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

EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Informe de Evaluación Nacional Programa Lechero

México, octubre de 2002

EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

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

Informe de Evaluación Nacional Programa Lechero

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN

Augusto Simoes Lopes Neto
Representante de FAO en México

Iván Cossío Cortéz
Asesor Técnico Principal

Alfredo González Cambero
Director Técnico Nacional

CONSULTORES NACIONALES

José María Salas González
Carlos Toledo Manzur
Marcos Portillo Vázquez
Francisco Roaro Meza
Raúl Coronilla Cruz
José de Jesús Acosta Rivera
Andrés Márquez Moreno
José Castañón Mata

EVALUADOR NACIONAL

Alejandro Aguilar Díaz

PERSONAL DE SISTEMAS

Emilio Morales Torres
Soledad Rodríguez Partida
Erick Aliaga Serrano

PERSONAL ADMINISTRATIVO

María Eugenia Barajas Montoya
Laura Barajas Murillo

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo

Secretario

MVZ. Luis Gallardo Nieto

Coordinador General de Ganadería

Ing. Joel Ávila Aguilar

Coordinador General de Enlace y Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez

Director General de Planeación y Evaluación

Índice

PRESENTACIÓN vii
RESUMEN EJECUTIVO 1
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN 7
1.1 Fundamentos de la evaluación 7
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación 8
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación 9
1.4 Fuentes y métodos de análisis de la información 9
1.4.1 Fuentes de información utilizadas 9
1.4.2 Métodos de análisis de la información 10
1.5 Descripción del contenido del informe 11
CAPÍTULO 2 CONTEXTO PARA LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA 13
2.1 Principales elementos de política sectorial 13
2.1.1 Población objetivo de los programas y disponibilidad y priorización de recursos 15
2.2 Entorno económico de la ganadería productora de leche 16
2.2.1 Sistemas de producción de leche y su productividad 18
2.3 Contexto institucional de operación del Programa 20
CAPÍTULO 3 CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA 21
3.1 Descripción del Programa 21
3.2 Instrumentación del Programa en el 2001 23
3.3 Antecedentes y evolución del Programa 24
3.3.1 Problemática atendida 24
3.3.2 Presupuesto 1996–2001 25
3.3.3 Modalidades de apoyo 1996–2001 26
3.3.4 Evolución de las solicitudes 1996–2001 27
3.3.5 Evolución de los beneficiarios 1996–2001 27
CAPÍTULO 4 EVALUACIÓN DE LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA 29
4.1 Planeación del Programa 2001 29
4.1.1 Complementariedad del Programa y la política sectorial 29
4.1.2 Complementariedad con otros programas de la APC 30
4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas 31
4.1.4 Correspondencia entre objetivos, metas y plazos 32
4.1.5 Focalización del Programa 32
4.2 Operación del Programa 33
4.2.1 Inicio de la operación 33
4.2.2 Difusión del Programa 34
4.2.3 Gestión de solicitudes y apoyos 35
4.2.4 Solicitudes recibidas y atendidas 35
4.2.5 Otorgamiento de apoyos 36
4.2.6 Seguimiento del Programa 36
4.3 Perfil de los beneficiarios 37

4.4 Satisfacción con el apoyo 39
4.5 Participación de productores y proveedores en la planeación y operación del Programa 40
4.6 Correspondencia entre los apoyos y las necesidades de los productores 40
4.7 Evaluación global de la operación del Programa 41
4.8 Conclusiones 43
4.9 Recomendaciones 44
CAPÍTULO 5 EVALUACIÓN DE RESULTADOS E IMPACTOS DEL PROGRAMA 47
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 47
5.1.1 Cambios en la infraestructura 47
5.1.2 Acceso a servicios de asesoría y asistencia técnica 48
5.1.3 Capitalización e inversión productiva 49
5.1.4 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos 50
5.1.5 Permanencia de los apoyos, sostenibilidad y calidad del apoyo 51
5.1.6 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión 51
5.1.7 Presencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad 52
5.1.8 Cambios en el nivel de ingreso de los beneficiarios 52
5.1.9 Índice general de desarrollo de la cadena de valor 53
5.1.10 Cambio en el empleo 53
5.1.11 Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores 53
5.1.12 Protección y control sanitario 54
5.1.13 Investigación y transferencia de tecnología. 54
5.1.14 Fortalezas y debilidades del Programa según los productores 55
5.1.15 Problemas que limitan el desarrollo de la UPR según los productores 55
5.2 Conclusiones y recomendaciones 55
5.2.1 Conclusiones 55
5.2.2 Recomendaciones 57
CAPÍTULO 6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 61
6.1 Conclusiones 61
6.2 Recomendaciones 64
BIBLIOGRAFÍA 69
ANEXOS 71

Índice de cuadros

Cuadro 1. Principales indicadores del Programa 1
Cuadro 1.4.1.1 Actores del Programa consultados y cobertura de la evaluación.....10
Cuadro 2.2.1 Crecimiento del PIB total y agropecuario 1997–2001 (tasa media anual, %) 16
Cuadro 3.3.2.1 Evolución de la inversión 1996–2001 25
Cuadro 3.3.3.1 Modalidades de apoyo 26
Cuadro 4.4.1. Satisfacción y oportunidad del apoyo 39
Cuadro 5.1.3.1 Capitalización e inversión productiva promovida por el Programa 49
Cuadro 5.1.4.1 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.....50
Cuadro 5.1.5.1 Permanencia y funcionalidad de los apoyos 51
Cuadro 5.1.7.1 Cambios en producción, productividad y calidad, atribuibles al apoyo 52
Cuadro 5.1.8.1 Cambio en el nivel de ingresos de los productores 52

Índice de figuras

Figura 2.2.1 Comportamiento de los precios al productor y de la leche pasteurizada 1990–2001 ($/litro) 18
Figura 3.2.1 Beneficiarios atendidos en 2001 por región.....23
Gráfica 3.2.2 Distribución de la inversión por región y tipo de componente 2001 (miles de pesos).....24
Figura 3.3.4.1 Evolución de las solicitudes 1996-2001 27

Siglas

CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo
CEA	Consejo Estatal Agropecuario
CGEO	Coordinación General de Enlace y Operación
CGG	Coordinación General de Ganadería
COTECOCA	Comisión Técnico Consultiva de Coeficientes de Agostadero
COTEGAN	Comisión Técnica de Ganadería (Comité Técnico de Ganadería, a partir del 2002)
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
FOCIR	Fondo de Capitalización e Inversión al Sector Rural
FOFAE	Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos
GATT (por sus siglas en inglés)	Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio, hoy Organización Mundial del Comercio
GGAVATT	Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología
LICONSA	Leche Industrializada Conasupo S.A. de C.V.
PAC	Programa Alianza para el Campo
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDER	Secretaría de Desarrollo Rural
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
UPR	Unidad de Producción Rural

Presentación

El Gobierno de México cuenta con diversos programas de apoyo al sector rural que en conjunto buscan promover el desarrollo integral atendiendo aspectos de comercialización, productividad, capitalización y de apoyo al ingreso de los productores. Uno de los programas más importantes, que incide directamente en la productividad y capitalización de las Unidades de Producción Rural (UPR) es el Programa Alianza para el Campo (APC).

La APC se puso en marcha en 1996 como una estrategia innovadora que implicó un cambio en la forma de otorgar subsidios al campo, en un contexto de federalización de acciones que ha demandado la participación activa para su instrumentación, de los gobiernos locales y de los productores. Este Programa ha demostrado su efectividad y con algunas reformas realizadas a su diseño e intencionalidad ha sido adoptado por la presente Administración Federal.

No obstante, como parte de la instrumentación anual, la APC debe ser un Programa evaluado tanto por disposiciones emitidas en el Presupuesto de Egresos de la Federación, en este caso del 2001, como en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo.

En este sentido, la SAGARPA, sobre la base de un acuerdo solicitó a la FAO que por cuarta ocasión realizara la evaluación de los programas de la Alianza, atendiendo al nuevo enfoque que la Secretaría le está otorgando a este proceso. Por tal razón, en este documento se presentan los resultados de la evaluación nacional del Programa Lechero 2001, incluyendo un análisis de la situación prevaleciente en la actividad lechera y una aproximación al tamaño del problema que busca resolver el Programa, así como la solución planteada por el mismo. De igual forma, se desarrolla a profundidad la caracterización de los procesos que implica la operación del Programa y se detectan los principales impactos generados en las UPR y en general sobre la ganadería productora de leche.

El propósito central de esta evaluación es contribuir a la readecuación o rediseño de la política agropecuaria actual, proponiendo alternativas que contribuyan a lograr mayor eficiencia en la operación de los programas e incrementar los impactos, dados los recursos escasos con que se cuenta.

Se agradece de forma especial la colaboración de los funcionarios federales en el desarrollo de la presente evaluación. Asimismo, un sincero reconocimiento a los funcionarios estatales, proveedores, productores, representantes de organizaciones y subcomités y empresas de evaluación estatal participantes en este proceso. Particular mención, merecen los SEE y los funcionarios de los estados de Chiapas, Chihuahua, Durango, Jalisco y Sinaloa.

Resumen ejecutivo

El objetivo del Programa Lechero en el 2001 fue: "*promover el incremento de la producción de leche por unidad de superficie, a través de la tecnificación y modernización de las explotaciones lecheras, así como de los sistemas de acopio y transformación*".

Los principales resultados de evaluación obtenidos por el Programa en el 2001, se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Principales indicadores del Programa

Metas financieras (miles de pesos)			
Fuente	**Programados**	**Ejercido**	**%**
Federal	85,369	62,838	74
Estatal	47,357	36,374	77
Productores	162,221	124,437	77
Total	**294,947**	**223,649**	**76**
Metas físicas			
Concepto	**Programados**	**Alcanzados**	**%**
Beneficiarios	6,611	6,732	102
Proyectos	3,934	3,344	85
Principales resultados alcanzados (%)			
Respuesta al estímulo para invertir ($)			2.89
Cambio simultáneo en producción, productividad y calidad			30
Cambio técnico			24
Cambio en el ingreso			30
Desarrollo de la cadena de valor			44

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por la Coordinación General de Delegaciones de la SAGARPA al 26 de agosto de 2002 y de la Base de Datos Nacional del Programa.

Contexto de operación del Programa

Este Programa tiene como *antecedente* diversas estrategias de apoyo a la actividad lechera, que se fueron adaptando de acuerdo a las condiciones generales de política económica. En el pasado, los precios estuvieron controlados, después se flexibilizaron y en la primera mitad de los noventa se liberalizaron. Estas medidas, sumadas a la evolución de las importaciones de leche en polvo, son las que han ido definiendo el comportamiento de la actividad.

Actualmente las *acciones* del Programa *responden* a la política sectorial federal 2001–2006 la cual tiene entre otros propósitos centrales, promover la integración y desarrollo de cuencas de producción y la integración de la cadena productiva. No obstante, en estos aspectos los *resultados alcanzados* por el Programa han sido limitados ante la falta de reorientaciones del presupuesto por parte de los estados con base en *estrategias* de desarrollo de mediano y largo plazos, que incluyan la definición de áreas de inversión y componentes prioritarios.

El Programa apoya principalmente la actividad *lechera bovina*, la cual ha sido considerada una actividad estratégica en los últimos gobiernos, por la importancia que tiene como un alimento básico para un estrato sensible de la población como son los niños.

La *producción de leche* ha tenido un crecimiento muy importante en los últimos años. De 1996 al 2001, creció a una tasa promedio de casi 5%, lo cual pone de manifiesto que aún cuando enfrenta problemas de comercialización y de oferta estacional y regional fuertes, la liberalización del precio, aunado a las acciones implementadas por el Gobierno a través de la APC, con los distintos programas de Fomento Ganadero, han influido positivamente en su desempeño. Asimismo la producción pasó de representar el 84% del Consumo Nacional Aparente en 1996 a 90% en el 2001 y las importaciones el 19% de la producción nacional en el primer año a 15% en el último, reflejando el avance de la producción y la disminución de las importaciones de leche en polvo en beneficio de la balanza comercial del sector.

Los *principales problemas* que enfrenta la actividad son: a) precios bajos al productor, provocados en parte por las importaciones de leche en polvo y, por la incapacidad de negociación de los productores con la industria láctea –de 1996 al 2001 el precio de la leche al productor en términos reales decreció 8%, mientras que el de la leche pasteurizada se mantuvo–; b) existencia de sistemas de producción con bajo desarrollo tecnológico y con parámetros técnico productivos bajos; c) escasa integración del productor primario a los esquemas de comercialización y; d) falta de financiamiento que permita el uso de insumos decisivos en la productividad del hato y la inversión en activos.

Características del Programa

La *respuesta* del Programa a la anterior problemática desde 1996 hasta el 2001, fue el ejercicio de 1,478 millones de pesos, con una participación de recursos fiscales de 680 millones de pesos, dirigidos principalmente a apoyar la tecnificación de las UPR y su capitalización. Aunque se ofertaron componentes orientados a mejorar el acopio y la calidad de la leche, éstos fueron poco demandados por los productores.

En el 2001, el Programa ejerció 223.6 millones de pesos, de los cuales 99.2 provinieron del subsidio Federal y Estatal. La aportación federal fue 62.8 millones de pesos y representó el 63% del presupuesto gubernamental, lo que lo coloca como la tercera prioridad de la Federación entre los programas de Fomento Ganadero.

La meta financiera se alcanzó en un 76%, mientras que los beneficiarios y proyectos programados en un 102 y 85%, respectivamente. El subsidio promedio por productor fue de alrededor de $20,000 y los componentes que más se apoyaron fueron la construcción y rehabilitación de establos y equipos de ordeña y forrajeros, figurando poco el componente de centros de acopio.

Principales resultados de la evaluación de procesos

En la *planeación* del Programa no se aprecia una clara *correspondencia* entre las acciones del mismo y la política sectorial, en el sentido de promover la integración de las cuencas

lecheras y el fortalecimiento de las cadenas productivas; no se basa en planes y programas formulados a partir de un diagnóstico; se sigue operando en forma aislada y los criterios de elegibilidad prácticamente son los establecidos en las Reglas de Operación, desaprovechándose la oportunidad por parte de los operativos estatales de focalizar el Programa en función de sus necesidades.

En la *complementariedad* del Programa con otros de la Alianza se logró un resultado adecuado, en virtud de que 19% de los beneficiarios del 2001 aseveraron haber participado en otros programas de Fomento Ganadero y 13% en Salud Animal. Sin embargo, este aspecto aún puede ser fortalecido, a fin de potenciar los impactos en la competitividad de las UPR.

La *operación* se lleva a cabo con un desfasamiento notorio, debido a la publicación tardía de las Reglas de Operación y de la firma de los convenios y anexos técnicos, lo que retrasa el proceso varios meses, que llegan a ser seis, como en el ejercicio 2001.

La *focalización* del Programa es adecuada en términos de que atiende a productores elegibles. Sin embargo, dado que en la mayoría de los estados los apoyos se otorgan a la demanda, esa situación influye en que los componentes no se estén dirigiendo plenamente a la consolidación o conformación de cuencas de producción identificadas.

El proceso de *federalización* y el *arreglo institucional* muestran un cumplimiento irregular, con un avance desigual en las entidades. En algunos estados la federalización ha bajado hasta el ámbito municipal y existe una importante participación institucional en la operación de los programas, mientras que en otros se presentan desacuerdos entre el Gobierno del Estado y la Delegación de la SAGARPA y existe poca participación de los productores en los órganos colegiados de decisión.

El *seguimiento* a las acciones del Programa no se está llevando con la frecuencia ni en la magnitud debida, explicado por la falta de recursos de los CADER y DDR para realizar esas acciones.

La *participación de las organizaciones* de productores en los órganos colegiados es poco relevante. Predominan las organizaciones ganaderas tradicionales y en algunos casos la participación de instituciones académicas y investigación es muy baja en dichos órganos o comités técnicos, sin constituirse como órganos de planeación de mediano y largo plazos.

Los *beneficiarios* del Programa, en general, pertenecen a los estratos medio y alto, con respecto al nivel económico y de capitalización, marcándose una clara diferenciación entre los estados del Norte –productores grandes– y los del Sur –productores de menor desarrollo–, en la mayoría de las variables bajo estudio. El 54% percibe ingresos superiores a los $4,000 mensuales, de los cuales el 40% ubicó sus ingresos en el rango de $4,000 a $11,000 y, cuentan con un hato bovino de 59 cabezas en promedio.

El 85% de los beneficiarios manifestó que el *grado de mecanización* de su actividad es de parcial a completamente mecanizado, un 88% utiliza *ganado* mejorado y cruzado con

criollo y, como producto de la exigencia de participar en las campañas zoosanitarias, un 96% aseveró que realiza un *control sanitario* entre parcial y riguroso.

Casi la totalidad de los beneficiarios se mostró satisfecho con la calidad del apoyo y un 73% coincidió además en que la llegada del mismo fue oportuna.

Principales resultados de la evaluación de impactos

Entre los principales *impactos* generados por el Programa, está el fortalecimiento de la infraestructura y equipo de las UPR, mediante el apoyo de 4,012 obras y equipos, donde 34% fueron establos; 29% equipos para la conservación de forrajes y 18% salas de ordeña y ordeñadoras, principalmente.

Los *impactos directos* del Programa resultado de la opinión de los beneficiarios que observaron un cambio positivo son: los vientres en ordeña mecanizada se incrementaron en 24%; la producción de leche por vaca/día aumentó en 13%; y el volumen de leche refrigerada creció en 22%, resultado modesto que refleja el apoyo reducido (5%), destinado a centros de acopio y tanques de enfriamiento.

El Programa logró *inducir* la inversión privada de los productores; por cada peso que invirtió el Gobierno Federal y Estatal, los productores respondieron con 2.89 pesos. Sin embargo, en caso de que no existiera el apoyo del Programa, casi la mitad de los productores reportó que no realizaría inversiones similares y más de un 30% lo dudaría.

En opinión de los productores, los *componentes* apoyados por el Programa, en su mayoría (94%), están en posesión del beneficiario, son de buena calidad y están en funcionamiento, siendo mejorable el aprovechamiento de su capacidad –77% lo utiliza a toda o casi toda su capacidad–. Un 24% de los beneficiarios, logró un cambio técnico en los procesos productivos, principalmente en el sistema de alimentación y en el almacenamiento y procesamiento y, un 30% logró un cambio *simultáneo* en producción, productividad y calidad, gracias al efecto de los componentes otorgados por el Programa.

El 30% de los productores manifestaron haber mejorado su ingreso como producto del apoyo otorgado y un 44% observó algún cambio favorable en la cadena de valor. Asimismo el Programa promovió la consolidación y el fortalecimiento de las organizaciones económicas de productores al incentivarlos a organizarse a fin de acceder a los apoyos.

Conclusiones

El Programa Lechero ha coadyuvado a la *capitalización* de las UPR, en sus seis años de operación y junto con otras iniciativas tomadas por el Gobierno ha contribuido en apoyar el importante crecimiento de la actividad y a incrementar los niveles de capitalización de las UPR beneficiadas. El Programa se ha dirigido principalmente al crecimiento horizontal de la producción, sin embargo, no se han abordado otros problemas estructurales como la comercialización, que impacta negativamente la rentabilidad de las unidades de producción.

No obstante, la débil planeación realizada en los estados, reflejada en la falta de definición precisa de prioridades de inversión en las cuencas específicas y en el sistema leche en general, así como las insuficientes acciones de integración de la cadena, demandan una reorientación del Programa que tienda a apoyar los procesos que permitan mejorar las condiciones transformación y comercialización de los productos, previo conocimiento de la situación que prevalece en el sistema leche en cada entidad.

Recomendaciones

En el mediano plazo:

?? En coordinación con los gobiernos estatales, las organizaciones de productores y las otras dependencias distintas a la SAGARPA, como la Secretaría de Economía y LICONSA, redefinir el diseño del Programa en el contexto de una estrategia nacional lechera que incluya acciones integrales que ataquen los diferentes problemas y que responda a los principales propósitos de la política sectorial, en el sentido de promover la integración de la cadena y la consolidación de cuencas de producción.

?? Promover la concurrencia de los distintos programas de Fomento Ganadero en regiones con potencial y cuencas lecheras, tratando de integrar componentes como: infraestructura, calidad genética superior, componentes que incidan en una mayor y mejor alimentación, asistencia técnica especializada, equipo para la industrialización de la leche, etc. Todo esto previo a la identificación y caracterización de las regiones y cuencas analizadas mediante un diagnóstico de prospectiva.

En el corto plazo:

?? Priorizar los componentes e incluso adicionar otros, orientados a mejorar los procesos de acopio, comercialización y transformación de productos. Esto tendría que partir de un análisis-diagnóstico en los diferentes estados, identificando plenamente el potencial del sistema producto leche, ya sea en cuencas o en regiones con características afines.

?? Con base en esta tipología, tratar de diferenciar los componentes de apoyo y el monto de los mismos. A los considerados en un rango de transición tecnológica atenderlos con los apoyos preferentemente orientados a incrementar su tecnificación y por ende su capitalización, mientras que a los que estén más consolidados, tratar de apoyarlos de forma organizada, con proyectos de largo alcance que pudieran contribuir en mayor grado a mejorar los procesos de comercialización.

?? Dar un seguimiento continuo a las acciones del Programa y promover la evaluación de los impactos en las unidades beneficiadas. El seguimiento se podría mejorar si parte de los recursos etiquetados a la operación, se destinan para ese efecto y si se establece que el COTEGAN, debe promover la realización de un estudio de seguimiento a las obras y equipos otorgados con el fin de conocer su grado de

aprovechamiento de la capacidad de uso, a fin de implementar acciones que deriven en una utilización más eficiente de los mismos.

?? Incrementar los apoyos en el componente de centros de acopio y tanques de enfriamiento, por sus efectos favorables en el mejoramiento de la calidad de la leche y en el aumento de su precio. Esto se podría lograr otorgando un monto de apoyo significativamente superior al del resto de los componentes.

?? Tratar de empatar las acciones del Programa DPAI y del resto de los programas ganaderos, con el desarrollo de las cuencas lecheras, a fin de avanzar en la integración de los grupos GGAVATT o similares que permitan una transferencia de tecnología acorde a las necesidades de los productores.

