



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



# **EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001**



**Informe de Evaluación Estatal  
Programa Lechero**

**Campeche**

**Octubre de 2002**



# EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

---

## Programa Lechero

---

Campeche

## Directorio

### GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE

Lic. Antonio González Curi  
**Gobernador Constitucional del  
Estado**

Ing. Eudaldo Espinosa Álvarez  
**Secretario de Desarrollo  
Agropecuario**

Ing. Elmer Ocampo Arguez  
**Subsecretario de Fomento a la  
Ganadería**

### SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, ALIMENTACIÓN Y PESCA

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**

M.V.Z. Mario Alberto Gutiérrez González  
**Delegado de la SAGARPA en el Estado**

### SUBCOMITE ESTATAL DE EVALUACION

**Ing. José Luis Plascencia Mercado.** Coordinador del SEE  
**Ing. Heriberto Calvillo Ordóñez.** Representante del Gobierno del Estado  
**M.V.Z. Mario A. Gutiérrez González.** Representante de la Delegación de la SAGARPA  
**M.V.Z. José Lara Valdez.** Representante de los Productores  
**Ing. Jorge Gracia Rodríguez.** Representante de Profesionistas y Académicos

**ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD  
EVALUADORA ESTATAL:**

**Protección y Mejoramiento Ambiental Peninsular, S.C.**

**M.V.Z José del Río Rodríguez**  
Director de la Empresa

**M.V.Z. José del Río Rodríguez**  
Director del Proyecto

**Consultores**

César Antonio Narváez Samuel  
Lic. Martha Aurora Cámara López  
Ing. Nefi Jesús Delgadillo Montejo  
Joaquinita Chan Romero

**EMPRESA NACIONAL SUPERVISORA**

**Alejandro Aguilar Díaz**

## **Prólogo**

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

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

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

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

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

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

## Índice

Presentación .....	vii
Resumen ejecutivo .....	viii
Capítulo 1 .....	1
Introducción .....	1
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación .....	1
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación .....	2
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación .....	3
1.4 Metodología de la evaluación .....	3
1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe .....	4
1.6 Métodos de análisis de la información .....	5
1.8 Descripción del contenido del informe .....	5
Capítulo 2 .....	6
Diagnóstico del entorno para la operación del programa .....	6
2.1 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa en la entidad .....	6
2.2 Contexto Económico .....	8
2.3 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal .....	15
Capítulo 3 .....	18
Características del Programa en el Estado .....	18
3.1 Descripción del programa.. Objetivos, problemática, presupuesto, beneficiarios y componentes .....	18
3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado .....	20
3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001 .....	21
3.4 Población objetivo .....	22
3.5 Metas físicas y Financieras programadas y realizadas .....	24
3.5 Cobertura geográfica del Programa .....	24
Capítulo 4 .....	26
Evaluación de la operación del programa .....	26
4.1 Planeación del programa .....	26
4.2 Procesos de operación del programa en el Estado .....	31
4.3 Perfil de los beneficiarios .....	37
4.4 Satisfacción con el apoyo .....	39
4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa .....	39
4.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores .....	40
4.7 Evaluación global de la operación del programa .....	41
4.8 Conclusiones y recomendaciones .....	43
Capítulo 5 .....	46
Evaluación de resultados e impactos del programa .....	46
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa .....	46
5.2 Capitalización e inversión productiva .....	49
5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos .....	50

5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones .....	51
5.5 Desarrollo de las capacidades técnicas, productivas y de gestión .....	53
5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.....	54
5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción .....	56
5.8 Desarrollo de cadenas de valor .....	57
5.9 Contribución al empleo.....	59
5.10 Conversión y diversificación productiva .....	59
5.11 Efectos sobre los recursos naturales .....	61
5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores .....	62
5.13 Protección y control sanitario .....	65
5.14 Investigación y transferencia de tecnología.....	67
5.15 Conclusiones y recomendaciones .....	68
Capítulo 6.....	70
Conclusiones y recomendaciones .....	70
Bibliografía .....	75

## Índice de Tablas

Aspectos más relevantes de la Evaluación .....	viii
Cuadro 1-5-1. Fuentes de información para la evaluación .....	4
Cuadro 2-2-5-1 Producción estatal de leche .....	13
Cuadro 2-2-6-1. Distritos de Desarrollo Rural .....	14
Cuadro 2-3-1-1. Población y localidades urbanas y rurales 2000 .....	16
Cuadro 3-1-2. Beneficiarios por componente .....	19
Cuadro 4-1-1 Cronograma de acciones realizadas .....	27
Cuadro 4-1-1-1. Producción lechera 2001 .....	28
Cuadro 4-1-5-1 Indicadores de focalización del programa .....	31
Cuadro 4-3-1 Perfil de los beneficiarios .....	38
Cuadro 5-2. Respuesta a la inversión .....	49
Cuadro 5-3. Cambio técnico .....	50
Cuadro 5-3-1. Aspectos de la producción en que se observan cambios como producto del apoyo de la Alianza para el Campo .....	51
Cuadro 5-4. Indicadores para las inversiones productivas .....	52
Cuadro 5-4-1. Aprovechamiento de la capacidad del apoyo .....	52
Cuadro 5-4-2. Servicios de apoyo a la producción .....	53
Cuadro 5-5. Desarrollo de capacidades .....	54
Cuadro 5-5-1. Capacidades adquiridas (técnicas, productivas y de gestión) .....	54
Cuadro 5-6. Cambios atribuibles al apoyo .....	55
Cuadro 5-8. Desarrollo de cadenas de valor .....	57
Cuadro 5-8-1. Aspecto donde se reportaron cambios .....	58
Cuadro 5-9. Efectos del programa en el empleo .....	59
Cuadro 5-10. Cambios de especie o de actividad debidos a la participación en el Programa .....	60
Cuadro 5-10-1. Tipos de apoyos para consolidar el cambio de especie o actividad .....	60
Cuadro 5-10-2. Motivos para no cambiar (de quienes no cambiaron) .....	61
Cuadro 5-11. Efectos en los recursos naturales .....	62
Cuadro 5-12. Motivos por los que los beneficiarios entraron a una organización .....	63
Cuadro 5-12-1 Principales actividades económicas de las organizaciones .....	63
Cuadro 5-12-2. Documentos formales con que cuentan las organizaciones .....	64
Cuadro 5-12-3. Aspectos en los que el apoyo de la Alianza para el Campo ha contribuido para la organización .....	65
Cuadro 5-13. Cambio como consecuencia de las campañas conocidas o en las que participó el beneficiario .....	67
Cuadro 5-14. Acciones de investigación y transferencia de tecnología .....	68

## Índice de Figuras

Figura 2-2-1. Uso actual del suelo 2000 .....	8
Figura 2-2-4-1. Precipitaciones, evaporaciones y temperaturas medias mensuales en el Estado de Campeche .....	12
Figura 3-1-1. Comportamiento de solicitudes programadas y ejecutadas .....	19
Figura 3-5-1 Composición del presupuesto por año .....	24
Figura 5-1. Resultados logrados con las acciones del Programa .....	48
Figura 5-8. Gráfica radial de desarrollo de cadena de valor relativo.....	58
Figura 5-13. Conocimiento y Participación en las Campañas Sanitarias .....	66

## **Índice de anexos**

### **Anexo 1. Metodología de evaluación**

Determinación del tamaño de la muestra

Cálculos de los principales indicadores del programa

### **Anexo 2. Información documental del Programa**

Anexo Técnico del Programa Fomento Lechero 2001

Acta de Cierre del Programa Fomento Lechero 2001

## SIGLAS

CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CEA	Consejo Estatal Agropecuario
CEPCE	Comité Estatal de Protección y Control Estadístico Agropecuario, Forestal, Pesquero y Minero de Campeche
CEFP	Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria
CONASAG	Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria
CRyS	Comisión de Regulación y Seguimiento
DS	Delegación estatal de la SAGAR
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DGG	Dirección General de Ganadería
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
FOFAE	Comité Técnico del Fideicomiso Estatal.
FOFAECAM	Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Campeche
GE	Gobierno del Estado.
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias
OP	Organización de productores.
PPS	Proveedores y prestadores de servicios.
PAC	Programa de Alianza para el Campo.
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SDR	Secretaría de Desarrollo Rural.

