora. En cuestión avícola aporta el 7% de la producción de carne de pollo y el 3.7% de huevo. En relación a la producción láctea, aportó el 7% del total nacional.

Por su ubicación geográfica estratégica, en Guanajuato convergen factores favorables para el desarrollo de la actividad ganadera, la cual se desarrolla bajo condiciones muy heterogéneas variando desde el tamaño de las unidades de producción, hasta el tipo de tecnología utilizada.

La actividad lechera se encuentra distribuida en todo el Estado; no obstante, se localiza en zonas bien definidas en cuencas de producción, destacando, por su importancia los municipios de León, Salamanca, San Luis de la Paz y Celaya.¹

La producción lechera en la entidad, es claramente excedentaria, generando un 56% por arriba de las necesidades locales; un 29% es comercializado como leche para ser procesada en otras entidades, y el 27% es comercializado como producto procesado. No obstante lo anterior, México es un importador neto de leche en polvo; el promedio de importaciones en los últimos años ha representado un 15% del consumo nacional aparente, equivalente a 1.4 miles de millones de litros anuales, el doble de la producción de Guanajuato en el año 2000.²

En el Estado, el Programa de Fomento Lechero está encaminado a mejorar las prácticas productivas, tratando con ello de reducir costos, incrementar rendimientos y aumentar la calidad del producto. Con todo lo anterior, se busca elevar la competitividad de la actividad lechera estatal.

¹ SAGARPA, Delegación en el estado de Guanajuato. Anuario 2001. Subdelegación de Ganadería.

² ASERCA. Revista Claridades Agropecuarias. No. 77. Enero de 2000.

Características del Programa en el Estado

El objetivo del Programa Lechero 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.

El Programa, en su ejercicio de 2001, contó con un presupuesto de \$4 millones de pesos de recursos gubernamentales (aportación federal/estatal) y \$3.82 millones como aportaciones de los productores beneficiados. Dicho presupuesto tuvo como meta beneficiar a 161 productores con un número igual de equipos, como ordeñadoras, tanques fríos y equipos forrajeros. Las metas mencionadas fueron rebasadas, al igual que años anteriores, por la demanda de los productores.

El Programa Lechero operó por primera vez en el Estado en 1996. De ese año al 2000, creció significativamente, tanto en beneficiarios como en presupuesto. Sin embargo, para 2001 se tuvo una caída drástica de su presupuesto, ejerciéndose en números redondos \$3.9 millones de pesos, siendo aproximadamente el 50% de lo ejercido en 2000.

Evaluación de la operación del Programa

En el proceso de planeación del Programa se tienen deficiencias en cuanto a que se efectúa sobre la base de los presupuestos programados de los ejercicios anteriores, los cuales siempre son rebasados por la demanda. No se realiza priorización por regiones o líneas de desarrollo en la entidad.

Para el año 2001, el ejercicio del Programa Lechero representó el 1.46% de lo ejercido por todos los programas de la APC en el Estado. Significó también el 25% del presupuesto ejercido por los programas para el Fomento Ganadero y se ejercieron los mencionados \$3.9 millones de pesos de acuerdo al Avance Financiero de los Programas de APC, al 8 de agosto de 2002.

La operación se realiza a través de la infraestructura de los DDR, en las ventanillas de los CECAMPO, las cuales al estar localizadas en cada municipio les facilita a los productores la realización del trámite para solicitar los apoyos.

El programa Lechero es altamente valorado por los beneficiarios en virtud de que les apoya al equipamiento de sus unidades productivas y les facilita el proceso de comercialización.

Sin embargo y debido a la fuerte concentración de apoyos en las zonas de riego de la entidad, y por la problemática del agua que actualmente enfrenta el Estado, deben promoverse los beneficios del Programa a la par de fomentar cambios en los sistemas productivos que generen eficiencia y sustentabilidad de los recursos con que cuenta la actividad.

Del mismo modo, habrá que evaluar la conveniencia de seguir apoyando a esas zonas que tradicionalmente reciben la mayor parte de los beneficios del Programa, ya que no se

fomenta el desarrollo de otras cuencas lecheras como las del norte del Estado, en las que existen municipios de importancia en producción lechera, en adición a los municipios del centro-sur.

Evaluación de resultados e impactos del Programa

En 2001 se apoyaron un total de 237 equipos; 110 ordeñadoras, 31 tanque fríos y 96 equipos (segadoras, remolques forrajeros, empacadoras, molinos de martillos y otros). Con los apoyos entregados se logró beneficiar a un número total de 276 productores lecheros.

Los apoyos entregados beneficiaron el manejo y explotación en 2,516 cabezas de ganado bovino, de los que se encuentran 11,482 en producción (lechera) y una superficie de 741 ha, esto último a través de los equipos forrajeros.

Los apoyos que otorga el Programa contribuyen a tecnificar y modernizar las explotaciones lecheras, facilitándoles labores como la ordeña, que al realizarse de forma mecanizada favorece la calidad e higiene de la leche y eficientiza el proceso. En el caso de los tanques fríos, su utilidad principal consiste en que facilita la comercialización hacia la industria, la cual tiene requerimientos específicos para recibirles el producto.

De los principales resultados logrados, se puede apreciar que en el renglón de animales ordeñados mecánicamente se registró un incremento de casi el 30% en este concepto como efecto de los apoyos en ordeñadoras. La cantidad de leche refrigerada aumentó en más del 50% respecto a la que se enfriaba antes de recibir el apoyo en tanques enfriadores.

No se aprecian cambios en la producción de leche, ya que incluso la cantidad de leche que se comercia, disminuyó. Tampoco hay cambios significativos en cantidad de forraje ensilado, empacado o almacenado, pero sí para la producción de alimento balanceado..

Conclusiones

La actividad lechera se encuentra distribuida en todo el Estado; no obstante, se localiza en zonas bien definidas en cuencas de producción, destacando por su importancia los municipios de León, Salamanca, San Luis de la Paz y Celaya³. Predominan las unidades de producción pequeñas y medianas (90%), que afrontan altos costos de producción, problemas de comercialización, deficiencias en la transferencia de tecnología y en la organización de productores, además de que los acopiadores no siempre reconocen la mayor calidad del producto.

La necesidad de implantar un programa de apoyo a la actividad lechera en el Estado, responde a los factores que actualmente limitan su desarrollo, entre los que se pueden

³ SAGARPA, Delegación en el estado de Guanajuato. Anuario 2001. Subdelegación de Ganadería.

mencionar: altos costos de producción; problemas en la comercialización; deficiencias en la transferencia de tecnología y en la organización de productores.

Los impactos productivos generados por los apoyos, son empañados por la baja rentabilidad de la actividad lechera, agobiada por los altos costos de producción y precios bajos del producto.

Los apoyos que otorga el Programa contribuyen a tecnificar y modernizar las explotaciones lecheras, facilitándoles labores como la ordeña, que al realizarse de forma mecanizada favorece la calidad e higiene de la leche y efficientiza el proceso.

Cada año la demanda ha superado las metas programadas, por lo que los recursos ejercidos han superado lo programado. Los criterios para la selección de beneficiarios son muy generales y fáciles de cumplir. Esto es positivo cuando se pretende que todos los productores accedan al Programa, pero no orienta la asignación del subsidio a grupos o regiones prioritarias.

El total de los beneficiarios encuestados recibieron el componente solicitado. La participación de los productores en la mayoría de los programas de Fomento Ganadero se da individualmente, lo anterior muestra la poca disposición de los mismos a la organización productiva.

Un alto porcentaje de los productores, recibieron servicios de apoyo, los cuales fueron otorgados casi en su totalidad por los proveedores (aún cuando se limitaron a la operación de los equipos), lo que contribuye a que se muestren satisfechos con los servicios brindados por los proveedores. Lo anterior denota la falta de presencia de programas como DPAI o de programas de asistencia técnica de mayores alcances.

Se percibió claramente, como en los años anteriores, que el Programa tiene gran aceptación y es altamente valorado por los productores, lo que se evidencia con la demanda creciente que tienen sus apoyos y que ha favorecido la capitalización de las UPR.

Recomendaciones

De los elementos más destacados que se considera podrían ayudar a superar las condiciones restrictivas que están limitando la actividad, principalmente en relación al factor precio de la leche, se considera la organización de los productores.

Es evidente que la industria lechera nacional (compradora principal), ha propiciado en buena medida el individualismo entre los productores, amparada en el argumento de la calidad (sanidad), que aplican como una de sus más fuertes razones para limitar y controlar los precios de compra.

Particularmente para los fines del Programa Lechero, se aprecia necesaria la elaboración de un diagnóstico de las capacidades, necesidades y preferencias de los productores objetivo, para realizar un planteamiento más preciso de metas, beneficiarios y presupuesto; así como

para el diseño de otras componentes para fomentar que se incurriere en otros procesos como la transformación del producto o la comercialización.

Complementario a lo anterior, se considera recomendable que se le dé una mayor fuerza y cobertura temática, así como penetración, a los programas de asistencia técnica y capacitación a los productores beneficiados de los Programas de la Alianza para aprovechar el impulso que significan los apoyos entregados y promover cambios tecnológicos que potencien sus beneficios.

Se considera deseable establecer un límite inferior al tamaño de los hatos para recibir el apoyo, evitando el sobreequipamiento de pequeñas unidades de producción. La rentabilidad de los equipos apoyados requiere de una escala mínima de la explotación.

Por otra parte, se aprecia la necesidad de mejorar la planeación general del sector agropecuario del Estado. El conocer la situación actual de las distintas actividades que lo integran y de quienes trabajan en él, resultaría de enorme utilidad para tomar decisiones no solo de coyuntura, sino con una visión de mayor plazo, que se podría tener a partir de ese diagnóstico, en un plan estratégico de desarrollo.

Capítulo 1

Introducción

En este primer capítulo del informe de Evaluación del Programa de Lechero 2001 de la Alianza para el Campo de Guanajuato, se presentan los principales elementos normativos y legales que enmarcan el proceso de evaluación, así como la caracterización general del contenido del trabajo. Se señalan los objetivos que se persiguen, el alcance y utilidad que tiene este ejercicio de evaluación, los temas en los que se concentra su atención, la metodología que se ha aplicado, las principales fuentes de información que se emplearon y los métodos de análisis para procesar todo ello.

Fundamentos y objetivos de la evaluación

El Gobierno Federal ha determinado la necesidad de realizar la evaluación de todos los programas gubernamentales que conlleven subsidios y apoyos a las diferentes poblaciones para los que están destinados. Por ello ha quedado plasmada como obligatoria esta acción en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal del año 2001, aplicándose este mandato a los diversos programas de la Alianza para el Campo.

En apego a este ordenamiento, las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001 establecen la normatividad básica a que debe ajustarse la evaluación del Programa.

Para llevar a cabo esta tarea, la SAGARPA definió un Esquema Organizativo para la Evaluación de la Alianza para el Campo 2001 y formularon los Términos de Referencia y la Guía Metodológica, con el fin de que el ejercicio en las 32 entidades federativas se realice dentro de un mismo marco conceptual y metodológico.

Estos esfuerzos de evaluación buscan aportar elementos suficientes y consistentes de información para apoyar la orientación de la política sectorial, sugerir cambios en la operación del Programa y brindar elementos de juicio para definir prioridades en la asignación de recursos públicos destinados a fortalecer la producción agropecuaria. En efecto, la evaluación se desenvuelve en dos vertientes:

- Evaluación de los impactos de los programas, en términos de productividad, empleo, cambio tecnológico y medio ambiente.
- Evaluación del desempeño, a fin de mejorar la eficiencia operativa de los programas, su adecuación al proceso de federalización y descentralización, la participación de los productores y sus efectos sobre la institucionalidad para el desarrollo agropecuario y rural

Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

La evaluación permite conocer el desempeño del Programa y el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas, a partir de la medición y examen de un amplio conjunto de indicadores que conducen a:

- Apreciar la eficacia de la planeación y de la programación anual
- Conocer la eficiencia de la ejecución de los diversos procesos
- Determinar el apego de la operación a la normatividad y a las competencias institucionales
- Identificar y medir los impactos y resultados del Programa
- Identificar las fortalezas y debilidades del Programa

Las propuestas que resultan de estos ejercicios de evaluación, tienen el propósito de brindar información y elementos de juicio para apoyar la orientación de la política sectorial y para definir prioridades en la asignación de recursos públicos destinados a fortalecer la producción agropecuaria. Igualmente permiten proponer adecuaciones para mejorar la operación de los programas de la Alianza para el Campo.

Los principales usuarios de los resultados de la evaluación son los gobiernos de los estados y las instancias normativas del gobierno federal. Otros usuarios importantes son los operadores de los programas; las instancias ejecutoras, las Comisiones Técnicas de los programas, las dependencias responsables de su aplicación, la Delegación de la SAGARPA, las organizaciones de productores, núcleos académicos y la sociedad en general.

Para fines académicos, las universidades y demás institutos 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.

Temas sobre los que enfatiza la evaluación

La evaluación del Programa de Lechero 2001 presta especial atención a la participación de los productores y sus organizaciones; a la identificación y cuantificación de los beneficios y costos asociados al programa, mediante la medición, entre otros, de los impactos en la productividad, en la tecnificación y modernización de las explotaciones lecheras, en el incremento de la producción de leche, a la posible transformación y comercialización; la contribución al empleo; y el mejoramiento del ingreso por estrato de productor y ahorro familiar. Se contemplan los siguientes aspectos básicos:

- La instrumentación del Programa en 2001, considerando los procesos de federalización y de descentralización de funciones de la SAGARPA.
- Las diversas etapas o procesos del Programa: su planeación, su organización operativa y su ejecución propiamente dicha.
- Factores exógenos del Programa, como financiamiento e insumos que tienen los productores, así como los problemas de entorno que eventualmente se presentan.
- El papel de los proveedores y,
- Los resultados de las acciones el Programa al nivel de los beneficiarios.

Metodología de la evaluación aplicada

En apego a lo establecido en la Guía para la Evaluación Estatal de los Programas de la Alianza para el Campo 2001, el enfoque para esta evaluación es eminentemente normativo; es decir, centra su atención en la forma en que operó el Programa en lo referente a sus principales procesos; adicionalmente, se busca generar información que permita estimar los impactos técnico-económico y sociales.

El análisis realizado en la presente evaluación se realiza de conformidad con la documentación normativa que orienta la ejecución de estos trabajos, como son la guía metodológica, los cuestionarios y guías de entrevistas que fueron aportados a las empresas a través del SEE y de la página www.evalianza.org.mx.

En base a ello, se realizó adicionalmente, una recopilación de la información correspondiente a la operación del Programa en 2001, consistente en informes, actas y convenios de concertación federación-estado.

La evaluación inicia con el análisis del desempeño de los procesos de asignación de recursos (recursos humanos, financieros, materiales, etc.) y de las actividades concretas que involucra cada programa en sus diferentes procesos, tales como selección de beneficiarios, tramitación de solicitudes, etc.

Posteriormente, se caracterizan los bienes y servicios entregados por el programa, sean servicios como asistencia técnica, capacitación, y bienes tales como equipo: en este caso ordeñadoras, tanques fríos y equipos forrajeros.

A continuación se examina en detalle la forma y el efecto del otorgamiento de los apoyos a los beneficiarios, que se identifican y dimensionan a través de diversos indicadores para conceptos tales como *cobertura* (número de productores atendidos, solicitudes atendidas, etc.), *focalización* (que se refiere al grado en que los beneficiarios corresponden a la población objetivo del Programa), *nivel de satisfacción* y *nivel y tipo de participación* en el diseño y operación del Programa, entre otros.

En este sentido, se analizan los diversos resultados e impactos que el Programa pudo haber tenido en los aspectos técnicos, económicos y sociales.

Para definir la muestra estadística representativa del universo a estudiar, se utilizó el padrón oficial de beneficiarios proporcionado por el SEE, a partir del cual se realizó la selección de beneficiarios a encuestar, determinando el tamaño de muestra de acuerdo a los criterios establecidos en la guía metodológica.

Fuentes de información utilizadas

Para realizar los análisis, se acudió a diversas fuentes de información: estudios, diagnósticos y estadísticas, particularmente de SDA, FIRCO, INEGI Y SAGARPA, así como a los registros de la operación del Programa (informes, actas, reportes de avances, etc.); de otra parte, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a funcionarios gubernamentales, proveedores y representantes de organizaciones ganaderas de productores, y encuestas a una muestra de productores beneficiarios.

Los cuestionarios aplicados en las encuestas a beneficiarios incluyen cuatro tipos de información: a) Identificación y caracterización del beneficiario; b) Indicadores y variables de evaluación; c) Resultados de las acciones del Programa y d) Apreciaciones generales acerca de la Alianza para el Campo; el tamaño y composición de la muestra de productores incluidos en la encuesta permite una precisión estadística del 10% y una confiabilidad del 95%.

El cuadro 1-1 muestra el número de productores beneficiarios del Programa en 2001 y el número de encuestas aplicadas, en tanto que el cuadro 1-2 indica el número de personas que aportaron información mediante entrevistas.

Cuadro 1-1. Fuentes de información. Beneficiarios⁴

Concepto	Tipo de beneficiarios (total)				Tipo de beneficiarios (muestra)			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Ordeñadoras	110	0	0	0	39	0	0	0
Tanques fríos	30	0	25	0	18	0	1	0
Otros equipos	93	0	18	0	38	0	1	0
Total	233	0	43	0	95	0	2	0
DDR 1 Dolores Hgo	6	0	0	0	1	0	0	0
DDR 2 San Luis Paz	2	0	0	0	1	0	0	0
DDR 3 León	52	0	0	0	20	0	0	0
DDR 4 Celaya	75	0	25	0	32	0	1	0
DDR 5 Cortazar	98	0	18	0	41	0	1	0
Total	233	0	43	0	95	0	2	0

Fuente: Padrón de beneficiarios del Programa en 2001.

Cuadro 1-2. Fuentes de Información. Otros actores

Fuente	Entrevistas Realizadas
Funcionarios	10
Proveedores	3
Organizaciones de productores	4
Total	17

Fuente: entrevistas aplicadas a funcionarios, proveedores y organizaciones.

⁴ Tipo I: beneficiarios que presentaron solicitud individual; Tipo II: grupo de beneficiarios que presentaron una sola solicitud cuyos integrantes hacen uso individual del componente otorgado; Tipo III: grupo de beneficiarios que presentaron una sola solicitud, cuyos integrantes hacen uso colectivo de componente otorgado; Tipo IV: Autoridades o instancias similares, cuando por ejemplo los apoyos se otorgan a través de Presidencias Municipales que se encargan de administrar el bien y prestar servicios a productores beneficiarios individuales; y, Tipo V: Instituciones como Centros de Investigación, Fundaciones PRODUCE y Universidades cuando por ejemplo se les otorgan apoyos para propagación y conservación de materiales genéticos para el desarrollo ulterior del propio Programa.

Métodos de análisis de la información

A partir de las encuestas y entrevistas realizadas, y mediante la captura de la información contenida en estos documentos, se generaron dos bases de datos: una con la información de los cuestionarios aplicados a beneficiarios y otra con las entrevistas aplicadas a funcionarios, representantes de organizaciones de productores y proveedores. Del procesamiento de la información se obtuvieron los cuadros de resultados e indicadores que permitieron realizar un análisis exhaustivo de los procesos y de los impactos de las acciones de la Alianza.

Toda vez que en el análisis se han considerado determinantemente las opiniones de los productores beneficiarios, la formulación de las conclusiones de la evaluación descansa en la percepción que los productores tienen del Programa, así como de sus impactos. No se dispone de una información rigurosamente soportada por mediciones directas o por documentos o registros que conduzca a juicios contundentes; no obstante, el tamaño de la muestra y la consideración de otras fuentes de información, permiten realizar juicios razonablemente soportados.