?? Dado que los resultados de la evaluación apuntan a que la asistencia técnica mejora el aprovechamiento de los componentes otorgados, se podría establecer en las Reglas de Operación que los productores deben demostrar que reciben o recibirán asistencia técnica. No obstante, esta medida debe ser gradual, dada la escasez de técnicos y debería irse incorporando de forma pausada como un criterio relevante en la selección de beneficiarios.

?? Avanzar en la consolidación de los sistemas producto y de las comisiones estatales de la leche, para que se conviertan en los medios a través de los cuales se deliberen asuntos de interés de la actividad lechera no sólo de un Estado, sino del ámbito regional o nacional.

Capítulo 1

Introducción

En este capítulo se presentan los fundamentos legales que dan sustento a la evaluación del Programa, destacando la importancia de este proceso en el contexto actual, en el que la austeridad en el uso de los recursos públicos y la disposición de parte de la presente Administración Federal para planear sus acciones con base en la medición de sus resultados, se convierten en dos factores esenciales que permitirán una mejor dirección de las políticas públicas. También, se incluyen los objetivos de la evaluación, las fuentes de información, la metodología utilizada y una descripción breve del contenido del informe.

1.1 Fundamentos de la evaluación

La evaluación de los programas de la APC, es un proceso reciente que surgió por iniciativa del Gobierno Federal y se institucionalizó por el Poder Legislativo en 1998, estableciendo cada año en el Presupuesto de Egresos de la Federación la obligatoriedad de evaluar los programas.

Con la presente Administración Federal, atendiendo a uno de sus principios rectores establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2001–2006 de evaluar las políticas, programas y acciones de gobierno, se ha realzado la importancia de la evaluación, tratando de convertirla en un soporte que contribuya a mejorar la operación e incrementar los impactos de los programas. En este sentido, la evaluación del Programa Lechero, que se presenta en este informe, responde tanto a los lineamientos emitidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2001 como a las Reglas de Operación de la APC de ese mismo año.

Para el desarrollo de este proceso, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) sobre la base de un acuerdo que tiene con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), le solicitó a esta organización que por cuarta ocasión realizara las evaluaciones de los programas, atendiendo al enfoque que la Secretaría le está dando a este proceso.

Por tal razón, la FAO rediseñó la metodología utilizada en ejercicios anteriores, incorporando nuevos elementos metodológicos para el análisis de los *impactos* y por primera vez integró al proceso, la realización de estudios de caso en una muestra representativa de estados en los que operó el Programa, a fin de enriquecer la evaluación de los *procesos* que implica la instrumentación del Programa.

El objetivo último de la evaluación es proponer a la Coordinación General de Ganadería y a la Coordinación General de Enlace y Operación de la SAGARPA, como instancias

responsables de la planeación y definición de la normatividad del Programa, elementos que apoyen el rediseño o adecuación del Programa en la perspectiva de fortalecer la política agropecuaria de mediano plazo, mediante una operación más eficiente que genere los mayores impactos dados los recursos involucrados.

En criterio de la FAO, esta evaluación nacional del Programa Lechero debe aterrizar en la obtención de recomendaciones útiles, pragmáticas y factibles, que contribuyan a mejorar el desempeño del Programa, el cumplimiento de sus objetivos y el logro de sus metas.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

La situación actual que caracteriza al sector rural, en la que la creciente competitividad definida por la apertura comercial casi total, demanda de una mejor priorización y enfoque de las políticas públicas, la evaluación se convierte en un proceso decisivo que debe brindar elementos para planear de mejor forma los esfuerzos institucionales que se emprenden con recursos públicos. Asimismo, con la evaluación, se tiende a generar una mayor transparencia en la operación de los programas y se rinden cuentas a la sociedad sobre el uso de los recursos provenientes de los contribuyentes.

Con este proceso de valoración de las acciones del Programa Lechero en el 2001, es posible obtener una caracterización detallada de los *procesos* necesarios en la operación del mismo, bajo el marco de la federalización de acciones del sector en el que la instrumentación está a cargo de los gobiernos estatales.

El enfoque de análisis de los *procesos* permite detectar posibles debilidades en los procesos de operación que estén entorpeciendo la instrumentación eficiente del Programa, las trabas que impidan el fortalecimiento del federalismo y la descentralización y, el grado de participación de los productores en decisiones relacionadas con la planeación y operación del Programa. Cabe destacar que en esta oportunidad, se analizó la operación 2001 y además se trató de obtener una caracterización de la instrumentación 2002, a fin de que las recomendaciones sean oportunas y no estén rebasadas por posibles reformas realizadas en el presente año.

El análisis de *impactos*, muestra de forma cuantitativa a través de una serie de indicadores, los efectos que generó el Programa en aspectos técnico productivos y socioeconómicos. Sin embargo, dado que la evaluación es de carácter anual, aunado a que la operación del Programa en los estados conlleva retrasos significativos, la medición de los impactos se ve limitada debido a que la respuesta o los efectos de algunos componentes otorgados son palpables en un periodo de tiempo considerable. Asimismo, tomando en cuenta que la mayor parte de los beneficiarios no llevan registros productivos ni contables, las respuestas tienen alto grado de subjetividad. Esto se salvó de alguna forma, con visitas realizadas en los cinco estudios de caso Programa-Estado a UPR beneficiadas en 1999, aplicando un cuestionario detallado dirigido a cuantificar los impactos generados por el componente apoyado.

1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación

La parte esencial de la evaluación la componen la evaluación de *procesos* y de *impactos* del Programa. Sin embargo, previo al desarrollo de estos puntos, se incluye un análisis de la situación actual de la ganadería lechera en el país, destacando la caracterización de los sistemas de producción, los niveles de productividad y competitividad y se analiza la problemática que enfrenta la actividad. Todo esto enmarcado por la política sectorial actual, obteniendo la correspondencia que existe entre las acciones del Programa Lechero y las establecidas en los documentos de planeación.

De suma importancia, es el desarrollo de un apartado en el que se caracteriza el diseño y la dimensión de la solución que el Programa pretende dar a la problemática detectada en los sistemas de producción lecheros. Con la evaluación de *procesos* se logra obtener una caracterización de la cadena de decisiones que sigue la instrumentación del Programa desde el ámbito federal, hasta el nivel operativo conformado por los CADER, DDR y/o ventanillas de atención de los gobiernos estatales.

En el apartado de *impactos* se analizan los siguientes indicadores: estímulo a la inversión logrado, composición de las inversiones, cambios en técnicas y procesos productivos, permanencia del apoyo, cambio en producción, productividad y calidad, cambio en los ingresos, en empleo y desarrollo de la cadena de valor.

1.4 Fuentes y métodos de análisis de la información

La metodología fue diseñada por la FAO, definiendo los lineamientos metodológicos y procedimientos que habrían de aplicarse para cumplir con los objetivos de la evaluación. El enfoque de la evaluación fue en gran medida normativo, buscando adicionalmente generar información que permitiera estimar en órdenes de magnitud los resultados e impactos del Programa. Cabe destacar que en esta evaluación se integra la información captada en la base de datos nacional de beneficiarios, así como la riqueza cualitativa tanto de la caracterización de los procesos como de la identificación de los impactos, obtenida en los cinco estudios de caso realizados en campo.

1.4.1 Fuentes de información utilizadas

La principal fuente de información la constituye la base de datos nacional conformada por los cuestionarios aplicados a una muestra probabilística de 1,514 productores distribuidos en 25 de los 30 estados en los que operó el Programa y que representan el 22% del total de beneficiarios apoyados por el mismo. De la misma manera, fueron relevantes las entrevistas aplicadas por las EEE a 181 funcionarios, 68 proveedores y 65 representantes de organizaciones (Cuadro 2).

Cuadro 1.4.1.1 Actores del Programa consultados y cobertura de la evaluación

Actores consultados por las Empresas Evaluadoras Estatales				
Beneficiarios		Funcionarios estatales	Proveedores	Representantes de organizaciones
Encuestados	Total			
1,514	6,732	181	68	65
Actores consultados por el evaluador nacional en los estudios de caso-Estado*				
Beneficiarios		Funcionarios estatales	Proveedores	Representantes de organizaciones
85		62	16	9

Cobertura de la evaluación	
Estados en los que operó el Programa	30
Estados evaluados que enviaron la base de datos	25
Estudios de caso Programa-Estado	5
Presupuesto ejercido en los estados en donde se aplicó estudio de caso	36%
Entrevistas a funcionarios federales	2
Beneficiarios encuestados / beneficiarios totales	22%
Beneficiarios representados en la base de datos	4,522
Estados evaluados que enviaron base / estados en los que operó el Programa	83%
Estados visitados / estados en los que operó el Programa	17%

Fuente: Elaboración propia con base en la información físico financiera del Programa 2001 y resultados de la evaluación.
*Se entrevistaron también a los responsables de la evaluación del Programa por parte de las EEE.

De suma importancia en esta ocasión, fueron los estudios de caso aplicados en cinco de los principales estados en los que se instrumentó el Programa. En dichas visitas se logró obtener una caracterización a profundidad de los *procesos* que implica la implementación del Programa, gracias a que se entrevistaron a más de 60 funcionarios, a 16 representantes de organizaciones, a los principales integrantes de los órganos colegiados y comisiones técnicas –COTEGAN, CEA–, al Agente Técnico –FIRCO– y a nueve proveedores. Asimismo, se llevaron a cabo estudios panel con productores beneficiados tanto en 2001 como en 1999 (Cuadro2).

De manera adicional a la información captada mediante las entrevistas a los anteriores agentes, se realizó de forma previa y continua a la evaluación una revisión y análisis de las Reglas de Operación de la APC 2001 y 2002, guía técnica normativa, Ley de Desarrollo Rural Sustentable, Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001–2006 y otros documentos relacionados con la actividad lechera.

1.4.2 Métodos de análisis de la información

A partir de la base de datos nacional se aplicaron procesos de concentración y reducción de la información y se construyeron indicadores clave que dieron respuesta a las preguntas que orientaron la evaluación. Asimismo, se llevaron a cabo diversas correlaciones entre variables de clasificación e indicadores, tratando de identificar los factores de éxito.

La información captada en los estudios de caso desarrollados en los estados visitados, derivó en primer término en la elaboración de reportes intermedios que enriquecieron una

discusión global entre los evaluadores de los programas ganaderos y, finalmente esa información es la que nutre en gran parte el análisis presentado en el este informe

Los datos obtenidos de las encuestas se expandieron al total de la población que conformó el marco muestral y se ajustaron con factores de representatividad, con base en la participación que el número de beneficiarios de cada Estado tiene en el total nacional.

1.5 Descripción del contenido del informe

Este informe se integra de seis capítulos. En el primero, se abordan los fundamentos del estudio, los alcances, las limitaciones, la utilidad del mismo y, las fuentes y métodos de análisis de la información. En el capítulo dos, se presenta el entorno económico de la ganadería lechera, la correspondencia del Programa con la política sectorial, estatal y federal y el contexto institucional en el que descansa la instrumentación del mismo. Básicamente en este capítulo se trata de identificar la problemática a la que el Programa pretende hacer frente.

El capítulo tres contiene la descripción del Programa, destacando su objetivo, la composición de los componentes de apoyo, los presupuestos con que cuenta, los beneficiarios atendidos, la problemática que enfrenta y se analizan sus antecedentes y evolución histórica desde que se instrumentó en 1996 hasta el 2001. Con este análisis se busca dimensionar y caracterizar la solución que el Gobierno pretende dar a través del Programa, a la problemática encontrada en el capítulo dos.

El capítulo cuatro, comprende un análisis medular del estudio, que tiene que ver con la evaluación de los *procesos* que se dan para que opere el Programa. Este análisis implicó un estudio a profundidad de la cadena de decisiones que involucra el Programa en el contexto de federalización, valorando desde la planeación en el ámbito federal, hasta la capacidad de respuesta de los CADER y DDR para atender las solicitudes de los productores.

En el capítulo cinco se presenta la evaluación de los resultados e *impactos* del Programa y su análisis con base en indicadores como: capitalización e inversión, cambio técnico, cambio en productividad, producción y calidad, cambio en el ingreso, mejoras en empleo, desarrollo de la cadena de valor, y efectos en los recursos naturales, entre otros.

El capítulo seis integra las principales conclusiones y recomendaciones de la evaluación de *procesos* del ejercicio 2001 y del avance 2002 y de la valoración de resultados e *impactos* del Programa 2001. Asimismo, se enfatiza en las recomendaciones para mejorar el desempeño del Programa, el cumplimiento de sus objetivos y el logro de sus metas.

Capítulo 2

Contexto para la operación del Programa

En este capítulo se establece el entorno de operación del Programa Lechero en el 2001, analizando el contexto en el que se desenvuelve la actividad lechera y la problemática que enfrenta, así como la congruencia que existe entre las acciones del Programa y los planes y programas de la política sectorial. Asimismo, se presenta el contexto institucional que implica la instrumentación federalizada del Programa en el ámbito federal y estatal.

2.1 Principales elementos de política sectorial

La actividad lechera ha sido considerada como estratégica en los últimos sexenios gubernamentales y la definición de políticas en apoyo a ésta, han variado dependiendo de la política económica prevaleciente. En el pasado, en congruencia con la fuerte intervención Estatal y en el contexto de una economía cerrada al comercio exterior, se estableció un control sobre el precio de venta al público. A finales de la década de los ochenta, el control de los precios cambió por un esquema de precios flexibles o concertados y en la primera mitad de los noventa se emprenden acciones con el fin de incentivar la producción, mediante programas como el de Fomento Lechero de la APC y a través de la liberalización del precio de la leche. Los eventos específicos que han ocurrido en los últimos años y que de cierta manera explican la situación actual de la actividad lechera, son los siguientes:

?? En los años setenta, se estableció una política de control de precios de la leche pasteurizada, como medida de protección al poder adquisitivo del consumidor.

?? Durante la década de los ochenta, el Estado restringió su participación directa en la producción y se redujeron los subsidios a los insumos para la alimentación animal. Un factor importante en el comportamiento de la producción de leche fue la política de precios[1]. Durante esta década se mantuvo un control rígido de precios al público y en consecuencia del precio al productor. Como efecto de esta política, la producción disminuyó en 2.24% y se incrementaron las importaciones. Cuadro A_3.

?? Entre 1985 y 1989 se observó una caída drástica de la producción. Sólo en el año 1989, la producción sufrió una reducción del 9.4% con relación al año anterior.

?? Como respuesta a esta grave situación, en 1989 se pone en marcha el Programa Nacional de Transición hacia la Autosuficiencia Lechera, con la participación de los

[1] Peralta M. y Lastra M. "Programa de Protección de Leche y de Sustitución de las Importaciones". Dinámica del Sistema Lechero.

ganaderos, los industriales y el Gobierno Federal. Su objetivo fue establecer una vinculación favorable entre la producción primaria y la producción industrial, con el apoyo del gobierno, bajo una estrategia de fortalecer los mecanismos de oferta y demanda. Se formarían fideicomisos para renovar el hato y se otorgarían créditos con el compromiso de entregar toda la producción a la industria. Los resultados en cuanto a producción fueron positivos, pues se inició la recuperación, aunque los beneficios se concentraron en las zonas y unidades de producción más desarrolladas.

?? En 1996 se estableció el Programa de Producción de Leche y de Sustitución de Importaciones[2] 1995-2000, cuyo objetivo fue incrementar la producción nacional de leche, a un ritmo mayor que el crecimiento del consumo para reducir las importaciones, logrando con ello incrementos cercanos al 7% anual, como resultados de las políticas ejercidas.

Las acciones y eventos anteriores han respondido a las políticas sectoriales que enmarcan los documentos rectores de planeación en los últimos años. Sin embargo, aún cuando se han manifestado avances destacables en la producción nacional de leche, la forma en que se integra el productor primario al sistema producto, que generalmente es en condiciones desventajosas, se reflejan en la obtención de bajos precarios de venta del producto, lo cual limita la rentabilidad y por ende la capitalización de las UPR.

Actualmente, el Programa Lechero, se vincula directamente con los propósitos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, en el que se establece que uno de los principales retos de las actividades agropecuarias y pesqueras es incrementar la competitividad vía integración de las actividades a *cadenas de valor* más amplias, que hagan posible *aumentar* la inversión, elevar la *creación* de empleo e incrementar los salarios y, promover la *disponibilidad* adecuada de crédito. Este aspecto resulta esencial para un Programa como el Lechero, en el que la principal problemática de los productores la constituyen las debilidades en el proceso de comercialización del producto y la falta de liquidez para la compra de alimentos, que representan la mayor parte de sus costos de producción.

Los propósitos anteriores, se explicitan a mayor detalle en el Programa Pecuario del Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, en el que se define como principal objetivo para el sector pecuario:

> *"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 existentes y sus relaciones de intercambio".*

[2] SAGAR. "Programa de Producción de Leche". 1996.

Para la actividad lechera, aunque no se explicita el nombre del Programa Lechero de la APC como tal, se plantean diversas estrategias de apoyo, entre las que destacan el impulso a la inversión para crear y modernizar la infraestructura productiva, complementaria y agroindustrial y el equipamiento de las unidades de producción. En el mismo sentido, se definen acciones que buscarán vincular a los pequeños y medianos productores a los eslabones de las cadenas producción-consumo de la ganadería.

Esta actividad se ve complementada con otros apoyos de los programas de la APC, como el de Mejoramiento Genético, con la introducción de semovientes de mejor calidad[3]; con el de Recuperación de Tierras, Salud Animal y, con el de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI), mediante el apoyo con la asistencia técnica y organización promovida por los grupos GGAVATT. Sin embargo, la producción de leche debe ser abordada con políticas integrales en las que converjan las acciones conjuntas de las diversas instituciones que tienen que ver con esta actividad, incluyendo además de la SAGARPA, a LICONSA y a la Secretaría de Economía. Asimismo, se requiere que los Gobiernos estatales en los que la actividad lechera es importante, así como el resto de los agentes de la cadena, coadyuven con las instituciones federales y en conjunto definan mecanismos integrales de apoyo y consolidación de la actividad.

2.1.1 Población objetivo de los programas y disponibilidad y priorización de recursos

En el Programa Sectorial se establece que la *población objetivo* de los programas e instrumentos que integran la política agrícola, la deben conformar los pequeños productores. En la práctica, al menos los programas de Fomento Ganadero, atienden desde las pequeñas unidades de explotación pecuaria hasta los ganaderos del país que concurren a los mercados nacional y de exportación. En el Programa Lechero, generalmente participan productores transicionales de mediana capacidad que pueden realizar aportaciones al mismo y que con un subsidio a las inversiones pueden transitar a un nivel de mayor rentabilidad y competitividad que les permita hacerle frente a los bajos precios.

Con relación al *presupuesto disponible*, de total asignado a la SAGARPA en el 2001, el 13.2% se destinó a la APC, el 36% al Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) y 17% al Programa de Apoyos a la Comercialización. La APC ejerció 9,956 millones de pesos, de los cuales 4,050.3 correspondieron a la aportación federal, beneficiando con 462 millones de pesos a los programas de Fomento Ganadero.

La *priorización de recursos* entre grupos de programas de la APC en el 2001 y 2002 en el ámbito federal, responde principalmente a los criterios definidos por el poder legislativos en el sentido de acotar la mayor parte de recursos a desarrollo rural, mientras que en los

[3] El Programa Mejoramiento Genético de 1996 al 2001, logró introducir al hato lechero, 50,566 vientres especializados, que representan el 2.7% del millón 863,997 existentes en el país. Asimismo, en algunos estados como Sonora y Chihuahua se está apoyando la repoblación de los hatos, que por problemas sanitarios fueron sacrificados.

estados la priorización se da básicamente considerando la demanda previa del Programa, reflejándose la ausencia de políticas bien definidas que sustenten la asignación presupuestal.

2.2 Entorno económico de la ganadería productora de leche

Dentro del sector agroalimentario, el subsector pecuario destaca por lo siguiente: a) contribuye con el 1.25% del PIB nacional y con el 22% del PIB sectorial; b) generan alimentos decisivos en la dieta de la población, como la leche y, materias primas para algunas industrias; c) demandan más 17.8 millones de granos forrajeros; d) ocupan una extensión de 110 millones de hectáreas y, e) contribuyen a la captación de divisas por la exportación de algunos productos como becerros en pie. La ganadería lechera, objeto de análisis, es alta generadora de mano de obra y contribuye al arraigo de la población.

Las actividades pecuarias en los últimos años han mostrado un crecimiento menor que la agricultura pero con variaciones menos intensas; el crecimiento mayor (2.9%), se dio en el año 1998, mientras a partir de 1999, se inició un proceso de descenso continuo, hasta llegar al 1.6% en 2001 (Cuadro 3). Este comportamiento guarda cierta congruencia con el desempeño del PIB sectorial y es muy diferente, salvo en el 2001, con el del PIB total, lo cual se explica porque éste último se define por la influencia de otros sectores como el servicios y el industrial; el sector primario apenas contribuye con el 5%.

Cuadro 2.2.1 Crecimiento del PIB total y agropecuario 1997–2001 (tasa media anual, %)

PIB	1997	1998	1999	2000	2001
PIB total	6.8	5.0	3.8	6.9	1.9
PIB Agropecuario	0.1	3.0	2.0	2.1	-2.2
Agricultura	-0.3	3.6	1.1	2.1	-2.1
Ganadería	0.5	2.9	2.7	2.6	1.6

Fuente: PROINFRA, S.A. DE C. V., con datos de la Presidencia de la República. Primer Informe de Gobierno 2001.

Entre las actividades pecuarias, una de las que resulta estratégica, por producir un alimento básico y esencial para un estrato sensible de la población, como los niños y por abastecer de materias primas a numerosas industria procesadoras de productos lácteos, es la producción de leche.

En el 2001, el valor de la producción de leche representó el 25% de la producción pecuaria total, reduciéndose dicha participación en un punto porcentual respecto a 1996, como producto de los bajos precios al productor y la caída de la demanda de la leche nacional. Gráfica A_1.