## **Presentación**

La evaluación de los programas de la Alianza para el Campo, complementan la visión global del círculo moderno de la administración. Este reporte es el resultado de la metodología y de los indicadores propuestos por la FOA y la SAGARPA, buscando el análisis específico de los aspectos más relevantes que giran alrededor del componente Lechero. La calidad y el contenido del informe son responsabilidad de la Entidad Evaluadora Estatal, el responsable del seguimiento en el proceso de evaluación es el Subcomité Estatal de Evaluación.

Particularmente, en el caso del Fomento Lechero, el documento analiza las características del programa en el Estado, la operación y los indicadores que muestran el desempeño e impacto ocasionado por las acciones del programa. Buscando con ello, en primer término, conocer los factores que interviene en su ejecución; en segundo, las expectativas de los beneficiarios y los funcionarios; tercero, determinar en forma cuantitativa los impactos que generó en el ejercicio del año 2001 los apoyos del programa; por último, a partir del análisis hecho, identificar aciertos y fallas, para proponer alternativas de cambio y reorientación en la operación del programa.

En esta edición, se incorpora un aspecto de suma importancia para los operadores del programa, un anexo con la metodología del cálculo de los indicadores, a fin de conocer la forma de evaluación y no sólo los resultados.

La evaluación no busca cumplir únicamente un requisito del programa. El objetivo es un análisis que permita renovar los programas a partir de evidencia empírica, buscando llevar a buen término los objetivos de la Alianza para el Campo.

Un documento como éste, es parte vertebral de la nueva concepción de una administración pública con capacidades de gestión y generación de cambios en el campo, parte de políticas públicas basadas en la evaluación y administración por resultados, no de presupuestos. Integrandolo en forma global la persistencia, cambio o desaparición de acciones gubernamentales por los resultados arrojados.

## Resumen ejecutivo

Los resultados más relevantes de la evaluación, fueron determinados a partir de la metodología indicada por FAO-SAGARPA, en el cuadro inferior se pueden observar los principales indicadores del programa.

### Aspectos más relevantes de la Evaluación

Aspecto/Indicador	Valoración
Metas físicas programadas (beneficiarios)	
Total	290
Establos	140
Centros de acopio	150
Metas físicas realizadas (beneficiarios)	
Total	156
Establos	134
Centros de acopio	22
Metas financieras programadas (pesos)	
Total	3,890,000
Federal	1,200,00
Estatad	800,000
Productores	1,890,000
Metas financieras realizada (pesos)	
Total	3,890,000
Federal	1,200,000
Estatad	800,000
Productores	1,890,000
Beneficiarios para los que el apoyo mejoró el precio de la leche (%)	48.94
Inversión total del productor por cada peso de inversión gubernamental	1.91
Beneficiarios con cambios favorables en algún aspecto de la producción como consecuencia del apoyo (%)	76.60
Presencia del apoyo en funcionamiento (valor máximo 1)	0.93
Índice del aprovechamiento del apoyo (valor máximo 1)	0.72
Desarrollo de capacidades técnicas, productivas o de gestión (valor máximo 1)	0.28
Cambios en rendimientos (%)	85.11
Cambios en volumen de producción (%)	72.35
Cambios en la calidad de los productos (%)	48.94
Efectos positivos en el ingreso (%)	6.38
Índice general de desarrollo de cadenas de valor (valor máximo 1)	0.46
Incremento porcentual en el empleo debido al apoyo (%)	45.66
Cambios de propósito con la misma especie o diversificación (%)	17.02

Fuente: Realizado por PROMAP, S.C. a partir del acta de cierre y la encuesta a los beneficiarios del programa 2001.

### Características del programa en el Estado.

En el entorno estatal para la operación del Programa en 2001 se pudo notar que la mayor concentración de productores de leche se encuentran ubicados en los DDR, 02, 03 y 04; es decir, en la zona centro y sur del Estado, esto por las características físicas del Estado.

En infraestructura se cuenta con: tanques de almacenamiento para leche, laboratorios de patología animal, rastros municipales, frigorífico (TIF), baños garrapaticidas, farmacias veterinarias, por mencionar los más sobresalientes. El Estado cuenta con un total de 1,456,752 ha entre pastos cultivados y naturales, sobresaliendo los municipios de Carmen, Candelaria y Escárcega, como los de mayor superficie dedicada a la ganadería

En el 2001, la producción de leche fue de 22, 957.65 de litros, son un valor de producción de 91,212,546 pesos, por lo que cada litro de leche tiene un valor estimado por SAGARPA es 3.97 pesos. Dentro de los canales de comercialización encontramos a la Nestlé y los talleres de quesos rústicos, estos últimos, no cumplen con las normas de impuestos por la SSA y la SEMARNAT.

Las evaluaciones tanto internas como externas deben medir los alcances del programa. Las evaluaciones internas se realizan cada tres meses después de la radicación del presupuesto, estas según reportan se realizan de acuerdo a las normas de operación del la APC. Se desconoce la información de los reportes

La evaluación externa busca conocer los resultados globales del programa, el impacto de las acciones y el cumplimiento de sus objetivos.

Por lo que respecta al cumplimiento de los operadores; estos realizan su trabajo con apego a las normas de operación, se sigue sus lineamientos y las metas programadas y realizadas solamente varían de acuerdo a las necesidades de los productores. El personal normativo local no interviene en la elaboración de las normas de operación.

En el proceso de planeación, promoción y operación están involucrados en el programa, el agente técnico del FIRCO y el agente de la SDR, en cuanto a la toma de decisiones se realiza en primera instancia por la COTEGAN (Gobierno estatal y la SAGARPA) posteriormente dictamina el FOFAECAM; quien es el encargado de dar el veredicto final.

La promoción no se realiza por medio de *spot* publicitarios, solamente mediante pláticas en asociaciones o ferias; esto se debe a que se da por hecho que el programa es conocido por todo productor ganadero.

Del 96 al 2001 se beneficiaron a 1, 226 productores, recibiendo un total de 425 proyectos. En el 2001 se beneficiaron a 156 productores de los cuales 52 fueron grupos, el componente establos fue el de mayor demanda. Los beneficiarios en su mayoría son del sexo masculino, el 57% son mayores de 40 años, en promedio las familias están integradas por 5 personas; su ingreso en promedio es menos de \$ 4, 000 mensuales, bajo el régimen de tierra es ejidal privado.