Descripción del contenido del informe

La evaluación del Programa de Lechero presentada en este informe, se inicia con una visión general del sector agropecuario nacional y con el diagnóstico del entorno en que se instrumentó el Programa en el Estado, resaltando la problemática estatal, la vinculación del Programa con los planes de desarrollo sectorial, así como los antecedentes y perspectivas del Programa en la entidad. Más adelante se realiza un análisis del proceso evolutivo que ha registrado en el período 1996-2000 y se evalúan, para el ejercicio de los recursos correspondiente a 2001, los principales procesos administrativos, así como el cumplimiento de metas y la cobertura del Programa.

Posteriormente se estudia el proceso de planeación del Programa en cuanto a objetivos, metas y plazos, así como su operación: el arreglo institucional y los procesos administrativos. A continuación se trata en detalle el grupo de beneficiarios, reconociendo su perfil y analizando el nivel de satisfacción y nivel y tipo de participación de los beneficiarios, los proveedores y los técnicos en la planeación y operación del Programa.

En el Capítulo 5 se examinan los diversos resultados e impactos que el Programa ha generado, tanto en capacidad productiva como en tecnificación y modernización en las explotaciones lecheras, entre otros. Este apartado, además considera los efectos en el ingreso de los productores, empleo en la región, desarrollo de mercados, conversión y diversificación productiva así como efectos sobre los recursos naturales y protección y control sanitario.

En el último capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones generales de la evaluación: una síntesis de los principales hallazgos que se presentan a lo largo del Informe y un conjunto de medidas para reorientar y dinamizar este Programa en Guanajuato.

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del programa

En este capítulo se describen los principales aspectos que constituyeron el contexto dentro del que se desarrolló el Programa Lechero en el Estado de Guanajuato. Se parte de una breve descripción de la situación del sector agropecuario tanto a nivel nacional como estatal, para ubicar las condiciones en que se desarrollan las actividades pecuarias, particularmente las relacionadas al fomento lechero en el Estado, los elementos de política que las orientan y el contexto institucional en Guanajuato que atiende la instrumentación específica del programa.

2.1 Contexto económico para la operación del Programa

México cuenta con un territorio que le permite desarrollar una gran diversidad de actividades agropecuarias, forestales y pesqueras, constituido por 197.8 millones de hectáreas, de las cuales el 16% son tierras agrícolas, 61% son tierras de agostadero y 23% son bosques y selvas. Dispone además de 11,500 kilómetros de litoral.⁵

A pesar de este potencial, a nivel nacional, la participación del sector primario dentro del PIB ha venido decreciendo gradualmente, al pasar del 6.4% en promedio durante el periodo 1990-1994, al 6.1% en el correspondiente a 1995-2000. Específicamente para ese año de 2000, llegó al nivel del 5.5%. En tanto el PIB Nacional observó un crecimiento promedio del 3.4% para el periodo 1990-2000, el del PIB primario fue del 1.6%, tasa que es incluso inferior a la del crecimiento de la población que fue del 1.8% para ese lapso.⁶

Esta tendencia hacia una participación decreciente del PIB primario en la economía, ocurre no solo en México, sino que se presenta de manera generalizada a nivel mundial, muy probablemente como una situación asociada a los intensos procesos de industrialización que se están viviendo, que afectan las condiciones del desarrollo económico de cada país.

No obstante lo anterior, el sector primario sigue siendo un importante concentrador del empleo total del país, como se aprecia con el dato de que generó el 20.9% en promedio durante el periodo 1997-2000.⁷ Sin embargo, la estructura laboral del sector muestra que más del 50% de su población ocupada, está constituida por personas sin tierra, en un

⁵ Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. 2001-2006. Pág. 22.

⁶ Descripción de los Sectores Agroalimentario y Pesquero y Características del Medio Rural. SAGARPA-ASERCA. Abril 2002.

⁷ Idem.

mercado laboral inestable y de ocupación estacional, con bajas prestaciones sociales y de mano de obra no calificada.⁸

2.1.1 Contexto estatal

Guanajuato es uno de los estados que ha venido disminuyendo su participación relativa dentro del PIB primario. En tanto que durante el periodo de 1993 a 1995 contribuía con el 5% de ese producto, en el lapso de los años de 1997 a 1999 su participación descendió al 4.4%.

A pesar de ello, Guanajuato, con su extensión territorial de 3.06 millones de hectáreas que representan el 1.6% de la superficie nacional, sigue teniendo un papel relevante, como lo muestra el que haya ocupado durante el periodo 1990-2000, lugares importantes en la producción de diversos productos pecuarios a nivel nacional. Por ejemplo, ocupó el quinto lugar en la producción de carne de aves, el tercero en carne de porcinos, el sexto en producción de leche y el mismo lugar en producción de huevo.⁹

El Estado de Guanajuato cuenta con una población total de 4.7 millones de habitantes¹⁰, de los que 1.7 millones se considera que es la población ocupada (PEA). De acuerdo a la distribución de la PEA por actividad económica, el sector agropecuario ocupa el 21% de la fuerza laboral. La población asentada en el medio rural asciende a 1.5 millones de habitantes, representando casi el 33% de la población total estatal.

Por su ubicación geográfica estratégica, en Guanajuato convergen factores favorables para el desarrollo de la actividad ganadera, al contar con un clima templado en un 60% de la superficie, lo que permite también una intensa actividad agrícola sobresaliente en diversos cultivos de los cuales destaca la producción de sorgo con una producción promedio anual¹¹ de 1.2 millones de toneladas ocupando el segundo lugar a nivel nacional, así como la producción de 800 mil toneladas de maíz que lo ubica en el octavo lugar y 720 mil toneladas anuales de trigo, que lo sitúa en tercer lugar como productor de este insumo.

La actividad ganadera en el Estado se desarrolla bajo condiciones muy heterogéneas: variando desde el tamaño de las unidades de producción, hasta el tipo de tecnología utilizada. En el estado, sobresale el DDR de Cortazar por su importante ganadería bovina estabulada, al igual que por su ganado caprino y porcino. El DDR de Celaya alberga la gran mayoría del inventario avícola.

⁸ Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. 2001-2006. Pág. 18.

⁹ Descripción de los Sectores Agroalimentario y Pesquero y Características del Medio Rural. SAGARPA-ASERCA. Abril 2002.

¹⁰ INEGI, Censo de 2000.

¹¹ Centro de Estadística Agropecuaria. SAGARPA. México, Mayo de 2001.

Las zonas mas productivas son las del centro-sur del estado, esto debido a la disposición de agua para riego, así como su clima y topografía; comprende aproximadamente unos 20 municipios. Por otro lado, la parte norte del estado contiene el 83% de las existencias del ganado ovino y el 28% de caprinos, en los DDR de Dolores Hidalgo y San Luis de la Paz.

**Cuadro 2-1-1-1. Población ganadera en el estado de Guanajuato
(miles de cabezas)**

DDR	Bovino	%	Porcino	%	Ovino	%	Caprino	%
Dolores Hidalgo	117	14	40	4	117	45	77	16
San Luis de la Paz	99	12	11	1	99	38	60	12
León	207	25	137	13	6	2	93	19
Celaya	89	11	5	5	19	7	99	21
Cortazar	317	38	793	77	20	8	153	32
Total	829	100	1,026	100	261	100	482	100

Fuente: Subdelegación de Ganadería, SAGARPA. Delegación en Guanajuato. Datos al 31 de Diciembre del 2001.

La producción pecuaria estatal tiene relevancia a nivel nacional, ya que ocupa el tercer sitio en la producción porcícola después de Jalisco y Sonora. En cuestión avícola aporta el 7% de la producción de carne de pollo y el 3.7% de huevo. En relación a la producción láctea, aportó el 7% del total nacional.

Cuadro 2-1-1-2. Producción pecuaria estatal

Especie / producto	Producción ^{1/}							tmca ^{4/} (%)
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
Carne^{2/}	223,132	229,392	241,033	252,218	264,888	270,243	272,542	4.1
Bovino	30,250	30,395	28,843	30,161	33,394	32,072	33,636	2.1
Porcino	104,500	101,580	104,140	104,707	105,903	106,244	100,740	-1.0
Caprino	1,630	1,690	1,728	1,764	1,777	1,820	1,756	1.5
Ovino	912	927	967	979	987	1,060	1,106	3.9
Ave	85,840	94,260	105,355	114,607	122,827	129,047	135,304	9.5
Huevo^{2/}	48,034	54,700	63,182	66,078	67,299	67,031	70,179	7.9
Leche^{3/}	589,430	597,401	609,032	628,913	643,277	653,024	667,385	2.5
Bovino	566,150	574,230	586,475	605,364	619,814	629,292	664,319	3.2
Caprino	23,280	23,171	22,557	23,549	23,463	23,732	23,066	-0.2

Fuente: Centro de Estadística Agropecuaria, SAGARPA.

1/ Calculado en términos de año calendario

2/ Toneladas

3/ Miles de litros

4/ Tasa media de crecimiento anual 1995-2001

La actividad lechera se encuentra distribuida en todo el Estado; no obstante, se localiza en zonas bien definidas en cuencas de producción, destacando, por su importancia los municipios de León, Salamanca, San Luis de la Paz y Celaya.¹²

La producción lechera en la entidad, es claramente excedentaria, generando un 56% por arriba de las necesidades locales; un 29% es comercializado como leche para ser procesada en otras entidades, y el 27% es comercializado como producto procesado. No obstante lo anterior, México es un importador neto de leche en polvo; el promedio de importaciones en los últimos años ha representado un 15% del consumo nacional aparente, equivalente a 1.4 miles de millones de litros anuales, el doble de la producción de Guanajuato en el año 2000.¹³

Si bien es cierto que Guanajuato destaca por su producción de leche de bovino a nivel nacional (7% de participación) y que es una actividad que ha tenido un crecimiento estable en el periodo 1995-2001, es importante destacar que en el renglón de leche de caprinos el Estado tiene una participación de casi el 18% de la producción nacional. Lo anterior a pesar de que esta actividad presenta un crecimiento negativo en el periodo anteriormente referido.

Por otro lado, de un inventario total a nivel estatal de 115,472 unidades de producción con actividad de cría y explotación de animales, existen 53,152 unidades de producción con ganado bovino; de éstas, 14,655 (27.5%) se destinan solo a la producción de leche y 32,568 (61%) son de doble propósito (carne y leche). Para el caso de caprinos, en 39,768 unidades de producción, más del 40% de existencias de ganado se destina a la ordeña¹⁴. Lo anterior indica que una gran parte de los productores ganaderos en el Estado se encuentran involucrados directamente con la actividad lechera.

En el Estado, las zonas de mayor producción se encuentran localizadas en municipios que cuentan con una importante producción agrícola de riego y están conectados al corredor industrial Celaya-León. En esta región, sólo 3 municipios concentran casi el 20% de la producción de leche de bovino a nivel estatal; sin embargo, en los DDR del norte del estado, existen municipios de igual o mayor importancia en volumen de producción, comparados individualmente.

¹² SAGARPA, Delegación en el estado de Guanajuato. Anuario 2001. Subdelegación de Ganadería.

¹³ ASERCA. Revista Claridades Agropecuarias. No. 77. Enero de 2000.

¹⁴ INEGI. Guanajuato, Resultados Definitivos. VII Censo Agrícola – Ganadero.

Cuadro 2-1-1-3. Producción de leche por DDR y principales municipios

DDR/Municipio	Volumen de producción de leche (millones de litros)			
	Leche de bovino	%	Leche de caprino	%
01 Dolores Hidalgo	82.5	13	3.7	16
Allende	24.5		1.5	
Dolores Hidalgo	20.3		0.7	
02 San Luis de la Paz	82.6	13	2.9	13
San Luis de la Paz	30.9		0.9	
San José Iturbide	14.6		0.4	
03 León	157.6	24	4.4	19
León	59.3		1.3	
Silao	27.8		0.9	
04 Celaya	81.8	13	4.7	20
Celaya	30.0		0.8	
Juventino Rosas	14.2		0.7	
05 Cortazar	239.8	37	7.3	32
Salamanca	36.9		0.4	
Acámbaro	26.4		0.4	
Total Estado	644.3	100	23.0	100

Fuente: SAGARPA, Delegación en el estado de Guanajuato, Anuario 2001.

Mercado de bienes, insumos e infraestructura disponible

En el Estado, se encuentran localizados distribuidores tanto de alimentos balanceados, medicamentos, productos sanitarios, maquinaria y equipos especializados, así como proveedores de material genético, ganado, y asesoría técnica, indispensables para el desarrollo de la actividad. Existen también instituciones generadoras de tecnología como el INIFAP, el ICA, la Fundación Guanajuato Produce, e instituciones académicas y privadas.

En cuanto a la infraestructura comercial disponible para el sistema-producto en el estado, existe una amplia red de empresas con presencia tanto regional como nacional, entre las que se encuentran Nestlé, Alpura, Danone, Alpari, La Mesa, Cuadritos, Leche León, así como pequeñas empresas locales que transforman el producto.

Condiciones agro climáticas y potencial productivo de la actividad

Las condiciones agroclimáticas en la entidad han determinado el nivel e intensidad de las actividades productivas. Mientras que para los municipios de la zona centro-sur del Estado las condiciones favorecen el establecimiento de todo tipo de cultivos, en los del norte se limitan a los cultivos básicos y de ciclo corto, los cuales en gran parte solo alcanzan a satisfacer condiciones de autoconsumo.

En los DDR de Dolores Hidalgo y San Luis de la Paz¹⁵ predomina el clima del tipo semiseco, el cual es característico de la parte norte y oriente de la región, en tanto en el sur y suroeste de esta región el clima tiende a ser templado. En los municipios en los que predomina el tipo semiseco, la humedad disponible para los cultivos es muy poca, teniendo una precipitación media anual de alrededor de 400 mm y una temperatura media anual de 16 a 18°C. En esta región solo se cuenta con el 14% de los pozos de Guanajuato.

En los municipios que presentan clima templado, se presenta un promedio de precipitación de alrededor de los 700 mm anuales, lo cual permite el desarrollo de cultivos de ciclo corto con un mínimo de riesgos. Sin embargo, en los meses de invierno suelen presentarse temperaturas bajas en las dos variantes de clima, lo cual también limita el desarrollo de los cultivos.

Aún cuando se presentan en general condiciones aptas para las actividades ganaderas, éstas se ven limitadas por la baja disponibilidad de forrajes y esquilmos. El uso potencial para esta región es la explotación intensiva de ganado bovino y ovino con sustento en las áreas de temporal, y las llanuras para pastizales; y de tipo extensivo en lomeríos aislados y de piemonte.

En los DDR de León, Celaya y Cortazar¹⁶ predominan las condiciones de clima templado, presentándose además algunas variantes como subhúmedo, semicálido y semiseco. Sin embargo, las temperaturas no llegan a ser extremas en los meses de invierno como en los municipios del norte del Estado. La temperatura media anual en los municipios de la región está por encima de los 18°C.

Las precipitaciones de los municipios de la región oscilan en los 800 mm anuales, además se tiene disponibilidad de un gran número de pozos y sistemas de riego modernos, así como grandes extensiones de terrenos planos, lo cual le da a la región mayor potencial para el desarrollo de diversos cultivos, y por consecuencia, de una intensa actividad ganadera establecida.

Principales problemas a los que se enfrenta el sector

De acuerdo a información generada por la Dirección General de Ganadería de la SDA,¹⁷ la problemática del sector lechero en la Entidad, se concentra en los siguientes aspectos:

¹⁵ INIFAP. Campo Experimental Norte de Guanajuato. Diversidad Rural en el Norte de Guanajuato.

¹⁶ Gobierno del Estado de Guanajuato. Coordinación Regional para el Desarrollo Regional. Banco de Información Regional para la Planeación 1999-2000.

¹⁷ Gobierno del Estado de Guanajuato. Secretaría de Desarrollo Agropecuario. Dirección General de Ganadería. Situación y perspectiva de la Industria Lechera en el Estado de Guanajuato. (Documento)

- Altos costos de producción;
- Baja calidad genética del ganado;
- Escasa asistencia técnica especializada y capacitación en la transferencia de tecnología;
- Baja calidad de la leche producida;
- Poca tecnificación de los sistemas de producción;
- Bajos precios de venta y poca remuneración económica por litro de leche producida;
- Bajo nivel de estratificación tecnológica, mayoritariamente a nivel familiar;
- Falta de cultura en el consumo de la leche, que se sustituye por bebidas azucaradas;
- Escasos y controlados canales de comercialización los cuales están manejados por los compradores;
- Falta de organización de los productores para la producción y la comercialización;
- Altas importaciones nacionales de leche en polvo y lacto suero.

En el Estado, el Programa de Fomento Lechero está encaminado a mejorar las prácticas productivas, tratando con ello de reducir costos, incrementar rendimientos y aumentar la calidad del producto. Con todo lo anterior, se busca elevar la competitividad de la actividad lechera estatal.

Sin embargo, el Programa no tiene efecto sobre las condiciones que rodean a la comercialización del producto como son: los volúmenes de importación de leche en polvo, el precio del producto en el mercado nacional o la integración de los productores entre sí y con las industrializadoras.

Según la opinión de algunos de los funcionarios entrevistados, la integración de los productores con los industriales es sin duda una alternativa viable para el desarrollo y permanencia de la actividad en el Estado, lo que estructurado adecuadamente permitiría redistribuir equitativamente las ganancias.

Caracterización de la actividad lechera en el Estado

La producción de leche en Guanajuato se realiza con sistemas que van desde el tecnificado, hasta los de subsistencia en una misma región. Se distinguen de forma general tres sistemas: el especializado, el de doble propósito y el familiar o de traspatio.

El sistema especializado se caracteriza por contar con ganado especializado en la producción de leche, principalmente de la raza *Holstein*. Cuenta con alta tecnología bajo un manejo generalmente estabulado, realizando prácticas de medicina preventiva, reproducción y mejoramiento genético. La dieta del ganado se basa en alimentos balanceados y forrajes de corte. Las labores agrícolas relacionadas con los forrajes así como la ordeña están mecanizadas y la leche se destina principalmente a las plantas pasteurizadoras y transformadoras. Este sistema genera el 88% de la producción lechera a nivel estatal¹⁸.

El sistema de doble propósito presenta la característica de que el ganado en las explotaciones tiene como función zootécnica principal el producir carne o leche dependiendo de las condiciones del mercado. El manejo de los animales se realiza en forma extensiva, basando su alimentación en el pastoreo, con un mínimo de suplementación alimenticia y ocasionalmente en el empleo de subproductos agrícolas. Cuenta con instalaciones adaptadas; la ordeña se realiza por lo general en forma manual o con ordeñadoras portátiles de pocas unidades. La leche se destina a la venta directa al consumidor, para la elaboración de quesos y a la industria. Aporta el 12% de la producción de leche en la entidad¹⁹.

Por último, en el sistema familiar o de traspatio, la explotación del ganado está condicionada a pequeñas superficies de terreno, principalmente en los patios de las viviendas, de ahí el nombre de “traspatio”. Pueden ser de tipo estabulado o semiestabulado. El nivel tecnológico de este sistema se puede considerar como bajo; los productores no realizan prácticas reproductivas, de medicina preventiva o de mejoramiento genético, se carece de registros productivos y las instalaciones son rudimentarias, predominando la ordeña manual. La alimentación del ganado se basa en el suministro de forrajes y esquilmos agrícolas provenientes de la misma explotación. En este sistema no se registra la cantidad de leche producida, ya que en su mayoría se destina al autoconsumo.

Si bien es cierto que la mayor parte de la leche que se produce en el Estado proviene de quienes utilizan el sistema especializado, también es cierto que el proceso productivo se lleva a cabo con muchas carencias; lo anterior debido principalmente a los altos costos de producción, problemas en la comercialización, deficiencias en la transferencia de tecnología, deficiencias en la organización de los productores y a cuestiones socio-culturales entre otras.