No obstante, con relación al crecimiento de la producción, en los últimos años se ha logrado un avance muy importante. De 1990 al 2001, la tasa de crecimiento promedio de la producción de leche de bovino fue de 4%, mientras que de 1996, año de inicio de la APC y del Programa Fomento Lechero, al 2001, el crecimiento fue de 4.6%, con lo cual se muestra que aún con los problemas fuertes que enfrentan los productores en la comercialización, la actividad ha logrado crecer significativamente (Cuado A.3). En lo anterior, han influido varios aspectos, desde la liberalización del precio hasta las acciones implementadas por Gobierno a través de la APC, con los programas de Fomento Ganadero.

En la última década la producción de leche pasó de representar el 68% del Consumo Nacional Aparente (CNA) en 1990 al 84% en 1996 y alrededor del 90% en el 2001. Aunque el CNA ha crecido a una tasa promedio de 1.4% entre 1990 y 2001 y de 3.5% entre 1996 y 2001[4], dichos incrementos han sido significativamente inferiores a los experimentados por la producción nacional, razón por la cual las importaciones han disminuido.

En 1990, las importaciones de leche en polvo representaron el 47% de la producción nacional, mientras que para 1996 esta relación disminuyó a 19% y para el 2001 se ubicó en 15%. Estas importaciones han abastecido el déficit en producción y aún ubican a México como uno de los principales países importadores de leche en polvo descremada. El reto en el incremento de la producción aún persiste, pues el consumo per cápita en la última década disminuyó de 111 litros por habitante al año a 106 litros en el 2001, indicadores que se ubican muy por debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, 180 litros por persona al año. Las importaciones de leche en polvo, que son las que significan casi el total de las importaciones de este producto, en un 75% se destinan al abasto subsidiado de LICONSA (Gráfica B_6).

Otro de los efectos que han ocasionado las importaciones de leche en polvo, ha sido sobre el precio de la leche, debido a que generalmente proviene de países en los que se subsidia fuertemente la producción y la exportación de este producto. En los años de 1991 a 2000 los subsidios en esos países significaron 55%, en promedio, del precio de la leche (Estados Unidos); 64% en la Unión europea y 74% en Canadá, cifras que revelan la magnitud de la desventaja del ganadero mexicano. Cuadro B-1.

En el período 1990-2001, los precios corrientes al productor aumentaron 1.4 veces, al pasar de $1.15 a $2.82 por litro. En contraste, los precios de la leche pasteurizada crecieron 3.9 veces en el periodo en estudio (Gráfica 1). No obstante, en precios constantes[5] de 1996 al 2001, periodo en el que los precios estaban liberalizados, el precio al productor pasó de $4.3 por litro a $2.8, experimentando un crecimiento promedio negativo de 8.2%, mientras

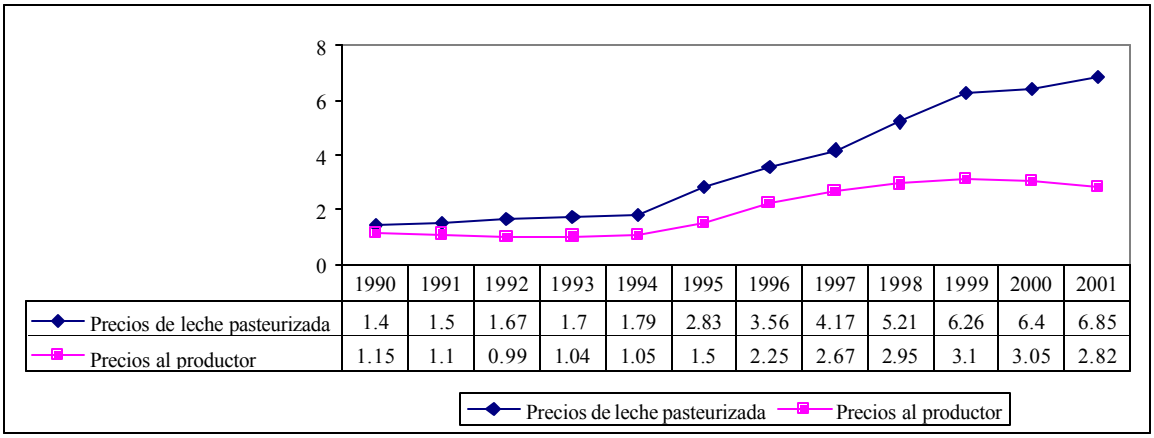
[4] Los datos utilizados son los que están disponibles en el Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y pesquera de la SAGARPA. Boletín Bimestral de Leche de Bovino nov-dic. 2000.

[5] Precios deflactados con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) del Banco de México, tomando como base el 2001.

que en ese mismo periodo el precio de la leche pasteurizada aún en términos reales se mantuvo, pasando de $6.8 por litro a 6.9.

A partir de la entrada al TLCAN la brecha entre los precios reales al productor y a las empresas pasteurizadoras se ha ido ensanchando, en detrimento del ingreso del primero.

Figura 2.2.1 Comportamiento de los precios al productor y de la leche pasteurizada 1990–2001 ($/litro)



	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Precios de leche pasteurizada	1.4	1.5	1.67	1.7	1.79	2.83	3.56	4.17	5.21	6.26	6.4	6.85
Precios al productor	1.15	1.1	0.99	1.04	1.05	1.5	2.25	2.67	2.95	3.1	3.05	2.82

Fuente: PROINFRA SA. De CV, con datos del Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera. Boletín de la leche.

En síntesis, la actividad lechera aún cuando ha logrado un crecimiento importante en los últimos años, la fragilidad en la integración de la cadena, que ocasiona procesos de comercialización distorsionados por la poca capacidad de negociación de los productores ante las pasteurizadoras o transformadoras de la leche y por ende la obtención de precios bajos, así como la competencia creada por las importaciones de leche en polvo y otros productos lácteos, están provocando problemas de rentabilidad en las explotaciones.

Los productores en general, están vendiendo en forma individual; su producto pasa por largas cadenas de intermediación y/o la oferta no coincide con la demanda en términos de cantidad, calidad, precio, presentación y estacionalidad, lo que perjudica al productor y al consumidor.

2.2.1 Sistemas de producción de leche y su productividad[6]

La producción de leche en México se realiza en condiciones diversas desde el punto de vista tecnológico, agro–ecológico y socioeconómico. Se desarrollo en sistemas que abarcan

[6] Situación actual y perspectiva de la producción de leche de ganado bovino en México 1990- 2000. Centro de Estadística Agropecuaria. Secretaria de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, SAGAR. Febrero del 2000.

desde el tecnificado hasta los de traspatio o familiar y en términos generales, se clasifican en cuatro: especializado, semi especializado, doble propósito y familiar o de traspatio, cuya productividad es diferente en cada caso.

Sistema Especializado: Se cuenta con ganado especializado, principalmente de la raza Holstein, Jersey y en menor grado Suizo, Americano y Europeo; cuenta con tecnología especializada, con manejo estabulado, con prácticas de control sanitario y de mejoramiento genético, como inseminación artificial y transferencia de embriones. La productividad de este sistema es alta y según los estudios de caso[7] llega a alcanzar los 7,200 litros/vaca/año, con un promedio por vaca al día de 24 litros[8].

Sistema semi-especializado: Cuenta con ganado de razas Holstein y Suizo, en condiciones de semi estabulación, con terrenos reducidos para el pastoreo; instalaciones adaptadas para el ganado lechero; ordeña manual o con ordeñadoras portátiles, sin equipo de enfriamiento y conservación de la leche. En este sistema, según los estudios de caso, se tiene una producción 6,600 litros/vaca/año.

Sistema de doble propósito: Se desarrolla en las regiones de trópico seco y húmedo, con raza Cebú y cruza con Suizo, Holstein, Simmental; la función zootécnica es de leche y carne; el ganado se alimenta bajo pastoreo extensivo, con el mínimo de granos y concentrados; la infraestructura es rústica, con materiales de la región. La productividad encontrada mediante los estudios de caso es baja, siendo en promedio, de 1,300 litros anuales por vaca, considerando un periodo de lactancia de siete meses.

Familiar o de traspatio: Representa la tradición de la ganadería en México; cuenta con ganado Holstein y cruzas de Suizo, en pequeñas superficies de terreno, principalmente en las viviendas (traspatio), en condiciones de estabulación o semi-estabulación; los niveles tecnológicos son bajos, con mejoramiento genético incipiente, así como control sanitario básico. La productividad obtenida mediante los estudios de caso, es baja, de 4,500 litros/año/vaca.

En el contexto anterior, es donde busca incidir el Programa, mediante la tecnificación de las explotaciones con menor desarrollo tecnológico, a fin de apoyar la capitalización de las UPR y mejorar la calidad del producto con algunos componentes específicos. Esto es importante, porque una de las carencias fuertes de los productores es la disponibilidad de recursos para realizar inversiones en infraestructura y equipo. Sin embargo, en conjunto se debieran apoyar en forma prioritaria, acciones que contribuyan a mejorar los procesos de comercialización.

---

[7] Se aplicaron estudios de caso para medir los impactos y la rentabilidad de las UPR en cinco estados de la República (Chiapas, Chihuahua, Durango, Jalisco y Sinaloa).

[8] Estos promedios de productividad se obtuvieron de estudios de caso aplicados en los estados visitados, por lo que no necesariamente reflejan los promedios nacionales de cada lechería. Para obtener la productividad de leche por vaca al año, se partió del supuesto de que en todos los sistemas lecheros se ordeña 305 días.

2.3 Contexto institucional de operación del Programa

Como parte de la APC, el Programa Lechero, se instrumenta con el apoyo y participación de diversas instancias y órganos colegiados creados para dicho fin. Su operación federalizada, implica la participación de la SAGARPA central, a través de la coordinación General de Ganadería, en la definición de la normatividad y en el seguimiento al ejercicio del Programa.

En el ámbito estatal, participa la Delegación de la SAGARPA como agente normativo y responsable del seguimiento a la operación del Programa. El Gobierno del Estado es el encargado de la operación con el apoyo de los CADER y DDR en la recepción de solicitudes, mientras que el FIRCO hasta el 2001, actuó como el Agente Técnico del Programa.

De suma relevancia, en el contexto de federalización y descentralización de responsabilidades y recursos son los órganos colegiados que tienen injerencia en el Programa, tales como el COTEGAN y el Consejo Estatal Agropecuario. Asimismo, en algunos estados, se trabaja de forma coordinada con otras instancias creadas por los productores y las instituciones como es el Comisión Estatal de la Leche. La participación de los productores en los órganos colegiados, generalmente se da a través de los representantes de las organizaciones ganaderas tradicionales y la calidad de su participación es variable; en algunos órganos colegiados existe una alta participación, mientras que en otros su papel es más pasivo.

En general, los cinco estudios de caso realizados en los estados, permiten inferir que el contexto institucional en el que opera el Programa es el adecuado. No obstante, se debe buscar una participación más activa e incluyente de los productores, que permita en conjunto con las instituciones, ir definiendo mecanismos tendientes a integrar las cadenas productivas.

Capítulo 3

Características del Programa

En este capítulo se analiza el diseño del Programa, considerando su objetivo, los componentes de apoyo, los beneficiarios que atiende y los presupuestos con que cuenta para hacer frente a la problemática detectada en el capítulo dos. Básicamente se busca conocer cuál ha sido la respuesta que ha dado el Gobierno a la situación prevaleciente en las UPR dedicadas a la producción de leche, analizando la tendencia histórica del Programa desde 1996 al 2001, en términos presupuestales, de solicitudes atendidas, productores apoyados y componentes otorgados.

3.1 Descripción del Programa

El Programa Lechero forma parte de los programas de Fomento Ganadero, los cuales tienen como objetivo apoyar la capitalización de los ganaderos, acelerar la adopción de tecnología al nivel productor en lo relativo a la alimentación, mejoramiento genético y sanidad, complementándola con asistencia técnica de calidad, con la finalidad de *elevar la productividad por unidad de superficie y unidad animal*. Una estrategia destacada en estos objetivos es la promoción de la integración y desarrollo de cuencas lecheras de producción, y el fortalecimiento de las cadenas de producción-transformación-comercialización.

El ***objetivo*** específico del Programa Lechero en el 2001 fue: "*promover el incremento de la producción de leche por unidad de superficie, a través de la tecnificación y modernización de las explotaciones lecheras, así como de los sistemas de acopio y transformación*".

Este objetivo se ha ido adaptando en los distintos años de operación del Programa, aunque en esencia promueve el incremento de la producción mediante la mejora en los niveles de tecnificación de las UPR que conduzcan a abatir costos, a mejorar la calidad del producto y a incrementar los niveles de capitalización. Asimismo, en la marcha se ha ido ponderando de forma explícita la necesidad de mejorar los sistemas de acopio y transformación de la leche, aspecto que es bastante retomado en los propósitos centrales de la política sectorial actual, en la que se busca que el productor avance más en la cadena agroalimentaria, a fin de que se apropie de una proporción mayor del precio final que pagan los consumidores.

Desde sus inicios en 1996, el Programa, se ha orientado a apoyar a las UPR lecheras, mediante un conjunto de obras y equipos de infraestructura y forrajeros. En ese año, el objetivo del Programa fue: incidir en el mejoramiento de los niveles tecnológicos de las explotaciones lecheras, a través de los componentes de infraestructura y equipamiento.

En 1997, incluye de forma explícita en el objetivo "*promover el incremento de la producción de leche...*" y especifica que se promoverá la tecnificación y modernización de los *sistemas de acopio*. En 1998 el Programa se enmarca en los objetivos fundamentales de

los programas de Fomento Ganadero: promover el desarrollo de las cuencas lecheras y fortalecer las cadenas de producción-transformación-comercialización. En los siguientes ejercicios, no se realizaron cambios sustanciales en sus propósitos centrales.

En las Reglas de Operación 2002, se incluyen recomendaciones que marcan un cambio relevante: se consideran apoyos mayores para los productores de menores ingresos, y se recomienda poner un énfasis mayor a las acciones que fomentan la transformación y el equipamiento para la comercialización, por encima de apoyar el incremento de la productividad. Destaca que para este año se puso en marcha el Programa de Apoyo a Productores de Leche de Bajos Ingresos, como de ejecución nacional.

No obstante, las acciones del Programa se han dirigido principalmente al apoyo de la capitalización de las UPR, facilitando la adquisición o construcción de infraestructura, instalaciones y equipos, lo cual es congruente con el objetivo del Programa; sin embargo, aún cuando se consideran componentes relacionados con el acopio y transformación de la leche, que en la mayoría de los casos, tendrían mayor impacto dado la problemática que enfrentan los productores, han sido poco ejercidos.

El Programa Lechero está dirigido a todos los productores de leche; sin embargo, dado que implica una aportación que en la mayoría de las ocasiones es significativa, en la práctica, los ***beneficiarios*** pertenecen a un estrato transicional que cuenta con cierta capacidad económica para realizar su aportación que le corresponde; el subsidio promedio que recibió cada productor en el 2001 fue de aproximadamente $20,000, lo cual implica que el productor respondió al menos con esa misma cantidad. Existen desde productores con hatos relativamente grandes que se benefician con componentes de alto costo, hasta productores más pequeños en los que se apoya la adquisición de equipos o construcción de obras de costo relativamente bajo.

Los ***componentes*** generales del apoyo se pueden integrar en seis grupos: a) materiales para la rehabilitación y construcción de infraestructura básica: establos, galeras o cobertizos, salas de ordeña, silos, y bodegas entre otros; b) equipos para el aprovechamiento y mejoramiento de forrajes: ensiladoras, cosechadoras, empacadoras, mezcladoras, molinos, cuchillas terraceadoras, cargadores frontales y enmelazadoras; c) equipos de ordeña; d) equipos para transformación: tanques fríos y construcción, rehabilitación y equipamiento de centros de acopio; e) equipos ganaderos de energía alterna y, f) elaboración del proyecto de desarrollo del predio ganadero.

Con estos componentes se busca tecnificar los procesos, con el propósito de abatir costos y apoyar la capitalización de los ganaderos, así como mejorar la calidad de la leche y las condiciones de comercialización.

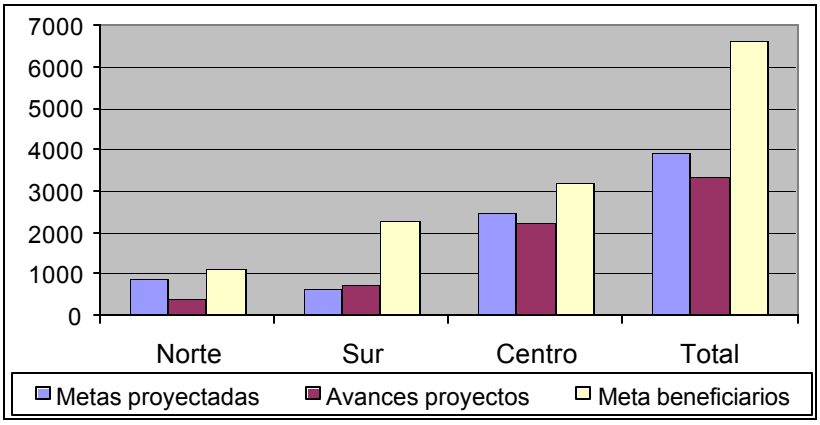
3.2 Instrumentación del Programa en el 2001

El presupuesto asignado al Programa en el ámbito nacional en el 2001, fue de $132.7 millones, de los cuales 64% –$85.4 millones–, fueron recursos federales, y el 36% – $47.4 millones–, recursos estatales. Del total del presupuesto federal asignado a los programas de Fomento Ganadero, el Programa Lechero, se vio favorecido con el 19%, constituyendo la tercera prioridad entre los programas del grupo. Cabe destacar que en este Programa como en el de Recuperación de Tierras de Pastoreo, la participación estatal es baja, a diferencia del Programa Mejoramiento Genético.

Por región económica, la inversión se ejerció en forma predominante en la zona Centro, con el 59% de los recursos; le siguió la Norte con 24% y la inversión menor se realizó en la zona Sur, con 17%. Su distribución guarda congruencia con el hecho de que en el Centro se encuentran estados con cuencas de producción importantes, como Jalisco, Hidalgo, Estado de México, Aguascalientes, Puebla, Zacatecas, entre otros. En la región Sur, la inversión del Programa aunque es importante, podría incrementarse si se planeara apoyar con mayores acciones a la lechería tropical, la cual ofrece un buen potencial.

Con el presupuesto mencionado, se programó apoyar a 6,611 productores y el avance físico a agosto del 2002, fue de 6,732 con lo cual se reconoce que la meta se rebasó en un 2%, de acuerdo con lo programado. Por distribución regional, los beneficiarios se ubicaron de la siguiente manera: 71% se encuentran en la zona centro; 15% en la zona sur y 14% en la zona norte (Gráfica 2). En el Norte, los beneficiarios se encuentran en estados que cuentan con cuencas lecheras importantes como, Chihuahua en Delicias y Ciudad Juárez, Baja California, Sinaloa y la Laguna. En el Sur, se está impulsando la ganadería de doble propósito además de la especializada en estados como Chiapas, Tabasco y Yucatán, entre otros.

Figura 3.2.1. Beneficiarios atendidos en 2001 por región



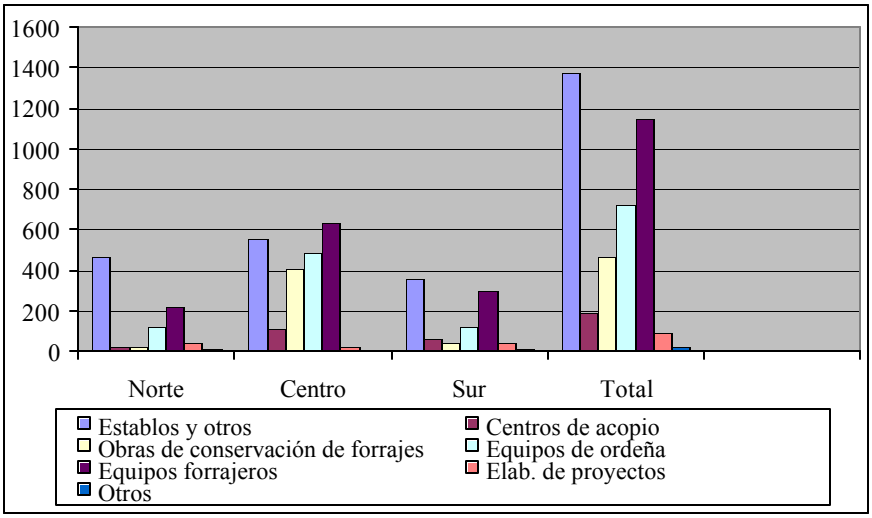
Fuente: PROINFRA, S.A. de C. V., con datos de la Coordinación General de Delegaciones, SAGARPA, al 26 de agosto de 2002.

La mayoría de los productores beneficiarios (63%), corresponden al sector social, localizadas en la zona centro; los propietarios del sector privado significan el 37% de los productores apoyados por el Programa y se localizan, asimismo, en la zona centro.

La distribución regional de proyectos apoyados en el Programa Lechero presenta de la siguiente forma: la región Centro concentró 67%, siguiéndole la región Sur, con 21% y la zona Norte, con 12%. Esta distribución es congruente con la de los beneficiarios y el presupuesto ejercido.

Por tipo de componente, resalta que la mayor parte de los apoyos del Programa se dirigieron a la construcción y rehabilitación de establos, en una mayor magnitud a la zona centro. De igual forma, destacan los componentes equipo de ordeña y equipo forrajero y, poco figura el componente de centros de acopio. Con lo cual se concluye que el Programa está apoyando preponderantemente la construcción, rehabilitación o adquisición de activos que inciden en la producción, pero poco en la transformación o comercialización del producto (Gráfica 3).

Gráfica 3.2.2. Distribución de la inversión por región y tipo de componente 2001 (miles de pesos)



Fuente: PROINFRA, S.A. de C.V., con datos de la Coordinación General de Delegaciones, al 26 de agosto de 2002.

3.3 Antecedentes y evolución del Programa

3.3.1 Problemática atendida

De acuerdo con los componentes apoyados con el Programa, se ha dado prioridad al objetivo de la capitalización de las UPR, en la primera etapa del Programa. No obstante, no se enfatizó el propósito de desarrollar las cuencas lecheras y el fortalecimiento del sistema

producto leche, que son objetivos estratégicos en la operación del Programa. Por tal razón, es importante, que los gobiernos estatales identifiquen y fortalezcan los sistemas productivos –incluidas las cuencas de producción o regiones productoras existentes o con potencial– y prioricen componentes de apoyo que tiendan a mejorar los procesos de comercialización y a integrar la cadena. Para ello, también se requiere la participación del resto de los agentes participantes para que en común acuerdo, logren la implementación de estrategias benéficas para el sistema en su conjunto.