Las metas globales del programa se cumplen en un 71%, la focalización esta considerada como buena, si se emplea en productores de determinados municipio. El índice de pertinencia del gasto programado no es muy pertinente. Este se debe reubicar hacia una planeación y asignación presupuestal según las necesidades explícitas y no a la disponibilidad del recursos.

Los **resultados e impactos** del programa arrojados a través de la encuesta, muestran su poca consistencia en los efectos en las unidades de producción. A pesar de encontrarse resultados pocos sustanciales, el programa es aceptado por los productores debido al ahorro y el fomento a la inversión que representa. Los cambios en el ingreso en la unidad de producción es uno de los resultados más pobres para el programa, sólo el 6.38% de los productores encuestados señalan haber encontrado cambios positivos. Como se ha visto los impactos son mínimos, si existiera un aumento del 100% del presupuesto, los impactos con la misma normatividad, no mejorarían sustancialmente el desempeño del programa.

Paradójicamente se han reportado cambios atribuibles al apoyo por los productores en los rendimientos (85.11%), volumen (72.34%) y en la calidad (48.94%), lo que lleva a suponer, que mejorar la oferta no significa en lo absoluto un mejoramiento en la demanda. Motivos por los que el programa arroja resultados clarososcuros.

Finalmente, la evaluación de resultados e impactos del programa, deben tener un marco de referencia, un programa que establezca metas específicas y un rumbo de acción. La falta de estos mecanismos de planeación, han permitido la difuminación de los esfuerzos, prueba de ello, son los resultados y el impacto causado por el programa en los productores lecheros.

#### Conclusiones y Recomendaciones:

Las normas de operación se cumplen tal como se indica, debido a las características propias del Estado, estas resultan inadecuadas en algunos aspectos, la región sur sobre sale gracias a las características propias del suelo, caso contrario es la región norte donde no se encuentra suficiente tierra con pastizales.

La promoción no se realiza masivamente, sino por medio de reuniones y ferias ganaderas, los alcances del programa son rendidos en las asociaciones y ante la contraloría, estos no se publican.

Resulta benéfico la publicación en los medios locales, la promoción del programa, así como el de los logros obtenidos.

Es recomendable hacer cambios en la normatividad, cambiando el giro de los apoyos, dejando un abanico amplio en la adquisición de bienes e infraestructura; de igual forma la norma debe adaptarse a fin de apoyar proyectos con inversiones altas, pero con una gran capacidad de modificación e impacto positivo en la lechería; por último la información de los resultados debe ser pública, a través de un Comité de Evaluación Tripartita, que integre a funcionarios, productores y empresarios.

También se deben atender proyectos productivos que estén respaldados por un verdadero ejercicio de planeación. Siendo un indicador importante la Tasa Interna de Retorno (TIR). Para ello, los proyectos productivos deben mejorar su calidad.

# Capítulo 1

## Introducción

### 1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

En las Reglas de Operación Nacional se señala una evaluación interna para medir los alcances del programa, estas evaluaciones se realizan cada tres meses. La evaluación externa se realiza para conocer el resultado global del programa, el impacto de las acciones, el cumplimiento de sus objetivos, el logro de sus metas y sus resultados, con una visión exógena a los operadores del componente en cuestión. A partir de los lineamientos generales marcados en el Capítulo V del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio del año 2001, la evaluación se convierte en una obligación para los programas federales. Con ello se busca estimar el impacto generado en las variables clave o indicadores definidos para ellas, analizando su factibilidad, continuidad o desaparición.

La evaluación de los programas se convierte en un importante paso de análisis complementario a las informes trimestrales de las Secretarías del Ejecutivo Federal, compaginando los resultados en los sistemas nacionales de evaluación, integrando con ello el nuevo enfoque de **evaluación del desempeño** instaurado en los últimos años y con más fuerza en el actual gobierno.

La evaluación del Programa Lechero consiste en la realización de una evaluación de **impacto**, con seguimiento de la dinámica con que se instrumentan las actividades programadas y que por tratarse de un programa que se pretende operar en años subsecuentes, con ello sea **formativa**, generando información y recomendaciones para el mejor desempeño del programa.

Los procesos de planeación y organización del programa los realizan las esferas de gobierno estatal y en conjunto con los organismos -y/o asociaciones de productores agropecuarios- que presentan los intereses de los individuos interesados en el mejoramiento de las condiciones del agro mexicano. Los mecanismos de control son elementos prediseñados en la etapa de planeación, y es en esta parte del programa donde se prevé que se **deben realizar** evaluaciones para verificar su buen funcionamiento. Esta evaluación como medida de control para generar la retroalimentación sistémica se hace desde 1998, siendo este documento el cuarto de los productos de dichas evaluaciones.

De carácter obligatorio en las reglas de operación se contempla la contratación de la EEE, con el fin de que la evaluación se realice con un mismo marco metodológico, resultando contratado para este efecto el despacho Protección y Mejoramiento Ambiental Peninsular, S.C. dirigido por el M.V.Z José del Río Rodríguez. El SEE, es el encargado de dar seguimiento de los resultados a la evaluación externa.

Objetivo general:

Evaluar la efectividad y eficiencia del programa en el logro de sus metas, en todos sus niveles de organización y operación para llegar a conclusiones que permitan la formulación de futuras políticas y programas de apoyo a la inversión, asistencia técnica de producción para este sector económico.

Objetivos particulares:

- Conocer el grado de cumplimiento por los operadores, de la normatividad del programa y su efecto en materia de concertación, coordinación, asignación de responsabilidades, funcionamiento y su relación con los resultados.
- Analizar los procesos de planeación, promoción y operación.
- Medir los resultados operativos, incluida su difusión.
- Medir el cambio tecnológico promovido por el programa.
- Determinar y medir los cambios en los indicadores productivos que puedan ser consecuencias del programa.
- Medir la participación y la respuesta de los productores.
- Establecer los impactos del programa en las condiciones de los recursos naturales.

## **1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación**

Mediante la evaluación se pudo medir externamente la operación y eficiencia del programa, así como determinar la problemática existente en el campo, en este caso específico se refiere a la producción de leche, esto se determinará mediante el muestreo aplicado a los productores y entrevistas a funcionarios y representantes de organizaciones, así como a proveedores del programa.

Se respetará el marco metodológico y los procedimientos establecidos para la evaluación, asegurando con ello que los resultados obtenidos estén sustentados en un trabajo científico y objetivo y que se podrá dar respuesta a las preguntas planteadas para la evaluación, generando conclusiones y recomendaciones que permitan retroalimentar el programa y perfeccionar su instrumentación futura.

### **1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación**

Objetivos de la evaluación, metodología; características, el cual incluye procesos, perfil de los beneficiarios, cobertura, focalización. Impactos tanto técnicos, productivos socioeconómicos y financieros. Calidad de la gestión.

Dentro de los grandes números de la instrumentación del programa incluye montos, beneficiarios, evolución

Las conclusiones y recomendaciones, son importantes ya que en ellas se plasmara las necesidades de los productores.

### **1.4 Metodología de la evaluación**

La metodología utilizada fue propuesta pro al FAO y la SAGARPA publicada en su página de Internet [www.evalalianza.org.mx](http://www.evalalianza.org.mx), empleada para la evaluación de todos los programas de Fomento Pecuario en el país, sin excepción alguna.

En primera instancia se integran bases de datos generados a partir de los cuestionarios y entrevistas que sustenten los informes; con lo anterior se busca evaluar diferentes aspectos: **impacto económico, formativa de proceso y global de resultados**, permitiendo conocer el resultado del programa, su efectividad operativa e impacto económico.