¹⁸ Estimaciones del Centro de Estadística Agropecuaria y Dirección General de Ganadería, SAGARPA Guanajuato.

¹⁹ Idem.

2.2 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal

2.2.1 Objetivos

Dentro del marco que establece el Plan Nacional de Desarrollo y los objetivos que plantea para el sector agropecuario, el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, señala:

“El propósito fundamental del Programa Sectorial en materia de ganadería, es mejorar los niveles de vida de los ganaderos e incrementar la producción, para abastecer en forma suficiente el mercado doméstico con productos de calidad y explorar nuevas opciones en el ámbito internacional, con base en la transformación de las estructuras económicas y sociales prevalecientes y sus relaciones de intercambio, como es la participación organizada de los productores, para la plena utilización de los recursos naturales y financieros, fortaleciendo así su integración con el resto de la economía del país.”²⁰

Por su parte, el Plan de Gobierno del Estado de Guanajuato 2000-2006, establece como objetivo particular: ” *Fortalecer las actividades productivas sustentables en el sector agropecuario*”, dentro del que señala las siguientes metas para el 2006:

- *“Rehabilitar 145,000 hectáreas de las cuencas, sub-cuencas y microcuencas hidrológicas del estado.*
- *Apoyar a 35,000 productores cada año, para actividades de comercialización.*
- *Otorgar asesoría y apoyos en cabezas de ganado, equipamiento o implementos agrícolas a 5,000 productores cada año.”*

Para lograrlas, define como estrategias la instrumentación de proyectos de rehabilitación de las cuencas y de los recursos naturales del Estado, el fomento a la creación de microempresas rurales, la instrumentación de esquemas de comercialización de los productores agrícolas y la reconversión del uso del suelo agrícola.²¹

2.2.2 Programas que instrumentan la política rural

En 1993 se inicia un esquema para potenciar el efecto de los apoyos gubernamentales (federales y estatales), integrándolos con recursos de los productores, para financiar diversas actividades del sector ganadero. Ello da origen (1995-1996) a los diversos programas de fomento ganadero que forman parte sustancial del importante instrumento de política pública que actualmente es la “Alianza para el Campo”, que ha sido el eje principal sobre el que se han diseñado y operado los apoyos a este sector.

²⁰ Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. 2001-2006. Pág. 85

²¹ Plan de Gobierno 2000-2006. Gobierno del Estado de Guanajuato. Pág. 6. Segundo compromiso.

Con la Alianza para el Campo (APC), se busca inducir y apoyar un cambio estructural en el sector agropecuario nacional, con el fin de apoyar la capitalización de los productores e incrementar su productividad, reconociendo el potencial productivo del país y los márgenes tecnológicos existentes para aumentar la producción de alimentos y materias primas.

Los objetivos que se planteó la APC, enmarcados en el Plan Nacional de Desarrollo, son: elevar el ingreso neto de los productores; incrementar la producción agropecuaria a una tasa superior a la del crecimiento demográfico; mejorar el equilibrio de la balanza comercial e impulsar el desarrollo rural integral de las comunidades.

2.2.3 Población objetivo de los programas de fomento ganadero

En el Programa Sectorial 2001-2006 se menciona que los programas de Fomento Ganadero se orientan a la capitalización de los ganaderos, promoviéndose al mismo tiempo la integración y desarrollo de cuencas de producción, constituidas por grupos de productores en condiciones similares de clima, nivel tecnológico y sistema de especie-producto, así como el fortalecimiento de la cadena de producción-consumo, para motivar el acceso directo del productor a los mercados.

Señala además que las acciones promovidas por los programas van dirigidas al estrato de productores con potencial de desarrollo. Sin embargo, en el mismo Programa Sectorial se marca como objetivo incrementar el nivel de capitalización de las pequeñas unidades de producción pecuarias con menor desarrollo relativo para su incorporación al mercado.

Lo anterior, debido a que, las pequeñas unidades de producción ganadera desempeñan un papel fundamental en la economía campesina al generar ingresos y fuentes de trabajo que arraigan a los campesinos a sus lugares de origen y disminuyen los procesos de migración. Asimismo, a través de éstas se producen alimentos de origen animal que, en muchas ocasiones, son fuente única de abastecimiento de comunidades y pequeños centros de población rural.

En el Plan de Gobierno del Estado de Guanajuato 2001-2006 no se establece con precisión una población objetivo a atender en el sector. Las acciones y esfuerzos se dirigen a propiciar un desarrollo regional equilibrado, fomentando el desarrollo rural y agrícola. Lo anterior soportado en una política industrial para su desarrollo.

Marca como estrategias el fortalecer actividades productivas apoyando a 35,000 productores cada año para actividades de comercialización. Asimismo, se propone otorgar asesoría y apoyos en cabezas de ganado, equipo e implementos agrícolas a 5000 productores cada año.

En el Programa Lechero se atienden las demandas de los productores lecheros del Estado, por lo que participan de sus beneficios grandes, pequeños y medianos productores. A decir de las diferentes instancias involucradas en el ejercicio del Programa, son los pequeños y medianos productores los de mayor participación.

2.2.4 Disponibilidad y priorización de los recursos

Las actividades de planeación y presupuestación del Programa se sustentan en el corto plazo, bajo un programa anual de operación, cuya definición de metas y presupuestos se determina en base a la experiencia de años anteriores; manteniéndose en los últimos años los montos de los recursos programados en un nivel homogéneo. Sin embargo estos conceptos son reiteradamente rebasados año con año, por la mayor demanda que presentan los productores.

Los criterios de asignación de los apoyos no consideran diferenciaciones específicas por tipo de productores ni por regiones, por lo que no hay una priorización de los recursos en base a estos conceptos.

2.3 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa

Como lo establecen las Reglas de Operación de la Alianza para el campo 2001, la SAGARPA, con el objeto de fomentar y promover el desarrollo regional, establece una estrecha coordinación con las dependencias y entidades que inciden en el sector agropecuario y rural.

Lo anterior, mediante acuerdos o bases de coordinación interinstitucional, en apoyo a las iniciativas de los ejecutivos de las entidades federativas y de los productores, con base en los acuerdos tomados en el seno de los Consejos Estatales Agropecuarios.

2.3.1 Instancias estatales y federales que participan en la operación del programa

El esquema de operación de la Alianza para el Campo, ha significado uno de los mayores avances en materia de descentralización de acciones de la federación. Los apoyos se integran con recursos no solo de los tres órdenes de gobierno (Federación, estados y municipios), sino también de los productores beneficiarios, como ya se mencionó. Los acuerdos sobre estas aportaciones y su forma de aplicarlos se plasman en los Convenios de Concertación Federación-Estado, la cual se complementa con el Anexo Técnico que da especificidad a las acciones de cada Programa en el Estado.

Entre las atribuciones de la SAGARPA están el establecer la normatividad general y específica por programa de la Alianza, en este caso, a través de su Coordinación General de Ganadería. En el marco de la federalización, la Delegación Estatal, es la unidad de coordinación, concertación, promotora del desarrollo regional y estatal, normativa y evaluadora de las políticas y estrategias de los programas y proyectos de la Alianza para el Campo.

La SAGARPA, además es responsable de coordinar a los organismos federales del sector agropecuario y rural en la entidad para coadyuvar en el fomento y promoción de la Alianza para el Campo. Participa en el Consejo Estatal Agropecuario y de Pesca (CEA) como Secretario Técnico, y con el mismo cargo en el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos.

Es responsable también de supervisar la realización de los estudios de evaluación de los programas de la Alianza y someterlos a consideración del CEA para retroalimentar la instrumentación de los programas y las estrategias de desarrollo regional y estatal.

El CEA es la autoridad máxima del sector agropecuario y rural a nivel estatal, y está constituido con la representación de las instancias federales y estatales del sector así como de los productores y sus organizaciones. Entre sus atribuciones están la de definir prioridades en la asignación de recursos presupuestales para los programas de la APC y su distribución por programa; establecer apoyos diferenciados para los diferentes programas de la APC, así como conocer del seguimiento y medición de resultados en la ejecución de los programas.

Por otra parte, los recursos del Presupuesto de Egresos de la Federación y los del Gobierno Estatal aprobados para los programas de la APC se ejercen a través del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos (Fideicomiso de "Alianza para el Campo de Guanajuato"), manejados por el Comité Técnico constituido para este fin. Realiza y aplica las asignaciones presupuestales acordadas por el CEA para cada programa de la Alianza.

Los recursos federales y estatales, son depositados en el Fideicomiso "Alianza para el Campo de Guanajuato", que los opera en base a criterios que él mismo define en concordancia a la normatividad federal y estatal aplicables y con la intervención y opinión de órganos de apoyo que son los comités técnicos que ha establecido para cada grupo o tipo de programas, en este caso la COTEGAN y el Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria.

La COTEGAN (Comisión Técnica de Ganadería) se establece como el órgano consultivo de carácter técnico-productivo de mayor importancia para la ganadería en la entidad. Es auxiliar técnico del CEA y del Comité Técnico del Fideicomiso de la APC. Entre sus responsabilidades están la de proponer al CEA las prioridades para la asignación de apoyos de los programas ganaderos; valida los dictámenes de las solicitudes de apoyo elaborados por el agente técnico y los envía al Fideicomiso para la autorización correspondiente.

El Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria (CEFPP) tiene participación en calidad de vocal de la COTEGAN y el CEA, y es el organismo encargado de coordinar y vigilar la aplicación de las campañas de salud animal a nivel estatal. Asimismo, valida o rechaza la adquisición de algunos apoyos relacionados con material biológico.

La participación del FIRCO (Fideicomiso de Riesgo Compartido) en el programa Lechero se da en carácter de Agente Técnico y se encarga de formular los dictámenes de viabilidad técnica para los apoyos, participa además en la verificación de los apoyos y del levantamiento de las actas de entrega-recepción de los componentes apoyados.

El Gobierno del Estado, lleva a cabo la ejecución de los programas operativos de la Alianza para el Campo, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SDA) y actúa conjuntamente con la Delegación de SAGARPA, dentro del Comité Técnico del

Fideicomiso de la Alianza para el Campo del Estado de Guanajuato, con el apoyo de sus órganos técnicos colegiados, para las definiciones normativas específicas de operación de los programas. Participa además en las instancias técnico-productivas como la COTEGAN.

La difusión de los programas operativos de la APC, la realiza el gobierno estatal a través de cada uno de los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) y de los centros de apoyo denominados CADER. Asimismo, la SDA coordina la operación de los DDR para la ejecución de los programas de la APC.

A través de la infraestructura operativa de los DDR en cada municipio de la entidad, se proporciona la atención directa a los productores; en los Centros de Atención denominados CECAMPO que operan como ventanilla en la recepción de solicitudes de apoyo.

En el proceso operativo de los Programas de la Alianza, se contempla atender la demanda de los productores, haciendo participar generalmente a los proveedores de las actividades. Como ya se mencionó, esta participación, se da en todos los niveles de la cadena productiva.

2.3.2 Organizaciones de productores

Alianza para el Campo contempla la participación de los productores dentro de los órganos directivos del Programa. Esta participación generalmente se da por medio de individuos líderes en las organizaciones de productores a nivel estatal. Forman parte tanto del Consejo Estatal Agropecuario como del Comité Técnico del Programa, así como del Subcomité de Evaluación Estatal. Participan también en órganos de apoyo del Consejo Estatal Agropecuario y de Pesca como la COTEGAN y el Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria.

Capítulo 3

Características del Programa en el Estado

En este capítulo se describen las características del Programa en su ámbito estatal. Esta caracterización comprende la evolución del Programa desde sus inicios en la entidad, así como la problemática que se pretendió atender. Se incluyen, además, la definición de objetivos y la instrumentación del Programa en 2001.

3.1 Descripción del Programa.

El objetivo del Programa Lechero 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.

La necesidad de implantar un programa de apoyo a la actividad lechera en el Estado, responde a los factores que actualmente limitan su desarrollo, entre los que se pueden mencionar: altos costos de producción; problemas en la comercialización; deficiencias en la transferencia de tecnología y en la organización de productores. Las características generales de estos factores, fueron descritas en el capítulo anterior.

El Programa Lechero en Guanajuato, ha tenido gran aceptación por parte de los ganaderos, debido a la necesidad que ellos mismos han identificado, de mejorar sus prácticas productivas, así como de elevar la calidad de su producto.

Estas acciones que promueve el Programa, han incidido para sus beneficiarios, en la disminución de sus costos de producción, mediante la tecnificación y mecanización de las unidades de producción. Principalmente, con la utilización de ordeñadoras mecánicas, tanques enfriadores para la conservación de la leche post-cosecha y de equipos forrajeros especializados para el manejo adecuado de forrajes y esquilmos agrícolas.

El Programa, en su ejercicio de 2001, contó con un presupuesto de \$4 millones de pesos de recursos gubernamentales (aportación federal/estatal) y \$3.82 millones como aportaciones de los productores beneficiados. Dicho presupuesto tuvo como meta beneficiar a 161 productores con un número igual de equipos, como ordeñadoras, tanques fríos y equipos forrajeros. Las metas mencionadas fueron rebasadas, al igual que años anteriores, por la demanda de los productores.

Los apoyos que la Federación contempla para los diversos componentes antes citados, son de hasta el 30% de la inversión requerida, con un monto máximo de hasta \$150 mil pesos por unidad productiva.

El Estado por su parte, determinó que el porcentaje de apoyo (mezcla federal/estatal) para los diferentes componentes, sería el 50% del costo total. Se establecieron apoyos máximos de hasta \$20,000 para ordeñadoras, \$25,000 en el caso de equipos forrajeros y de \$30,000 para los tanques enfriadores.

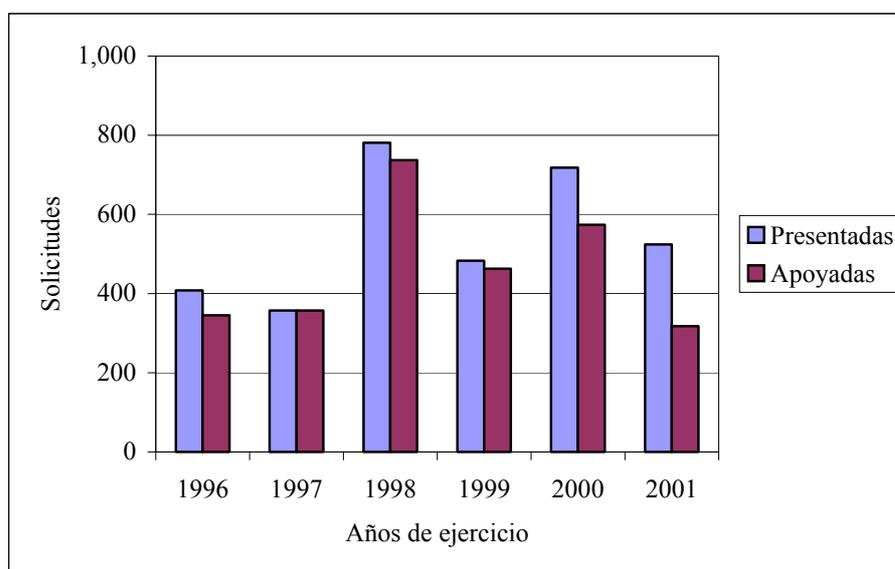
3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado

El Programa de Lechero operó por primera vez en el Estado en 1996. De ese año al 2000, creció significativamente, tanto en beneficiarios como en presupuesto. Sin embargo, para 2001 se tuvo una caída drástica de su presupuesto, ejerciéndose en números redondos \$3.9 millones de pesos, siendo aproximadamente el 50% de lo ejercido en 2000.

El número de productores beneficiados consecuentemente cayó de 1140 en el año 2000 a sólo 276 en el 2001 (24% de los apoyados en el ejercicio anterior). Resulta oportuno mencionar que los presupuestos programados año con año, han sido muy cercanos a los 4 millones de pesos con excepción del de 1997. El ejercicio del 2000 se vio favorecido por transferencias de recursos de otros programas que que presentaban subejercicios.

Mediante la operación del Programa Lechero en el Estado, de 1996 a 2001 se han beneficiado a 3,401 productores con 1,560 ordeñadoras, 336 tanques enfriadores y 392 equipos forrajeros. Dichos apoyos fueron asignados a través de la atención de 3,271 solicitudes, de las cuales se autorizaron 2,794, es decir 85.4% de las solicitudes presentadas, como se muestra en la gráfica 3-2-1.

Gráfica 3-2-1. Solicitudes presentadas y apoyadas



Fuente: Actas de Cierre del Programa 1996-2000 y Avance físico-financiero al 08/08/02.

Por tipo de componente, de 1996 a 2001, el más demandado ha sido el componente de ordeñadoras, representando el 68% del total de los componentes otorgados. Enseguida se sitúa el componente de “otros equipos” (forrajeros), con el 17%, y finalmente se encuentran los tanques enfriadores con el 15% de la demanda.

La dinámica en la demanda de ordeñadoras, se explica por la naturaleza misma del equipo, ya que facilita y agiliza la principal labor en la actividad; los tanques fríos han tenido un comportamiento ascendente ocasionado por las medidas tomadas a partir de 1997, cuando se autorizó la compra de tanques reconstruidos con garantía por un año.

Cuadro 3-2-1. Evolución de las metas del Programa

Componente	Metas	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Ordeñadoras	Programadas	60	30	100	120	120	104	534
	Ejercidas	304	197	339	290	320	110	1,560
Tanques fríos	Programadas	--	10	45	45	45	57	202
	Ejercidas	35	42	59	81	88	31	336
Otros equipos	Programadas	--	--	--	--	--	--	--
	Ejercidas	6	42	68	14	166	96	392
Total	Programadas	60	40	145	165	165	161	736
	Ejercidas	345	281	466	385	574	237	2,288

Fuente: Anexos Técnicos y Cierres del Programa 1996-2000. Para 2001 Avance físico-financiero 08/08/02.

El comportamiento en la demanda de equipos forrajeros, ha tenido altibajos, debido principalmente a que su adquisición se ha condicionado en algunos años a que los productores estén organizados, con la finalidad de favorecer a un mayor número de productores, restricción que no aplicó para 2001.

Para el presente ejercicio del Programa, la demanda de este componente superó a la de los tanques fríos, situación que no se había presentado a lo largo de la vida del mismo, y que probablemente se deba a los ajustes realizados en la operación del programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo (anteriormente Establecimiento de Praderas), ya que en éste se otorgaban los mismos equipos forrajeros, incluso con un mayor porcentaje de apoyo para los productores organizados y sin la determinación de apoyos máximos de aportación federal para este tipo de componentes como ocurre con lo que establecen las Reglas de Operación para el programa Lechero.

Con relación a la evolución del ejercicio presupuestal, hasta el año 2000 el Programa presentaba un ejercicio de los recursos por arriba de lo asignado en los Anexos Técnicos. Esta situación se propició por el subejercicio de otros programas de la APC, que derivaron en las transferencias realizadas.

Cuadro 3-2-2. Evolución del presupuesto (miles de pesos)*

Año		Componente					Total
		Ordeñadoras	Tanques fríos	Otros equipos	Gastos de Operación	Gastos de Evaluación	
1996	Prog	n.d.	n.d.	n.d.	0	0	3,900
	Ejerc	2,461	1,271	164	0	0	3,896
1997	Prog	600	300	0	0	0	900
	Ejerc	1,832	775	562	0	0	3,169
1998	Prog	1,703	1,869	0	114	114	3,800
	Ejerc	3,654	1,299	935	n.d.	n.d.	5,888
1999	Prog	2,410	1,350	0	120	120	4,000
	Ejerc	3,397	1,752	185	n.d.	n.d.	5,334
2000	Prog	2,410	1,350	0	120	120	4,000
	Ejerc	4,410	2,049	2,614	n.d.	n.d.	8,773
2001	Prog	2,080	1,700	0	120	100	4,000
	Ejerc	1,574	740	1,573	n.d.	n.d.	3,887

Fuente: Anexos Técnicos, Cierres de Programa y Padrón de beneficiarios 2001.

n.d.: No disponible

*Recursos del Gobierno federal y estatal.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el ejercicio de los recursos había mostrado un crecimiento consistente hasta el año 2000, ejerciéndose en promedio 63% más de los recursos programados. Sin embargo, en el 2001 se puede apreciar que se ejerció prácticamente lo programado originalmente.