Un aspecto destacable, que también es necesario mencionar, es que el Programa ha coadyuvado a incrementar el ritmo de la producción nacional de leche y por ende en la disminución que han experimentado las importaciones de leche en polvo en los últimos años.

3.3.2 Presupuesto 1996–2001

La inversión ejercida por el Programa en el periodo 1996-2001 alcanzó los 1,478 millones de pesos corrientes. La federación y los estados aportaron $680 millones –27% federal y 19% estatal, para una participación total del 46%–. Los productores aportaron $799 millones, que significan el 54% de la inversión total ejercida en el Programa Lechero.

Cuadro 3.3.2.1 Evolución de la inversión 1996–2001

Año	Federal		Estatal		Productores		Total	
	Prog.	Pagado	Prog.	Pagado	Prog.	Pagado	Prog.	Pagado
1996	65,639	65,450	46,881	46,890	100,485	117,926	213,005	230,266
1997	66,675	66,678	48,564	46,218	119,977	129,319	235,216	242,215
1998	65,191	64,849	46,131	46,072	130,700	131,525	242,021	242,446
1999	85,825	78,595	62,042	56,596	187,949	179,461	335,816	314,652
2000	73,331	62,366	51,609	46,883	148,597	115,942	273,537	225,191
2001	85,369	62,838	47,357	36,374	162,220	124,437	294,946	223,649
Total	**442,030**	**400,776**	**302,584**	**279,033**	**849,928**	**798,610**	**1,594,541**	**1,478,419**

Fuente: PROINFRA, S.A. de C.V., con datos de la Coordinación General de Delegación, SAGARPA, al 26-agosto 2002.

El presupuesto total ejercido a precios corrientes a lo largo de los cinco años ha decrecido en 3%, mientras que el federal 0.8% y el estatal casi 5%; sin embargo, en términos reales[9], el decrecimiento ha sido mayor, el presupuesto total y federal disminuyó en promedio 13% y el Estatal en –16%. La aportación nominal de los productores se incrementó en 1%, mientras que la real decreció en 11%. En general, el presupuesto gubernamental asignado al Programa ha disminuido, en parte por la disminución de la que fueron objeto los programas de Fomento Ganadero, al ser prioritario en el ejercicio de los recursos federales el apoyo al Desarrollo Rural, aunado a que la aportación de los gobiernos estatales es inferior a la participación que tienen en otros programas.

[9] Precios deflactados con el Índice Nacional de Precios al Consumidor. *Ibidem.*

Asimismo ese comportamiento refleja la regularidad que se ha tenido en la demanda del Programa, toda vez que aunque en algunos estados la demanda es alta y la problemática para mejorar las condiciones de tecnificación, la aportación que tienen que realizar los productores se convierte en una limitante. Asimismo, los estados han tratado de fortalecer programas que son altamente demandados, que requieren inversiones menores por parte de los productores y una mecánica de operación ágil y práctica, como el de Mejoramiento Genético.

3.3.3 Modalidades de apoyo 1996–2001

En el año 1996, la aportación federal y estatal para cada acción apoyada representan el 66% de la inversión total, así la participación de los productores fue por el 34% restante. La aportación federal y estatal en 1997 fue del 50% de la inversión total en cada acción, en consecuencia, los productores aportaron el otro 50%. Los porcentajes de aportación, en 1998, se mantuvieron semejantes a los del ejercicio anterior.

En 1999, los recursos federales y estatales aportaron el 50% de la inversión total, a partes iguales, sin exceder los $400,000 por UPR. En el año 2000, los apoyos de la federación son del 40%, como máximo para todos los componentes –excepto equipos ganaderos generadores de energía alterna, que reciben el 45%–, con montos máximos de $150,000 por UPR.

En el 2001, los recursos aportados por la federación para cada acción son del 30% de la inversión como máximo, para todos los componentes, con un monto de hasta $150,000 por UPR. En equipos de energía alterna, es del 50% la aportación del gobierno federal, hasta un límite de $150,000 por UPR.

Cuadro 3.3.3.1 Modalidades de apoyo

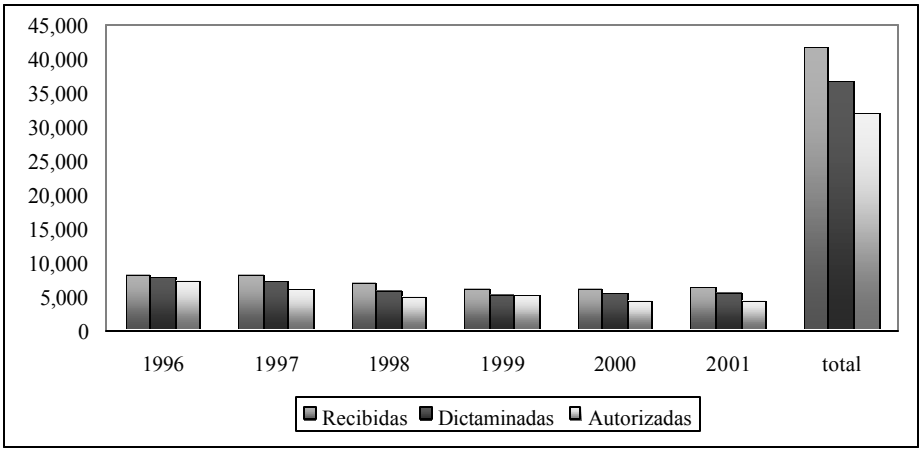
Años	Aportación Gubernamental				
	Estatal		Federal		Federal y Estatal
	Infraestructura y equipo	Equipos para generar energía	Infraestructura y equipo	Equipos para generar energía	Máximo por unidad productora ($)
	% del costo	% del costo	% del costo	% del costo	
1996	/1	NI	/1	NI	70,000
1997	/2	NI	/2	NI	ND
1998	/2	NI	/2	NI	ND
1999	25	50	25	25	100,000
2000	40	45	10	25	150,000
2001	30	25	20	25	150,000

Fuente: PROINFRA, S.A. de C.V., con datos de las Reglas de operación 1996-2001.
/1: La aportación total federal más estatal fue del 66% del costo. /2: En 1997 y 1998, la aportación total federal más estatal fue del 50% del costo. NI: No implementado. ND: No determinado.

3.3.4 Evolución de las solicitudes 1996–2001

De 1996 al 2001 se presentaron 41,875 solicitudes, dictaminándose el 88% de ellas y dejando sin autorizar por diversas anomalías 4,691 expedientes técnicos. De las solicitudes dictaminadas por el Agente Técnico –FIRCO– se autorizó el 87%, mismas que equivalen al 77% del total de las solicitudes recibidas. Se puede afirmar que el Programa Lechero ha operado con una alta eficiencia en su etapa de dictamen y pago de los apoyos (Grafica 4).

Figura 3.3.4.1. Evolución de las solicitudes 1996-2001



Fuente: PROINFRA, S.A. de C. V., con datos de la Coordinación General de Delegaciones, al 26 de agosto de 2002.

3.3.5 Evolución de los beneficiarios 1996–2001

Los beneficiarios atendidos en ese periodo fueron 59,891, de los cuales en los dos primeros años se apoyaron las mayores proporciones (21% en ambos casos); en los años siguientes, se ha reducido la atención de los beneficiarios, hasta llegar al año 2001, donde se atendió la menor cantidad (11%), con 6,732 beneficiarios. Sin embargo, esta reducción ha sido más drástica que la ocurrida en los presupuestos, por lo que la disminución en el número de beneficiarios, está relacionado con el subsidio por productor, el cual pasó de $8,931 por beneficiario en 1996, a aproximadamente $20,000 en el 2001; es decir con una cantidad de dinero similar se está atendiendo a un menor número de beneficiarios, explicado por la composición de los componentes entregados en los diferentes años.

Los apoyos del Programa Lechero se han concentrado principalmente en los productores del sector social, pues 56% de los beneficiarios pertenece al sector ejidal y una proporción mínima a las comunidades agrarias, mientras que el resto (42%) al sector privado. Sin embargo, en los productores del sector social, generalmente participan aquellos que cuentan con cierta capacidad económica para realizar las aportaciones necesarias.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del Programa

Este capítulo constituye uno de los principales apartados del informe, en virtud de que en él se asientan los resultados de la evaluación de los *procesos* que implica la instrumentación del Programa en el marco de la federalización. Se realiza un análisis de la cadena de decisiones y del funcionamiento administrativo y operativo del Programa en el ámbito federal y estatal, sus efectos en el desarrollo de las instituciones y la participación de los productores en la definición y orientación del Programa. El análisis incluye la situación que se dio en la instrumentación del Programa en el 2001 y parte del 2002, a fin de que las recomendaciones que se emitan sean oportunas.

4.1 Planeación del Programa 2001

Una adecuada planeación se convierte en la parte medular de la instrumentación de un Programa. Sin embargo, se requiere de información actualizada, diagnósticos precisos y un amplio conocimiento del contexto en el que se desenvuelven las actividades apoyadas. En el Programa Lechero como parte de la APC, se planean sus acciones de forma anual respondiendo a las asignaciones presupuestales, lo cual de alguna forma limita la definición de estrategias de mediano y largo plazos.

4.1.1 Complementariedad del Programa y la política sectorial

Uno de los principales objetivos de la política sectorial actual, es promover la integración de las cadenas agroalimentarias, a fin de lograr que los productores se apropien de una mayor proporción del precio final que pagan los consumidores por los productos. De hecho estos objetivos se establecen en las Reglas de Operación; sin embargo en la etapa de operación del mismo, en términos generales, no se aprecia una buena correspondencia con el mencionado objetivo establecido en dichas Reglas, ni con el de integración de cuencas de producción.

Esto es importante, porque el Programa está contribuyendo a fortalecer la esfera de la producción; sin embargo, es necesario avanzar hacia la parte de la transformación y comercialización de los productos, a fin de que los productores logren mejores precios y por ende mayores ingresos.

De acuerdo con las actas de cierre del ejercicio 2001 y de los años anteriores, los tipos de componentes apoyados son los que se han ofrecido a los productores desde el inicio del Programa, con algunos ligeros cambios, como es el caso de los laboratorios para la calidad de la leche.

En general, para la planeación 2001 se tomó en cuenta el comportamiento histórico de la demanda y las solicitudes no atendidas en el año anterior, sin detectarse reorientaciones del presupuesto con base a estrategias planeadas. Con esos elementos es como el Consejo Estatal Agropecuario, aprueba las propuestas que realizan en común acuerdo las partes del Gobierno del Estado y la Delegación de la SAGARPA. Sin embargo, el hecho de planear primordialmente con base a la demanda histórica y no contar con un diagnóstico de la actividad, ocasiona que poco se tomen en cuenta las necesidades reales y específicas de apoyo de los diferentes tipos de productores en el Estado.

Ante esto, se puede afirmar que la planeación del Programa Lechero no se apoya en los planes y programas de orden estatal y regional, que aunque en la mayor parte de los casos se formulan a partir de un diagnóstico exploratorio, sí pudiera servir de base para sustentar las acciones. Este aspecto se debe destacar, ya que no obstante que en algunos estados se cuenta con Planes Estatales de Desarrollo, como es el caso de Jalisco, en los que se afirma que en el marco de la globalización de los mercados, las exigencias de la competitividad para el sector rural son de una dimensión tal, que se está poniendo en riesgo la permanencia de ramas enteras de la actividad agropecuaria, como está ocurriendo con la actividad lechera, este tipo de señalamientos establecidos en los documentos rectores estatales no se toman en cuenta para la planeación del Programa.

4.1.2 Complementariedad con otros programas de la APC

El 62% de los beneficiarios encuestados, manifestó haber recibido apoyo de otros programas en el 2001, de los cuales más del 80% mencionó al PROCAMPO, un 19% a los programas de Fomento Ganadero y 13% a Sanidad Agropecuaria. En la zona Sur fue donde se logró la mayor sinergia del Programa con el resto de Fomento Ganadero, un 43% declaró su participación en algún programa de este grupo, distinto al Lechero. Sin embargo, la sinergia, en general es baja si se considera que para lograr consolidar a las UPR se requieren apoyos diversos que precisamente pueden ser apoyados con los programas de Fomento Ganadero y con el de Salud Animal.

Entre los principales programas de Fomento Ganadero en los cuales participaron los beneficiarios, se encuentran el de Mejoramiento Genético, que en algunos estados ha apoyado de forma muy importante la adquisición de vientres y de dosis de semen. Asimismo, con el Programa DPAI, guarda una estrecha relación, debido a que en buena parte de los estados los técnicos de ese Programa, los asignan a determinadas cuencas de producción. Con el Programa de Salud Animal, la vinculación es obligatoria, desde el momento en que en Fomento Ganadero se exige una participación de los beneficiarios en las campañas sanitarias. En estados como Chihuahua y Sonora, por problemas sanitarios se han sacrificado animales de hatos lechero y después con el Programa Mejoramiento Genético se les apoya la reposición de vientres.

Sería conveniente que se lograra la complementariedad del Programa Lechero con el resto de los programas, incluido el Recuperación de Tierras de Pastoreo, Mejoramiento Genético y el Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI), a fin de incrementar y

mejorar la calidad del forraje, acceder a la asistencia técnica, ampliar o rehabilitar la infraestructura y equipo y tener la posibilidad de mejorar el hato genéticamente. De hecho en campo se pudo detectar que en las UPR en las que los apoyos de los distintos programas convergen, es donde son más palpables los impactos. En el sistema lechero, es de suma importancia la asistencia técnica, no sólo para la resolución de problemas técnico productivos, sino para llevar un control de los registros productivos y contables.

Lo anterior además debe ser fortalecido, con acciones interinstitucionales y de organizaciones de productores, a fin de integrar un Programa Nacional Lechero, en el que se definan las acciones a tomar no sólo en el fomento de la producción, sino también en la esfera de la comercialización, integración de la cadena y conformación de las comisiones estatales de la leche.

4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas

En general, para realizar la planeación del ejercicio de los recursos del Programa, no se toman en cuenta los diagnósticos del sector agropecuario estatal y regional y de la actividad lechera, en especial. Durante la investigación en los estados representativos se indagó sobre la existencia de este tipo de estudios y sólo en algunos se comprobó la existencia de éstos. Sin embargo, la mayoría no están actualizados.

Se enfatiza la necesidad de que los organismos colegiados como el COTEGAN, atiendan los principios de los planes sectoriales, ya que señalan cambios relevantes que cambiarían las formas de operación actuales y que además emprendan acciones con los gobiernos estatales, a fin de promover la actualización de los diagnósticos existentes o en su caso la realización de los mismos, con el objetivo de obtener elementos que permitan definir las prioridades de inversión en el sistema lechero en cada entidad, considerando las principales necesidades de los productores.

El estudio de diagnóstico debe abordar, entre otros, temas como los siguientes: inventario de ganado, evolución de las condiciones de producción y productividad, niveles de rentabilidad de las unidades económicas, por tamaño de hato; comportamiento de los costos y precios en las unidades; industrialización de la leche, empresas por estratos de capacidad de planta; problemas de la comercialización al nivel de la producción primaria y de los productos industriales (queso, leche industrializada, y lactosueros, entre otros).

Asimismo se incluiría el desarrollo de los precios al productor de leche y de los productos y derivados lácteos. Se incorporaría además, una propuesta para la integración y desarrollo de las cadenas productivas, señalando las acciones para integrar la fase de producción primaria a la industrialización, buscando que se generen utilidades a las que tenga acceso el productor primario, a través de sus organizaciones.

Además, trataría lo referente a los mercados actuales de la producción lechera, que incluye leche fluida y derivados, en el ámbito nacional e internacional, para inducir acciones de apoyo a la comercialización, con el respaldo de los organismos colegiados estatales y

federales, como el CEA, COTEGAN y FOFAES, principalmente. Todo lo anterior debe partir de un enfoque de integración del sistema producto leche, incluyendo una caracterización por cuenca de producción y/o por regiones con condiciones similares en las que la actividad sea o pueda ser relevante.

Una nota destacada consiste en que los resultados de las evaluaciones previas del Programa no se han utilizado para rediseñar las acciones de los ejercicios siguientes, debido a que en el momento en que se hacen llegar estos estudios a los órganos colegiados estatales, ya se ha realizado la planeación del año siguiente, además de que, de acuerdo con la opinión de los funcionarios entrevistados, no se hace una difusión suficiente de las evaluaciones estatales.

4.1.4 Correspondencia entre objetivos, metas y plazos

La fijación de los objetivos del Programa son los que señalan los documentos normativos, como las Reglas de Operación y los anexos técnicos, básicamente. Las metas se fijan tomando en cuenta la disponibilidad de recursos y las aportaciones de los productores, lo que genera un proceso de programación de metas limitado. Los plazos que se establecen para la operación del Programa generalmente corresponden al cierre del año fiscal. Sin embargo, en la práctica se tienen retrasos hasta de seis meses para finiquitar las acciones, como producto de la firma tardía de los anexos, retrasos en la radicación de los recursos y, carencia de liquidez de los productores para realizar su aportación o construcción de la obra en el momento en que se le aprueba la solicitud.

Por otro lado, ante la carencia de los estudios de estratificación de productores no se tiene una visión clara del universo de los mismos, de su conformación por tamaño de hato, su distribución regional, sus condiciones productivas, económicas y sociales, con el fin de realizar una planeación a diferentes plazos: corto, mediano y largo, así como diseñar una estrategia de apoyos diferenciados, de acuerdo a la caracterización de los productores.

4.1.5 Focalización del Programa

La focalización de los apoyos se diseña de acuerdo con los criterios de elegibilidad fijados en las Reglas de Operación y en el Anexo Técnico, aceptándose las solicitudes que cumplen con estos criterios.

De acuerdo con los resultados de las evaluaciones estatales y de los estudios de caso realizados, se puede afirmar que la focalización ha sido adecuada, ya que los productores, en general, cumplen con los criterios de elegibilidad, sin presentarse errores de inclusión debido a que los beneficiarios satisfacen las condiciones establecidas en las normas.

Sin embargo, ante los objetivos establecidos en los programas de Fomento Ganadero desde 1998 en las Reglas de Operación, relativas a la integración y desarrollo de las cuencas lecheras, que debe ser un objetivo estratégico para el desarrollo futuro del Programa, las

condiciones actuales, de programar conforme a la demanda, no resulta adecuada para el logro de las metas del desarrollo regional.

En consecuencia, el Programa debería, asumir un carácter inductivo, en las regiones de interés, en este caso las cuencas lecheras o regiones que muestran potencial, a fin de promover la participación de los productores, a través de sus organizaciones, lo cual lograría una serie de efectos: difundir los beneficios de los apoyos a un número mayor de beneficiarios, adecuar los componentes a las necesidades reales de las unidades económicas, incorporar otros tipos de acciones al Programa, relacionadas con la comercialización y la industrialización de la leche y, en suma, convertir al Programa en el instrumento para apoyar la consolidación de los sistemas productivos con potencial asociados con la leche.

La focalización de los productores debe cambiar, de únicamente cumplir con los requisitos de elegibilidad, a que sean productores ubicados de preferencia en las cuencas lecheras que se desea fomentar, a fin de poder negociar mejores precios de venta de su producción con las empresas industrializadoras locales. Esto implica el establecimiento de criterios de prioridad para la selección de productores, diferentes a los utilizados en los ejercicios anteriores.

4.2 Operación del Programa

4.2.1 Inicio de la operación

La ejecución del Programa Lechero responde al proceso de federalización y descentralización de las funciones del gobierno federal, en el que participan los gobiernos estatales, municipales, organizaciones de productores y diversos organismos del sector, así como los órganos colegiados y comisiones técnicas creadas con esos fines.

Las Delegaciones Estatales de la SAGARPA están cumpliendo un papel normativo y los gobiernos estatales y municipales son las áreas operativas de los programas, a través de los DDR y CADER o de ventanillas abiertas por los gobiernos estatales para dicho fin.

No obstante, el proceso de federalización muestra un cumplimiento irregular, con un avance desigual, en las entidades. Para lo cual, es necesario resaltar que en mucho tiene que ver el proceso de negociación y coordinación que exista entre las instancias federales y estatales y, la forma en la que participen los productores en los órganos colegiados.

En el caso de Jalisco, el avance es interesante, toda vez que los organismos colegiados funcionan plenamente y en ellos se proponen los presupuestos programáticos una vez conocidas las asignaciones de recursos federales; asimismo, se han propuesto formas novedosas para enfrentar el problema frecuente del atraso en la radicación de los fondos federales, mediante lo que han denominado *"solicitud de obra anticipada por cuenta y riesgo del productor"*, en la que se autoriza al productor llevar a cabo inversiones en el

marco de la Alianza, antes de la radicación de los recursos. Para este esquema se tienen dos condiciones: el proyecto debe estar dictaminado por el COTEGAN e incluido dentro del 80% de las solicitudes por orden de llegada. Con este esquema se ha resuelto el desfasamiento de los recursos federales.

El proceso de operación del Programa se inicia con la aprobación del presupuesto anual para la Alianza para el Campo, registrado en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación, resultado del acuerdo del Congreso de la Unión; a partir de este acuerdo, la SAGARPA y los gobiernos estatales definen el monto de las inversiones por programa teniendo como base la fórmula de distribución de recursos federales y, en el segundo trimestre del año fiscal, celebran un acuerdo de Coordinación para la realización de las acciones, elaborándose entre los meses de mayo y junio los anexos técnicos, donde se establecen la normatividad de operación y los montos y metas por componente, conforme a las asignaciones acordadas y el calendario de ejecución.

Esta etapa del proceso se ha realizado con un retraso evidente, debido a la publicación tardía de las Reglas de Operación, y el desfasamiento de la firma de los convenios y anexos técnicos, lo cual retrasa todo el proceso durante varios meses, como es el caso del ejercicio 2002, que se está iniciando en algunos estados en agosto del año en curso, permitiendo un tiempo de operación mínimo.