Los resultados generan información y proporcionan medidas para mejorar el Programa, hacer las correcciones o redireccionamientos pertinentes, con el objetivo de alcanzar las metas propuestas, y buscar el mejoramiento de los procesos vía la aplicación de algunas técnicas de los sistemas administrativos.

## 1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe

Las fuentes e instrumentos de recolección de información empleados para la evaluación es la siguiente:

- Documentación normativa, incluidos el Convenio de Coordinación celebrado entre el ejecutivo federal y el del Estado de Campeche para la realización de acciones en torno al programa Alianza Para el Campo, las normas de operación de la Alianza para el Campo 2001, el Anexo Técnico del programa, los contratos celebrados entre los participantes y las actas de los organismos rectores y coordinadores del programa.
- Estadística pecuaria del Estado.
- Informes y reportes de seguimiento de los avances del programa.
- Entrevistas a los miembros de los órganos de coordinación.
- Entrevistas a los funcionarios y técnicos participantes.
- Encuestas aplicadas por muestreo simple al azar a los productores beneficiarios.
- Entrevistas a los proveedores del programa.
- Proyectos productivos
- Anuario estadístico 2001

**Cuadro 1-5-1. Fuentes de información para la evaluación**

Concepto	Tipo de Beneficiarios (Total beneficiarios)				Tipo de Beneficiarios (Muestra) <sup>1</sup>				
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	V
<b>Total de beneficiarios del programa</b>	<b>52</b>	<b>104</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
DDR 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DDR 2	13	10	0	0	10	0	0	0	0
DDR 3	31	92	0	0	30	2	0	0	0
DDR 4	8	2	0	0	6	1	0	0	0
<b>Otros Actores</b>					<b>Núm. de entrevistas realizadas</b>				
A funcionarios					5	0	0	0	0
A proveedores					3	0	0	0	0
A representantes de productores que participan en los órganos colegiados					2	0	0	0	0

Fuente: Elaborado a partir de base de datos proporcionado por el agente técnico

Nota: Tipos de beneficiarios

- I) Beneficiarios que presentaron solicitud individual
- II) Grupo de beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso individual del componente otorgado
- III) Grupo de beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso colectivo del componente otorgado
- IV) Autoridades o instancias similares, cuando por ejemplo, los apoyos se otorgan a través de Presidentes Municipales que se encargan de administrar el bien y prestar servicios a productores beneficiarios individuales
- V) Instituciones, como Centros de Investigación, Fundaciones Produce y Universidades, cuando por ejemplo se les otorgan los apoyos para propagación y conservación de materiales genéticos para el desarrollo ulterior del propio programa

<sup>1</sup> El tamaño de la muestra se obtiene de acuerdo a la guía para la elaboración de informes estatales 2001. Al tamaño de muestra para el límite inferior se le sumará el producto del factor de ajuste en este límite por el número adicional de beneficiarios. Siguiendo la tabulación del cuadro 1 de dicha guía. Sin embargo, el tamaño de muestra se calculó conforme al número de personas de la base de datos, toda vez que sólo se tenían a los líderes de grupo.

## **1.6 Métodos de análisis de la información**

Con la información recabada en las diferentes unidades se trató de establecer relaciones de causalidad, entre las medidas planeadas, las ejecutadas y su instrumentación.

Las hipótesis generales, planteadas para la evaluación se agrupan, por su relación con la instrumentación del programa, el desempeño de los operadores, la adopción o cambio de tecnología, el impacto y las perspectivas del programa.

Instrumentación del programa.

- Medida en que se cumplió la normatividad en el Estado
- Eficiencia de la estructura operativa
- Cobertura absoluta y relativa, además de presupuesto ejercido
- Determinación de problemas operativos
- Oportunidad de la puesta en marcha del programa

La información documental, se obtuvo directamente de la Delegación de la SAGARPA en el Estado, SDR y el FIRCO

Las entrevistas a personal ejecutivo, técnicos y otros participantes del programa se hicieron directamente por el personal del despacho responsable de la evaluación, siguiendo la guía de entrevista proporcionada

## **1.8 Descripción del contenido del informe**

En primera instancia se abordará el tema de la importancia de realizar una evaluación externa, como se debe realizar y quienes lo integran. En capítulos continuos se realiza un diagnóstico de la situación en el Estado del entorno para la operación del programa, posteriormente se realizará un análisis de la cadena de decisiones y del funcionamiento administrativo y operativo del Programa Lechero en el Estado, así como sus efectos en el desarrollo de las instituciones y la participación de los productores en la definición y orientación del Programa, de igual manera se establecerán los resultados e impactos del Programa. Para ello se realizará un análisis de los efectos directos e indirectos debido a la operación del Programa. Se finalizará con las conclusiones y recomendaciones que se juzgue como útiles para mejorar el programa posterior.

## Capítulo 2

### Diagnóstico del entorno para la operación del programa

#### 2.1 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa en la entidad

Con el fin de fortalecer la base institucional del sistema de evaluación y para que las Entidades Evaluadoras Estatales conozcan la estructura de la cual forma parte, así como la responsabilidad de cada instancia, a continuación se describen los aspectos más relevantes del marco normativo para la evaluación del programa fomento lechero.

Las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001 en su Capítulo 2, Apartado 2.3 establece que su evaluación *“...prestará especial atención a la cobertura y operación de los programas; a la participación de los productores y sus organizaciones; a la identificación y cuantificación de los beneficios y costos asociados al programa, mediante la medición, entre otros, de los impactos en la productividad, en el desarrollo tecnológico y ambiental; la contribución al empleo; el mejoramiento del ingreso por estrato de productor y ahorro familiar; información que permitirá una retroalimentación del programa para una mejor toma de decisión sobre el mismo.”*

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

##### 2.1.1 Instancias estatales y federales en la operación del programa

Para el desarrollo de la evaluación se cuenta con una estructura institucional especificada en el Esquema Organizativo para la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo 2001, sustentada en los Subcomités Estatales de Evaluación constituidos conforme a lo establecido en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo. esta estructura se integra de la siguiente manera:

En el ámbito federal:

- Comité de Evaluación y Seguimiento (CES)
- Secretariado técnico (ST)
- Unidades Normativas (UN)

- Unidad de Apoyo (UA)

En el ámbito estatal :

- Delegaciones estatales SAGARPA
- Subcomité de Evaluación Estatales (SEE)
- Entidades Estatales de Evaluación (EEE)

En el ámbito estatal, las funciones que corresponden a las instancias participantes en el proceso de evaluación son:

La delegación Estatal de la SAGARPA, es la unidad responsable, de la instrumentación de los Programas de la Alianza para el Campo. Como instancia encargada de presidir el SEE, se encargara de supervisar que la realización de las evaluaciones estatales sean conforme a lo indicado en las reglas de Operación y Esquema Organizativo para la Evaluación de los programas de la Alianza. Además deberá prestar el apoyo institucional para que las EEE y la UA tengan acceso a la información requerida para la realización de las evaluaciones estatales y nacionales y concertar y coordinar la participación de los organismos federales del sector agropecuario y rural. De acuerdo a sus posibilidades deberán prestar el apoyo logística necesario para la realización de los trabajos. Así mismo deberán tener disponible la información básica (anexos técnicos, addenda, lista de beneficiarios, informes de cierre, programas de trabajo)

El Subcomité Estatal de Evaluación estará integrado por un representante de la delegación estatal de la SAGARPA que lo presidirá, un representante de la Secretaria de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado, un representante de los productores y dos profesionistas o académicos con prestigio y calificación en materia de evaluación. Los SEE como organismo auxiliar de los Comités Técnicos de los Fideicomisos, son responsables del proceso de evaluación de cada estado. Para realizar las tareas de seguimiento y revisión de informes de evaluación estatal, el SEE podrá apoyarse en cuerpo asesor constituidos por los responsables de la operación de los programas que están siendo evaluados en el Estado

En el Estado existen 11 Asociaciones Ganaderas Locales que agrupan a 3, 205 productores, una Unión Ganadera integrada por 3, 521 productores.