Por su parte, el monto programado, se ha mantenido constante en un nivel de \$4 millones de pesos, desde el inicio del Programa.

3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001

La operación del programa Lechero se lleva a cabo a través de la infraestructura institucional de los DDR y CADER. El Gobierno del Estado en coordinación con la SAGARPA a través de su Delegación Estatal y las organizaciones de productores, difunden los alcances y criterios de elegibilidad del Programa al inicio de cada ejercicio.

Las asociaciones de usuarios y productores organizados, con el apoyo del Gobierno del Estado y la Delegación de la SAGARPA, promueven entre los proveedores y prestadores de servicio especializados en el ramo, las condiciones y requisitos para participar en el PAC.

Los productores interesados deberán reunir la documentación que acredite su elegibilidad y presentarla ante el DDR y/o CADER que le corresponda, en donde se recibe la documentación de los solicitantes y se integra un expediente verificando su elegibilidad. Una vez que el expediente está completo, los DDR, a través de su Coordinador de Fomento de los programas de la APC, entregan las solicitudes de apoyo con su respectivo expediente de soporte al responsable de Programa en la SDA, quien a su vez lo turna al Agente

Técnico, en este caso FIRCO, el cual es el encargado de realizar el dictamen técnico correspondiente. Asimismo, la COTEGAN emite su opinión en relación a la viabilidad del apoyo.

Con base en el dictamen y contando con la disponibilidad presupuestal correspondiente, el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal, autoriza el otorgamiento de los apoyos de la APC a los solicitantes y se lo comunica por escrito, precisando las fechas límites para la adquisición de los equipos.

Según lo comentado por los funcionarios, el criterio que se utiliza para apoyar las solicitudes recibidas únicamente se basa en el orden de llegada. Comentan que no se aplican criterios de jerarquización por regiones, componentes, tipo de beneficiarios u otro tipo de consideraciones.

Los productores convienen con los proveedores la forma de pago de su participación y condiciones para la adquisición de los diferentes componentes del Programa. Una vez adquirido el equipo, el Agente Técnico del Programa realiza la verificación física de los componentes apoyados y procede al levantamiento del acta de entrega-recepción.

El Fideicomiso Estatal, una vez recibida el acta de entrega-recepción y la autorización del Comité Técnico, efectúa el pago de los apoyos gubernamentales a los beneficiarios; o en su caso a los proveedores por cuenta y orden de dichos beneficiarios.

3.4 Población objetivo

La población objetivo del Programa comprende a los ejidatarios, colonos, comuneros pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción lechera.

Para el año 2001 los requisitos de elegibilidad, de conformidad a las Reglas de Operación son los siguientes:

- Acreditar ser productor agropecuario en el sistema-producto para el que está solicitando los apoyos, mediante constancia emitida por la autoridad municipal o por la organización a la que pertenezca.
- Llenar una cédula de autodiagnóstico, anexa a la solicitud de apoyo, que incluya: descripción de la explotación, finalidad y montos de inversión de cada una de las partes, gobiernos federal y estatal, y productores;
- Presentar carta-compromiso para efectuar las inversiones y los trabajos complementarios que requiera el proyecto, así como la información requerida para el seguimiento, control y evaluación del programa.
- Compromiso para mantener en uso la infraestructura lechera por la duración de su ciclo productivo.

Para los solicitantes que hayan obtenido beneficio del programa en años anteriores, deberán:

- Cumplir con los requisitos anteriores.
- Obtener un dictamen de la COTEGAN, donde se justifique el otorgamiento de los apoyos solicitados.

En el Programa Lechero se atienden las demandas de los productores lecheros del Estado, por lo que participan de sus beneficios grandes, pequeños y medianos productores. A decir de las diferentes instancias involucradas en el ejercicio del Programa, son los pequeños y medianos productores los de mayor participación. El Programa atiende a los productores lecheros ya establecidos en las cuencas de producción, con necesidades de equipamiento para mejorar la eficiencia de sus unidades de producción.

Una vez cumplidos los requisitos de elegibilidad y contar con el correspondiente respaldo documental, las solicitudes son atendidas por orden de llegada (primera en tiempo, primera en derecho) ya que no existen criterios de jerarquización por tipo de productor, componentes, zonas prioritarias en el Estado u otras..

3.5 Componentes de apoyo

Las Reglas de Operación establecen que se apoyarán diversos componentes ya antes mencionados; debido a las necesidades y exigencias del mercado, en el Estado se enfoca el apoyo hacia tres componentes principales: “ordeñadoras”, “tanques fríos”, y “otros equipos”. Como lineamiento específico en el mismo documento se establece como requisito que todas las adquisiciones de materiales y equipos sean nuevos.

Para el caso de Guanajuato, existe una autorización, por parte de los Comités Técnicos y del CEA, desde 1997 para apoyar tanques reconstruidos, lo cual ha facilitado su adquisición por parte de los productores.

Los apoyos que otorga la Federación, señalados en las Reglas de Operación, para los diversos componentes citados, son de hasta el 30% de la inversión requerida; con un monto máximo de hasta \$150 mil por unidad productiva. El estado otorga apoyos hasta conformar una inversión mezcla federal/estatal del 50% del costo total de la inversión. El productor deberá aportar el 50% restante.

Se establecen límites de apoyos por componentes, los cuales se sometieron al Consejo Estatal Agropecuario y de Pesca. Los equipos de ordeña se apoyan con un monto límite de hasta \$20 mil pesos; los equipos de enfriamiento de la leche con un monto de hasta \$30 mil pesos tratándose de productores individuales y hasta el 50% del costo total del equipo tratándose de grupos de productores organizados; y para equipos relacionados con la producción de leche (otros equipos) hasta \$25 mil pesos a productor individual y hasta el 50% para grupos organizados.

De igual manera, la normatividad estatal determinó dar prioridad a las solicitudes provenientes de productores establecidos en cuencas de producción ya definidas; también decidió que para el otorgamiento de apoyos en la adquisición de segadoras para alfalfa (otros equipos) se promovería la organización de productores; recomendó al mismo tiempo la utilización de forrajes alternativos menos demandantes de agua que la alfalfa.

A pesar de las anteriores intenciones, lo que se puede observar, en base al padrón de beneficiarios de 2001, es que los apoyos a equipos a forrajeros como el caso de segadoras para alfalfa, se sigue otorgando a beneficiarios individuales. Adicional a esto, no se priorizan solicitudes en base a cuencas de producción, se atienden las solicitudes por orden de llegada.

3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

Como ocurrió en los años anteriores, la demanda de los componentes del Programa provoca que lo programado en el Anexo Técnico sea rebasado al final del ejercicio. En esta ocasión, las metas físicas alcanzadas fueron 47% mayores a las inicialmente contempladas, debido en gran parte a que el componente “otros equipos” no es programado y siempre tiene un ejercicio importante, por la gran demanda de los productores.

Con los beneficiarios sucedió lo mismo, ya que los apoyos correspondientes a dicho componente favorecieron a 111 productores no programados (71% más de productores beneficiados).

El presupuesto se comportó de manera muy similar, ya que a pesar de que los montos asignados para los componentes programados no se alcanzaron, la operación del componente “otros equipos” contribuyó a rebasar el presupuesto programado inicialmente.

Lo anterior evidencia deficiencias de planeación en el Programa, ya que un componente que siempre se ha ejercido sigue sin programarse. En esta ocasión su valor igualó al del componente mayoritariamente demandado en lo que va del ejercicio del Programa de 1996 a la fecha.

En el cuadro siguiente se puede apreciar el comportamiento de las metas físicas y financieras programadas y ejercidas para 2001.

Cuadro 3-6-1. Metas físicas y financieras programadas y realizadas en el año 2001

Componentes	Metas físicas		Inversión (Miles de pesos)			
	Cantidad	Productores beneficiados	Total	Federal	Estatad	Productor
<i>Programadas</i>						
Ordeñadoras	104	104	4,180	780	1,300	2,100
Tanques fríos	57	57	3,420	638	1,062	1,720
Otros equipos	---	---	---	---	---	---
Gastos de evaluación	---	---	100	37	63	---
Gastos de operación	---	---	120	45	75	---
Total	161	161	7,820	1,500	2,500	3,820
<i>Ejercidas</i>						
Ordeñadoras	110	110	3,261	590	984	1,687
Tanques fríos	31	55	1,778	278	462	1,038
Otros equipos	39	111	3,379	590	983	1,806
Gastos de evaluación	---	---	---	---	---	---
Gastos de operación	---	---	---	---	---	---
Total	237	276	8,418	1,458	2,429	4,531

Fuente: elaboración propia con base en información oficial del Programa.

Para el año 2001, el ejercicio del Programa Lechero representó el 1.46% de lo ejercido por todos los programas de la APC en el Estado. Significó también el 25% del presupuesto ejercido por los programas para el Fomento Ganadero. Se ejercieron en total \$3.9 millones de pesos de acuerdo al Avance financiero de los Programas de APC, al 8 de agosto de 2002.

3.7 Cobertura geográfica del Programa.

La distribución de los componentes año con año ha sido consecuente con las condiciones agro-climáticas, el inventario ganadero y la vocación productiva de los habitantes de cada uno de los distritos. Los DDR de Cortazar, Celaya y León, acaparan el 96% de los apoyos ejercidos, ya que coinciden con la ubicación de importantes cuencas lecheras; además poseen alrededor del 88% de las tierras de riego en el Estado, lo cual proporciona una elevada disponibilidad de forrajes, esquilmos agrícolas y desperdicios de las empacadoras de productos hortícolas.

Cuadro 3-7-1. Distribución de los componentes por DDR en el año 2001.

DDR	Ordeñadoras	Tanques fríos	Otros equipos	Total	%
Dolores Hidalgo	2	2	2	6	3
San Luis de la Paz	1	0	1	2	1
León	28	4	20	52	22
Celaya	44	7	25	76	32
Cortazar	35	18	48	101	42
Total	110	31	96	237	100

Fuente: Padrón de beneficiarios del Programa en 2001.

El Programa Lechero en Guanajuato ha tenido gran aceptación y demanda, lo cual se ha reflejado en la forma ágil y puntual en que ha atendido las necesidades de los productores de leche.

Sin embargo, y debido a la fuerte concentración de apoyos en las zonas de riego de la entidad, y por la problemática del agua que actualmente enfrenta el Estado, deben promoverse los beneficios del Programa a la par de fomentar cambios en los sistemas productivos que generen eficiencia y sustentabilidad de los recursos con que cuenta la actividad.

Del mismo modo, y por lo anteriormente expuesto, habrá que evaluar la conveniencia de seguir apoyando a las zonas que tradicionalmente demandan los beneficios del Programa, ya que a pesar de existir intenciones de restringir los apoyos para los equipos forrajeros, principalmente los relacionados a alfalfa, debido a la problemática del agua antes citada, lo que se observa es que se atiende esta demanda según se presenta.

De esa forma no se fomenta el desarrollo de otras cuencas lecheras como las del Norte del Estado, en las que existen municipios de importancia en producción lechera, en adición a los municipios del centro-sur. Habrá que realizar un esfuerzo en el sentido de intensificar las acciones de difusión de los beneficios del Programa, a los DDR de Dolores Hidalgo y San Luis de la Paz. Por otro lado, no se aprecian esfuerzos de difusión dirigidos a productores de leche de caprinos, actividad en la que Guanajuato tiene una participación importante a nivel nacional (18% de participación en el volumen de producción nacional).

Capítulo 4

Evaluación de la operación del Programa

En este capítulo se plasma la evaluación correspondiente a la operación del Programa. Se realiza un análisis de las decisiones tomadas y del funcionamiento administrativo y operativo del Programa en el ámbito estatal y la participación de los productores. Entre otras cosas, aquí se asienta también el apego a la normatividad y la correspondencia entre las acciones del Programa y sus objetivos, así como con la orientación de la política sectorial estatal y federal.

4.1 Planeación del Programa

La política del sector agropecuario que se desprende de lo señalado por el Plan Nacional de Desarrollo, el Programa Sectorial respectivo y el Plan Estatal de Desarrollo, procura que todas las acciones para fomentar el desarrollo del país estarán orientadas a lograr avances en los procesos de innovación y las oportunidades de acceso al crédito, a la tecnología, al conocimiento técnico y al dominio de las mejores prácticas y que estarán disponibles para más productores, creando las condiciones necesarias para que tanto las empresas grandes como las microempresas puedan desarrollarse y transformarse tecnológicamente en sus diferentes actividades productivas.

El diseño y conformación del Programa Lechero, guarda una gran correlación con los planteamientos que establecen los mencionados ordenamientos, así como con los objetivos propios que tiene la Alianza para el Campo.

La percepción que se tiene en el Estado sobre esta vinculación, resultó en que el 70% de los funcionarios entrevistados comentaron que se da en los aspectos de identificación de temas estratégicos de atención, en la identificación de actividades productivas prioritarias, en la población objetivo y de zonas geográficas y en la coincidencia de objetivos y metas.

El objetivo concreto que se menciona en el Plan Estatal de Desarrollo, es el de favorecer las actividades productivas sustentables en el sector agropecuario. Dicho objetivo es congruente con la instrumentación de las siguientes acciones: desarrollo de proyectos integrales que permitan la rehabilitación de las cuencas, otorgar asistencia técnica a los productores para la modernización de las actividades agropecuarias, apoyar la creación de microempresas en las comunidades rurales, así como favorecer el desarrollo de mercados.

Por otra parte, durante el ciclo evaluado no hubo una vinculación deliberada entre los Programas de Alianza para el Campo y el Programa Lechero, aun cuando se aprecia que es del interés de las autoridades estatales, lograr complementariedad entre todas las acciones

gubernamentales para procurar el mejor aprovechamiento de otros apoyos que se dan para el sector pecuario del Estado.

En cuanto a este punto de la complementariedad entre programas, los funcionarios entrevistados opinan que es difícil que se presente, ya que la mayoría de los productores no cuentan con un proyecto definido de desarrollo de su explotación. Lo anterior se confirma al observar que su participación en los otros programas de Fomento Ganadero es casi nula; registrándose únicamente la concurrencia en algunos de ellos, de los apoyos del PROCAMPO.

Los funcionarios que intervienen en la operación y planeación del programa, al ser cuestionados en cuanto a qué acciones deberían llevarse a cabo para mejorar el diseño y la instrumentación, mencionan que tanto la elaboración de diagnósticos estatales, como los estudios especializados de actividades económicas estratégicas sería lo indicado

Cabe señalar que sólo el 30% de los entrevistados mencionó que la revisión de los documentos de evaluación previos, pudieran ser de utilidad para planear la operación del Programa. Se pudo apreciar que los resultados de las evaluaciones anteriores no son del conocimiento de los funcionarios de los DDR, ya que sólo llega a los directivos y algunos operadores del Programa.

Los funcionarios que han tenido acceso a las evaluaciones, comentan que se centra en cuestiones administrativas y de cumplimiento a la normatividad por lo que sugieren que los resultados se enfoquen también al impacto en la productividad.

Otros comentaron que el conocimiento previo que se tiene de las condiciones de la actividad en el Estado, ha sido factor para que en la planeación de la operación del Programa la atención a las cuencas de producción ya establecidas, haya sido preferente.

En el Estado, se carece de diagnósticos confiables en cuanto al desarrollo de la actividad lechera, por lo que es difícil que se definan con precisión las acciones para definir y atender dentro de un marco programático a la población objetivo. Se carece de diagnósticos y planes sectoriales a nivel estatal, así como de una definición precisa en las estrategias a seguir para apoyar cada una de las actividades.

Los apoyos se otorgan a los productores que cumplan con los requisitos de elegibilidad y presenten su solicitud. El otorgamiento de los apoyos ha sido por orden de llegada de las solicitudes.

Con relación a la programación de metas para el Programa, así como los objetivos y plazos para su ejecución, se elabora un documento de concertación federación-estado (Anexo Técnico), en el cual intervienen en su definición los funcionarios que participan en los órganos de decisión de los Programas de la Alianza. La programación, por comentarios vertidos por los mismos funcionarios, se realiza en base al comportamiento y la demanda que ha tenido el Programa en ejercicios anteriores.

Se puede observar que se programan recursos muy similares para cada Programa del bloque de Fomento Ganadero, excepto para Mejoramiento Genético, que a partir de 2001 ejerce los recursos provenientes de dos programas. Este equilibrio entre recursos no muestra una orientación clara entre las prioridades que debe tener el Estado, ya que se programa y ejerce únicamente con base a la demanda que se ha presentado, sin la utilización de estos recursos como estrategias para impulsar o favorecer regiones o actividades en particular.

Tanto las metas físicas como las financieras se especifican en el Anexo Técnico elaborado para el Programa. En él se consideró entregar 104 ordeñadoras y 57 tanques enfriadores con un presupuesto de casi \$4 millones de aportaciones federales y estatales.

Se contempló beneficiar a 161 productores que significaban una aportación adicional de \$3.82 millones como complemento a la inversión gubernamental, lo que arroja una aportación conjunta entre productores y gobierno de \$7.8 millones.

El ejercicio del Programa favoreció a un total de 276 beneficiarios, con 237 equipos y una inversión total de \$8.4 millones, incluyendo la aportación de los productores beneficiados.

Para el ejercicio 2001 del Programa, los criterios de elegibilidad son muy amplios, las Reglas de Operación establecen que con sólo ser productor de leche basta para poder participar de sus beneficios.

No existen criterios de selección de beneficiarios adicionales a los mencionados en las Reglas de Operación.

Lo que sí se puede apreciar como recurrente en cada ejercicio, es que la población atendida rebasa cada año a la programada, sin embargo, esto no puede considerarse como un acierto del todo en virtud de que no está definida claramente la población a quien se quiere o debe dirigir los esfuerzos en concordancia con su potencial y necesidades.

Si bien la actividad productiva se da en todo el Estado, se atendió principalmente a productores que se encuentran ubicados en las cuencas de producción ya establecidas y de mayor importancia.

El indicador de Focalización analiza cuántos de los apoyos entregados por el Programa en el Estado estuvieron bien dirigidos a la población definida como población objetivo del Programa, a través de criterios de elegibilidad y estratificación de productores.

Para sustentar el análisis de la Focalización se requiere conocer la evolución de la población objetivo planteada por el Programa y las razones de los cambios:

Cuadro 4-1-1. Evolución de la población objetivo del Programa

Documento	Población objetivo	Razones del cambio:
Anexo técnico	161	Establecido
Última reprogramación	237	Demanda elevada
Final	237	

Fuente: elaboración propia con base en Anexo Técnico y Padrón de Beneficiarios del Programa

Conociendo los cambios de la población objetivo, se procede a calcular la Focalización del Programa:

Cuadro 4-1-2. Datos para el cálculo de focalización del Programa

	Población objetivo: productores elegibles con capacidad de participar en el programa	Población no objetivo: productores no elegibles	Total
Beneficiarios	$Bc = Pr - Bi = 276 - 0 = 276$	$Bi = \alpha * Pr = 0$	$Pr = 276$
No beneficiarios	$Be = Po - Bc = 161 - 276 = -75$		
Total	$Po = 201$		

Fuente: Elaboración propia con base en Anexo Técnico y Padrón de Beneficiarios del Programa

Donde:

Po= Número de beneficiarios objetivo de acuerdo al Anexo Técnico

Pr= Número de beneficiarios reales de acuerdo al informe de cierre

α = % de beneficiarios que en la muestra no cumplían con los requisitos de elegibilidad

Bi= Beneficiarios que presentan error de inclusión

Be= Beneficiarios que presentan error de exclusión

Bc= Beneficiarios que no presentan error de inclusión ni de exclusión

En base al cuadro anterior se realizó el cálculo de la focalización del Programa, considerando que los productores que recibieron apoyos llenaron los requisitos de elegibilidad, y que no hubo errores de inclusión, el índice tiene un valor de 1.3. Esto debido básicamente a que el Programa atendió un número mayor de beneficiarios que los programados.