En el ejercicio 2002, durante el periodo en el que se realizó la investigación para la evaluación nacional, no se había finiquitado el ejercicio 2001 y, en consecuencia, no se había iniciado el Programa 2002; algunos problemas del ejercicio eran las dificultades en el manejo del programa de captura, SISER, el cambio en algunos formatos como la cédula de autodiagnóstico y los cambios en la nueva normativa.

4.2.2 Difusión del Programa

Esta etapa se cumplió mediante los acciones de difusión de los grupos de trabajo conformados por el Gobierno del Estado y la Delegación de la SAGARPA, a través de las publicaciones del Comité Técnico del FOFAES y de los esfuerzos de los Distritos de Desarrollo Rural, CADER y en ocasiones de las presidencias municipales. Los funcionarios entrevistados, afirmaron en un 83% que el principal medio de difusión fue la convocatoria escrita y un 79% expresó que fueron las reuniones públicas de información.

Sin embargo, la fuente más importante de esta etapa siguen siendo los productores, a través de pláticas con otros productores y amigos, pues así lo confirmó el 31% de los beneficiarios encuestados.

Una información generada en los Distritos de Desarrollo Rural afirma que, en ocasiones, no se hace una difusión muy profusa entre los productores debido a la limitación de los recursos del Programa, de este modo, ante la imposibilidad de hacer llegar los apoyos a un número mayor de solicitantes, deliberadamente se hace una divulgación reducida mediante algunos folletos y trípticos.

Por otro lado, de acuerdo con la opinión de los productores, la participación de las organizaciones no es satisfactoria, ya que no les resuelven las dudas sobre las nuevas Reglas de Operación; lo mismo pasa con el personal de las ventanillas de recepción de solicitudes. Por lo que en la mayor parte de los estados, recomiendan que no existan cambios tan frecuentes en las Reglas de Operación, que se les consulte antes de publicarlas y que se definan grandes líneas que actúen como base en el mediano y largo plazos, a fin de no depender cada año a cambios, que entorpecen los procesos de operación del Programa.

4.2.3 Gestión de solicitudes y apoyos

El proceso inicia cuando los productores presentan las solicitudes en las ventanillas de los CADER y DDR. Para la integración de las mismas, reciben asesoría de los proveedores, en la mayoría de los estados, lo que se extiende con frecuencia a la formulación del proyecto de desarrollo, ya que la dinámica del Programa ha propiciado el crecimiento de las plantillas de los proveedores, que cuentan con personal experto en evaluación de proyectos y tiene un conocimiento amplio de las normas del Programa.

En el año 2001, la recepción y trámite de las solicitudes se realizó con agilidad y no se presentaron problemas relevantes, con excepción de algunos rechazos de documentos por estar incompletos o no cumplir con las especificaciones de las Reglas.

En general, se han presentado algunos problemas, por la solicitud de requisitos como la presentación de la CURP para personas físicas o el RFC para las personas morales, lo que ha representado un obstáculo para muchos productores debido a su desconocimiento sobre la obtención de estos documentos. A fin de resolver este problema, en algunos DDR, se está auxiliando a los productores en la tramitación de dichos documentos ante las dependencias correspondientes.

En lo relativo a la captura de solicitudes, se han enfrentado algunos problemas, como la falta de equipo de cómputo en algunos CADER y DDR, falta de capacitación en el manejo del nuevo sistema, SISER, y el exceso de información para llenar las cédulas de autodiagnóstico, debido a que los productores no cuentan con ella y adicionalmente requieren de asesoría para su llenado.

4.2.4 Solicitudes recibidas y atendidas

En el ejercicio 2001, se recibieron 6,877 solicitudes en el Programa Lechero las cuales fueron dictaminadas por el Agente Técnico (FIRCO), lográndose un avance hasta el mes de agosto de 4,012 autorizadas, de las cuales 34% se refieren a establos y otras obras, 29% a equipos para la conservación de forrajes, 18% a salas de ordeña y ordeñadoras; 11% a obras de conservación de forrajes y el 5% a centros de acopio, y el 3% restante a otros apoyos.

Cabe destacar que en este Programa en algunos estados, la demanda rebasa en mucho la disponibilidad de recursos, por lo que se vienen arrastrando solicitudes de años anteriores que se les da salida en el presente ejercicio. Asimismo, dado que los componentes que

implican la construcción o rehabilitación de obras, requieren de tiempos considerables y sobretodo que los productores no cuenten con los recursos al momento de que se les aprueba la solicitud, eso ocasiona retrasos en el ejercicio.

Cabe destacar que los funcionarios, en un 88% expresaron que la principal razón por la cual los productores no presentan solicitudes al Programa es por la falta de recursos económicos, para realizar la aportación que en la mayoría de los casos es alta. Un 62% coincide en que la no aprobación se da porque los expedientes presentados están incompletos y por la falta de presupuesto del Programa, mientras que uno de cada ocho asevera que las solicitudes que no se ejercen se debe principalmente a la falta de recursos del productor. Esto indica que una de las principales virtudes de la APC y del Programa Lechero es que logra inducir inversiones que generalmente no se realizarían si no se otorgara un subsidio.

4.2.5 Otorgamiento de apoyos

Los criterios de prioridad de los programas están dados por la magnitud de la demanda de los productores; en el caso del Programa Lechero, como se mencionó, la demanda ha sido superior a los recursos disponibles, desde el inicio de su operación.

Los expedientes técnicos se estudian y dictaminan en los grupos y subgrupos de trabajo, los cuales los someten a consideración del Comité Técnico de Ganadería (COTEGAN), para su validación y su posterior envío al FOFAES.

El Comité Técnico del FOFAES, es el órgano encargado del seguimiento del presupuesto, el cual da instrucciones a BANRURAL para que se emitan los pagos correspondientes a los productores o, en ocasiones, a los proveedores de la maquinaria y equipos.

En los algunos órganos colegiados y comisiones técnicas, como es el COTEGAN, se cuenta con una participación relevante de las organizaciones de productores, como las Asociaciones Ganaderas Estatales y las asociaciones de productores de otras especies, que participan en el estudio y dictamen de los expedientes, a la vez que hacen llegar las inquietudes y peticiones de los productores a estos organismos de índole interinstitucional. Sin embargo, aún puede mejorarse la participación de otros productores que no se encuentran afiliados a las organizaciones ganaderas tradicionales.

4.2.6 Seguimiento del Programa

En el ejercicio 2001, el dictamen y autorización de los proyectos los realizaba el Agente Técnico del Programa, que era el FIRCO, quien llevaba a cabo el levantamiento de las actas de entrega-recepción.

A partir del ejercicio 2002, el Agente Técnico lo definirá el COTEGAN y FIRCO realizará actividades de supervisión sólo a una muestra del 10% de los proyectos otorgados, con el fin de detectar posibles oportunidades de creación y consolidación de agronegocios.

El COTEGAN, a fin de asumir esta función ha establecido diferentes grupos y subgrupos de trabajo, en los que se hace el dictamen de los proyectos y es la causa de la alta frecuencia de las reuniones del Comité –semanal–, para cumplir con su atribución de autorizar todas las solicitudes que se someten a su consideración.

El seguimiento del avance físico financiero se hace a través de los Informes Programático-Presupuestarios, con periodicidad mensual y trimestral, además de las actas de recursos comprometidos, con fecha de 30 de octubre del año del ejercicio y el acta de finiquito, en el mes de mayo del año siguiente del ejercicio. Estos informes los elabora la SEDER o equivalente y, los entrega a la Delegación de la SAGARPA, para su envío a las oficinas centrales.

Por otro lado, una nota destacada es que la evaluación y seguimiento de las obras y los impactos de los apoyos no se está llevando a cabo, por lo que no se conocen a profundidad los verdaderos impactos de los apoyos.

Los productores y técnicos operadores del Programa proponen que se realice una evaluación a los tres ó cuatro años después de otorgado el apoyo, a fin de verificar la existencia del componente, sus impactos, y conocer otras necesidades del productor.

Con relación a la operación del Programa, en opinión de los Jefes de Distrito, las limitantes para hacer un seguimiento sistemático son, entre otros: falta de personal especializado en proyectos y en evaluación, la carencia de vehículos, de combustibles, así como el desaliento del personal por los bajos sueldos.

Respecto a las evaluaciones estatales de los programas, los funcionarios indicaron que cumplen en parte con los objetivos planteados; señalan que existe un conocimiento superficial de su contenido en la mayoría de las instituciones; consideran también que es necesario darles un mayor nivel de análisis, incluyendo indicadores productivos y de rendimientos reales.

Asimismo, consideran que se debe hacer una evaluación de impactos, más que de procesos, tomando como objeto de estudio a los beneficiarios que fueron apoyados desde el inicio del Programa, a fin de medir el impacto real que han recibido: los aumentos en la producción y productividad, en el ingreso, los beneficios derivados de la capacitación inducida por el Programa, los efectos en la migración, etc. Estos agente coinciden en que se debe incluir un seguimiento más amplio a las obras entregadas.

4.3 Perfil de los beneficiarios

La mayoría de los beneficiarios solicitaron el apoyo en forma individual (82%), y una fracción menor, lo realizó a través de las organizaciones de productores (18%). En la distribución regional, se encontró que en el Sur participaron con mayor intensidad las organizaciones de productores, con efectos destacados en Chiapas (49%), principalmente;

la respuesta menor se obtuvo en el Norte. Como es tradicional en el subsector pecuario, la mayoría de los productores son del sexo masculino (91%) y una fracción mínima de mujeres está participando en el Programa aún y cuando en los sistemas poco tecnificados, – existe una participación activa de éstas y de la familia en general.

La investigación confirmó el fenómeno de que la actividad ganadera y del sector en general, es realizada por adultos mayores y ancianos; los productores mayores de 40 años representan 74% de los entrevistados. En las unidades beneficiadas más de la mitad de los miembros tiene una actividad productiva (55%). En cuanto al nivel de escolaridad, en promedio, cumplieron seis años en la escuela; sin embargo casi un 30% cuenta con estudio de preparatoria o más.

Los resultados del estudio muestran un proceso de integración vertical de la ganadería lechera, donde superficies agrícolas de riego, productoras de forrajes como alfalfa, trébol y mezclas de ellos –mayor de 400,000 ha–, se han destinado a la producción de forrajes, como un elemento de apoyo a la reducción de los costos de alimentación para la producción lechera. Este fenómeno se está dando en estados como Baja California Sur, Guanajuato, Estado de México e Hidalgo, entre otros, como una muestra del nivel económico de los productores –que en estos estados en su mayoría son del sector privado– que participan en el Programa Lechero.

Respecto al inventario ganadero, la mayoría de las unidades económicas de la encuesta cuentan con ganado bovino, con un hato promedio de 59 cabezas por unidad, lo que denota, en términos generales, un tamaño de la UPR de medio a alto. En el Centro, se encontró la población mayor de bovinos con un promedio de 55 cabezas por productor.

Con relación al ingreso, se tiene que 54% de los productores participantes en el Programa revelaron un ingreso mensual superior a los $4,000 mensuales, de los cuales el 40% ubicó sus ingresos en el rango de $4,000 a $11,000. El resto percibe $4,000 mensuales o menos, siendo los productores de la región Centro los que se ubican principalmente en este rango (47%).

El 85% de los beneficiarios encuestados, manifestó que la mecanización de su actividad está de parcialmente a completamente mecanizada, un 88% utiliza ganado mejorado y cruzado con criollo y como producto de la exigencia de participar en las campañas zoosanitarias, un 96% aseveró que realiza un control sanitario entre parcial y riguroso.

Se puede afirmar que los productores beneficiados pertenecen a una tipología en transición en la que se distinguen productores de mediano y alto desarrollo, con respecto al nivel económico y de capitalización. Por otro lado se marca una clara diferenciación entre los estados del Norte y los del Sur, en la mayoría de variables en estudio, lo que se podría tomar coma base para proponer un esquema de apoyos diferenciados, dado que las condiciones generales de los productores en cada una de las regiones permitiría proponer diferentes tipos de componentes, de porcentajes de apoyo, y aún de participación en el

Programa y en otros programas de crédito, paralelos a los de la Alianza, de acuerdo con la región y el nivel económico del productor.

4.4 Satisfacción con el apoyo

Casi la totalidad de los beneficiarios (97%) afirmó que los componentes recibidos son de buena calidad y mostraron su satisfacción y reconocimiento por los apoyos del Programa, debido a que las obras y los equipos se encuentran en buen estado de funcionamiento (95%). Los productores que consideran que la calidad del apoyo fue satisfactoria y la llegada oportuna fue el 71%, derivado de que una proporción importante, considera que los apoyos llegan después de existen las mejores condiciones tanto climáticas como económicas, para realizar la aportación o construcción de la obra.

Cuadro 4.4.1. Satisfacción y oportunidad del apoyo

Indicador	Valor (%)
Frecuencia de reconocimiento de satisfacción con el apoyo	97
Satisfacción y oportunidad del apoyo	73

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional.

Por otro lado, los niveles de asistencia técnica tendieron han mejorar con la operación del Programa; en la situación anterior al inicio de éste, una fracción reducida recibía este servicio (34%); después del apoyo se logró un pequeño aumentó, hasta llegar a 42% de los productores beneficiados, lo cual se debe a que las inversiones del Programa demandan de la asistencia aunque sea esporádica de especialistas.

No obstante, los datos reseñados permiten afirmar que los productores participantes no están recibiendo el apoyo requerido en el tema de la asistencia técnica, aspecto relevante en la ejecución del Programa.

Asimismo, la asistencia técnica se debe mejorar en forma sustancial, a fin de que se haga llegar a la totalidad de los beneficiados, con un servicio de calidad, proporcionado por técnicos con alta preparación académica y experiencia, asesorados además, por un grupo de expertos en mercados nacionales e internacionales, administración y contabilidad y en evaluación de proyectos, principalmente, que impriman una orientación nueva a los GGAVATT, destinada a lograr un mayor ingreso al productor, a través de asegurar la colocación de los productos en el mercado, a precio remunerativo al productor y lograr además, crecimiento en los aspectos de producción y productividad de las unidades económicas.

Sin embargo, considerando que los técnicos son muy limitados, un primer avance que se podría lograr, a fin de incrementar los impactos de los apoyos y el potencial productivo de

las UPR, es solicitar a los productores como un requisito anexo, que demuestren que cuentan con el respaldo técnico.

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

Más del 70% de los funcionarios estatales coincide en que sí existe participación de los productores en el CEA y en las comisiones técnicas como el COTEGAN. Sin embargo, los productores que participan en la etapa de operación del Programa, son los representados, sobre todo en las grandes asociaciones ganaderas tradicionales y, en menor proporción los pequeños ganaderos; en las etapas de planeación su concurso es nulo, ya que se limita a hacer llegar las solicitudes de los productores y avalar sus requerimientos.

Los proveedores, por su parte, afirmaron que el Programa es errático, ya que no se hace una programación de la entrega de los recursos económicos y, con frecuencia, hay retraso en los pagos, que llegan a ser de hasta seis meses.

Los proveedores señalaron que su participación es nula en las etapas de planeación y solicitaron se considere su actuación en los órganos colegiados, como el COTEGAN y el FOFAES, para hacer llegar sus propuestas y sugerencias para el mejoramiento del Programa.

Es necesario fomentar la participación de los productores, en especial, los medianos y pequeños, para lo cual se requiere permitir su participación en las reuniones de los órganos colegiados: CEA, COTEGAN y FOFAES, principalmente.

Además, otra forma de estimular la participación de los productores sería realizar las reuniones del CEA, COTEGAN y FOFAES en los Distritos de Desarrollo Rural y en los CADER, en forma rotatoria para abarcarlos a todos, a fin de acercar los órganos de decisión de los programas, a las condiciones reales de las áreas operativas y, además, a las condiciones de los productores solicitantes de los apoyos del Programa.

4.6 Correspondencia entre los apoyos y las necesidades de los productores

Los apoyos del Programa están dirigidos a impulsar la capitalización de los establos lecheros, con la construcción ya sea de los propios cobertizos de ordeña, instalación de salas de ordeña, ordeñadoras, así como diversos equipos para la preparación y conservación del forraje.

Sin embargo, en los estudios de caso realizados en los estados, el reclamo general de los ganaderos fue el bajo precio de la leche, pagado por de las empresas pasteurizadoras, las queseras y, con mayor razón, por los acopiadores locales.

Este factor les ha estado afectando los últimos cinco años, en las diversas regiones, con el daño consecuente a sus ingresos y a la rentabilidad de sus unidades económicas; esta situación los ha orillado a reducir los costos de producción en los rubros más importantes, como son los costos de alimentación, en los cuales el de los granos y alimentos balanceados es el que más influye, por su cuantía y por su efecto en la producción y productividad de las vacas.

Ante estos hechos, se puede concluir que el Programa Lechero, con el apoyo de otros programas como el de Mejoramiento Genético, ha cumplido una primera etapa decisiva en la consolidación del repoblamiento de ganado lechero y en el fortalecimiento de la infraestructura productiva.

Sin embargo, ante la problemática generada por la apertura comercial y la globalización de la lechería, que se ha traducido en nuestro país en precios bajos para el productor, se hace necesario emprender una segunda etapa del Programa, en la cual la estrategia central sea la consolidación de las cuencas lecheras[10] o regiones con potencial, dirigiendo los apoyos en forma especial a estas grandes zonas de producción, adaptar los componentes al tipo de necesidades que están demandando y la estrategia prioritaria: *la participación de todas las instancias locales y federales en el fortalecimiento de la comercialización de la leche y sus productos con una consigna esencial: mejorar en forma sustancial la parte de las utilidades del proceso a favor del productor directo de la mercancía central: la leche de vaca*.

4.7 Evaluación global de la operación del Programa

La planeación del Programa no se sustenta en el uso de diagnósticos de la actividad, atendiendo por consiguiente de manera principal el comportamiento histórico de la demanda y, la complementariedad con la política sectorial en el sentido de avanzar en la integración de las cadenas y de cuencas de producción ha sido precaria.

La sinergia del Programa con el resto de la APC, ha sido baja, destacando en algunos estados un vínculo importante con el Programa Mejoramiento Genético, el DPAI y el de Salud Animal. Sin embargo, es necesario fortalecer este aspecto, mediante el uso de estrategias planeadas, debido a que en campo se detectó que los impactos son mayores en las UPR en las que convergen distintos programas.

La operación ha sufrido retrasos importantes, cercanos a los seis meses, por los tiempos empleados entre la aprobación de los techos presupuestales, la publicación de la Reglas de

[10] En algunas cuencas altamente productoras, se tienen problemas fuertes con los desechos fecales, falta de agua para riego y, además es difícil incrementar de forma muy significativa los parámetros técnico productivos, por lo que no se debe descartar el alto potencial que tienen otras regiones, sobre todo en los sistemas tropicales.

Operación, la firma de los convenios y de los anexos técnicos, así como por los numerosos pasos que siguen el conjunto de gestiones ante los órganos colegiados.

Esta situación se ha agravado en el ejercicio 2002 por los cambios en las normas, en los requisitos, en el sistema de captura y procesamiento de la información, además de la falta de capacitación del personal sobre los cambios citados.

Con respecto a la difusión, en el 2002 no se ha realizado con la oportunidad debida por los cambios en las Reglas de Operación, que contienen innovaciones, las que requieren del estudio correspondiente por parte de las áreas operativas, para su aplicación apropiada.

Por otro lado, un factor por el que no se hace una difusión masiva, en el caso del Programa Lechero, es la limitación de los recursos asignados, que obliga a los operadores a no divulgar las normas en forma extensiva, para no sembrar falsas expectativas entre los productores.

La gestión de las solicitudes se ha complicado por la suma de otros requisitos señalados por las Reglas de Operación, por los problemas de captura con el nuevo sistema, por los nuevos formatos, como la cédula de autodiagnóstico para cuyo llenado se necesita información que los productores con frecuencia no conocen y, por el proceso de aprendizaje del nuevo sistema de información y seguimiento.

El otorgamiento de los apoyos en el 2001, de acuerdo con la opinión de los productores se retrasó, en ocasiones más de 8 meses, debido a la tardía radicación de los recursos federales y por la complicada tramitación de los pagos a los productores y a los proveedores, por parte de las fuentes financieras.

El seguimiento a las obras construidas o equipos otorgados por el Programa es insuficiente o nulo en algunos casos, lo cual constituye una limitante para poder medir los impactos y detectar oportunidades de crecimiento en las UPR. Sin embargo, las deficiencias de este proceso, obedecen a la escasez de recursos de los DDR y CADER.

Los productores beneficiados pertenecen a los estratos medio y alto, en general. Se marca una diferenciación clara entre los estados del Norte y los del Sur, lo que se podría tomar como base para operar un esquema de apoyos diferenciados.

Finalmente, se debe destacar que la satisfacción de los productores es manifiesta, afirmaron que el apoyo recibido es bueno y, en su mayoría, oportuno, ya que sus unidades económicas estaban en malas condiciones. Sin embargo, consideran que la aportación que tienen que realizar es bastante significativa, dado que la actividad, ante las condiciones actuales de comercialización no genera los recursos suficientes para reinvertir.

4.8 Conclusiones

El Programa se planea considerando básicamente la demanda de apoyos en años previos, sin contar con diagnósticos precisos o actualizados de la actividad lechera y sin priorizar las acciones del Programa a favor de la integración de la cadena y fortalecimiento o conformación de cuencas lecheras o regiones con potencial.

La complementariedad del Programa con el resto de los de la APC, ha sido baja, destacando en algunos estados un vínculo importante con el Programa Mejoramiento Genético, el DPAI y el de Salud Animal. Sin embargo, en campo se detectó que los impactos son mayores en las UPR en las que convergen distintos programas.

La focalización en el Programa Lechero ha sido adecuada, toda vez que los apoyos se han dirigido a productores elegibles. Sin embargo, no se establecen criterios adicionales que permitan focalizar los apoyos a regiones o cuencas específicas.

La operación del Programa y de la Alianza para el Campo en conjunto ha continuado experimentando retrasos, sin que se haya resuelto esta situación; por el contrario, se ha agravado en el ejercicio 2002, a causa de los cambios en las Reglas de Operación y por el mayor número de requisitos que se exigen a los productores.