En el programa **Fomento Lechero** participaron por parte de la SDR, el Ing. Elmer Ocampo Arguez.- Presidente de la COTEGAN y responsable operativo de los Anexos, Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales y Mejoramiento Genético y el M.V.Z. Sócrates Piñera Beltrán, vocal y responsable operativo de los anexos de programa Lechero y recuperación

de tierras de pastoreo. De la SAGARPA, participaron M.V.Z. Carlos A. Lastra del Rivero, Secretario Técnico de la COTEGAN y normativo de los anexos Mejoramiento Genético y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, así como el M.V.Z. Joaquín de Lucas Tron, vocal y normativo de Programa Lechero. El M.V.Z. Jesús Canela Rojo, fungió como vocal, técnico especializado de FIRCO, y agente técnico del programa lechero.

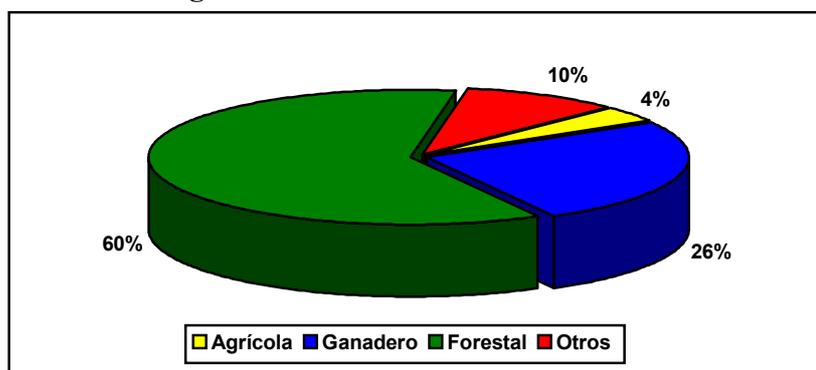
Por parte de las organizaciones de productores participaron el M.V.Z. José Lara Valdes, y presidente de la Unión Ganadera Regional de Campeche, y del Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria de Campeche (CEFPE), el L.A.E. Roberto Ortiz Ruíz del Hoyo, vocal y Presidente de la Asociación de Criadores de Ganado de Registro en Campeche. El Ing. M en C. Alonso Castillo Gamboa, vocal suplente y gerente del CEFPP.

## 2.2 Contexto Económico

La superficie estatal representa el 2.6% del territorio mexicano y cuenta con una población de 690, 689 habitantes en 3, 900 localidades; de las cuales 3, 073 son rurales, el 55% de la superficie es de propiedad social asignada a Ejidos, 83% de ésta extensión se concentra en los Municipios de Carmen, Champotón y Hopelchén, que incluyen la superficie insular, de las cuales, solamente 570, 997 ha están parceladas.

En el municipio del Carmen, Candelaria y Escárcega, se encuentra concentrado la mayor cantidad de hectáreas de pastos con el 32%, 18% y 17% respectivamente del total del Estado de las cuales, más del 60% son pastos cultivados. En la actualidad en el Estado el uso del suelo que predomina es el forestal, siguiéndole el ganadero.

**Figura 2-2-1. Uso actual del suelo 2000**



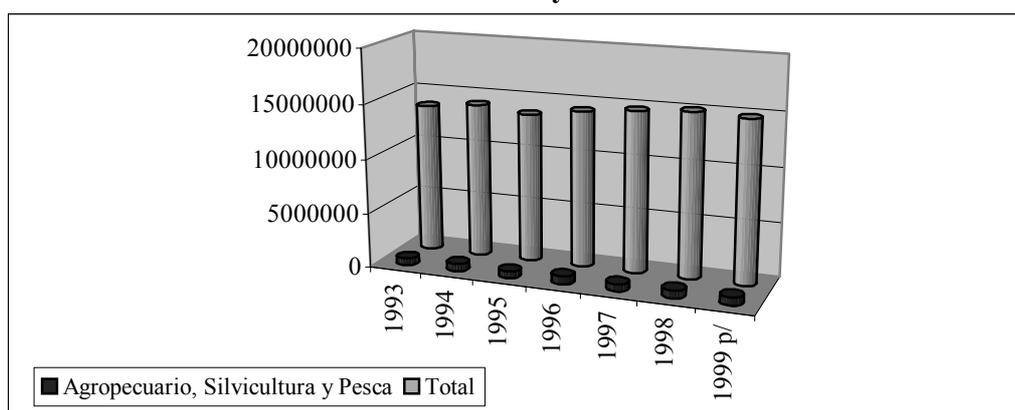
Fuente: SAGARPA

La superficie ganadera se concentra hacia el centro y sur del Estado. En los municipios del norte es baja la proporción de tierras dedicadas a la ganadería, que se vuelve intermedia en los municipios del centro. Un caso aparte es el municipio de Calakmul en el que además de contar con la reserva de la Biosfera, tiene un desarrollo muy incipiente de áreas productivas, derivado entre otras causas de las deficiencias en comunicación, en las dificultades para ubicar los asentamientos humanos por la escasez de agua potable y las restricciones propias de un área protegida.

### 2.2.1 Actividades productivas, población y empleo

El sector agropecuario no contribuye con grandes aportaciones al PIB estatal, como se puede observar en la figura inferior, aunque en los últimos años ha estado en constante crecimiento, hasta el 99 contribuyó en un 5.1% del total.

**Figura 2-2-1-1 Producto Interno Bruto según gran división, Agropecuario, Silvicultura y Pesca**



Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-1999

Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Con el propósito de no distorsionar las cuentas de producción del resto de los sectores, el monto de los servicios bancarios imputados se trata como una venta de una actividad ficticia, cuyo valor de producción resulta nulo, puesto que su consumo intermedio estaría integrado por el monto de dicha venta y un valor agregado negativo equivalente

p= . preliminar

La minería (no metálicos incluidos) representa el 44.9% del PIB en el Estado, le sigue el sector comercio y hoteles con un 18.6%, esta tendencia se sigue desde el 93 hasta 1999. El sector agropecuario concentra al 25% de la Población Económicamente Activa, sobresaliendo el sector terciario con el 52%, los municipios con mayor número de personas ocupadas se concentran en los municipios de Campeche, Carmen y Champotón, como se puede observar en el siguiente cuadro. De la población total solamente el 35% se encuentra laborando en algún lugar.