De acuerdo a los criterios metodológicos establecidos en la Guía Técnica para la realización del presente trabajo, los resultados obtenidos indicarían que la focalización fue adecuada, debido principalmente, a lo flexible de los criterios de elegibilidad y a lo conservador de las metas convenidas inicialmente.

Sin embargo, si se analiza la focalización a partir de cada componente, se aprecia que a pesar de que en las ordeñadoras se superó la cobertura a la población objetivo, en el caso de tanques fríos no se lograron apoyar los parámetros como meta en el Anexo Técnico.

Por otro lado y dado que no se programa una población a atender en el componente otros equipos, no hay claridad en los resultados de la atención a estos productores, por lo que es recomendable que, de seguirse apoyando este componente, se realice una programación definida y que se destine la proporción de recursos adecuada a su importancia en los impactos del Programa.

Por otra parte, no se cuenta con elementos para realizar un análisis de la focalización por regiones o cuencas lecheras del Estado, al carecer de los parámetros de referencia para hacerlo.

Otro de los parámetros de medición, es la cobertura, la cual establece la relación que existe entre la población que tiene una necesidad específica insatisfecha que afecta su bienestar (necesidades estatales) y la población que ha recibido productos (bienes o servicios) del programa para cubrir esa necesidad.

El porcentaje de cobertura de las solicitudes recibidas, resultó ser de 87%, esto, debido a las limitaciones presupuestales, por lo que no fue posible apoyar a todas, en tanto que el porcentaje de beneficiarios atendidos, respecto a los programados, fue de 171%.

Cuadro 4-1-3. Indicadores de cobertura del Programa

Indicador	Valor
A = Número de solicitudes (grupales e individuales) que cumplieron con los criterios de elegibilidad	322
B = Número de solicitudes (grupales e individuales) recibidas	524
C = Número de beneficiarios del Programa (Beneficiarios totales reales; es decir, en las solicitudes grupales autorizadas se debe considerar el número de productores individuales beneficiados)	276
D = Número de beneficiarios programados en el Anexo Técnico	161
% de cobertura de las solicitudes recibidas ($C1 = A/B$)	0.87
% de cobertura de los beneficiarios programados ($C2 = C/D$)	1.71

Fuente: Avance físico-financiero al 08/08/2002.

El indicador de cobertura obtenido, a pesar de que resultó ser alto en el caso de los beneficiarios, solo indica lo cubierto por el Programa en base a lo solicitado. No analiza la cobertura desde el punto de vista de las necesidades de la población total de productores lecheros en el Estado.

Observando la cobertura geográfica analizada en el capítulo 3, se puede apreciar que la misma se ha dado en las regiones en las que las acciones de difusión del Programa han estado presentes. También influye en este aspecto que son zonas con alta disponibilidad de agua y forrajes para la alimentación del ganado. Sin embargo, y como ya fue comentado, los beneficios del Programa no están cubriendo a las cuencas lecheras del norte del Estado, en donde existen municipios con importantes producciones lecheras.

4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado

Dentro del marco de la política de federalización y el arreglo institucional que tiene el Programa, se puede decir que el esquema de operación de la Alianza para el Campo, ha significado de los mayores avances en materia de descentralización de acciones de la Federación.

Los apoyos se integran con recursos no solo de los órdenes de gobierno (Federación y Estados), sino también de los productores beneficiarios. Los acuerdos sobre estas aportaciones y su forma de aplicarlos se plasman en los Convenios de Concertación Federación-Estado, la cual se complementa con el Anexo Técnico que da especificidad a las acciones de cada Programa en el Estado.

Los recursos federales y estatales, son depositados en el Fideicomiso de la Alianza para el Campo del Estado de Guanajuato, que los opera en base a criterios que él mismo define en concordancia a la normatividad federal y estatal aplicables y con la intervención y opinión de órganos de apoyo que son los comités técnicos que ha establecido para cada grupo o tipo de programas, en este caso la COTEGAN y el Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria.

A nivel federal, la instancia normativa es la SAGARPA a través de su Coordinación General de Ganadería. La Delegación Estatal de esta Secretaría, es la unidad responsable de la instrumentación de los Programas de la Alianza para el Campo en cada uno de los estados y de verificar que se lleve conforme a lo indicado en las Reglas de Operación.

El Gobierno del Estado opera los programas por conducto de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y actúa conjuntamente con la Delegación de SAGARPA, dentro del Comité Técnico del Fideicomiso de la Alianza para el Campo del Estado de Guanajuato, con la opinión del Consejo Estatal Agropecuario y con el apoyo de sus órganos técnicos colegiados, para la definiciones normativas específicas de operación de los programas.

Los principales procesos de operación del Programa son los siguientes:

- Determinación de prioridades de gasto y definición de criterios de selección de beneficiarios.
- Convocatoria y difusión de los alcances, componentes y criterios de elegibilidad.
- Elaboración de la solicitud de apoyo y autorización del monto del subsidio.
- Pago del subsidio a proveedores y beneficiarios.
- Seguimiento del ejercicio de recursos.
- Evaluación *ex-post*.

La planeación del Programa se da bajo un programa anual de operación, donde la definición de metas y presupuestos se determina en base a la experiencia de años anteriores. Por lo general estos conceptos son rebasados por la demanda de los productores.

En relación a la difusión de los apoyos que otorga el Programa, el Gobierno del Estado en coordinación con la Delegación Estatal de la SAGARPA, tienen la responsabilidad de difundir entre los beneficiarios potenciales de la actividad lechera, productores y sus organizaciones, los beneficios, alcances, criterios y requisitos de elegibilidad de beneficiarios que contiene el Programa.

La mecánica que se sigue, es emplear la estructura de los DDR y los CADER, así como las oficinas de los CECAMPO en el Estado, principalmente. De igual modo se invita a las presidencias municipales a difundir el Programa.

Los funcionarios operativos y normativos entrevistados, señalaron en su mayoría que la convocatoria a participar en el Programa, se hace a través de medios de comunicación escritos (periódico, gaceta oficial y carteles o folletos), así como por medio de reuniones públicas de información con los potenciales beneficiarios. Algunas de ellas, como las de PROCAMPO, se aprovechan para difundir los alcances y objetivos propuestos por los programas de la Alianza en general.

Por su parte, los beneficiarios reportaron que el principal medio por el que se enteran del Programa y sus requisitos para participar, es a través de otros productores (48%), seguido de la vía de los proveedores (15%) y las autoridades municipales (12%).

Cuadro 4-2-1. Principal medio por el que se enteró del Programa

No.	Descripción	Beneficiarios	%
1	Reuniones con funcionarios	4	4
2	Carteles o folletos	1	1
3	Por compañeros	48	50
4	Por representantes de organizaciones	5	5
5	Por visita de técnicos del programa	6	6
6	Por autoridades municipales	12	12
7	Por autoridades gubernamentales	3	3
8	Por proveedores	15	16
9	Por medios de comunicación (periódicos, radio, televisión)	1	1
10	Por otros medios	2	2
	Total	97	100

Fuente: elaboración propia con base a datos obtenidos de las encuestas a beneficiarios, 2001.

En cuanto a la gestión de solicitudes y la tramitación de los apoyos, los productores interesados reúnen los documentos con los que acreditan su elegibilidad y los presentan al

DDR, CADER o ventanilla de atención que les corresponda. Así mismo, seleccionan al proveedor que habrá de surtir los equipos requeridos por ellos.

El Gobierno del Estado, a través del DDR, CADER, o la ventanilla de atención que establezca, recibe la documentación de los solicitantes, integra el expediente, confirma la elegibilidad del solicitante y envía la documentación al Agente Técnico (FIRCO), para que formule el dictamen de viabilidad correspondiente y lo remita al Comité Técnico del Programa Lechero.

En relación a la gestión de las solicitudes y apoyos, el 80% de los funcionarios entrevistados señaló que la falta de recursos por parte de los productores para realizar su aportación, es la causa más importante de que algunos productores no participen en el Programa.

El Comité Técnico del Fideicomiso Estatal, con base en el dictamen emitido por el Comité Técnico del Programa, una vez dictaminado por la COTEGAN y el FIRCO, y contando con suficiencia y disponibilidad en el Programa, autoriza el otorgamiento de los apoyos de la Alianza a los solicitantes y suministra los recursos al Fideicomiso del Programa de Lechero para que efectúe los pagos correspondientes.

Éste último informa a las ventanillas en las que fueron recibidas las solicitudes, quienes lo comunican por escrito a los productores, precisando las fechas límite para la adquisición de los componentes solicitados.

Los funcionarios entrevistados señalaron que el criterio más importante para priorizar la asignación de apoyos del Programa, fue el orden de llegada de las mismas o la inscripción de los productores al Programa. El 100% de ellos señalaron que no se establecieron criterios para otorgar apoyos diferenciados a beneficiarios.

De acuerdo al cierre con fecha del 7 de junio de 2002, proporcionado por los funcionarios operativos del Programa, se recibieron un total de 524 solicitudes, las cuales fueron dictaminadas en su totalidad por el Agente Técnico y transferidas al Comité Técnico quien autorizó un total de 322 de ellas (61%); de las cuales fueron ejercidas solamente 276 solicitudes.

En lo concerniente a las solicitudes no atendidas, la razón de no haber sido consideradas fue porque de acuerdo a lo programado en el Anexo Técnico, el techo financiero fue alcanzado y las solicitudes que no fueron atendidas, se tienen que volver a presentar en el ejercicio siguiente, cubriendo nuevamente todos los requisitos.

En cuanto al otorgamiento de los apoyos, siete de diez funcionarios cuestionados al respecto, señalaron que otra causa frecuente de rechazo de las solicitudes, es el no cumplimiento de alguno de los requisitos, en tanto que la falta de recursos para realizar su aportación, es la razón principal de que solicitudes aprobadas no sean ejercidas.

En opinión de los beneficiarios, el trámite para la gestión de las solicitudes les resultó en su mayoría, fácil. Lo anterior se explica por la sencillez de los requisitos marcados por la normatividad del Programa. El cuadro siguiente muestra la apreciación que sobre la gestión del apoyo tienen los productores beneficiados:

Cuadro 4-2-2. Opinión de los productores sobre el trámite para gestionar los apoyos

¿Como fue el trámite para recibir el apoyo?	Respuestas	%
Muy fácil	32	33
Fácil	55	57
Complicado	9	9
Muy complicado	1	1
No realizó ningún trámite	0	0
Total	97	100

Fuente: Encuestas aplicadas a una muestra de beneficiarios

Sobre las solicitudes recibidas, señalaron que se exigió el CURP a los productores individuales, y el RFC a las personas morales. Lo anterior, de acuerdo a lo reportado en las encuestas de los productores, la mayoría de las veces no se cumple, ya que muchos productores carecen de estos documentos.

Referente al seguimiento que se da a las solicitudes que llegan al Programa, los funcionarios entrevistados señalan que existe un control de las solicitudes que son entregadas en cada ventanilla; así mismo, mencionan que existe un control sobre las solicitudes que cumplieron con los requisitos de elegibilidad. Ocho de diez funcionarios afirmaron que existe un control sobre el orden cronológico de llegada.

Los productores tienen la libertad de acudir al proveedor o empresa de su preferencia, para obtener el suministro e instalación, en su caso, de los equipos que se propongan adquirir. Así mismo, los productores convienen con los proveedores la forma de pago de su participación y las condiciones para la adquisición de los bienes.

Notifican la terminación de los trabajos al DDR o CADER que corresponda; el responsable del Programa gestiona el pago y, al mismo tiempo notifica a FIRCO de la instalación o entrega del apoyo, para que éste acuda al predio a verificar físicamente la existencia del componente y elabore la correspondiente acta de entrega-recepción.

El Comité Técnico del Fideicomiso Estatal, con las actas de entrega-recepción, autoriza al Fiduciario el pago de los apoyos gubernamentales a los beneficiarios; o en su caso, a los proveedores por cuenta y orden de los productores beneficiados.

Finalmente, se realiza un seguimiento físico y financiero del Programa, en el que se reporta el avance en el cumplimiento de las metas físicas y del ejercicio presupuestal, así como un

seguimiento al registro de solicitudes presentadas y de su avance en el proceso de aprobación y pago.

Los funcionarios de los diferentes niveles operativos del Programa, tienen opiniones diversas respecto al funcionamiento del Sistema Integral de Información Oportuna (SIALC). Los funcionarios normativos señalaron que en lo que va de este año, el sistema no está funcionando y que será para el próximo ejercicio cuando entre en marcha. Sin embargo, actualmente se opera un sistema de información que tiene como antecedentes una base de datos generada en 1999 y que los DDR han seguido alimentando.

4.3 Perfil de los beneficiarios

La muestra de beneficiarios encuestados respondió en su mayoría, haber recibido satisfactoriamente el componente solicitado, situación que da certidumbre y credibilidad a los programas que el gobierno suministra a la población. Esto los incentiva a participar repetidamente y a mostrarse dispuestos a adoptar técnicas de modernización dentro de las explotaciones lecheras.

El tipo de productores participantes en el Programa fueron en su mayoría (96%) beneficiarios que presentaron solicitud individual (Tipo I), representando el 97% del presupuesto ejercido.

En relación con la estructura de beneficiarios por tipo de tenencia de la tierra, hubo mayor participación de ejidatarios en lo general (60%), sólo rebasados con un 93% por pequeños propietarios en el componente de ordeñadoras.

De acuerdo a los datos obtenidos de las encuestas aplicadas a beneficiarios, se obtuvo que poco más del 80% son hombres, que la edad promedio es de 52 años y que cuentan con un grado de escolaridad de cuarto año de primaria.

El promedio total de miembros que viven bajo un mismo techo, fue de 5 integrantes, todos cuentan con luz eléctrica, casi todos con agua potable, refrigerador y televisión, pero sólo el 36% cuenta con piso de tierra. Un 1% manifestó hablar una lengua indígena (zapoteco).

Cuadro 4-3-1. Perfil de beneficiarios

Aspecto	Indicador perfil de beneficiarios	Beneficiarios	
		Núm	(%)
Sexo	- Masculino	79	81
	- Femenino	18	19
	- Total	97	100
Edad	- Edad promedio	52	
Escolaridad	- Escolaridad promedio	4° primaria	
Ingreso promedio mensual disponible 2001	- Menos de \$4,000	38	39
	- De \$4,000 a \$11,000	45	47
	- Más de \$11,000 a \$30,000	13	13
	- Más de \$30,000 a \$60,000	1	1
	- Total	97	100
Destino principal de la producción de la UPR	- Autoconsumo familiar	0.5	0.5
	- Autoconsumo para la producción	1.5	1.5
	- Venta en la comunidad o localidad donde se ubica la UP	69	71
	- Venta fuera de la comunidad o localidad donde se ubica la UP	27	28
	- Total	97	100

Fuente: encuestas a beneficiarios.

El ingreso promedio mensual en el hogar en un 46% de los encuestados, es de \$4 mil a \$11 mil pesos y sólo el 10% utilizó crédito bancario para poder acceder a los apoyos que el Programa ofrece; el 51% de ellos no lo solicitó por los altos intereses. El 24% manifestó haber realizado una inversión adicional complementaria en infraestructura, construcción y/o rehabilitación. Lo anterior fortalece la opinión de que en este Programa, en su mayoría los productores participantes, son los que poseen pequeñas unidades de explotación.

El inventario pecuario, en cantidad de cabezas de especie bovina fue de 2,516 , lo cual significa un tamaño de hato promedio de 26 animales por productor. El destino de la producción es primordialmente de venta en la comunidad donde se encuentra ubicada la unidad de producción (71%, mercado local).

El nivel de tecnificación de las explotaciones beneficiadas corresponde, en el 90% de ellas, a unidades mecanizadas y parcialmente mecanizadas. La calidad genética del ganado en el 95% de los casos es mejorado y mejorado/criollo. Por otro lado en cuanto al control sanitario, el 33% de las explotaciones llevan un control riguroso y el 65% de forma parcial.

4.4 Satisfacción con el apoyo

La mayor parte de los productores solicitantes de apoyo (96%), indicaron que el beneficio otorgado fue para apoyar una actividad que ya realizaba previamente, y las principales razones que tuvieron para solicitarlo fue para producir más o mejorar rendimientos (29%) y para mejorar la calidad de la producción (26%). La calidad del bien recibido fue buena en la mayoría de los casos (95).

Cuadro 4-4-1. Calidad del bien recibido

La calidad del bien recibido fue:	Respuestas	%
Buena	92	95
De regular a buena	4	4
De regular a mala	1	1
Mala	0	0
Todavía no lo usa	0	0
Total	97	100

Fuente: Encuestas aplicadas a una muestra de beneficiarios

Con respecto a la oportunidad en la entrega del componente fue oportuna en el 98% de los casos. Solo dos productores reportaron retrasos en la entrega del componente por parte del proveedor.

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

Los proveedores visitados señalaron que la operación del Programa debería fortalecerse para mejorar los resultados. Específicamente se refirieron al inicio tardío de las operaciones del mismo, el cual está regido –en fecha- por la firma del Anexo Técnico, lo que retrasa el ejercicio y la operación. También mencionaron que agilizar el trámite del CADER hacia SDA y reducir el tiempo de pago, ayudarían al desarrollo del Programa.

Como ya se señaló, los proveedores en el Programa Lechero se constituyen en uno de los principales medios de difusión de sus beneficios. Es común que en todos los programas de la Alianza que ofertan apoyos en equipos, sean los proveedores uno de los principales promotores hacia los productores para que éstos soliciten los apoyos. Incluso les informan de los requisitos que habrán que cumplir para acceder. Los resultados de las encuestas muestran que el 16% de los productores se enteraron de los apoyos del Programa por medio de los proveedores.

De los funcionarios entrevistados, solo 2 de ellos (que representan el 20%) participaron en la elaboración del Anexo Técnico, que es el único documento de programación (mas no planeación) referente al Programa. Es oportuno señalar que se entrevistó a funcionarios de SAGARPA, SDA, DDR, CADER y CECAMPO.

Es importante señalar que el citado documento solo plasma metas que no contienen criterios o lineamientos específicos para priorizar el desarrollo de las regiones ganaderas en la entidad y por consecuencia, orientar los apoyos de manera deliberada y/o diferenciada.

El 60% de quienes participaron en la elaboración del referido documento afirmaron que el criterio más importante que se aplicó para la distribución de los recursos entre los distintos programas de la Alianza, fue la necesidad de fortalecer alguna actividad considerada estratégica o prioritaria.

La participación de los productores en la planeación y operación del Programa se da formalmente en la estructura de los Comités Técnicos así como del Consejo Estatal Agropecuario, sin embargo, en opinión de los funcionarios la participación de los productores es limitada. Por otro lado, en opinión de los mismos productores, representantes de las Asociaciones Ganaderas Locales, la representación que tiene la Unión Regional Ganadera de Guanajuato en el CEA no responde plenamente a sus intereses, ya que no hay suficiente vinculación entre este órgano y las asociaciones.

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

En cuanto a la correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores, algunos mecanismos que se han utilizado, de acuerdo a la opinión vertida por parte de los funcionarios, es coordinándose con las presidencias municipales y comités de desarrollo rural, mediante reuniones donde se tocan puntos fundamentales de la actividad y sus requerimientos. Sin embargo, estos aspectos no se pudieron apreciar o ver reflejados en los resultados del trabajo de programación de los recursos.