La difusión ha sido adecuada, restringiéndose los medios y las acciones ante las limitaciones presupuestales, que impiden atender una alta demanda.

La gestión de las solicitudes se ha complicado por los requisitos solicitadas que se obtienen de otras instituciones, como es el caso del CURP y RFC y por el llenado de las cédulas de autodiagnóstico, que se ha complicado por el volumen y detalle de información requerida.

El número y funciones de los organismos colegiados parece excesivo y esto puede estar generando el retraso en el dictamen y pago de los apoyos, por lo cual se recomienda involucrar en mayor medida la participación de otras instancias como universidades e institutos de investigación, que pudieran incluso colaborar en el análisis técnicos de los expedientes presentados y con ello darle mayor agilidad a los procesos de gestión.

El seguimiento a las obras construidas o equipos otorgados por el Programa es insuficiente o nulo en algunos casos, lo cual constituye una limitante para poder medir los impactos y detectar oportunidades de crecimiento en las UPR. Sin embargo, las deficiencias de este proceso, obedecen a la escasez de recursos de los DDR y CADER.

Los productores beneficiados pertenecen a los estratos medio y alto, en general. Se marca una diferenciación clara entre los estados del Norte y los del Sur, lo que se podría tomar como base para operar un esquema de apoyos diferenciados. Casi la totalidad está satisfecho con el apoyo y el 73% está satisfecho y considera que el apoyo fue oportuno.

4.9 Recomendaciones

Dada la carencia de diagnósticos y definición de estrategias concretas en los estados, en torno a la actividad lechera, es necesario que la Federación en conjunto con los Gobiernos Estatales, promueva la elaboración de estudios de prospectiva de la actividad, a fin de orientar las acciones hacia las tareas prioritarias, como es el caso del desarrollo e integración de las cuencas lecheras, tarea de la más alta prioridad, que no ha logrado avances en el conjunto de entidades federativas. Asimismo, la participación de los órganos colegiados es decisiva para definir los mecanismos pertinentes que faciliten la consolidación de la cadena productiva.

El estudio de diagnóstico debe abordar, entre otros, temas como los siguientes: inventario de ganado, evolución de las condiciones de producción y productividad, niveles de rentabilidad de las unidades económicas, por tamaño de hato; comportamiento de los costos y precios en las unidades; industrialización de la leche, empresas por estratos de capacidad de planta; problemas de la comercialización al nivel de la producción primaria y de los productos industriales (queso, leche industrializada, y lactosueros, entre otros).

Lo anterior además debe ser fortalecido, con acciones interinstitucionales y de organizaciones de productores, a fin de integrar esfuerzos conjuntos, en el que se definan las estrategias a tomar no sólo en el fomento de la producción, sino también en la esfera de la comercialización, integración de la cadena y conformación de las comisiones estatales de la leche.

En todo el proceso será decisiva la participación de las universidades y tecnológicos regionales y estatales, para llevar al cabo los estudios de caracterización de las cuencas, la detección de la problemática actual y futura, así como el diseño de las medidas estratégicas.

A fin de mejorar los impactos del Programa, se sugiere integrar sus acciones a los programas de Mejoramiento Genético, Recuperación de Tierras de Pastoreo, y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, en un programa único, que se podía denominar Programa Ganadero.

Para esto, se podrían sumar los componentes del conjunto de programas, en especial, los de recuperación de tierras de pastoreo, como la semilla y material vegetativo de zacates mejorados, para el mejoramiento del forraje de las unidades económicas. Asimismo, los cercos eléctricos, para impulsar la capacitación y práctica de pastoreo intensivo tecnificado, que tiene un amplio potencial en el desarrollo de la ganadería en los sistemas tropicales.

La focalización en el Programa Lechero debe cambiar, para señalar como prioridad apoyar a los productores localizados en las cuencas lecheras, que hagan el compromiso de vender el producto a las industrias de la región y de observar las disposiciones de la Comisión Estatal de la Leche. Asimismo considerar la posibilidad de otorgar apoyos diferenciados por estrato de productor.

Priorizar los componentes e incluso adicionar otros, orientados a mejorar los procesos de acopio, comercialización y transformación de productos. Esto tendría que partir de un análisis–diagnóstico en los diferentes estados y regiones con potencial, identificando plenamente el potencial del sistema producto leche, ya sea en cuencas o en regiones con características afines.

Dar un seguimiento frecuente y promover la evaluación de los impactos en las unidades beneficiadas por el Programa. El seguimiento se podría mejorar si parte de los recursos etiquetados a la operación, se destinan para ese efecto.

Por medio del COTEGAN promover la realización de un estudio de seguimiento a las obras y equipos otorgados con el fin de conocer su grado de aprovechamiento de la capacidad de uso, a fin de implementar acciones que deriven en una utilización más eficiente de los mismos.

Es necesario conocer las condiciones reales en que operan los CADER y DDR, a fin de que cuenten con las condiciones requeridas, de vehículos, combustibles, viáticos, oficinas, energía eléctrica, teléfonos, entre otros, para llevar sus funciones como área operativa sustantiva de los programas de la Alianza, ya que algunos aspectos centrales del Programa como la recepción de solicitudes, la atención a los productores y la evaluación y seguimiento de las obras, dependen de las condiciones de operación de estas áreas.

A fin de cumplir con la encomienda de la descentralización de las funciones, se recomienda que en pleno convenio con los estados, se promueva la municipalización de las decisiones de los programas, involucrando una amplia participación de productores y organizaciones no gubernamentales.

Es necesario avanzar en la consolidación de los sistemas producto y comisiones estatales de la leche, para que se conviertan en los medios a través de los cuales se deliberen asuntos de interés de la actividad lechera no sólo de un Estado, sino del ámbito regional o nacional.

La Comisión Estatal de la Leche en todas las entidades, puede asumir las siguientes funciones: a) promover convenios entre productores primarios e industriales, b) promover el cumplimiento de las normas sanitarias en la producción, pasteurización, transporte y comercialización de la leche, a través de un servicio estatal y c) fomentar y apoyar proyectos de investigación que propicien una mayor producción e industrialización de la leche, para lo cual se pueden aprovechar proyectos integrales promovidos por el Programa Lechero.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del Programa

En este capítulo se presentan los resultados e impactos del Programa, en el ejercicio 2001. Se analizan los efectos en la capitalización e inversión productiva, los cambios en la capacidad productiva, en la productividad, producción y calidad, en las técnicas de producción, en los ingresos, en el empleo y en los recursos naturales. De manera adicional, se calcula también a través de indicadores diseñados por la FAO, el efecto indirecto que pudo promover el Programa en aspectos como el desarrollo de capacidades, la conversión productiva, la participación y desarrollo de organizaciones económicas, la protección y control sanitario y la investigación y transferencia de tecnología.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

5.1.1 Cambios en la infraestructura

En el año 2001, el Programa apoyó a las unidades de producción con 4,012 obras y equipos, donde el 34% fueron establos y obras complementarias; en el 29% de los casos se apoyaron equipos para la conservación de forrajes; 18% fueron para salas de ordeña y ordeñadoras; 11% para obras de conservación de forrajes y únicamente el 5% para centros de acopio, principalmente.

Los ***resultados*** en la capacidad productiva de las explotaciones ganaderas, generados por la introducción de los anteriores componentes, en *opinión de los* ***beneficiarios entrevistados que manifestaron cambios positivos*** son los siguientes:

a) *Número de vacas en producción*: el número de vacas en producción de los beneficiarios encuestados que observaron cambios positivos, aumentó en 11%. Estos datos muestran el efecto del Programa en la conservación y ampliación de las instalaciones, lo cual seguramente influyó en el incremento en el número de vacas productoras en las UPR.

b) *Vientres en ordeña mecanizada*: la ordeña mecánica se incrementó en las UPR de los productores beneficiados que manifestaron cambio, en un 24%. Los datos muestran el efecto de los componentes, salas de ordeña y ordeñadoras, que significaron el 18% de los equipos apoyados.

c) *Producción de leche por vaca/día*: la producción por unidad animal en los proyectos apoyados creció en 13%; este aumento fue mayor en el Norte (21%) y menor en el Centro (11%); en el Norte, en Coahuila y Tamaulipas. En el Centro, en Tlaxcala, Querétaro, y Morelos (5%), entre otros. Los incrementos en la producción por unidad

animal se deben básicamente al efecto favorable del Programa en el incremento de alimento balanceado en las unidades beneficiadas.

d) *Volumen de leche refrigerada*: la cantidad de leche refrigerada se incrementó en 16% en las unidades beneficiadas. Este impacto se debió a los componentes de centros de acopio y tanques de enfriamiento apoyados por el Programa.

e) *Volumen de leche comercializada*: el volumen de leche enviada al mercado interno por los beneficiarios apoyados se incrementó en un 5%, lo cual se manifestó con mayor intensidad en el Sur (25%) y con menor en el Centro, donde fue negativo (-3%). Este efecto del Programa es resultado del apoyo en centros de acopio y tanques de enfriamiento, que han permitido una mayor calidad de la leche y un mejor precio, que ha propiciado un estímulo mayor para su venta.

f) *Volumen de forraje ensilado o almacenado*: este indicador se incrementó en 32%, con un crecimiento mayor en el Sur –Chiapas– y menor en el Centro. Las obras de conservación y preparación de forrajes han logrado un efecto destacado, al evitar el desperdicio y las mermas en los forrajes.

g) *Producción de alimento balanceado*: la producción de este insumo, elemento fundamental en el incremento de la producción y productividad, se incrementó en 32%, de las unidades muestreadas. Este efecto aunque es indirecto, demuestra el impulso del productor de incidir en los factores del aumento de la producción y productividad, como lo es el mejoramiento de la alimentación del ganado.

h) *Mejoría en la calidad y precio de la leche*: las acciones del Programa han mejorado la calidad de la leche, según el 47% de los productores encuestados. Con relación al precio, la muestra permitió inferir un crecimiento de 9%, al pasar de $2.4/litro a $2.6, aumento mínimo que no permite recuperar la rentabilidad de las UPR.

5.1.2 Acceso a servicios de asesoría y asistencia técnica

Uno de los aspectos débiles del Programa es la ausencia de la asistencia técnica en buena parte de las UPR apoyadas. A la fecha de la evaluación, el 42% de los beneficiarios encuestados, afirmó que recibieron este servicio; el cual, la mayoría consideró como satisfactorio y disponible cuando se requería.

El objetivo central de la asistencia técnica debe ser mejorar la productividad del hato, mediante la incorporación de técnicas probadas y tratar de coadyuvar en la búsqueda de clientes que demanden los productos, en mejorar la situación actual de los canales de comercialización o buscar nuevos, si es el caso. Lo anterior permitirá que el productor vea favorecido su ingreso y por ende, alentará su disposición a incorporar tecnología para aumentar su producción y productividad.

Por su importancia en el cumplimiento de los objetivos del Programa: "*incremento de la producción y de la productividad por unidad animal y por unidad de superficie*", se considera que a la asistencia técnica se le deben dedicar esfuerzos importantes en los ejercicios futuros, a través de iniciativas como: incorporar el servicio como componente normal del Programa, asimilarlo al modelo de organización de los GGAVATT. Sin embargo, dado que los técnicos no pueden cubrir a todos los beneficiarios del Programa, en el corto plazo pudiera establecerse en la normatividad, que los productores solicitantes deban demostrar que están o estarán bajo el respaldo técnico.

5.1.3 Capitalización e inversión productiva

Es destacable que un 43% de los productores beneficiados manifestara que realizó inversión adicional a la promovida por el Programa, principalmente en infraestructura diferente a la apoyada (71%) y en menor medida en maquinaria y equipo (Cuadro 7). Esto es importante, porque uno de los objetivos de la APC es inducir la inversión privada mediante el uso de subsidios.

En este sentido, el indicador denominado respuesta del productor al estímulo a invertir, que representa la inversión total del productor –se considera la aportación obligatoria del productor, más la inversión adicional–, por cada peso de inversión gubernamental, –la aportación federal más la aportación estatal–, es decir, el impulso de la inversión privada como efecto de la inversión gubernamental, fue de 2.89 pesos del productor por cada peso del gobierno otorgado por el Programa Lechero (Cuadro 7).

Cuadro 5.1.3.1. Capitalización e inversión productiva promovida por el Programa

Indicador	Unidad de medida	Valor
Presencia de inversión adicional	%	43
Respuesta del productor al estímulo para invertir	$	2.89
Inversión media adicional	$	1.46
Inversión media total	$	3.89
Respuesta a la inversión federal	$	6.54

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional. Análisis proporcionado por la UA-FAO.

Se considera una respuesta muy alta, si se toman en cuenta las difíciles condiciones de las unidades lecheras y su baja rentabilidad. Este efecto del Programa se considera una de sus fortalezas, ya que muestra la disposición de los productores para participar en éste y en futuros programas, como sería el caso de un programa de crédito, que implicaría el pago de una tasa de interés bancaria, para el cual existen las condiciones y disposición de los beneficiados. Significa también el efecto del programa al participar a los productores que están dispuestos a invertir en mejorar las condiciones de sus unidades productivas. En términos regionales, en el Sur se dio en mayor proporción (Campeche y Tabasco) y en el Centro (Querétaro).

La inversión media total, derivó en que por cada peso de inversión gubernamental se generó una derrama de $3.89, mientras que el subsidio federal, que en este Programa fue superior al estatal, generó casi 7 pesos de derrama económica proveniente del Gobierno Estatal y de los productores.

Un aspecto esencial que es necesario analizar es la predisposición que tienen los beneficiarios para realizar las inversiones aún sin el apoyo del Programa. Al respecto, casi la mitad (49%) respondió que no realizaría inversiones similares, mientras que la quinta parte lo duda en llevarlas a cabo. Esto muestra que aunque los productores saben y reconocen la importancia de contar más y mejor tecnología en las explotaciones que tiendan a hacerlas más productivas, las mismas condiciones de bajos precios y problemas en la comercialización, limitan la realización de inversiones por su cuenta.

5.1.4 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Dado que la mayor parte de los beneficiarios son productores lecheros dedicados de tiempo atrás a la actividad, sólo 24%, manifestó haber realizado cambios en alguna técnica de producción. Los cambios se manifestaron principalmente en el almacenamiento y procesamiento del producto (49%), en el sistema de alimentación (47%) –composición de las raciones, fuentes de alimentos y métodos de suministro– y en la técnica de extracción de productos (43%), lo cual es congruente con los tipos de componentes apoyados (Cuadro 8).

De los que productores que realizaron cambios en técnicas, el 80% afirmó que tuvo un cambio en producción y 20% del total de productores encuestados, observó un cambio en técnicas y en producción debidos al apoyo.

Los resultados ponen de manifiesto que la mayor parte de los productores tienen experiencia en la actividad y sólo en una fracción inferior se logró apoyar un componente que promovió nuevas técnicas de producción. Sin embargo, en la mayor parte de los que se indujo un cambio se reflejaron cambios en producción.

Cuadro 5.1.4.1. Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Indicador	Valor (%)
Presencia de cambio en las técnicas	24
Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas	80
Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo	20

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional.

No obstante, en campo se apreció que aún en los productores que tienen experiencia, si se otorgara asistencia técnica, se podrían lograr cambios en los procesos que ellos realizan de forma tradicional.

Es necesario, por tanto, promover el acceso a servicios de asistencia técnica, superando la formación de los técnicos que la imparten y dándola a través de grupos interdisciplinarios.

Probablemente, solicitando como requisito que los productores tengan asistencia técnica para recibir el apoyo, se logren incrementar los impactos.

5.1.5 Permanencia de los apoyos, sostenibilidad y calidad del apoyo

Casi la totalidad de los productores beneficiados revelaron que conservan el componente en su UPR, debido a que les han reportado beneficios tangibles. El 95% reportó que el funcionamiento del componente es bueno y en general, 94% asevera tener el componente en su posesión, funcionando adecuadamente; indicativo del cumplimiento de los objetivos de capitalización de las unidades (Cuadro 9).

Uno de las mayores fortalezas del Programa es este indicador, toda vez que muestra que se han conformado las instancias federales y estatales que aseguran la entrega de los equipos y la construcción de las obras. Esto como efecto de la selección de los proveedores y la exigencia a éstos para que ofrezcan equipos de la calidad requerida.

Cuadro 5.1.5.1. Permanencia y funcionalidad de los apoyos

Indicador	Valor (%)
Permanencia del apoyo	99
Presencia del apoyo en funcionamiento	95
Presencia de calidad en el funcionamiento del bien	95
Permanencia y sostenibilidad de los apoyos	93
Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo	94
Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo	0.77

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional.

Sin embargo, es necesario que se fortalezcan las acciones de seguimiento del Programa, a fin de orientar el mejor uso de los componentes; esto porque en campo se detectó que en ocasiones los productores por falta de asistencia técnica u orientación de parte de especialistas, toman decisiones que no siempre generan los mejores beneficios. Al respecto el 77% de los beneficiarios indicó que usa el componente a casi toda o toda su capacidad, con lo que se infiere que aún se puede incrementar la eficiencia en el aprovechamiento de éste.

5.1.6 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

El Programa ha coadyuvado a que los productores beneficiados desarrollen otras capacidades técnicas, a través del aprendizaje de nuevos sistemas de alimentación del ganado, en el almacenamiento y procesamiento, así como, en la ordeña, principalmente, inducidos por los componentes de apoyo del Programa. Lo anterior, lo manifestó el 45% de los productores y es una muestra de las fortalezas del Programa. Sin embargo, este aspecto aún debe ser refortalecido en ejercicios futuros.

5.1.7 Presencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad

Este indicador relaciona el incremento simultáneo en la producción, la productividad y la calidad de los productos, que se presenta en las Unidades de Producción beneficiadas, obteniéndose una proporción del 30%, lo cual muestra que el Programa está logrando su objetivo (Cuadro 10). Es necesario destacar, que según la opinión de los beneficiarios, estos resultados se incrementarán a futuro, una vez que los componentes sean utilizados a mayor capacidad y tengan más tiempo en las UPR.

Considerando los cambios por separado, se tiene que el 40% de los beneficiarios incrementaron la productividad, gracias a los equipos y obras que permitieron abatir costos, sobre todo relacionados con el uso de mano de obra. Casi el mismo porcentaje incrementó la producción y el 47% reportó mejoras en la calidad de la leche como producto de las ordeñadoras, centros de acopio y tanques fríos apoyados por el Programa (Cuadro 10).

Cuadro 5.1.7.1. Cambios en producción, productividad y calidad, atribuibles al apoyo

Indicador	Valor (%)
Frecuencia de cambios en productividad	40
Presencia de cambios en producción	39
Presencia de cambios en la calidad del producto	47
Presencia de cambios en producción, productividad o calidad	56
Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad	30

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional.

5.1.8 Cambios en el nivel de ingreso de los beneficiarios

Uno de los indicadores esenciales del Programa, es el efecto favorable en el ingreso. El 30% de los productores reconocieron cambios positivos en su ingreso propiciados por su participación en el Programa Lechero, los cuales pudieron generarse por los cambios en la calidad del producto o por la disminución de los costos, gracias a los componentes apoyados.

Cuadro 5.1.8.1. Cambio en el nivel de ingresos de los productores

Indicador	Valor
Frecuencia de cambio en el ingreso	30%
Crecimiento porcentual del ingreso	19%

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional.

Tales resultados deben ser considerados como alentadores, por dos circunstancias. Por un lado, que no ha habido una asimilación de los objetivos del programa sectorial en los documentos rectores del Programa: Reglas de Operación y anexos técnicos; por otro, que no se han tomado los principios de las Reglas de Operación, en lo que respecta a dar un mayor peso a los aspectos de comercialización e integración de la cadena.

Por otro lado, los productores que reportaron crecimiento en su ingreso, revelaron que éste fue del 19%, en promedio, el cual puede considerarse como positivo, dados los problemas de rentabilidad que enfrentan las UPR.

5.1.9 Índice general de desarrollo de la cadena de valor

Uno de los aspectos a fortalecer por el Programa, dado que contiene componentes que pudieran favorecerlo, se da en un indicador relevante: el índice de desarrollo de la cadena de valor, que resultó de 0.44 en la investigación realizada. El mayor impacto se promovió en la postproducción y transformación del producto (0.59).

Dos consideraciones deben hacerse al respecto. Primero, que no existe una iniciativa de parte de los gobiernos estatales para apoyar el fortalecimiento de esta integración: la forma rutinaria de operación del Programa ha impedido darle el impulso requerido a esta actividad y, segundo, no se ha promovido un proceso de discusión, análisis y planteamiento de medidas de acción en lo relativo a las cadenas productivas. Por esto, los efectos del Programa en este indicador, son modestos y se explican por las carencias reseñadas.

5.1.10 Cambio en el empleo

El Programa ha logrado incrementos mínimos en el empleo, lo cual se explica porque buena parte de los componentes del Programa tienden a desplazar el uso de la mano de obra. Sólo 14% de las unidades apoyadas reportaron estar incrementando el empleo en las unidades económicas, aunque se presentan resultados contradictorios en las diferentes regiones

En los empleos permanentes contratados, los efectos son mínimos, siendo apenas significativo en el Sur, cercano al 15% y negativo en el Centro, con la reducción en el empleo de –8%. Los estados en los que el efecto fue una reducción en el empleo fueron: Nayarit, Nuevo León e Hidalgo, entre otros.

De acuerdo con los beneficiarios, con las acciones del Programa indirectamente se está incidiendo el arraigo de la población, pues uno de cada 10 miembros mayores de la familia no emigró debido al crecimiento de la actividad económica y productiva, como resultado del apoyo del Programa.

5.1.11 Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores

Un aspecto destacable del Programa es el impulso promotor de la organización de productores: 49% de los beneficiarios encuestados manifestaron haberse organizado para obtener el apoyo del Programa. Este carácter promotor de la organización debe reforzarse en los ejercicios futuros, haciendo el seguimiento continuo de las organizaciones, dándoles la asesoría adecuada en esta especialidad, a fin de reforzar los aspectos positivos y lograr su consolidación.