**Cuadro 2-2-1-1. Población Económicamente Activa del Estado de Campeche por municipio y sector económico**

Municipio	Población total	Población Económicamente Activa		Sector y rama de actividad económica	Población Económicamente Activa	
		Población	%		Número	%
Calakmul	23,115	6,487	28.1	<b>Primario</b>	<b>60,737</b>	<b>24.96</b>
Calkiní	46,899	17,182	36.6	Agropecuario	60,737	24.96
Campeche	216,897	86,027	39.7	<b>Secundario</b>	<b>52,117</b>	<b>21.42</b>
Candelaria	37,681	11,029	29.3	Industria extractiva de transformación y electricidad	29,158	11.98
Carmen	172,076	60,935	35.4			
Champotón	70,554	22,782	32.3	Construcción	22,959	9.44
Escárcega	50,563	15,608	30.9	<b>Terciario</b>	<b>125,829</b>	<b>51.71</b>
Hecelchkán	24,889	8,353	33.6	Comercio	34,271	14.08
Hopelchén	31,214	9,529	30.5	Comunicaciones y transportes	8,031	3.30
Palizada	8,401	2,558	30.4	Servicios	68,686	28.23
Tenabo	8,400	2,833	33.7	Administración Pública	14,841	6.10
<b>Total</b>	<b>690,689</b>	<b>243,323</b>	<b>35.2</b>	<b>No especificado</b>	<b>4,640</b>	<b>1.91</b>
				<b>Total</b>	<b>243,323</b>	<b>100</b>

Fuente: Tabulados básicos Campeche, XII Censo General de Población y Vivienda 2000.- INEGI

## 2.2.2 Mercado de bienes e insumo

Los principales bienes que se adquieren son: ordeñadoras mecánicas transportables, plantas solares, instalaciones eléctricas e hidráulicas, tanques fríos, las cuales se adquieren en los estados vecinos, Tabasco y Yucatán.

De los insumos de mayor demanda entre los productores de la entidad podemos encontrar, medicinas e implementos ganaderos, además de todo tipo de construcciones ganaderas, estas se encuentran en las localidades consideradas como urbanas. En la ciudad de Escárcega y Candelaria, existen otros apoyos: laboratorios de patología animal, médicos veterinarios, transporte, servicios municipales y estatales.

### 2.2.3 Infraestructura

La producción lechera de la entidad, **se encuentra en franco proceso de mejora técnica**, especialmente en los municipios del sur de la entidad federativa, con marcada notoriedad, no únicamente en tiempo de estar produciendo, sino en los hábitos ganaderos, de los productores, tal es el caso de Palizada, Carmen y Candelaria, en estos lugares podemos mencionar que las costumbres de ordeña se basan en la práctica Manila, en corrales. En algunos casos se les conoce como rejeguerías, a los sitios de la práctica de ordeña, la cual realizan, sin prácticas higiénicas, en la mayoría de los procesos, de obtención de leche o de manejo del producto; se puede estimar que en casi todas partes el lavado de las lecheras si se realiza. Cualitativamente la lechería en el Estado está en un marcado retraso en comparación a otros estados productores de leche, las características físicas del Estado, entremezclando esta polarización con índices de marginalidad elevados, la lechería está sumergida en un atraso

En la entidad se cuenta con la siguiente infraestructura: una planta de alimentos balanceados, un depósito de nitrógeno, 92 tanques de almacenamiento de leche, 33 talleres rústicos de queso, 6 laboratorios patología animal, 137 básculas, 69 depósitos de melaza, 17 rastros municipales, cabe mencionar que estos rastros no cumplen con la norma oficial de higiene y si a estos se le agrega que los productores muestran una apatía hacia estos locales, no son aprovechados; un frigorífico (TIF), en proceso de acreditación, con una capacidad de matanza de 240 animales por día; esta agroindustria a pesar de los esfuerzos realizados, aún enfrenta problemas financieros y de organización que será necesario resolver. Actualmente opera al 20% de su capacidad instalada

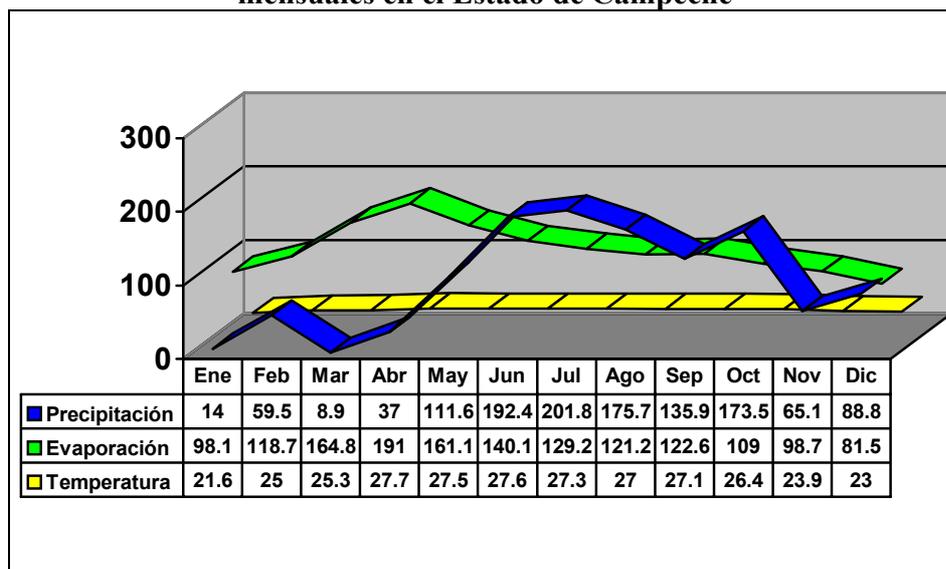
Además de lo anterior la entidad cuenta con 352, baños garrapaticidas distribuidas en Champotón, Candelaria, Escárcega, Carmen y Palizada. En cuanto a las farmacias veterinarias existen en operación cuatro en Champotón, nueve en Escárcega, diez en Carmen y dos en Palizada

### 2.2.4 Condiciones agroclimáticas

En términos generales, prevalece en la entidad en clima cálido subhúmedo con lluvias en verano (Aw1), según la clasificación de Köeppen modificada por García, el cual se presenta con variaciones anuales en la precipitación pluvial desde 1, 100 mm en la parte Norte, hasta 1, 500 mm en la parte Sur. La temperatura media es de 26°C; pro en época de sequía es mayor, entre 28-29°C, por la concurrencia de vientos cálidos procedentes del Este y del Sureste.

Geológicamente el Estado de Campeche se localiza en la planicie costera del Golfo en el área de la única cadena montañosa de la Península de Yucatán, en una zona asísmica. Su origen se remonta al Eoceno y está formado por rocas calizas sedimentarias y por suelos del cuaternario.

**Figura 2-2-4-1. Precipitaciones, evaporaciones y temperaturas medias mensuales en el Estado de Campeche**



Fuente: Comisión nacional del Agua (CNA)  
 Precipitación en mm  
 Evaporación en mm  
 Temperatura en °C

### 2.2.5 Potencial productivo, principales problemas a los que se enfrenta el sector rural

Los productores de leche, se encuentran en condiciones económicas de pobreza, no extrema, pero sí marginal. Están distribuidos en las comunidades rurales del Estado y algunos más viven en sus predios.

El principal sistema de producción es de tipo artesanal, elaboración doméstica de los productores, y remarcada por la falta de tecnificación. Los principales productos generados en las cuencas del sur del Estado son el queso “de hebra” (tipo Oaxaca), queso panela, sopero y leche bronca. Las cantidades de producción no pueden ser consideradas del tipo de una industria formal. El programa representa una opción de desarrollo, pero no económico, esto si no se revierte la tendencia, de ofertar más producto, en estado solo de refrigeración e

incorporar algún proceso de industrialización y ofertar derivados, con procesos industriales, como quesos pasteurizados, cremas y otros productos lácteos.