En relación a lo anterior, sería valioso tomar en cuenta los principales problemas que según la opinión de los productores limitan el desarrollo de su unidad de producción, aspectos que deberían considerarse en el diseño de instrumentos de apoyo a los productores.

Cuadro 4-6-1. Principales problemas de los beneficiarios

¿Cuáles son los principales problemas que limitan el desarrollo de su unidad de producción?	Respuestas	%
Falta de financiamiento	41	42
Problemas para comercializar	50	52
Falta de asistencia técnica y capacitación	14	14
Problemas para procesar la producción	7	7
Baja rentabilidad	39	40
Otros	17	18
Total	n.a.	n.a.

Fuente: Encuestas aplicadas a beneficiarios.

Según las opiniones del cuadro anterior, los aspectos en que los productores coincidieron como problemática de su actividad fueron: problemas con la comercialización, falta de financiamiento y baja rentabilidad del sector. Lo anterior es de llamar la atención en virtud de que el Programa está orientado a brindar apoyos para mejorar el proceso productivo de las unidades, más no contempla la atención de otros aspectos que les resultan de mayor prioridad a los productores.

En opinión de funcionarios, proveedores y representantes de organizaciones de productores los bienes que otorga el programa Lechero responden plenamente a las necesidades de la mayoría de los productores. Sin embargo, mencionan que el Programa debe ya enfocarse más a procesos de transformación y facilitar más la comercialización.

4.7 Evaluación global del Programa Lechero

Entre los aspectos más relevantes que se apreciaron en la operación del programa se pueden señalar los siguientes:

En los procesos de planeación y seguimiento del Programa se tienen deficiencias en cuanto a que el primero se realiza sobre la base de los ejercicios anteriores en lo tocante a recursos programados, los cuales siempre son rebasados por la demanda. No se realiza priorización por regiones o líneas de desarrollo en la entidad.

La operación se realiza a través de la infraestructura de los DDR, en las ventanillas de los CECAMPO, las cuales al estar localizadas en cada municipio les facilita a los productores la realización del trámite para solicitar los apoyos.

El programa Lechero es altamente valorado por los beneficiarios en virtud de que les apoya al equipamiento de sus unidades productivas y les facilita el proceso de comercialización. En relación al trámite opinan que es sencillo, que la calidad del bien recibido es buena y que el apoyo les llegó oportunamente.

4.8 Conclusiones y recomendaciones

4.8.1 Conclusiones

En términos generales, la opinión de productores, organizaciones, proveedores y funcionarios, coinciden en que los beneficios del Programa constituyen un incentivo para que los productores realicen inversiones en este tipo de equipos y que los principales logros son el incremento de la calidad de la leche y la reducción de costos.

Se percibió claramente, como en los años anteriores, que el Programa tiene gran aceptación y es altamente valorado por los productores, lo que se evidencia con la demanda creciente que tienen sus apoyos y que ha favorecido la capitalización de las UPR.

Los funcionarios perciben que el Programa ha favorecido el mejoramiento de la calidad de la leche al momento de su venta y otorgan una gran importancia a la reducción de costos.

También indican que los procesos que presentan más problemas son la difusión y la tramitación e inscripción de solicitudes, así como a la supervisión y seguimiento del Programa.

Por su parte, los proveedores se han mostrado satisfechos con la existencia del Programa, ya que éste ha incidido favorablemente en la demanda, les ha propiciado nuevos clientes y ha reactivado su mercado en cada nuevo ejercicio de la Alianza.

Complementariamente, se ha logrado consolidar la capacidad técnico administrativa para la operación del Programa, que ha podido desplazar con relativa agilidad los recursos que se le han asignado.

Sin embargo, la generalidad de los productores no tiene una cultura de gestión económica de su unidad y muestran desaliento de que el incremento de calidad no se vea reflejado en mayores precios. La estructura u orientación del Programa se dirige fundamentalmente a mejorar las prácticas de producción, careciendo de componentes para fomentar que se incurriera en otros procesos como la transformación del producto o la comercialización.

Entre los principales problemas que manifiestan tener los productores están la comercialización, falta de financiamiento y baja rentabilidad. En este sentido se percibe que el programa DPAI tiene mucho campo de acción en estos aspectos en la medida en que no se dirija únicamente a la asistencia técnica, sino al desarrollo de otras capacidades y necesidades de los productores.

Es una opinión generalizada que la insuficiente capacitación y asesoría técnica en los diversos procesos productivos de las UPR, dificulta el óptimo aprovechamiento de los apoyos adquiridos y más aun, limita el desarrollo de la actividad. La mayor parte de los productores encuestados, dijeron no conocer programas de asistencia técnica y los que manifestaron conocerlos, no han participado en ellos.

Finalmente, cabe señalar como se ha hecho en ejercicios anteriores, que una de las principales debilidades no solo del Programa, sino de la planeación general del sector agropecuario del Estado, es la carencia, primeramente de un diagnóstico de la situación de cada una de las actividades que lo integran y de sus necesidades, y en segundo término como su consecuencia, de un plan o programa estratégico, que orientara las acciones en un contexto definido y permitiera la articulación con otros programas que tienen propósitos concurrentes.

4.8.2 Recomendaciones

Es necesaria la elaboración de diagnósticos y planes sectoriales a nivel estatal, así como de una definición precisa en las estrategias a seguir para apoyar cada una de las actividades. En el caso del Programa es importante determinar las potencialidades comerciales y de rentabilidad de las cuencas lecheras del estado a fin de dirigir apoyos tendientes a consolidarlas.

Se requiere una orientación clara entre las prioridades que debe tener el Estado, ya que se programa y ejerce únicamente con base a la demanda que se ha presentado. La asignación de los recursos del programa deben realizarse utilizándolas como estrategias para impulsar o favorecer regiones o actividades en particular.

Habrá que realizar un esfuerzo en el sentido de intensificar las acciones de difusión de los beneficios del Programa a los DDR de Dolores Hidalgo y San Luis de la Paz. Por otro lado, deben realizarse esfuerzos de difusión dirigidos a productores de leche de caprinos, actividad en la que Guanajuato tiene una participación importante a nivel nacional (18% de participación en el volumen de producción nacional).

Debe establecerse una población a atender en el componente otros equipos; no hay claridad en la atención a estos productores de manera consistente, por lo que es recomendable que, de seguirse apoyando este componente se realice una programación precisa y que se destine la cantidad de recursos definida en función a su importancia en los impactos del Programa.

Tomando en cuenta los aspectos en que los productores coincidieron como problemática de su actividad: la comercialización, falta de financiamiento y baja rentabilidad del sector, es recomendable realizar acciones de capacitación y apoyo en coordinación con programas como el DPAI a fin de atender estas necesidades manifiestas.

El Programa debe procurar enfocarse más a procesos de transformación y facilitar la comercialización a través de productos con valor agregado. Existen en las Reglas de Operación, componentes de apoyos en el Programa enfocados directamente a estos aspectos. Se requiere de un esfuerzo consistente de difusión y fomentar la elaboración de proyectos para transformación de leche, así como darle un mayor peso e importancia en la programación de recursos.

Capítulo 5

Evaluación de los resultados e impactos del Programa

En este capítulo se muestran los resultados e impactos del Programa, de acuerdo a los indicadores señalados por la metodología establecida para estos trabajos. Con ellos, se presentan los efectos directos e indirectos derivados de la operación del Programa sujeto a evaluación. Entre otros aspectos, aquí se asienta cómo se han visto afectadas la productividad y la producción, la cartera de productos, el ingreso de los productores, el empleo en la región, el desarrollo de mercados y efectos sobre los recursos naturales.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

Guanajuato es uno de los diez principales productores de leche a nivel nacional, lo que muestra la importancia de la actividad en el Estado, así como la justificación que en principio tiene la existencia de este Programa Lechero dentro de la Alianza para el Campo.

El objetivo del Programa Lechero 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.

La necesidad de implantar un programa de apoyo a la actividad lechera en el Estado, responde a los factores que actualmente limitan su desarrollo, entre los que se pueden mencionar: altos costos de producción; problemas en la comercialización; deficiencias en la transferencia de tecnología y en la organización de productores.

El Programa Lechero en Guanajuato, ha tenido gran aceptación por parte de los ganaderos, debido a la necesidad que ellos mismos han identificado, de mejorar sus prácticas productivas, así como de elevar la calidad de su producto.

El componente más demandado, ha sido el de ordeñadoras, le sigue en orden importancia el componente de “otros equipos”, que durante este ejercicio manejó más de 10 “subcomponentes”.

En relación a los tanques enfriadores, los apoyos solicitados y otorgados han tenido un comportamiento variable, influido en buena medida por el tipo de productores que acceden al Programa, ya que al tratarse en su mayoría de pequeñas explotaciones, la producción generada no justifica o no es rentable la adquisición de uno de estos equipos. Por otro lado, y como ya fue mencionado, la industria ha utilizado argumentos respaldados en la sanidad y calidad del producto que varía, según ellos, cuando se concentra la leche de varias explotaciones a diferencia de cuando corresponde a una sola explotación. Dicho argumento,

el costo alto del equipo en comparación a los equipos de ordeña, y la resistencia de los mismos productores a organizarse, ha propiciado la baja demanda en este tipo de equipo.

En 2001 se apoyaron un total de 237 equipos; 110 ordeñadoras, 31 tanque fríos y 96 equipos (segadoras, remolques forrajeros, empacadoras, molinos de martillos y otros). Con los apoyos entregados se logró beneficiar a un número total de 276 productores lecheros.

Los apoyos entregados beneficiaron el manejo y explotación en 2,516 cabezas de ganado bovino, de los que se encuentran 11,482 en producción (lechera) y una superficie de 741 ha, esto último a través de los equipos forrajeros.

Cabe mencionar que los apoyos se han ejercido principalmente en los Distritos de Desarrollo Rural de Cortazar, Celaya y León, cuyas condiciones de mayor potencial productivo, ubicación, condición y disponibilidad de agua, facilitan el acceso a dichos componentes.

Los apoyos que otorga el Programa contribuyen a tecnificar y modernizar las explotaciones lecheras, facilitándoles labores como la ordeña, que al realizarse de forma mecanizada favorece la calidad e higiene de la leche y eficientiza el proceso. En el caso de los tanques fríos, su utilidad principal consiste en que facilita la comercialización hacia la industria, la cual tiene requerimientos específicos para recibirles el producto.

5.1.1 Cambios en la capacidad productiva

De los principales resultados logrados, se puede apreciar que en el renglón de animales ordeñados mecánicamente, se registró un incremento de casi el 30% en este concepto como efecto de los apoyos en ordeñadoras. La cantidad de leche refrigerada aumentó en más del 50% respecto a la que se enfriaba antes de recibir el apoyo en tanques enfriadores.

No se aprecian cambios en la producción de leche, y la cantidad de leche que se comercia incluso disminuyó. Tampoco hay cambios significativos en cantidad de forraje ensilado, empacado o almacenado, pero sí para la producción de alimento balanceado.

Cuadro 5-1-1-1. Resultados logrados con las acciones del Programa

Rubro	Antes del apoyo	Después del apoyo	% de cambio
Número de animales en producción (cabezas)	1,537	1,482	-3.5
Número de animales ordeñados mecánicamente (cabezas)	859	1,114	+29.7
Producción de leche (litros/cabeza/día)	20.75	20.73	-0.1
Cantidad de leche refrigerada (litros/día)	5,873	8,990	+53.1
Cantidad de leche que se comercia (litros/día)	19,442	19,085	-1.8
Cantidad de forraje ensilado, empacado o almacenado (ton/año)	7,273	7,484	+3.0
Producción de alimento balanceado (ton/año)	159	659	+414.5
Energía eléctrica consumida (kw/mes)	6,280	8,343	+32.8

Fuente: Encuestas aplicadas a una muestra de beneficiarios.

La cantidad de leche refrigerada, que se comercia y la producción corresponde al total acumulado para los beneficiarios que aportaron los datos.

Uno de los objetivos del Programa a través del apoyo en los equipos para facilitar el manejo y la extracción de la leche, es la reducción de costos. Sin embargo es apreciable por los beneficiarios el aumento en el consumo de energía eléctrica (casi el 33% de incremento). En este aspecto sería útil la elaboración de un análisis de los costos.

Los equipos, son herramientas básicas de las explotaciones para el manejo del forraje y la elaboración de las raciones alimenticias del ganado. En este sentido, la demanda existente de los mismos les debería indicar a los responsables de la planeación del Programa, formalizar la programación de metas y recursos en virtud de que las necesidades de las explotaciones son manifiestas.

Los componentes otorgados por el Programa, han propiciado efectos benéficos dentro de las explotaciones lecheras, provocando, la mejora en calidad, una mayor tecnificación y modernización de los hatos lecheros, así como también ha influido en los procesos de la transformación y sistemas de acopio.

El componente de “otros equipos”, influye directamente sobre la producción y el proceso agropecuario. Los otros dos componentes, se orientan más a la fase de extracción y conservación del producto.

Cabe señalar que el Programa se orienta e impacta principalmente al ganado lechero, pero en general los productores poseen diversas especies en explotación o con diferentes

propósitos, que de alguna manera se ven favorecidos por los componentes ofertados por el Programa.

En cuanto a la superficie empleada, el régimen de humedad es principalmente de riego. Esto se debe en gran medida a que los cultivos empleados para el forraje más frecuente (alfalfa, maíz, sorgo, avena, garbanzo, rye grass, tréboles y hortalizas, entre otros), requieren más disponibilidad de agua.

El mayor gasto que los productores aplican dentro de su hato, es en maquinaria, equipo y construcciones, acondicionando y mejorando sus sistemas de producción y tecnificando sus instalaciones. Buna parte de las acciones que los productores realizan en estos conceptos, son derivadas de los apoyos que otorga el Programa, ya que al adquirir el componente deseado, el beneficiario regularmente realiza inversiones productivas adicionales al apoyo.

5.2 Capitalización e inversión productiva

El porcentaje de beneficiarios que realizaron inversión adicional, además de la inversión proporcional obligatoria, fue de un 25% de los encuestados, por lo que el indicador de Presencia de Inversión Adicional (PIA) tomó un valor de 24.7%; la mayor proporción de esta inversión (97%) la realizaron en construcción y rehabilitación de infraestructura.

El valor siguiente, es la inversión total que realizó el beneficiario con sus propios recursos (aportación obligatoria más la inversión adicional) por cada peso que recibió de apoyos fiscales; por lo que el indicador de Respuesta del Productor al Estímulo para Invertir (RPI), por cada peso de inversión gubernamental es de 1.24. En el 90% de los casos, la fuente de recursos para la aportación de los productores, tanto la obligatoria como la adicional, proviene de recursos generados por los miembros de la familia que viven bajo el mismo techo.

A la pregunta realizada al beneficiario referente a si realizaría inversiones similares a las apoyadas por el Programa, aún sin los apoyos de la Alianza, al 19% respondió que sí, el 24% que tal vez y el 56% manifestó que no, la mayoría de estos últimos manifestaron que no podrían financiar el costo de la inversión por sí solos.

Satisfacción con el apoyo. El 96% de los beneficiarios encuestados manifiesta que tenía experiencia en el uso del componente solicitado o similar al recibido. Igual porcentaje manifestó que dicho apoyo implicó una modernización, más no un cambio de fondo, dentro de su proceso productivo, principalmente en lo relativo a las técnicas de extracción y al almacenamiento y procesamiento del producto. Lo anterior indica una buena orientación productiva de los componentes del Programa, así como que quienes los reciben, están adentrados en la actividad lechera.

Por lo anterior, el indicador de Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo, obtuvo un valor de 95%, que corresponde a la proporción de los beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria.

5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

El 96% de los beneficiarios encuestados manifiesta que tenía experiencia en el uso del componente solicitado o similar al recibido. Igual porcentaje manifestó que dicho apoyo implicó una modificación dentro de su proceso productivo, principalmente en lo relativo a las técnicas de extracción y al almacenamiento y procesamiento del producto. Lo anterior indica una buena orientación productiva de los componentes del Programa, así como que quienes los reciben, están adentrados en la actividad lechera.

Solo el 4% de los beneficiarios manifestaron no tener experiencia con los componentes apoyados.

Cuadro 5-3-1. Cambio técnico generado por el apoyo

Aspecto en que hubo cambio:	Cambio favorable	Cambio desfavorable	Sin cambio
Manejo de pradera / agostadero	0	1	94
Manejo reproductivo	4	0	90
Abasto de agua	1	2	90
Sistema de alimentación	4	1	90
Presencia de plagas y enfermedades	20	1	74
Técnicas de extracción de productos	34	1	60
Almacenamiento, procesamiento	26	1	66
Inicio de una nueva actividad productiva	5	1	87
Otros cambios	20	0	29

Fuente: Encuestas aplicadas a una muestra de beneficiarios.

Los cambios favorables registrados en plagas y enfermedades obedecen, en gran medida, a que este Programa como en otros de la Alianza, uno de los requisitos para acceder a los apoyos es la observancia de las campañas de salud animal. En aspectos como manejo de pradera o agostadero, manejo reproductivo y otros, no se registran cambios debido a que los componentes apoyados no inciden en estos procesos.

5.4 Permanencia, funcionalidad y aprovechamiento de los apoyos

En el 100% de los casos, el apoyo permanece en poder del beneficiario solicitante (original) y el 96% manifestó que el componente se encuentra funcionando. El mismo porcentaje (96%), señaló que el funcionamiento es satisfactorio, permanece en poder del beneficiario original y además se encuentra funcionando actualmente. El valor del indicador de permanencia y sostenibilidad da un resultado de 0.97.

Cuadro 5-4-1. Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Se usa a toda su capacidad	29	30
2	Se usa a casi toda su capacidad	17	17
3	Se usa a la mitad	20	21
4	Su uso es mínimo	27	28
5	No se usa	4	4

Fuente: elaboración propia con base a los datos de las encuestas a beneficiarios 2001.

De acuerdo a las respuestas de los beneficiarios contenidas en el cuadro anterior, y a la valoración que se hacen de ellas de acuerdo a los indicadores y variables definidos para esta evaluación, el índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo obtuvo un valor de 62.5%, lo cual muestra el grado de uso del componente apoyado.

Servicios de asistencia técnica y capacitación. El 96% de los beneficiarios encuestados manifestaron haber recibido asistencia técnica para la actividad apoyada, proviniendo el 56% de ella de los proveedores de los equipos. Es de destacarse que el 35% de los productores, no pudo identificar el origen del asesor.

Prácticamente la totalidad de los productores (96%), señaló que continúan aplicando las recomendaciones o sugerencias que les hizo el técnico, manifestando en la misma proporción, que le reconocen capacidad profesional al mismo. Más del 40% de los productores, manifestó que estarían dispuestos a pagar dicha asesoría.

Cuadro 5-4-2. Valoración de la asistencia técnica recibida

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	La asistencia técnica fue satisfactoria	64	66
2	Está disponible cuando la requiere	58	60
3	Han pagado por el servicio	14	14
4	Están dispuestos a pagar por el servicio	40	41

Fuente: elaboración propia con base a cuestionarios beneficiarios

Los aspectos en los que señalaron que requerirían capacitación o asesoría, fueron principalmente para mejorar o cambiar las técnicas de producción, para mejorar las condiciones de compra y venta y para acceder a los apoyos o financiamientos gubernamentales. Estos puntos se expresaron en alrededor del 60% de los casos.