Las organizaciones han aumentado el número de miembros, estimándose el crecimiento en 28%, en el número de socios. El 26% de las organizaciones no están constituidas legalmente. El tipo de organización más común es la Sociedad de Producción Rural (S.P.R.). Se encontró en el Centro en forma especial y con menor presencia en el Norte. También se encontraron otros tipos de organización como la Asociación Civil (14%), con mayor presencia en el Norte, con una existencia mínima en las otras regiones; se encontraron con frecuencia considerable organizaciones no formales (23%), con una mayor presencia en el Sur.

La causa más invocada por los productores de su ingreso a las organizaciones, son las ventajas que tienen por ser miembros de las organizaciones (77%); con menor fuerza, se manifestó la ventaja de tener acceso a los apoyos de la Alianza (48%).

Las organizaciones de los productores beneficiados, en la actividad agrícola en términos globales, se orientan a la producción de granos (42%), acción destacada en las organizaciones del sur, y menor en el Norte. Otra actividad agrícola relevante de las UPR apoyadas es la producción de forrajes (39%), donde su presencia es mayor en la zona Norte, y menor en el Sur. Destacan entidades como Nayarit, Durango y Aguascalientes.

En la actividad pecuaria, la mayoría de las organizaciones formales se orientan a la producción de bovinos (29%), y a otras especies en forma mínima, como ovinos (3%), caprinos (3%), y porcinos (2%), entre otras. Las organizaciones de bovinos tienen una presencia mayor en el Sur, y con menor fuerza en el Norte.

5.1.12 Protección y control sanitario

La mayor parte de los productores beneficiados (90%) conoce las campañas de sanidad agropecuaria con un conocimiento mayor en el Norte, en los estados de Baja California, Durango y Nuevo León. Las campañas más conocidas son las de Salud animal y más del 75% participan en las de Tuberculosis y Brucelosis Bovina. Este aspecto es de suma importancia porque en varias cuencas lecheras se presentan problemas sanitarios fuertes que tienen que estar controlados o erradicados, a fin de que se venda productos lo más inocuos posibles.

5.1.13 Investigación y transferencia de tecnología.

La mayor parte de los productores entrevistados conocen la acción de transferencia de tecnología y participan en ella una fracción menor. Las actividades en que han participado son: eventos de capacitación, demostraciones prácticas y giras de intercambio, principalmente. Probablemente estos beneficiarios son los que están integrados a los grupos GGAVATT y es a través de ellos que acuden a diferentes eventos de transferencia de tecnología.

5.1.14 Fortalezas y debilidades del Programa según los productores

En opinión de la mayoría de los productores beneficiados la fortaleza decisiva del Programa es que ha representado un recurso muy importante para su actividad productiva (81%); la mejoría que ha propiciado en la producción lechera (56%) y que sus acciones han incorporado nuevas prácticas en las UPR lecheras (17%), en el aspecto de alimentación del ganado, principalmente. Con menor fuerza, se opinó que un efecto benéfico es la generación de empleo en el sector (13%), lo cual es congruente con los componentes que entrega el Programa, que en su mayoría buscan abatir costos generados por la mano de obra.

Las debilidades principales del Programa, en opinión de los productores apoyados en el ámbito nacional, son las siguientes: la insuficiencia de los recursos (38%) y la falta de difusión de sus componentes (25%), principalmente. Con menor frecuencia, se citaron factores como la entrega inoportuna de los apoyos (21%), los trámites complicados (18%) y la falta de asistencia técnica (17%).

Los productores beneficiados recomiendan que se simplifiquen las gestiones de los apoyos del Programa (44%); que se mejore la difusión (32%), se brinde asesoría en la gestión de los apoyos (31%) y se ofrezcan otros tipos de apoyos (18%), principalmente.

5.1.15 Problemas que limitan el desarrollo de la UPR según los productores

La mayor parte de los productores opinaron que los problemas que limitan su desarrollo productivo son los siguientes: financiamiento de la actividad productiva (59%), la segunda causa es la comercialización (43%); con menor fuerza se reveló que son los problemas de rentabilidad que afectan a las UPR (19%), así como la falta de asistencia técnica (20%).

5.2 Conclusiones y recomendaciones

5.2.1 Conclusiones

?? El Programa logró fortalecer la infraestructura y equipamiento de las unidades lecheras beneficiadas, mediante el apoyo de 4,012 obras y equipos, donde 34% fueron establos; 29% equipos para la conservación de forrajes; 18% salas de ordeña y ordeñadoras; 11% obras de conservación de forrajes y 5% centros de acopio, principalmente. Sin embargo, estos componentes no contribuyen sino en forma secundaria al incremento de la producción y productividad de las vacas en producción.

?? Los resultados de las acciones del Programa en las unidades de producción de los beneficiarios encuestados que manifestaron cambios positivos son: el número de vacas en producción aumentó en 11%; la ordeña mecánica se incrementó en 24%; la

producción por vaca creció en 13%; y el volumen de leche refrigerada aumentó en 16%. El volumen de leche comercializada creció en un 5%. El volumen de forraje ensilado o almacenado se incrementó en 32%.

?? La producción de alimento balanceado creció en 32% en las unidades beneficiadas. La calidad de la leche se mejoró en 47% de las unidades apoyadas muestreadas y el precio se mejoró en 9%, en las unidades participantes al pasar de $2.4 a $2.6/litro, con la operación del Programa.

?? El 42% de los productores tuvo acceso a servicios de asistencia técnica y capacitación, opinando en su mayoría que dicho servicio fue satisfactorio y estuvo disponible. En general se detecta que es necesario casi de forma obligada acompañar la entrega de los apoyos a acciones de asistencia técnica, a fin de lograr el mayor impacto de los apoyos y a contribuir al desarrollo ordenado de las UPR.

?? El Programa está incentivando la inversión adicional en los productores, pues 43% de ellos, realizó otras inversiones distintas a las que implicó el componente apoyado. Asimismo, por cada peso que otorgó el Gobierno Federal y Estatal, los productores respondieron con 2.89 pesos.

?? No obstante, la predisposición de los productores para invertir sin subsidios es muy baja; sólo el 33% estaría lo haría, mientras que el 49% contestó que no y el resto está indeciso, lo cual muestra que la situación de baja rentabilidad de la actividad, influye para que los productores inviertan y por tanto mejoren sus niveles de capitalización.

?? Un 24% de los productores encuestados, producto de los componentes otorgados por el Programa, realizaron un cambio técnico e innovación en los procesos productivos: el principal cambio se presentó en el almacenamiento y procesamiento del producto (49%) y en los sistemas de alimentación (47%), específicamente en la composición de raciones, fuentes de alimentos y métodos de suministro, así como en el manejo de praderas.

?? En forma mayoritaria, los productores revelaron que los componentes son de buena calidad, están en buenas condiciones de funcionamiento y los conservan en sus predios (94%). Sin embargo, el seguimiento que se les otorga por parte de las instancias es precario, lo cual puede conducir a que no se utilice en la intensidad deseada y de la mejor forma.

?? El cambio favorable de forma simultáneo en producción, productividad y calidad, se logró en el 30% de las unidades de producción, lo cual se debe a que los componentes del Programa contribuyen en forma secundaria a los incrementos en la producción y la productividad.

?? A la fecha de la evaluación, solamente el 30% de los productores encuestados reconocieron cambios positivos en el ingreso. Se tienen que reorientar los apoyos del

Programa, hacia aquellos que tiendan a mejorar la comercialización para aumentar este resultado.

?? Aún cuando el Programa incluye apoyos para centros de acopio y tanques fríos, los cuales pudieran impactar a la cadena de valor, el resultado obtenido fue moderado, ya que sólo el 44% de los productores han logrado avances en este indicador, debido a que no se le ha dado el impulso correspondiente en las acciones del Programa.

?? El Programa, indirectamente contribuye al arraigo de la población al coadyuvar para que los productores sigan en la actividad, consolidándola desde el punto de vista tecnológico. De acuerdo con los resultados de la base de datos, uno de cada diez miembros de la familia no emigró debido a que el apoyo generó mayor certidumbre en la UPR.

?? Una característica destacable de este Programa y de la APC en general, es que ha motivado a que se organicen los productores para acceder a los apoyos de forma más fácil. En ese sentido el 48% de los productores declararon que se organizaron para obtener el apoyo de la Alianza y que a partir de eso han empezado a consolidarse más.

?? En Fomento Ganadero, se ha sido exitoso en lograr que al menos sus beneficiarios, participen en las campañas zoosanitarias. En este Programa más del 70% declaró haber participado en las campañas de Brucelosis y Tuberculosis Bovina.

?? Las acciones de transferencia de tecnología, como módulos demostrativos, cursos, talleres, etc. son conocidos por una buena parte de los productores; sin embargo, no ocurre lo mismo con lo que han participado. Los que declararon que participan en esos eventos, son los que forman parte de los GGAVATT.

5.2.2 Recomendaciones

?? A fin de incrementar los impactos y considerando el buen desempeño de la actividad lechera, mostrado en el crecimiento de la producción en los últimos años, se debieran de priorizar los componentes e incluso adicionar otros, orientados a mejorar los procesos de acopio, comercialización y transformación de productos. Esto tendría que partir de un análisis-diagnóstico en los diferentes estados y regiones con potencial, identificando plenamente las cuencas de producción actuales y las que tengan potencial, así como los sistemas de producción con mejores perspectivas y, la tipología de productores.

?? Con base en la tipología de productores, generalmente basada en los sistemas de producción, tratar de diferenciar los componentes de apoyo y los montos de los mismos. A los de menor desarrollo tecnológico atenderlos con los apoyos preferentemente orientados a incrementar su tecnificación y por ende su capitalización, mientras que a los que estén más consolidados productivamente, tratar

de apoyarlos de forma organizada, con proyectos de largo alcance que pudieran contribuir en mayor grado a mejorar los procesos de comercialización.

?? En los productores de menor consolidación productiva y con menor grado de desarrollo tecnológico, otorgar componentes que induzcan cambios en el sistema de alimentación, dado que este rubro representa la mayor parte de los costos de producción.

?? En convenio con los gobiernos estatales, las organizaciones de productores y las otras dependencias distintas a la SAGARPA, como la Secretaría de Economía y LICONSA, redefinir la lógica de diseño del Programa en el contexto de la instrumentación de acciones conjuntas que ataquen los diferentes problemas y que respondan a los principales propósitos de la política sectorial, en el sentido de promover la integración de la cadena y la consolidación de cuencas de producción.

?? Sondear por medio de un diagnóstico el grado de integración de la cadena productiva leche en cada entidad, a fin de identificar cada una de las etapas que la integran; el estado actual de cada una de ellas; las etapas críticas, las formas de solución a las etapas críticas, inversión requerida para la solución y formas de financiamiento para las soluciones estratégicas. Este aspecto implica la aplicación de las medidas de solución a cada una de las Cuencas Lecheras, que significaría medidas diferentes para cada región productiva

?? Promover la integración del resto de los programas Fomento Ganadero a un sólo Programa Lechero Integral, en donde se le ofrezcan al productor una serie de componentes como: ganado reproductor, asistencia técnica especializada, equipo para la industrialización de la leche, y plantas de alimentos balanceados, entre otros. Todo esto previo a la integración o consolidación de cuencas bien identificadas y analizadas mediante un diagnóstico de prospectiva.

?? Dentro de la estrategia de apoyos diferenciados, otorgar los mayores porcentajes de apoyo para los productores de bajos ingresos y los menores para los grandes productores, procurando canalizar a estos últimos hacia otros programas e instituciones de financiamiento como el FOCIR o FIRA.

?? Dar un seguimiento frecuente y promover la evaluación de los impactos en las unidades beneficiadas por el Programa, a fin de continuar operando con ellas y ofrecerles nuevos apoyos, sobre todo asesoría especializada.

?? Aumentar los apoyos en el componente de centros de acopio y tanques de enfriamiento, por sus efectos favorables en el mejoramiento de la calidad de la leche y en el aumento de su precio

?? Tratar de empatar las acciones del Programa DPAI, con el desarrollo de las cuencas lecheras, a fin de avanzar en la integración de los grupos GGAVATT o similares que permitan una transferencia de tecnología acorde a las necesidades de los productores.

?? Dados los recursos insuficientes para brindar asistencia técnica, se podría establecer en las Reglas de Operación que los productores –medianos y grandes, previa estratificación– deben demostrar que reciben o recibirán asistencia técnica, mientras que los productores de menores ingresos pueden ser los que se atiendan con los técnicos de los programas gubernamentales.

?? Las acciones de asistencia técnica de los productores medianos y grandes se verán complementadas con cursos, talleres o módulos demostrativos especiales que pueden ser impartidos por expertos, aprovechando el programa de asistencia técnica de Ejecución Nacional. Un aspecto que debe ser considerado para todos los productores independientemente de su grado de desarrollo es la asistencia y capacitación en aspectos contables, de administración, mercadotecnia, evaluación de proyectos, etc.

?? Asimismo, la asistencia técnica en conjunto con las instancias operativas y normativas del Programa debe coadyuvar a que los productores busquen canales de comercialización con condicione más favorables y, a obtener mejores conocimientos en relación con la alimentación del ganado, dado que este es un aspecto esencial en el incremento de la producción.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

El Programa Lechero, considerando los recursos ejercidos, constituye la tercera prioridad para la Federación, ya que representa alrededor del 19% del total del presupuesto federal asignado a los programas de Fomento Ganadero en el 2001. Es un Programa que hasta ese año, promovía de forma explícita el incremento de la producción de leche por unidad de superficie; sin embargo, la producción nacional en los últimos años (1996–2001) ha logrado incrementos de más de dos veces la tasa de crecimiento de la población, por diversas acciones, entre las que se encuentran las del Programa.

El Programa apoya principalmente la actividad lechera bovina, la cual ha sido considerada una actividad estratégica en los últimos sexenios gubernamentales, por la importancia que tiene en la producción de una alimento básico para un estrato sensible de la población como son los niños.

Las políticas de apoyo a esta actividad han variado, dependiendo de la política económica predominante; en el pasado los precios al consumidor estaban controlados, después se flexibilizaron y finalmente a mediados de los noventa se liberalizó el precio. Esas diferentes medidas de política, aunado a las estrategias de comercio exterior explican en buena parte la situación de la actividad actualmente.

Dicha situación se caracteriza por tener una producción de leche con un crecimiento anual muy importante; del 2000 al 2001 creció a una tasa del 6%, lo cual pone de manifiesto que aún cuando enfrenta problemas de comercialización y de oferta estacional y regional fuertes, la liberalización del precio a mitad de los noventa, aunado a las acciones implementadas por Gobierno a través de la APC, con los distintos programas de Fomento Ganadero, han influido positivamente en su desempeño.

No obstante, aún se presentan los siguientes problemas: a) precios bajos al productor, provocados en parte por las importaciones de leche en polvo que realiza la misma LICONSA para apoyar el consumo de forma subsidiada a los estratos de la población más pobre, y por la incapacidad de negociación de los productores ante las principales pasteurizadoras e industrias transformadoras; b) existencia de sistemas de producción con bajo desarrollo tecnológico y con parámetros técnico productivos bajos; c) escasa integración del productor primario a los esquemas de comercialización y transformación logrados por las grandes empresas lácteas y; e) falta de financiamiento que permita el uso de insumos decisivos en la productividad del hato y la inversión en activos.

La política sectorial actual en la que se inserta el Programa Lechero, busca atender la problemática descrita al establecer como propósito central, incrementar la competitividad vía integración de las actividades a *cadenas de valor* más amplias, que hagan posible que el productor se apropie de una mayor parte del precio que paga el consumidor final. Asimismo, en materia pecuaria, se busca consolidar las cuencas de producción. Sin embargo, hasta el 2001 y en lo que se lleva de avance de la operación 2002, no se detecta un avance significativo en estos aspectos, en parte porque los gobiernos estatales siguen operando el Programa con la inercia de años anteriores, respondiendo a la demanda de los productores, sin reorientar las acciones con base en estrategias planeadas a mediano y largo plazos.

Hasta el 2001, la solución planteada a través del Programa a la situación prevaleciente en la actividad lechera, se basó en el ejercicio de 1,478 millones de pesos, con una participación de recursos fiscales de 680 millones de pesos, dirigidos principalmente a apoyar la tecnificación de las UPR y por ende la capitalización de las mismas. Aunque también se incluían componentes orientados a mejorar el acopio y la calidad de la leche, éstos fueron menos ejercidos que el resto.

6.1.1 Conclusiones derivadas de la evaluación de procesos

En lo referente a la planeación del Programa, no se aprecia una clara correspondencia con las Reglas de Operación, en especial, con el objetivo de la integración de las cuencas lecheras y el fortalecimiento de las cadenas productivas y las acciones no se basan en planes y programas formulados a partir de un diagnóstico. Se sigue operando el Programa en forma aislada y aplicando sólo los criterios de elegibilidad contenidos en las Reglas de Operación, con lo cual se cancela la posibilidad de mejorar la focalización del Programa en el ámbito estatal.

La complementariedad con otros programas de la Alianza para el Campo fue adecuada, pues un 19% de los beneficiarios del 2001, aseveraron haber participado en otros programas de Fomento Ganadero y 13% en Salud Animal. Sin embargo, este aspecto aún se puede fortalecer, a fin de incrementar la capitalización de las UPR, con la concurrencia de varios apoyos.

Los objetivos, metas y plazos son los establecidos centralmente en los documentos normativos, en los cuales participan en forma muy limitada las instancias estatales. Las metas generalmente se definen con base en el análisis de la demanda histórica, mientras que los plazos se reducen al término del año fiscal; sin embargo, casi nunca son cumplidos.

La operación se llevó a cabo con un desfasamiento notorio, debido a la publicación tardía de las Reglas de Operación y de la firma de los convenios y anexos técnicos, lo que retrasó el proceso alrededor de seis meses, como en el ejercicio 2001. Esto provocó que existiera incongruencia entre la disponibilidad de recursos del Programa y la capacidad de aportación de los productores. Generalmente cuando se les aprueba la solicitud tienen invertido su capital en las actividades agrícolas.

La focalización del Programa fue adecuada, pues los productores atendidos cumplieron los criterios para ser elegibles; sin embargo, dado que en la mayoría de los estados los apoyos se otorgaron a la demanda, esa situación pudo influir en que los apoyos no se estuvieran dirigiendo plenamente a la consolidación o conformación de cuencas de producción identificadas.

El proceso de federalización y el arreglo institucional muestra un cumplimiento irregular, con un avance desigual, en las entidades. En algunos estados cada instancia cumple su función y trabajan de forma coordinada, mientras que en otros, la presencia de desacuerdos conduce a que la operación de los programas no se lleve a cabo de la mejor forma. Los órganos colegiados funcionan adecuadamente, contando con la participación de los productores de las asociaciones grandes y tradicionales, aunque no es así en el caso de los productores pequeños.

El seguimiento a las obras y equipos apoyados no se está llevando con la frecuencia ni en la magnitud debida, lo que es explicado por la falta de recursos de los CADER y DDR para realizar esas acciones. Sin embargo, esto impide conocer los impactos reales de los apoyos y la detección de posibles oportunidades de inversión y desarrollo de las UPR.

Los *beneficiarios* del Programa, en general, pertenecen a los estratos medio y alto, con respecto al nivel económico y de capitalización, marcándose una clara diferenciación entre los estados del Norte –productores grandes– y los del Sur –productores de menor desarrollo–, en la mayoría de las variables bajo estudio. El 54% percibe ingresos superiores a los $4,000 mensuales, de los cuales el 40% ubicó sus ingresos en el rango de $4,000 a $11,000 y, cuentan con un hato bovino de 59 cabezas en promedio.

6.1.2 Conclusiones derivadas de la evaluación de impactos

El Programa en el 2001, contribuyó significativamente al fortalecimiento de la infraestructura y equipo de las UPR, mediante el apoyo de 4,012 obras y equipos, donde 34% fueron establos; 29% equipos para la conservación de forrajes; 18% salas de ordeña y ordeñadoras, 11% obras de conservación de forrajes y únicamente 5% para centros de acopio y tanques de enfriamiento.

Los impactos directos del Programa, en los beneficiarios encuestados que observaron cambios positivos son los siguientes: los vientres en ordeña mecanizada se incrementaron en 24%; la producción de leche por vaca/día aumentó en 13%; y el volumen de leche refrigerada creció en 16%, resultado modesto que refleja el apoyo reducido (5%), en centros de acopio y tanques de enfriamiento.

Un dato alentador es que el volumen de forraje ensilado y la producción de alimento balanceado creció en 32%, respectivamente. Como una nota destacada, el 47% de los beneficiarios encuestados manifestó una mejora en la calidad de la leche y 9% en el precio. Este último cambio advierte la necesidad de reorientar el Programa, ya que esta última variable es el factor fundamental de la problemática actual que enfrenta la ganadería

Una de las principales fortalezas del Programa es que logra inducir la inversión privada de los productores, fomentando con ello la capitalización de las Unidades de Producción Rural. Esto se reflejó en que por cada peso que invirtió el Gobierno Federal y Estatal, los productores respondieron con 2.89 pesos. Sin embargo, de no existir el Programa casi la mitad de los productores no realizaría inversiones similares y más de un 30% dudaría.

El acceso a servicios de asistencia técnica fue bajo, ya que sólo 42% manifestó recibir este servicio, siendo necesario en la mayor parte de las UPR. En los sistemas de producción de menor grado de desarrollo, falta principalmente orientación técnico productiva, mientras que en las UPR más consolidadas las mayores carencias se dan en la falta de conocimientos contables, de administración, de comercialización, mercadotecnia y de opciones técnicas sofisticadas.

Una fortaleza del Programa es que los componentes apoyados por el Programa, en su mayoría, según la versión de los beneficiarios, son de calidad y están en buenas condiciones. No obstante, es mejorable el aprovechamiento de su capacidad productiva.

Sólo el 24% de los productores logró un cambio técnico en los procesos productivos, principalmente en el almacenamiento y procesamiento del producto (49%) y en los sistemas de alimentación (47%). El cambio simultáneo en producción, productividad y calidad fue del 30%, debido al tipo de componentes que se ofrecen y el bajo nivel de cobertura de la asistencia técnica

El 30% de los beneficiarios encuestados revelaron haber mejorado su ingreso, proporción reducida que seguramente se incrementaría si se apoyará prioritariamente los aspectos de comercialización de la leche y derivados.