**Cuadro 2-2-5-1 Producción estatal de leche**

<b>Año</b>	<b>Leche 1000 lt</b>	<b>Cb doble propósito</b>	<b>L/Cb</b>
1986	20,340.0	37,961	535.8
1987	21,263.0	38,866	547.1
1988	19,354.0	49,471	391.2
1989	16,363.0	46,511	351.8
1990	15,376.5	47,000	327.2
1991	16,600.2	56,840	292.1
1992	11,212.4	89,300	125.6
1993	12,582.9	68,495	183.7
1994	16,654.2	73,030	228.0
1995	17,851.0	64,259	277.8
1996	18,449.1	66,294	278.3
1997	18,589.7	64,761	287.1
1998	18,567.1	377,815	491.0
1999	19,373.7	64,761	299.1
2000	18,845.8	69,342	271.0
<b>2001</b>	<b>22, 957.6</b>	<b>117,275</b>	<b>195.7*</b>

Fuente: Elaborado a partir de información proporcionada por la SAGARPA. Delegación Campeche  
Nota: datos proporcionado hasta el 30 de enero de 2002; se contempla ganado de doble propósito

Entre las razones para explicar la baja productividad y rentabilidad de la actividad ganadera en el Estado, podemos mencionar la forma extensiva en que ésta se desarrolla, los problemas de organización, el alto costo de los insumos, la falta de asesoría y capacitación, la insuficiencia de los recursos económicos, la deficiencia en cuanto a infraestructura, además de baja tecnificación de la explotación y deficiencia en cuanto a infraestructura, además de baja tecnificación en la explotación y deficiente aplicación de tecnología. Si bien la falta de recursos, es un problema, este no debe de ser un impedimento para que se desarrolle la actividad lechera.

La producción de leche hasta este año (enero de 2001), fue de 195 mil litros, el cual indica un decrecimiento del 27% en la producción, esto se debió a la intensa sequía, provocando la disminución de peso en el ganado lechero, afectando directamente el rendimiento de la leche.

Los pastizales sufrieron daños considerables, provocando una reducción notoria en los pastos considerados como naturales, por lo que los productores tienen que invertir en pastos artificiales. Con la prolongada sequía, las pasturas tradicionales sufren severamente y el

contenido proteínico de éstas es bajo; por los que se utiliza un sistema básico de alimentación el pastoreo, trabajan con animales obtenidos del cruzamiento racial, ordeña con apoyo del becerro.

### 2.2.6 Características de la actividad sobre la que se aplica el programa

Es importante mencionar que, en la entidad no existen, ni procesadoras, mucho menos industrializadoras de leche, toda la industrialización que recibe localmente el producto, se realiza en queserías artesanales, que operan los productores en sus predios y expenden ellos mismos o sus familias, generalmente a orillas de la carretera 180, en las rancherías y poblados; debe mencionarse que, los productores transportan su leche bronca, a los sitios, donde por acuerdo de ellos mismos, se han acomodado los centros de acopio y los tanques refrigerados, ahí se homogeniza y refrigera el producto, para que sea entregado a la Nestlé o a Ultralácteos, siendo estas empresas, acopiadoras de la mayor parte de la producción lechera en la entidad, convirtiéndose en el principal canal de comercialización del producto.

No existe en la entidad un consumo directo de leche en la forma conocido como bronca, a excepción hecha en sitios como las Ciudades de Palizada o Candelaria, en que los grandes consorcios, procesadores del producto.

De acuerdo al acta de cierre, hasta el 2001, el 94% de los beneficiarios se concentran en los DDR 2, 3 y 4. Para una mejor apreciación se puede ver el detalle de la distribución en el cuadro inferior.

**Cuadro 2-2-6-1. Distritos de Desarrollo Rural**

<b>DDR</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Municipios comprendidos</b>	<b>Número de Beneficiarios</b>
001	Hecelchakán	Hecelchakán, Tenabo, Calkiní	0
002	Campeche	Campeche, Hopelchén	23
003	Escárcega	Calakmul, Escárcega, Carmen, Candelaria, Palizada	123
004	Chamotón	Chamotón	10

Fuente: Subcomité Estatal de Evaluación.- SDR

### **2.3 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal**

Los Gobiernos Federal y Estatal están preocupados por satisfacer las necesidades de los productores tal como se indica en el Programa Sectorial, éste tiene como meta realizar la construcción e instalación de nuevos centros de acopio lechero. Así como fomentar el desarrollo de estos por microregiones para que a través de las organizaciones de productores, puedan acceder a los subsidios, estímulos y fuentes de financiamiento.

Parte medular del apoyo federal destinado al desarrollo del Sector Agropecuario lo ha sido, sin duda alguna, el programa de Apoyos Directos al Campo denominado PROCAMPO, que consiste en un sistema de apoyo para fomentar una mayor participación de los sectores social y privado a fin de mejorar la competitividad interna y externa, elevar el nivel de vida de las familias rurales y modernizar los procesos de comercialización, a efecto de incrementar la capacidad de capitalización de las unidades de producción rural.

El último diagnóstico estatal se puede encontrar en el Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003, elaborado a partir de un diagnóstico sectorial; dicho diagnóstico abarca el sector agropecuario y el subsector ganadero, en específico. Este indica que la ganadería bovina está basada principalmente, en la producción de carne y leche y en menor escala la avicultura, apicultura, porcicultura y ovinocultura.

Esta actividad tiene impacto relevante en la economía estatal, tanto por el volumen de producción obtenido, como por los empleos que genera, que estiman en 10 mil empleos directos y 3 millones 500 mil jornales al año.

La infraestructura pecuaria no ha crecido de acorde a las necesidades de los productores.

La superficie destinada para la actividad ganadera es de 1 millón 435 mil ha, que representan aproximadamente el 26% de la superficie estatal, correspondiendo, 838 mil a pastos naturales y 615 mil a pastos inducidos.

En general, la ganadería en el Estado se caracteriza por realizarse en forma extensiva, desordenada, dispersa y tradicionalista que refleja en bajos índices de productividad y rentabilidad, con excepción de algunos productores de ganado de carne, agrupados en la asociación de productores de ganado de registro

### 2.3.1 Objetivo, programas en marcha e instrumentos de la política rural

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

La ganadería tiene poco tiempo de ser importante en la economía del Estado de Campeche, inició su crecimiento acelerado hasta la década de los sesentas, manteniendo un crecimiento aparentemente sostenido hasta 1990. En la comparación de los inventarios de los estados vecinos, se advierte que las ganaderías de Veracruz, Tabasco y la suma nacional, tuvieron su crecimiento acelerado entre 1950 y 1970, la del Estado de Yucatán se mantiene con poco crecimiento desde entonces hasta la fecha, en tanto que la de Campeche y Quintana Roo tiene altas tasas de crecimiento a partir de 1970. El principal rubro ganadero en Campeche es la producción de carne, siendo la lechería una actividad complementaria para los ingresos de los productores. Esta condición influye en el desarrollo de la lechería.

En el Estado sobresalen las localidades rurales, de estas la mayoría se concentran en el municipio del Carmen. El **índice de marginación** es de **0.70**, el grado de marginación es considerado como alto, el Estado ocupa el octavo lugar en el contexto nacional<sup>2</sup>.