Cuadro 5-4-3. Necesidades de asistencia técnica

Tipo de servicio de asistencia técnica que ha recibido o requiere:	Respuestas*					
	Recibió	%	Requiere	%	Ninguno	%
No	30	31.0	14	14.4	0	0.0
Para acceder a los apoyos o financiamiento gubernamentales	15	15.0	53	54.6	0	0.0
Para cambiar o mejorar las técnicas de producción o de producto	16	16.0	65	67.0	16	16.5
Para mejorar las condiciones de compra y venta	7	7.2	56	57.7	0	0.0
Para crear y fortalecer una organización de productores	5	5.1	36	37.1	0	0.0
Para control de plagas y enfermedades	13	13.0	40	41.2	0	0.0
Para otra cosa	1	1.0	0	0.0	0	0.0

Fuente: Encuestas aplicadas a una muestra de beneficiarios.

* Las respuestas son múltiples, por lo que los porcentajes están determinados en base a la muestra de 97 beneficiarios.

Lo que adicionalmente puede observarse del cuadro anterior, es que una baja proporción de los productores recibieron algún tipo de asesoría, lo que refleja el bajo impacto y cobertura de la asistencia técnica en estos rubros.

5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

La percepción de los beneficiarios del Programa en estos aspectos, es que la mayoría (61%) manifiestan haber aprendido nuevas técnicas de producción. Esto en referencia a que la labor de ordeña al pasar de manual a mecánica implica una innovación para ellos. En el caso de los tanques enfriadores, el manejo de la leche se ve favorecido en su proceso de conservación y acondicionamiento a los requerimientos de la industria.

Cuadro 5-5-1. Desarrollo de capacidades

¿Qué fue lo que aprendió al haber participado en el Programa?	Respuestas	%
Nuevas técnicas de producción	59	61
Técnicas de administración y contabilidad	0	0
Fortalecimiento de la organización	0	0
Participación para la gestión local	12	12
Aprendió otras cosas	4	4
No aprendió nada nuevo	22	23
Total	97	100

Fuente: elaboración propia con base a cuestionarios beneficiarios

Como puede apreciarse, la participación en el Programa, por sí sola, no contribuye al desarrollo de otro tipo de capacidades diferentes a las productivas. Incluso el 23% de los productores afirma no haber aprendido nada nuevo en estos aspectos. Por lo anterior, es necesario vincular los apoyos con servicios de capacitación y formación a los productores.

5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

Es de esperarse que los componentes adquiridos hayan provocado cambios en producción, productividad y calidad, ya que al incorporarlos al proceso productivo, permiten mejorar la calidad e higiene, principalmente con los componentes de ordeñadoras y tanques enfriadores (mediante la extracción mecánica, que le proporciona eficiencia al proceso de extracción de leche obtenida, y almacenamiento de leche fría que facilita la comercialización). De igual forma, se generaron cambios en la conservación del forraje y alimentación del ganado, esto, directamente ligado con el componente de otros equipos.

Es importante señalar, que la escasa capacitación y asistencia técnica sobre los procesos productivos, aunada con técnicas mal utilizadas por parte de los productores, puede llegar a limitar la realización de cambios. Otros factores igualmente importantes, pueden ser financiamiento, comercialización y la propia rentabilidad de la explotación agropecuaria, dentro de la actividad.

Ninguno de los beneficiarios manifestó que los apoyos pudieran significar cambios desfavorables, señalando la totalidad de ellos que los aprecia favorables y/o espera que lo sean, lo que indica las bondades de los componentes que el Programa oferta y su alta demanda.

Cuadro 5-6-1. Cambios en producción y productividad

Aspectos	Registra cambios favorables		Aún no registra cambios, pero espera obtenerlos	
	Respuestas	%	Respuestas	%
Rendimiento	7	8	36	43
Cantidad producida	6	7	36	43
Calidad del producto	50	59	12	14

Fuente: encuestas aplicadas a beneficiarios

Del total de productores a los que se aplicó encuesta, se tuvieron 84 opiniones relacionadas con los cambios registrados en producción y productividad. Como puede observarse, la mayoría de estas opiniones coincidieron en que se registraron cambios favorables en la calidad del producto, lo anterior como efecto de las ordeñadoras con las que se obtiene un producto de mayor higiene, y la conservación del mismo con los tanques enfriadores, lo cual les permite el acceso a la industria pasteurizadora.

Adicionalmente, un porcentaje considerable (43%) espera cambios en rendimiento y cantidad producida. La adquisición de los equipos les genera optimismo en estos aspectos de la producción, aunque la adquisición por sí sola no es posible que les genere este tipo de cambios, debido a que los equipos apoyados pueden hacer más eficientes algunos procesos de la producción, pero para obtener cambios en rendimiento y cantidad producida se requiere conjugar otro tipo de factores y acciones en vinculación con otros programas.

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

El 26% de los encuestados reconoce haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por la Alianza, dichos cambios son atribuibles a los apoyos en sí mismos, un porcentaje mínimo de los beneficiarios manifestó que es debido a las condiciones que imperan en el mercado.

Se reportan cambios en los ingresos, los cuales en los casos en que se presentaron se dieron en un incremento de 14% en promedio. Sin embargo no es posible determinar en qué medida se vieron afectados por los costos, ya que al mecanizar algunas labores como la ordeña, necesariamente se registran cambios en los costos de producción. Principalmente puede apreciarse el incremento en el uso de energía eléctrica, el cual se elevó en casi el 33%; para el caso de los equipos forrajeros.

En los puntos anteriores se registraron cambios favorables principalmente en calidad, la que de diferentes formas va a repercutir –y es atribuible a los apoyos manejados por la Alianza– en mejoras en producción, rendimientos, y por ende, en ingresos, aunque en la mayoría de los casos, la calidad no es premiada en precio por parte de los industrializadores.

Las mejoras reportadas en el precio de la leche que obtuvieron los productores como efecto del apoyo, apenas incrementan en 4 ctvs el precio de \$2.37/litro que obtenían; ahora obtienen \$2.41/litro. Lo anterior, si bien no les impacta fuertemente en su economía, al menos les proporciona un aliciente para el desarrollo y permanencia de su actividad.

5.8 Desarrollo de cadenas de valor

Es de destacarse, que más del 20% de los beneficiarios entrevistados, observó como un efecto desfavorable de los apoyos en la cadena de valor de la actividad, el que los precios de los insumos y servicios que se involucran, son artificialmente elevados por los proveedores, esto como consecuencia de la instrumentación del Programa. Ahora, tienen necesidad de insumos que anteriormente no utilizaban, como selladores, detergentes, lubricantes, entre otros.

En sentido positivo, aprecian cerca del 50% de ellos, que tiene efectos muy favorables en relación a la sanidad y calidad de sus productos, así como prácticamente en el resto de los aspectos de la cadena, excepto en los relativos al acceso y disponibilidad de información de mercados, lo que resulta obvio por la naturaleza de los apoyos.

Para el manejo de postproducción y transformación del producto, que es uno de los principales objetivos manejados por el Programa, se ha observado que los productores venden su leche directamente al comprador y no llevan un control de calidad que libre de impurezas al producto obtenido, además no se efectúan análisis bacteriológicos o de sólidos totales, por lo que no tienen un conocimiento de la calidad de leche que entregan. Esta situación los sitúa en desventaja con las empresas industrializadoras, ya que éstas últimas utilizan argumentos de baja calidad del producto en función a su conveniencia y capacidad de procesamiento de la planta.

El acceder a los apoyos ofertados por los Programas de la Alianza y vincularlos, mejoraría las condiciones que prevalecen actualmente en la ganadería lechera en el Estado. Es necesario se fortalezca la capacitación y/o asesoría para organizar y conjuntar a los productores y así poder tecnificar y modernizar las explotaciones lecheras y comercializar con mejores precios el producto obtenido. También se tendrían ventajas adicionales como menores precios de insumos, acceso a nuevos mercados y/o hacia la transformación.

5.9 Contribución al empleo

Para las labores realizadas en las unidades de producción, la mayoría de los productores manifestaron hacerlas personalmente y auxiliados por miembros de la familia, que por lo general no reciben remuneración económica.

El valor obtenido de acuerdo al incremento porcentual en el empleo debido al apoyo, resultó negativo (-1.40), esto debido a que el empleo o utilización de mano de obra contratada permanente disminuye en empleos permanentes.

Podemos concluir, que el adquirir los componentes apoyados, no genera empleos, por el contrario, va a contribuir a disminuir la mano de obra familiar no remunerada, lo que repercutirá a que los miembros se dediquen a otras labores fuera de la actividad.

5.10 Conversión y diversificación productiva

A la pregunta de que si existieron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el Programa, el 98% de los productores a los que se aplicó encuesta contestaron que dichos cambios no se dieron. De éstos, el 76% argumentó que no le interesa o no le conviene cambiar de actividad, ya sea porque no tiene dinero para financiar el cambio o porque considera riesgoso cambiar de actividad.

5.11 Efecto sobre los recursos naturales

Sobre los efectos en los recursos naturales, el 92% de los beneficiarios manifestaron no haber apreciado cambios favorables, pero al mismo tiempo no aprecian cambios desfavorables. Sólo un porcentaje mínimo (4%) observó como cambio desfavorable un mayor uso de agua y el 1% en agroquímicos, cifras que no son significativas contra el grueso de los productores.

5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores

De las encuestas aplicadas, el 98% corresponden a productores que tramitaron y obtuvieron el apoyo de manera individual. De los que tramitaron su apoyo a través de un grupo, uno corresponde a una Sociedad de Producción Rural y el otro a una Cooperativa. Los apoyos tramitados por estos grupos corresponden a un tanque de enfriamiento y a un equipo forrajero.

Para el caso de tanques fríos, la mecánica operativa no contempla como requisito estar organizado, aunque para el caso de grupos no establece un monto límite de apoyo como en el caso de productores individuales, ya que por los mismos requerimientos que establece la industria es deseable que los productores realicen la conservación de la leche de forma individual, para evitar tener problemas con la calidad de la leche y por consecuencia, en el precio. Esta situación les favorece a los industriales ya que les resta poder de negociación a los productores.

Por las opiniones vertidas por los funcionarios, éstos consideran que se debe fomentar más los apoyos en transformación y comercialización del producto. Lo anterior condiciona a los productores de cierta forma a organizarse y apropiarse del valor agregado de su producto.

5.13 Protección y control sanitario

Es requisito de los programas de la APC, que los productores que soliciten sus beneficios participen y tengan observancia de las campañas de Salud Animal. Los resultados de las encuestas indican que en el 82% de los casos, los productores conocen y han participado en la campaña de Brucelosis bovina; otro porcentaje importante (56%) en la campaña de Tuberculosis bovina y una proporción menor (22%) en la Brucelosis caprina.

Las principales acciones de los programas de Sanidad en las que fueron apoyados los productores fue en su mayoría, en diagnóstico de plagas y enfermedades y en proporcionar insumos para el combate y control de las mismas.

A pesar de lo anterior, no son apreciables por la mayoría cambios económicos y/o productivos como consecuencia de su participación en las campañas.

5.14 Investigación y transferencia de tecnología

En este aspecto, la mayoría de los productores (62%) manifestaron no conocer ni haber participado en actividades relacionadas con transferencia de tecnología. Un porcentaje mínimo, que no rebasa en ninguno de los casos al 10%, ha asistido a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías, giras de intercambio tecnológico, pláticas, talleres o eventos de capacitación o a otras actividades relacionadas.

Este es otro de los puntos que requiere mayor atención y que sería atendible en la medida en que el programa DPAI ampliara su cobertura.

5.15 Conclusiones y recomendaciones

5.15.1 Conclusiones

Guanajuato es uno de los diez principales productores de leche a nivel nacional, lo que muestra la importancia de la actividad en el Estado, así como la justificación que en principio tiene la existencia de este Programa Lechero dentro de la Alianza para el Campo.

Los apoyos que otorga el Programa contribuyen a tecnificar y modernizar las explotaciones lecheras, facilitándoles labores como la ordeña, que al realizarse de forma mecanizada favorece la calidad e higiene de la leche y eficientiza el proceso. En el caso de los tanques fríos, su utilidad principal consiste en que facilita la comercialización hacia la industria, la cual tiene requerimientos específicos para recibirles el producto.

De los principales resultados logrados, se puede apreciar que en el renglón de animales ordeñados mecánicamente se registró un incremento de casi el 30% en este concepto como efecto de los apoyos en ordeñadoras. La cantidad de leche refrigerada aumentó en más del 50% respecto a la que se enfriaba antes de recibir el apoyo en tanques enfriadores.

Aun cuando el Programa tiene efectos favorables sobre las condiciones que rodean a la comercialización del producto, el precio en el sistema producto leche, es factor limitativo de crecimiento económico (este factor conlleva también otro tipo de límites, como modernización, tecnología, capacitación, etc.).

Las empresas industrializadoras, aumentan, dependiendo de la sanidad del producto (leche), el precio; aunque con el solo hecho de participar de los apoyos del programa no induce, de manera directa a tener mayor calidad, por las prácticas y/o el manejo integrado ganadero que se da en cada unidad de producción, sí simplifica las labores en el hato.

Los productores, en su mayoría, tramitan y obtienen los apoyos de forma individual. Existen opiniones encontradas por parte de los productores en cuanto a organizarse, ya que por cultura, se prefiere trabajar individualmente, y están reacios al trabajo colectivo.

Con los apoyos del Programa se mejora el manejo post-cosecha del producto y la cuestión sanitaria, se diversifican las labores del productor, se induce a la producción al aumentar la capacidad productiva.

Los impactos productivos generados por los apoyos, son empañados por la baja rentabilidad de la actividad lechera, agobiada por los altos costos de producción y precios bajos del producto.

Las mejoras reportadas en el precio de la leche que obtuvieron los productores como efecto del apoyo, apenas incrementan en 4 ctvs el precio. Lo anterior, si bien no les impacta fuertemente en su economía, al menos les proporciona un aliciente para el desarrollo y permanencia de su actividad.

La mayoría de los productores manifestaron no conocer ni haber participado en actividades relacionadas con transferencia de tecnología. Este es otro de los puntos que requiere mayor atención y que sería atendible en la medida en que el programa DPAI ampliara su cobertura.

5.15.2 Recomendaciones

Se deben vincular más los apoyos gubernamentales trabajando en un esquema de proyectos productivos que contemple la orientación de los objetivos del programa hacia la comercialización, y si más conviene, hacia la transformación del producto obtenido.

Se debe fomentar la producción lechera nacional, lo que implica procurar acciones a nivel federal a fin de disminuir la importación de leche en polvo y fortalecer el desarrollo de los productores nacionales y la integración de los productores con la industria de la leche.

Se debe incentivar, por medio del programa DPAI, la organización de productores para tener mayor acceso a programas de financiamiento, asistencia técnica, capacitación entre otros, y de esta manera, tratar de vincular la participación y/o colaboración de diversos programas de Fomento Ganadero que manejan los programas de la APC.

Es importante trabajar bajo el esquema de DPAI en la medida en que además se vinculan las acciones de validación y transferencia de tecnología.

El acceder a los apoyos ofertados por los Programas de la Alianza y vincularlos unos con otros, mejorará las condiciones que prevalecen actualmente en la ganadería lechera en el Estado.

Es necesario que se fortalezca la capacitación y/o asesoría para organizar y conjuntar a los productores y así poder tecnificar y modernizar las explotaciones lecheras y comercializar con mejores precios el producto obtenido. Se obtendrían además menores precios de insumos, acceso a nuevos mercados y/o hacia la transformación.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

Este capítulo tiene como propósito recopilar de manera resumida, los principales hallazgos de la evaluación del Programa, así como de algunos aspectos relevantes de la actividad lechera en general. Se presentan además derivadas de esas observaciones, recomendaciones básicas sobre el diseño y la operación del Programa, que en su mayor parte, también han sido plasmadas en los capítulos previos.

6.1 Conclusiones

Como se señaló, la producción pecuaria de Guanajuato tiene relevancia a nivel nacional en varios conceptos: ocupa el tercer sitio en la producción porcícola, en cuestión avícola aporta el 7% de la producción de pollo y el 3.7% del huevo y en relación a la producción de leche, aportó el 7% del total nacional de leche de bovino. Aporta además casi el 18% de la producción nacional de leche de caprinos.

La producción lechera en la entidad, es claramente excedentaria, generando un 56% por arriba de las necesidades locales; un 29% es comercializado como leche para ser procesada en otras entidades, y el 27% es comercializado como producto procesado.

Sin embargo, México es un importador neto de leche en polvo; el promedio de importaciones en los últimos años ha representado un 15% del consumo nacional aparente, equivalente a 1.4 miles de millones de litros anuales, más del doble de la producción de Guanajuato en el año 2001, factor que tiene incidencia importante en la industria nacional y desde luego en el Estado, particularmente por el manejo de los precios que la industria impone a los pequeños y medianos productores primarios.

La actividad lechera se encuentra distribuida en todo el Estado; no obstante, se localiza en zonas bien definidas en cuencas de producción, destacando por su importancia los municipios de León, Salamanca, San Luis de la Paz y Celaya.²²

Predominan las unidades de producción pequeñas y medianas (90%), que afrontan altos costos de producción, problemas de comercialización, deficiencias en la transferencia de tecnología y en la organización de productores, además de que los acopiadores no siempre reconocen la mayor calidad del producto.

²² SAGARPA, Delegación en el estado de Guanajuato. Anuario 2001. Subdelegación de Ganadería.

La necesidad de implantar un programa de apoyo a la actividad lechera en el Estado, responde a los factores que actualmente limitan su desarrollo, entre los que se pueden mencionar: altos costos de producción; problemas en la comercialización; deficiencias en la transferencia de tecnología y en la organización de productores.

Los apoyos que otorga el Programa contribuyen a tecnificar y modernizar las explotaciones lecheras, facilitándoles labores como la ordeña, que al realizarse de forma mecanizada favorece la calidad e higiene de la leche y eficientiza el proceso. En el caso de los tanques fríos, su utilidad principal consiste en que facilita la comercialización hacia la industria, la cual tiene requerimientos específicos para recibirles el producto.

De los principales resultados logrados, se puede apreciar que en el renglón de animales ordeñados mecánicamente se registró un incremento de casi el 30% en este concepto como efecto de los apoyos en ordeñadoras. La cantidad de leche refrigerada aumentó en más del 50% respecto a la que se enfriaba antes de recibir el apoyo en tanques enfriadores.

Las mejoras reportadas en el precio de la leche que obtuvieron los productores como efecto del apoyo, apenas incrementan en 4 ctvs el precio. Lo anterior, si bien no les impacta fuertemente en su economía, al menos les proporciona un aliciente para el desarrollo y permanencia de su actividad.

Si bien el Programa tiene efectos favorables sobre las condiciones que rodean a la comercialización del producto, el precio en el sistema producto leche, es factor limitativo de su crecimiento económico (este factor conlleva también otro tipo de límites, como modernización, tecnología, capacitación, etc.).

De 1996 que inició el Programa a 2001, el mismo ha beneficiado a 3,401 productores, con 1,560 ordeñadoras, 336 tanques fríos y 392 equipos diversos, atendiendo 2,752 solicitudes que cubrieron el 84% de la demanda.

El componente más solicitado ha sido el de ordeñadoras, al absorber 68% del total de los componentes otorgados.

La distribución de los recursos ha tenido una alta correlación y congruencia con las potencialidades regionales. Los DDR de Cortazar, Celaya y León obtuvieron en el periodo de análisis la mayor proporción de los apoyos otorgados (96%). Sin embargo se registra una nula participación de los DDR del Norte del estado, a pesar de tener municipios con importantes producciones lecheras.

Por tipo de productor el otorgamiento de los apoyos del Programa en el periodo que nos ocupa ha sido muy equilibrado, participando los ejidatarios con el 60% y pequeños propietarios 40%.

Cada año la demanda ha superado las metas programadas, por lo que los recursos ejercidos han superado lo programado.

Los criterios para la selección de beneficiarios son muy generales y fáciles de cumplir. Esto es positivo cuando se pretende que todos los productores accedan al Programa, pero no orienta la asignación del subsidio a grupos o regiones prioritarias.

La mayor parte de los productores, considera que el trámite para solicitar los apoyos fue sencillo y que reciben los apoyos con rapidez.