Una de las virtudes del Programa, al igual que otros de la APC, es que promovió la consolidación y fortalecimiento de las organizaciones económicas de productores, en virtud de que cerca de la mitad de los productores (48%), reportaron haberse organizado para obtener el apoyo del Programa.

6.2 Recomendaciones

En el mediano plazo:

?? En convenio con los gobiernos estatales, las organizaciones de productores y las otras dependencias distintas a la SAGARPA, como la Secretaría de Economía y LICONSA, redefinir el diseño del Programa en el contexto de la instrumentación de una Estrategia Nacional Lechera en donde se articulen las visiones de los diferentes actores y de los diversos instrumentos de política pública de todas las instituciones involucradas, a fin de contribuir a la solución de los diferentes problemas del sistema producto.

?? Promover la integración del resto de los programas de Fomento Ganadero a una sólo estrategia integral, que ofrezca al productor una serie de componentes como: ganado reproductor, asistencia técnica especializada, componentes para incrementar la disponibilidad de forrajes, equipo para la industrialización de la leche, y plantas de alimentos balanceados, entre otros. Todo esto previo a la integración o consolidación de cuencas bien identificadas y analizadas mediante un diagnóstico de prospectiva.

En el corto plazo:

?? Con el propósito de incrementar los impactos, considerando el buen desempeño de la actividad lechera, mostrado en el crecimiento de la producción en los últimos años, se deben priorizar los componentes e incluso adicionar otros, orientados a mejorar los procesos de acopio, comercialización y transformación de productos. Esto tendría que partir de un análisis-diagnóstico en los diferentes estados y regiones con potencial, identificando plenamente las cuencas de producción actuales y las que tengan potencial, así como los sistemas de producción con mejores perspectivas.

?? Con base en una tipología de productores, tratar de diferenciar los componentes de apoyo y el monto de los mismos. A los de menor desarrollo tecnológico atenderlos con los apoyos preferentemente orientados a incrementar su tecnificación y por ende su capitalización, mientras que a los que estén más consolidados productivamente, tratar de apoyarlos de forma organizada, con proyectos de largo alcance que pudieran contribuir en mayor grado a mejorar los procesos de comercialización.

?? En los productores de menor consolidación productiva y con menor grado de desarrollo tecnológico, otorgar componentes que induzcan cambios en el sistema de alimentación, dado que este rubro representa la mayor parte de los costos de producción.

?? Por medio de un diagnóstico obtener el grado de integración de la cadena productiva leche en cada entidad, a fin de identificar cada una de las etapas que la integran; el estado actual de cada una de ellas y las formas y la inversión requerida para la solución a las etapas críticas. Este aspecto implica la aplicación de las medidas de solución a cada una de las cuencas lecheras, que significaría medidas diferentes para cada región productiva

?? Dentro de la estrategia de apoyos diferenciados, otorgar los mayores porcentajes para los productores de bajos ingresos y los menores para los grandes productores, procurando canalizar a estos últimos hacia otros programas e instituciones de financiamiento como el FOCIR o FIRA.

?? Dar un seguimiento frecuente y promover la evaluación de los impactos en las unidades beneficiadas por el Programa, a fin de continuar operando con ellas y ofrecerles nuevos apoyos, sobre todo asesoría especializada. El seguimiento se podría mejorar si parte de los recursos de la operación se destinan al efecto.

?? Por medio del COTEGAN promover la realización de un estudio de seguimiento a las obras y equipos otorgados con el fin de conocer su grado de aprovechamiento de la capacidad de uso, a fin de implementar acciones que deriven en una utilización más eficiente de los mismos.

?? Aumentar los apoyos en el componente de centros de acopio y tanques de enfriamiento, por sus efectos favorables en el mejoramiento de la calidad de la leche y en el aumento de su precio.

?? Tratar de empatar las acciones del Programa DPAI, con el desarrollo de las cuencas lecheras, a fin de avanzar en la integración de los grupos GGAVATT o similares que permitan una transferencia de tecnología acorde a las necesidades de los productores.

?? Dados los recursos insuficientes para brindar asistencia técnica, se podría establecer en las Reglas de Operación que los productores –medianos y grandes, previa estratificación– deben demostrar que reciben o recibirán asistencia técnica, mientras que los productores de menores ingresos pueden ser los que se atiendan con los técnicos de los programas gubernamentales.

?? Las acciones de asistencia técnica de los productores medianos y grandes se verán complementadas con cursos, talleres o módulos demostrativos especiales que pueden ser impartidos por expertos, aprovechando el programa de asistencia técnica de Ejecución Nacional. Un aspecto que debe ser considerado para todos los productores independientemente de su grado de desarrollo es la asistencia y capacitación en aspectos contables, de administración, mercadotecnia, evaluación de proyectos, etc.

?? Asimismo, la asistencia técnica en conjunto con las instancias operativas y normativas del Programa debe coadyuvar a que los productores busquen canales de comercialización con condiciones más favorables y, fomentar la obtención de mejores conocimientos en relación con la alimentación del ganado, dado que este es un aspecto esencial en el incremento de la producción.

?? A través de las delegaciones de la SAGARPA, pugnar porque en los órganos colegiados se dé una mayor participación a las organizaciones de productores diferentes a las tradicionales y de las instituciones de investigación.

?? Con la finalidad de evitar interpretaciones diferentes de las Reglas de Operación, se recomienda emprender un proceso de capacitación intensiva de los funcionarios y técnicos de las diferentes instancias, en forma de talleres y encuentros regionales, estatales y nacionales, con el objeto de analizar dichas Reglas.

?? Agilizar los procesos de planeación, definiendo con los estados, los montos por Programa antes de que se publiquen las Reglas de Operación, para que una vez dadas a conocer éstas, sólo se realicen los ajustes necesarios y se firme el Anexo

Técnico y, en el mes de mayo cuando se realizan las primeras radicaciones de recursos federales, se esté en posibilidad de realizar los pagos a beneficiarios.

?? Es necesario apoyar a los CADER y DDR, a fin de que cuenten con las condiciones requeridas, de vehículos, combustibles, viáticos, oficinas, energía eléctrica, teléfonos, entre otros, para llevar sus funciones como áreas operativa sustantiva de los programas de la Alianza, ya que algunos aspectos centrales del Programa como la recepción de solicitudes, la atención a los productores y la evaluación y seguimiento de las obras, dependen de las condiciones de operación de estas áreas.

?? A fin de cumplir con la encomienda de la descentralización de las funciones, se recomienda que en convenio con los estados, se promueva la municipalización de las decisiones de los programas, involucrando una más amplia participación de productores y organizaciones no gubernamentales.

?? Avanzar en la consolidación de los sistemas producto y comisiones estatales de la leche, para que se conviertan en los medios a través de los cuales se deliberen asuntos de interés de la actividad lechera no sólo de un Estado, sino del ámbito regional o nacional.

?? La Comisión Estatal de la Leche en todas las entidades, deberá desempeñar las siguientes funciones:

1. Propiciar y promover convenios y contratos entre productores primarios e industriales y comerciantes, con el objeto de que el productor reciba un mejor precio por el producto. Se puede considerar la estrategia llevada a cabo en Chihuahua, en la que el Gobierno del Estado estableció un convenio de venta de leche pulverizada con LICONSA en los meses en los que existe sobreoferta y por tanto bajos precios.

2. Promover el cumplimiento de las normas sanitarias en la producción, pasteurización, transporte y comercialización de la leche, a través de un servicio estatal.

3. Fomentar y apoyar proyectos de investigación que propicien una mayor producción e industrialización de la leche, para lo cual se pueden aprovechar proyectos integrales promovidos por el Programa Lechero.

4. Promover actividades de capacitación, información, difusión y educación, en relación con la cadena productiva de la leche.

5. Sugerir al COTEGAN, que se dé prioridad de apoyo a los productores localizados en las cuencas lecheras, que hagan el compromiso de vender el producto a las industrias de la región y de observar las disposiciones de la Comisión Estatal de la Leche.

Bibliografía

Asociación Nacional de Ganaderos Lecheros, ANGLAC, A.C. Monografías del Sector Lechero para las negociaciones comerciales con la Unión Europea (UE-15). México, enero de 1999.

Cámara Nacional de Industriales de la Leche. Estudio de posición del sector: industrialización de la leche ante el acuerdo de libre comercio. México, julio de 1992.

Etgen, William M y Reaves, Paul M. Ganado Lechero Alimentación y Administración, Edit. LIMUSA México, 1ª Edición.

FIRA. Ganado bovino productor de leche. Serie Ganadería, México, 1989, sin fecha.

García, Hernández, Luis Antonio et al. Los sistemas nacionales lecheros de México, Estados Unidos y Canadá y sus interrelaciones Edit. UNAM, México, 1ª Edición.

Gobierno de Estado de Chihuahua. Programa Sectorial 2001–2004, Chihuahua, Méx. 2002.

Gobierno de Estado de Chihuahua. Iniciativa de Decreto que crea la Comisión Estatal de la leche y el sistema estatal de clasificación de leche, Chihuahua, Méx., 2002.

Gobierno del Estado, SAGAR, Alianza para el Campo. Fomento Lechero 1999. Chihuahua, México, 1999.

Gobierno del Estado de Jalisco. Plan Estatal de Desarrollo. Jalisco 2001- 2002.

Martínez, B. Estela. et. al. Dinámica del Sistema Lechero Mexicano en el marco regional y global. Edit. Plaza y Valdés, SA. de CV., México, 1999.

Reaves, Paul M y Pegram, CW. El Ganado Lechero y las industrias lácteas en la granja, Edit. LIMUSA, México sexta reimpresión de la 1ª edición, 1985.

SAGARPA. Reglas de Operación de la APC 2001, 2002.

SAGAR. Situación actual y perspectivas de la producción de leche de ganado bovino en México 1999–2000. México febrero de 2000.

SAGAR. Programa Agropecuario y de Desarrollo Rural 1995–2000. México 1997.

SAGARPA. Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 2001–2006. México, 2001.

SAGARPA. Alianza para el Campo 2001. Instancias y Operaciones, Tlaquepaque, Jal. julio de 2002.

SAGARPA. Delegación Estatal en Sinaloa. Avances físico–financiero de los programas de Fomento y Sanidad Agropecuaria de la Alianza para el Campo 2001. Culiacán, Sin, julio del 2002.

SAGAR. Programa de Transición Hacia la Autosuficiencia Lechera. México 1989.

Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. Acuerdo por el que se dictan disposiciones complementarias al Programa específico de producción, abasto y control de leche de vaca (1983–1988) 5 de abril de 1983, México, 1984.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Plan Nacional de Desarrollo 1995–2000, México, 1995.

Secretaria de Gobernación. Programa para un Nuevo Federalismo. 1995–2000. Diario Oficial, México, 6 de agosto de 1997.

Presidencia de la República. Primer Informe de Gobierno, México, 2001.

Anexos

Anexo A
Información Estadística

Cuadro 1. PIB Total y Agropecuario. 1990–1995 (miles de millones de pesos corrientes)

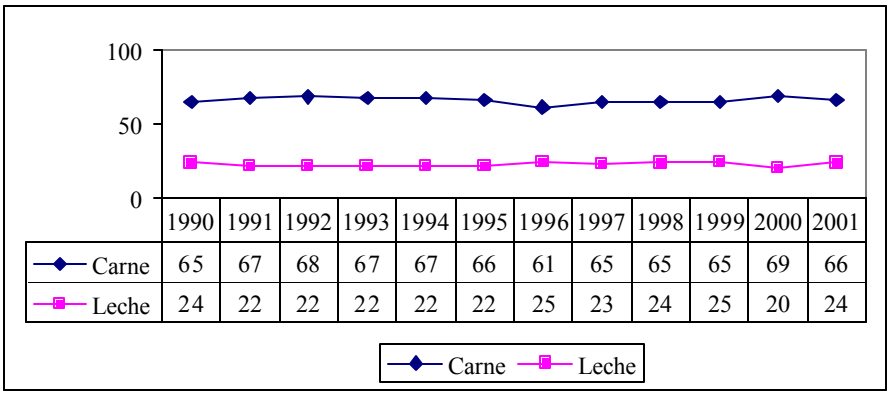
Concepto	1990	1991	1992	1993	1994	1995
PIB Total	738,898	949,148	1,125,334	1,256,196	1,420,159	1,837,019
PIB Agropecuario	69,604	71,222	70,533	72,703	72,834	74,168
Agricultura	48,510	48,888	48,055	49,659	50,262	52,004
Ganadería	15,784	17,058	17,336	17,816	17,249	16,845

Cuadro 2. PIB Total y Agropecuario. 1996–2001 (miles de millones de pesos corrientes)

Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	2001
PIB Total	2,525,575	3,174,275	3,846,350	4,583,762	5,432,355	5,688,486
PIB Agropecuario	76,984	77,106	79,439	81,049	82,758	80,928
Agricultura	54,566	54,429	56,404	57,377	58,609	57,372
Ganadería	16,797	16,886	17,381	17,848	18,314	18,601

Fuente: PROINFRA, S. A. con datos del Informe de Gobierno, Presidencia de la República, 1 de septiembre de 2001.

Figura 1. Participación de la ganadería en el PIB agropecuario

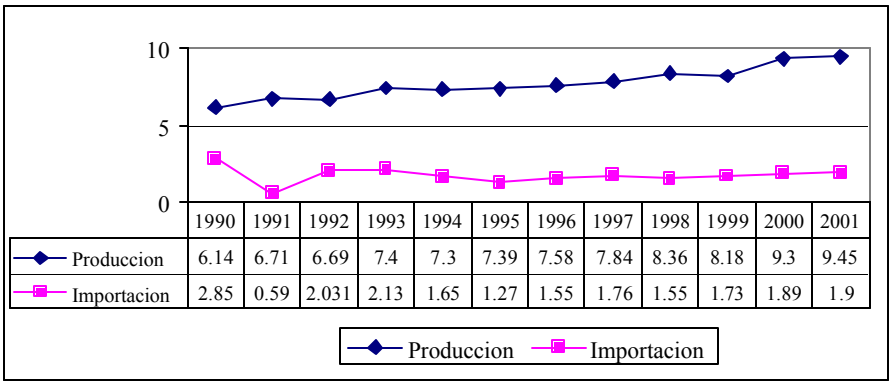


Cuadro 3. Producción de leche de ganado bovino a nivel nacional (miles de litros)

AÑO	Producción	Crecimiento anual %
1980	6,741,544	- - -
1981	6,856,415	1.70
1982	6,923,608	0.98
1983	6,768,402	-2.24
1984	6,860,379	1.36
1985	7,172,955	4.56
1986	6,373,406	-11.15
1987	6,200,980	-2.71
1988	6,159,171	-0.67
1989	5,577,309	-9.45
1990	6,141,545	10.12
1991	6,717,115	9.37
1992	6,966,210	3.71
1993	7,404,078	6.29
1994	7,320,213	-1.13
1995	7,398,598	1.07
1996	7,586,422	2.54
1997	7,848,105	3.45
1998 (1)	8,315,711	5.96
1999 (2)	8,618,062	3.64
2000 (2)	8,948,995	3.84
2001 (2)	9,500,727	6

Fuente: Centro de Estadística Agropecuaria (ahora Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA).
(1) Cifras preliminares (2) Pronóstico.

Figura 2. Comportamiento de la importación de leche y de la producción nacional, 1990-2001

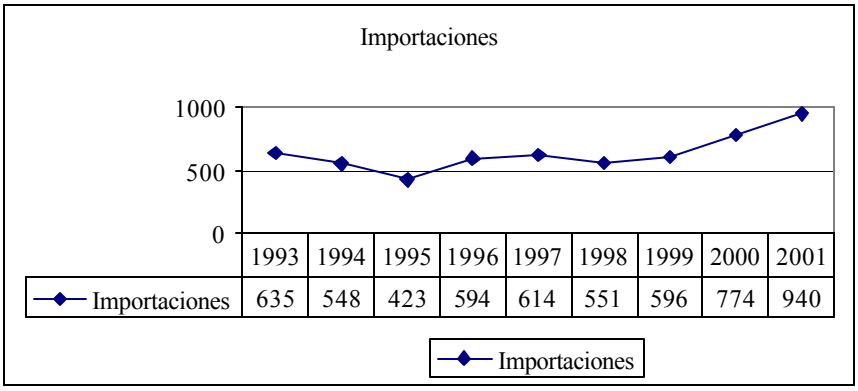


Cuadro 4. Subsidios equivalentes al productor de leche (% neto del precio de la leche)

País	1991	1992	1993	1994	2000
Estados Unidos	**57**	**54**	**55**	**54**	**54**
Canadá	**78**	**75**	**73**	**68**	**68**
Unión Europea	**63**	**65**	**62**	**63**	**63**

Fuente: PROINFRA, SA. de CV. Con datos de Dinámica del Sistema lechero Mexicano en el Marco Regional y Global

Figura 3. Valor de las importaciones definitivas del sistema productivo lácteo (millones de dólares)



Fuente: PROINFRA S.A. de C.V., con datos de Información económica pecuaria No. 11, Confederación Nacional Ganadera, mayo del 2002.
* Incluye leche sin concentrar; leche y nata concentrada, otros lácteos (yogurt, suero de leche en polvo, mantequilla, grasa butírica, quesos y preparaciones alimenticias).

Anexo B
Indicadores de la Evaluación

Para el cálculo de estos indicadores se consideraron 1,514 encuestas aplicadas a beneficiarios, en las cuales en todas se contestó que recibieron el apoyo.

1. Capitalización e inversión productiva

Presencia de inversión adicional (%)	43
Respuesta del productor al estímulo para invertir ($)	2.89
Inversión media adicional ($)	1.46
Inversión media total ($)	3.89
Respuesta a la inversión federal ($)	6.54

2. Satisfacción con el apoyo (% de beneficiarios)

Frecuencia de reconocimiento de satisfacción con el apoyo	97.42
Satisfacción y oportunidad del apoyo	73.05

3. Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Presencia de cambio en las técnicas	24.37
Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas	80.38
Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo	19.68

3.1. Aspecto en el que hubo cambio

Aspecto en que hubo cambio:	Número de beneficiarios (100%)	Cambio favorable %	Cambio desfavorable %	Sin Cambio %
Manejo de pradera / agostadero (sistema de pastoreo, fertilización, riegos, fitosanidad, etc.)	786	22.14	0	77.86
Manejo reproductivo (mejoramiento genético, inseminación, monta, época de empadre, etc)	801	19.23	0	80.77
Abasto de agua (método de suministro, cantida empleada, etc)	777	13.38	1.29	85.33
Sistema de alimentación (método de suministro fuente de alimentación, composición de dieta,	919	46.79	0.11	53.1
Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación	777	13.9	0.13	85.97
Técnicas de extracción de productos (ordeña, trasquila, extracción de miel, etc)	923	42.58	0.11	57.31
Almacenamiento, procesamiento, etc	875	49.14	0.34	50.51
Inicio de una nueva actividad productiva	648	10.96	0.15	88.89
Otros cambios	631	30.56	0.15	66.67

4. Permanencia y funcionalidad de los apoyos (%)

Permanencia del apoyo	98.68

Presencia del apoyo en funcionamiento	94.98
Presencia de calidad en el funcionamiento del bien	95.44
Permanencia y sostenibilidad de los apoyos	93.46
Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo	0.94

5. Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el Apoyo

Descripción	Número de beneficiarios	%
Se usa a toda su capacidad	798	52.71
Se usa a casi toda su capacidad	363	23.98
Se usa a la mitad	196	12.95
Su uso es mínimo	83	5.48
No se usa	74	4.89
Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo (AC)	0.79	

6. Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.

Desarrollo de capacidades (%)	0.24

7. Capacidades Técnicas, Productivas y de Gestión Adquiridas

Descripción	Número de beneficiarios	%
Nuevas técnicas de producción	681	44.98
Técnicas de administración y contabilidad	39	2.58
Participación para la gestión local	370	24.44

De respuesta múltiple, por lo que la sumatoria de los porcentajes puede ser mayor del 100%

8. Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo (%)

Frecuencia de cambios en productividad	39.63
Presencia de cambios en producción	38.84
Presencia de cambios en la calidad del producto	47.09
Presencia de cambios en producción, productividad o calidad	56.47
Frecuencia de cambio simultaneo en producción, productividad y calidad	29.72

9. Cambios en el nivel de ingresos de los beneficiarios (%)

Frecuencia de cambio en el ingreso	30.38
Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo	0.09
Crecimiento porcentual del ingreso	19.83

10. Desarrollo de cadenas de valor

Índice de acceso a insumos y servicios	0.11
Acceso a insumos y servicios (AIYS)	0.3
Índice de postproducción y transformación	0.22
Postproducción y transformación (PyT)	0.59
Índice de comercialización	0.09
Comercialización (CON)	0.25
Índice de información de mercados	0.01

Información de mercados (IM)	0.01
Índice general de desarrollo de la cadena de valor	0.44

10.1. Aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en que se reportaron cambios

Aspecto	Número de beneficiarios (100 %)	Observaron cambios favorables, %	Observaron cambios desfavorables, %
Precio de insumos o servicios empleados	1514	13.67	4.95
Suministro en insumos o servicios	1514	13.94	1.98
Cambio en el trato con proveedores	1514	7.6	7.6
Acceso a nuevos insumos o servicios	1514	10.17	1.45
Manejo después de la cosecha o después de la producción	1514	24.5	0.86
Transformación de productos	1514	12.75	1.39
Sanidad de los productos	1514	31.04	0.73
Condiciones de almacenamiento	1514	21.53	0.73
Volúmenes y valor por ventas de la producción	1514	16.31	9.25
Seguridad en el comprador	1514	8.06	1.06
Colocación del producto en el mercado	1514	7.86	1.52
Acceso a nuevos mercados	1514	3.76	1.25
Disponibilidad de información de mercados	1514	1.32	1.25
Acceso a información de mercados	1514	0.59	1.32
Otro	1514	11.89	0.92

11. Contribución al empleo

Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo	5839.87
Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo	14.86
Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva	2069.62
Arraigo de la población debido al apoyo	10.38

12. Conversión y diversificación productiva (%)

Presencia de conversión productiva	6.54
Presencia de conversión productiva sostenida	6.54
Índice de conversión productiva	0.07

13. Efectos sobre los recursos naturales

Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales	46.04
Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales	3.63

12. Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores

Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo	49
Consolidación de grupos	50