Se apreció que no obstante que la mayoría de los beneficiarios opinó que la elaboración de proyectos productivos es de utilidad para las UPR, muy pocos de ellos los formula para soportar sus solicitudes, ya que desde el 2000 fue sustituido ese requisito por cédulas de autodiagnóstico.

Lo anterior indica que es necesario sensibilizarlos sobre la conveniencia y necesidad de contar con un proyecto de desarrollo que les permita contar con una mejor perspectiva para desarrollar sus explotaciones.

El principal criterio de seguimiento del Programa es el apego a la normatividad y cumplimiento de metas, sin que se realice un seguimiento sistemático del impacto productivo de los componentes apoyados.

Se pudo apreciar que los resultados de las evaluaciones anteriores no son del conocimiento de los funcionarios de los DDR, ya que sólo llega a los directivos y algunos operadores del Programa.

Los funcionarios que han tenido acceso a las evaluaciones, comentan que se centra en cuestiones administrativas y de cumplimiento a la normatividad por lo que sugieren que los resultados se enfoquen también al impacto en la productividad.

El total de los beneficiarios encuestados recibieron el componente solicitado. Por tipo de productor, los individuales recibieron casi la totalidad de los apoyos, ya que en el padrón de beneficiarios únicamente se encuentran cuatro grupos organizados que lo recibieron. (3 SPR y un grupo de trabajo)

En el Programa Lechero, como en la mayoría de los programas de Fomento Ganadero, la participación de los productores se da individualmente, lo que muestra la poca disposición de los mismos a la organización productiva; el cambio gradual de dicha tendencia hacia la organización, casi de cualquiera que ésta sea (productiva, mercantil, etc.) seguramente brindará mayores y más rápidos beneficios económicos para los productores.

Un alto porcentaje de los productores, recibieron servicios de apoyo, los cuales fueron otorgados casi en su totalidad por los proveedores (aún cuando se limitaron a la operación de los equipos), lo que contribuye a que se muestren satisfechos con los servicios brindados por los proveedores. Lo anterior denota la falta de presencia de programas como DPAI o de programas de asistencia técnica de mayores alcances.

Es una opinión generalizada que la insuficiente capacitación y asesoría técnica en los diversos procesos productivos de las UPR, dificulta el óptimo aprovechamiento de los apoyos adquiridos y más aun, limita el desarrollo de la actividad.

La mayor parte de los productores encuestados, dijeron no conocer programas de asistencia técnica y los que manifestaron conocerlos, no han participado en ellos.

La mayoría de los beneficiarios considera de gran utilidad para su unidad productiva, los apoyos del Programa, pero una proporción semejante de ellos, señaló que no podrían haber hecho esas inversiones sin los subsidios del Programa. Al igual que en el ejercicio de 2000, se manifiesta la escasa capacidad de capitalización de los pequeños y medianos productores de leche en el Estado.

Por su parte, los proveedores se han mostrado satisfechos con la existencia del Programa, ya que éste ha incidido favorablemente en la demanda, les ha propiciado nuevos clientes y ha reactivado su mercado en cada nuevo ejercicio de la Alianza.

Los funcionarios perciben que el Programa ha favorecido el mejoramiento de la calidad de la leche al momento de su venta y otorgan una gran importancia a la reducción de costos.

También indican que los procesos operativos que presentan más problemas son la asignación y radicación de recursos federales y estatales, y la liberación de recursos por parte del Fideicomiso.

En términos generales, la opinión de productores, organizaciones, proveedores y funcionarios, coinciden en que los beneficios del Programa constituyen un incentivo para que los productores realicen inversiones en este tipo de equipos y que los principales logros son el incremento de la calidad de la leche y la reducción de costos.

Se percibió claramente, como en los años anteriores, que el Programa tiene gran aceptación y es altamente valorado por los productores, lo que se evidencia con la demanda creciente que tienen sus apoyos y que ha favorecido la capitalización de las UPR.

Sin embargo, la generalidad de los productores no tiene una cultura de gestión económica de su unidad y muestran desaliento de que el incremento de calidad no se vea reflejado en mayores precios.

La estructura u orientación del Programa se dirige fundamentalmente a mejorar las prácticas de producción, careciendo de componentes para fomentar que se incurriera en otros procesos como la transformación del producto o la comercialización.

Finalmente, cabe señalar como se ha hecho en ejercicios anteriores, que una de las principales debilidades no solo del Programa, sino de la planeación general del sector agropecuario del Estado, es la carencia, primeramente de un diagnóstico de la situación de cada una de las actividades que lo integran y de sus necesidades, y en segundo término como su consecuencia, de un plan o programa estratégico, que orientara las acciones en un

contexto definido y permitiera la articulación con otros programas que tienen propósitos concurrentes.

6.2 Recomendaciones

A partir de las conclusiones anteriores, se formulan enseguida las que se consideran como las recomendaciones más relevantes, iniciando con aquellas de carácter general sobre la actividad lechera, para después apuntar las que se refieren específicamente al Programa.

Es necesario señalar, que algunos de los comentarios que se hacen, en rigor son reflexiones y planteamientos que no pretenden rebasar éste estricto alcance.

De los elementos más destacados que se considera podrían ayudar a superar las condiciones restrictivas que están limitando la actividad, principalmente en relación al factor precio de la leche, se considera la organización de los productores. Éste es un campo de acción que necesariamente requeriría del respaldo e incluso, iniciativa, de las instancias gubernamentales federales y estatales, como por ejemplo de hecho lo hacen las autoridades norteamericanas con su poderosa industria lechera.

Es evidente que la industria lechera nacional (compradora principal), ha propiciado en buena medida el individualismo entre los productores, amparada en el argumento de la calidad (sanidad), que aplican como una de sus más fuertes razones para limitar y controlar los precios de compra.

La acción gubernamental resulta necesaria entonces, no solo para incentivar que los productores se organicen para soportar con un mayor orden, peso y sustento, sus posiciones de relación y negociación con la industria, sino además se requeriría que se diseñaran e implantaran medidas y apoyos complementarios para proteger y fomentar el desarrollo de la industria y los productores de leche.

Por otra parte, se aprecia la necesidad mencionada al final de las conclusiones, de mejorar la planeación general del sector agropecuario del Estado. El conocer la situación actual de las distintas actividades que lo integran y de quienes trabajan en él, resultaría de enorme utilidad para tomar decisiones no solo de coyuntura, sino con una visión de mayor plazo, que se podría tener a partir de ese diagnóstico, en un plan estratégico de desarrollo.

Particularmente para los fines del Programa Lechero, se aprecia necesaria la elaboración de un diagnóstico de las capacidades, necesidades y preferencias de los productores objetivo, para realizar un planteamiento más preciso de metas, beneficiarios y presupuesto; así como para el diseño de otras componentes para fomentar que se incursione en otros procesos como la transformación del producto o la comercialización.

Por otro lado es recomendable realizar una distribución más amplia de los apoyos del Programa, difundiendo sus beneficios en los DDR del Norte del estado, en donde existen municipios con importantes producciones de leche.

De igual forma, se sugiere fomentar la actividad lechera de caprinos, ya que Guanajuato es uno de los principales productores de leche de caprino a nivel nacional y sus potencialidades, principalmente en el Norte de la entidad y en otras zonas con bajo potencial agrícola, apuntan a una vocación ganadera en especies menores.

Complementario a lo anterior, se considera recomendable que se le dé una mayor fuerza y cobertura temática, así como penetración, a los programas de asistencia técnica y capacitación a los productores beneficiados de los Programas de la Alianza para aprovechar el impulso que significan los apoyos entregados y promover cambios tecnológicos que potencien sus beneficios.

Por otra parte y como se comentó en el ejercicio de 2000 para este Programa, se aprecia de gran importancia asegurar una estrecha vinculación con otros programas de fomento ganadero, que le permita a los productores de leche desarrollar sus unidades de producción de una manera más efectiva y congruente. Por ejemplo, parece conveniente que tal desarrollo inicie con el establecimiento de praderas, continúe con la incorporación de vientres y sementales de mayor calidad genética y se complemente con los equipos necesarios para una eficiente explotación.

Respecto a la focalización del Programa y por el éxito que ha tenido, estando abierto para todo tipo de productores, la definición y estratificación de su población objetivo podría hacerse expresamente más deliberada e intencionada para regiones o cuencas lecheras específicas y grupos o tipos de productores, privilegiando tal vez a los que presenten potencial de desarrollo comercial y que sin el apoyo, no estarían en posibilidades de modernizarse.

En relación a lo anterior y particularizando el aspecto de organización de los productores para el Programa, se recomienda incentivarla a través del estímulo de una mayor proporción de apoyo en comparación a la asignada a productores en lo individual. Ello podría hacerse incrementando el límite superior del apoyo para las organizaciones de productores, con lo cual se fortalecerían dichos grupos de producción.

Para favorecer el agrupamiento de productores en torno a proyectos productivos y de comercialización, se debe propiciar alentar proyectos comunes. En el caso de productores lecheros, la compactación de oferta de producto y demanda de insumos les permitiría una mayor capacidad de negociación de precios.

Se considera deseable establecer un límite inferior al tamaño de los hatos para recibir el apoyo, evitando el sobreequipamiento de pequeñas unidades de producción. La rentabilidad de los equipos apoyados requiere de una escala mínima de la explotación. En el caso de explotaciones muy pequeñas se sugeriría que primeramente aumentaran su hato y posiblemente su manejo e infraestructura antes de incorporar este tipo de recursos, o bien canalizar a ese tipo de solicitantes de apoyo a los programas de desarrollo rural.

Bibliografía

- Anuario Estadístico del Estado de Guanajuato, Edición 2001.
- Atlas de SDAyR. Gobierno del Estado de Guanajuato, con datos recabados por los DDR.
- Avances físicos y financieros del Programa en su ejercicio 2001, al 26 de julio del 2002.
- Centro de estadística agropecuaria. SAGAR. Sistema Diagro
- Descripción de los sectores agroalimentarios, pesquero y características del medio rural. SAGARPA-ASERCA, Abril 2002.
- Información preliminar proporcionada por los responsables del Programa al 26 de julio del 2002. SDA.
- INIFAP. Campo Experimental Norte de Guanajuato. Diversidad Rural en el Norte de Guanajuato.
- Gobierno del Estado de Guanajuato. Coordinación Regional para el Desarrollo Regional. Banco de Información Regional para la Planeación 1999-2000.
- Plan de Gobierno 2000/06. Gobierno del Estado de Guanajuato
- Poder ejecutivo Federal , Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000
- Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. 2001/2006

Anexo. Diseño de la muestra

Parte importante de la información que alimenta los indicadores de la evaluación proviene del levantamiento de encuestas a una muestra de los beneficiarios del Programa. Para asegurar objetividad en la generación de esta información, se ha empleado un método de muestreo que satisface condiciones básicas de precisión y confiabilidad, así como cobertura al costo más bajo posible. En los siguientes párrafos se describe el método aplicado.

La unidad muestral seleccionada es el beneficiario, sea éste persona física o moral. En el caso de personas físicas, a cada proyecto corresponde un beneficiario; en el caso de personas morales (agrupaciones, ejidos, empresas, etc.) a cada proyecto corresponden varios beneficiarios. En este último caso y cuando un grupo de beneficiarios operan colectivamente, se considera al grupo como un sólo beneficiario; en el caso de que los integrantes del grupo operen individualmente, se considera a cada uno de ellos como un beneficiario.

Se utilizó una lista oficial de los beneficiarios del programa proporcionada por el SEE, con la cual se integró el marco de muestreo (una lista a partir de la cual se seleccionaron los beneficiarios a encuestar). En este programa existen los siguientes tipos de beneficiarios:

- I. Beneficiarios que presentaron solicitud individual
- II. Grupo de Beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso individual del componente otorgado
- III. Grupo de Beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso colectivo del componente otorgado

Como se desconocía a partir del listado proporcionado a que tipo de beneficiario pertenecían aquellos que presentaron solicitud grupal se optó por incluir a todos los beneficiarios en el marco de muestreo (276 beneficiarios).

Una vez completa la lista de beneficiarios, se determinó el tamaño de muestra a partir de los siguientes criterios establecidos en la Guía Metodológica:

Si el total de beneficiarios del programa en el Estado es menor a 40, se deberá encuestar a todos los beneficiarios; si el total de beneficiarios es de 40 o más, el número de beneficiarios a encuestar se determinará empleando el Cuadro 1.

Número de beneficiarios a encuestar

Beneficiarios del Programa	40	50	70	100	150	200	300	500	1,000	2,000
Beneficiarios a encuestar	40	40	50	60	75	86	100	115	130	140
Factor de ajuste	0	0.5	0.33	0.30	0.22	0.14	0.075	0.03	0.01	0.001

En caso de que el número de beneficiarios se encuentre entre dos de los valores contiguos de la tabla, el tamaño de muestra debe obtenerse de la siguiente manera: Al tamaño de muestra para el límite inferior se le sumará el producto del factor de ajuste en este límite por el número adicional de beneficiarios. Así por ejemplo, para 85 beneficiarios, el tamaño de muestra en el límite inferior del intervalo es 50, el factor de ajuste 0.33 y el número adicional de beneficiarios 15 (85-70). Por lo tanto, se tendrá una muestra de 55, es decir: $50 + [0.33][85-70]$.

Por lo tanto, para un marco muestral de 276 beneficiarios, el número de encuestas a realizar es de 97.

La muestra se seleccionó segmentando la población beneficiada en tres componentes, tomando en cuenta el tipo de sistema de riego subsidiado –compuertas, aspersión o goteo-, para lo cual se consideró su participación dentro del marco muestral, quedando de la siguiente forma:

	No. De Beneficiarios	%	Tamaño de muestra
Fomento Lechero	276	100	97
Ordeñadoras	110	40	39
Tanques de enfriamiento	55	20	19
Otros equipos	111	40	39

Una vez integrado el marco muestral, los registros se ordenaron alfabéticamente por nombre, iniciando así el proceso de selección de los beneficiarios que serán encuestados. La selección fue sistemática con principio aleatorio, para lo cual se contó con la ayuda de una hoja de cálculo, con lo que seleccionamos los 97 beneficiarios.

Bajo el mismo procedimiento se estableció además una lista adicional de posibles reemplazos equivalente al 10% de la muestra. Estos reemplazos eran encuestados cuando no se podía aplicar el cuestionario al beneficiario originalmente incluido en la muestra.

Este método determina muestras relativamente grandes, pero posibilita que el nivel de precisión logrado sea, cuando menos, el requerido. Si se conocieran los parámetros de centralización y dispersión de las poblaciones (media y desviación estándar), el tamaño de las muestras podría disminuir notablemente.

A continuación se presenta la lista de personas encuestadas.

Anexo. Estadística básica

Cuadro Anexo 1-1. Evolución de las solicitudes

Componente	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total	tmac
Solicitudes presentadas								
1 Ordeñadoras	360	229	465	349	371	n.d.	1,774	1%
2 Tanques fríos	42	70	91	146	150	n.d.	499	37%
3 Otros equipos	6	58	225	27	197	n.d.	513	139%
Total	408	357	781	522	718	n.d.	2,786	15%
Solicitudes aprobadas								
1 Ordeñadoras								
2 Tanques fríos	nd	nd	nd	nd	nd			
3 Otros equipos								
Total								
Solicitudes ejercidas								
1 Ordeñadoras	304	197	339	290	320	110	1,450	1%
2 Tanques fríos	35	42	59	81	88	31	305	26%
3 Otros equipos	6	42	68	14	166	96	296	129%
Total	345	281	466	385	574	237	2,051	14%

tmac = tasa media anual de crecimiento.

n.a. = no aplica.

n.d. = no disponible.

Cuadro Anexo 1-2. Evolución de los beneficiarios del Programa

Componente	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total	tmac
Beneficiarios programados								
1 Ordeñadoras		30	100	120	120	104	370	59%
2 Tanques fríos		30	180	90	90	57	390	44%
3 Otros equipos								
Total		60	280	210	210	161	760	52%
Beneficiarios apoyados								
1 Ordeñadoras		197	339	290	331	110	1,157	19%
2 Tanques fríos		42	59	81	362	55	544	105%
3 Otros equipos		42	68	195	447	111	752	120%
Total		281	466	566	1,140	276	2,453	59%

tmac = tasa media anual de crecimiento.

n.a. = no aplica.

Cuadro Anexo 1-3. Evolución de los componentes apoyados por el Programa

Componente	Unidad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total	tmac
------------	--------	------	------	------	------	------	------	-------	------

Componentes Programados

1 Ordeñadoras	Pza		30	100	120	120	104	370	59%
2 Tanques fríos	Pza.		10	45	45	45	57	145	65%
3 Otros equipos	Pza.								
Total		60	40	145	165	165	161	575	29%

Componentes solicitados

1 Ordeñadoras	Pza	360	229	465	349	371	n.d.	1,774	1%
2 Tanques fríos	Pza.	42	70	91	146	150	n.d.	499	37%
3 Otros equipos	Pza.	6	58	225	27	197	n.d.	513	139%
Total		408	357	781	522	718	n.d.	2,786	15%

Componentes otorgados

1 Ordeñadoras	Pza	304	197	339	290	320	110	1,450	1%
2 Tanques fríos	Pza.	35	42	59	81	88	31	305	26%
3 Otros equipos	Pza.	6	42	68	14	166	96	296	129%
Total		345	281	466	385	574	237	2,051	14%

tmac = tasa media anual de crecimiento.

n.a. = no aplica.

Cuadro Anexo 1-5. Evolución del presupuesto y su ejercicio (miles de pesos)

Componente	1996 1997 1998 1999 2000 2001						Total	tmac	1996 1997 1998 1999 2000 2001						Total	tmac	
	1996	1997	1998	1999	2000	2001			1996	1997	1998	1999	2000	2001			
Total																	
1 Ordeñadoras		1,200	3,406	4,820	4,860	4,180	14,286	59%		4,820	7,627	7,034	8,899	3,261	28,380	23%	
2 Tanques fríos		600	3,738	2,700	2,800	3,420	9,838	67%		1,619	3,282	3,935	4,973	1,778	13,809	45%	
3 Otros equipos										1,385	2,550	875	6,656	3,379	11,466	69%	
4 Gastos deOperacion			114	120	120	100	354	3%					195	n.d.	195	na	
5 Evaluación del Programa			114	120	120	120	354	3%					1	n.d.	1	na	
Total	7,800	1,800	7,372	7,760	7,900	7,820	32,632	0%		6,262	13,459	11,844	20,724	8,418	52,289	49%	
Beneficiarios																	
1 Ordeñadoras		600	1,703	2,410	2,450	2,100	7,163	60%		1,426	3,973	3,638	4,789	1,687	13,826	50%	
2 Tanques fríos		300	1,869	1,350	1,450	1,720	4,969	69%		844	1,983	2,180	2,924	1,038	7,931	51%	
3 Otros equipos										823	1,616	692	4,042	1,806	7,173	70%	
4 Gastos deOperacion																	
5 Evaluación del Programa																	
Total	3,900	900	3,572	3,760	3,900	3,820	16,032			3,093	7,572	6,510	11,755	4,531	28,930	56%	
Alianza																	
1 Ordeñadoras		600	1,703	2,410	2,410	2,080	7,123	59%		2,461	1,832	3,654	3,397	4,110	15,454	14%	
2 Tanques fríos		300	1,869	1,350	1,350	1,700	4,869	65%		1,271	775	1,299	1,752	2,050	7,147	13%	
3 Otros equipos										164	562	935	185	2,614	4,460	100%	
4 Gastos deOperacion			114	120	120	100	354	3%									
5 Evaluacion del Programa			114	120	120	120	354	3%									
Total	3,900	900	3,800	4,000	4,000	4,000	16,600	1%		3,896	3,169	5,888	5,334	8,774	3,887	27,061	23%