**Cuadro 2-3-1-1. Población y localidades urbanas y rurales 2000**

Municipio	Urbana	Rural	Total
Calakmul		187	187
Calkini	4	51	55
Campeche	2	224	226
Candelaria	1	771	772
Carmen	5	907	912
Chamotón	5	320	325
Escárcega	2	268	270
Hecelchakan	2	20	22
Hopelchén	3	112	115
Palizada	1	184	185
Tenabo	1	29	30
<b>total</b>	<b>26</b>	<b>3,073</b>	<b>3,099</b>

Fuente: Tabulados Básicos Campeche, XII. Censo General de Población y Vivienda 2000.-INEGI  
Localidades Urbanas de mas de 2,500 habitantes  
Localidades Rurales de menores de 2,500 habitantes

<sup>2</sup> Según datos proporcionados por el CONAPO. Índices Sociodemográficos 2000

### **2.3.2 Población objetivo de los programas, disponibilidad y priorización de los recursos**

El programa beneficia a todos los ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción lechera; los productores en este programa en particular, tienen la oportunidad de escoger a sus proveedores por lo que pueden comparar precios y calidad de los productos; en cuanto a la adquisición del ganado, si se adquiere por medio de la SDR y el programa Mejoramiento Genético, este certifica la calidad y el estado del animal garantizando la adquisición realizada.

Los recursos se destinan a la adquisición de materiales para la rehabilitación y construcción de infraestructura básica; así como la adquisición e instalación de equipos especializados, necesarios para el mejoramiento y modernización de las explotaciones lecheras

## Capítulo 3

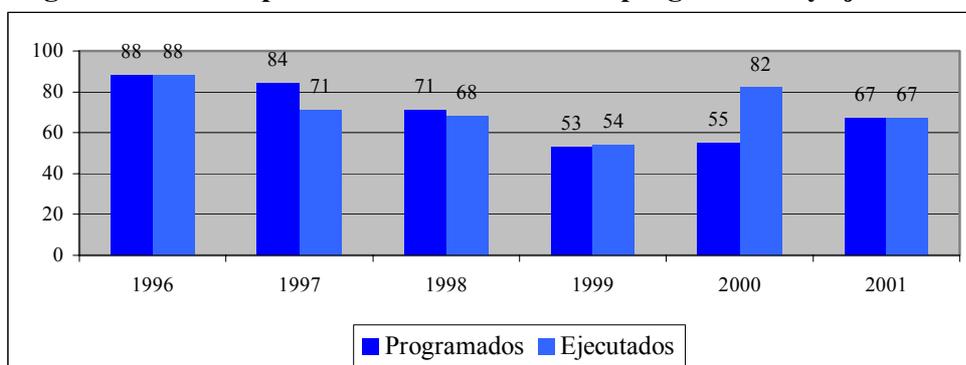
### Características del Programa en el Estado

#### 3.1 Descripción del programa.. Objetivos, problemática, presupuesto, beneficiarios y componentes

En las metas operativas y de producción del Programa Sectorial Agrícola, Apícola, Ganadero y Forestal 1997-2003; señala como líneas de acción a las siguientes:

- Se apoyará la transformación del Rastro Frigorífico de Campeche en Rastro Tipo Inspección Federal (TIF), así como la construcción de una sala de cortes primarios.
- Implementaremos el programa integral para el fomento y desarrollo de la ganadería de doble propósito.
- Se fomentará e inducirá la siembra de pastos mejorados más adecuados, así como, su utilización intensiva (fortalecimiento de praderas)
- Se fomentará y apoyará la creación de empresas de servicios a la ganadería.
- Basados en la nueva Ley Ganadera así como su reglamento, se fortalecerán las campañas zoonosológicas, a través de los organismos auxiliares correspondientes.
- Lograr un incremento de los niveles actuales de producción de leche, de 5 lts a 10 lts por animal.
- Homogenizar la producción de leche al utilizar las ordeñadoras, así como disminuir el trabajo manual de los ordeñadores.
- Lograr la doble ordeña para aprovechar al máximo los rendimientos diarios en leche, reduciendo el tiempo de ordeña por animal de 1 lt/1 min a 1 lt/20 a 30 seg.

Hasta el 2001 se han apoyado a 430 solicitudes, beneficiando a 1, 226 productores inmersa en las solicitudes encontramos a los proyectos productivos que hasta ese mismo año se contempla un total de 425. En su inicio se reflejo la gran demanda de los productores por las bondades que ofrece este programa, y se refleja claramente a la hora de aprobar el número de solicitudes en el 96; pero como todo comienzo tuvo sus dificultades, dentro del cual podemos mencionar como el más sobre saliente, la falta de conocimiento en la realización de proyectos, en el 2001, ya no se observan esas dificultades, el agente operativo de FIRCO, ha proporcionado a algunas consultorías, la metodología para la realización de dichos proyectos; dando como resultado la factibilidad de estos, hasta en un 90%.

**Figura 3-1-1. Comportamiento de solicitudes programadas y ejecutadas**

Fuente: PROMAP, S.C. A partir de los cierres del Programa.

En el año 2000 el componente centro de acopio, descendió en un 38% respecto al anterior. Pese a esto, se reconoce que el apoyo a este tipo de componente, toma en cuenta la necesidad imperante del Estado, por resolver no sólo los problemas productivos, que en este sector se observan, sino también los relativos al aspecto comercial. En el 2001, se sigue con esta tendencia disminuyendo en un 32%, debido probablemente a la adquisición de los productores por parte de los queseros.

El componente establos ha sido el de mayor relevancia, pero también ha sufrido una reducción considerable respecto a los años anteriores, debido tal vez a las variaciones del mercado.

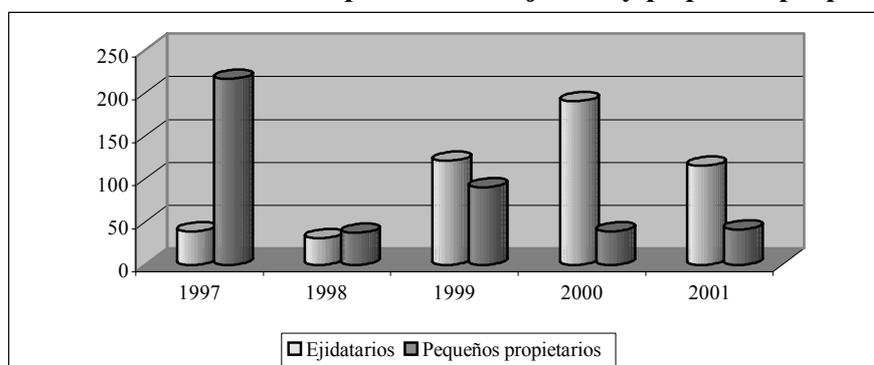
**Cuadro 3-1-2. Beneficiarios por componente**

Componente	1996		1997		1998		1999		2000		2001	
	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
Establos	-	-	80	71	65	49	33	33	40	69	70	59
Centros de Acopio	-	-	4	4	6	19	20	21	15	13	25	8
<b>Programa Lechero</b>	<b>88</b>	<b>88</b>	<b>84</b>	<b>75</b>	<b>71</b>	<b>68</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>82</b>	<b>95</b>	<b>67</b>

Fuente: PROMAP, S.C. A partir del acta de cierre del Programa.

Nota: Las solicitudes son invariablemente de la cantidad de beneficio por apoyo; una solicitud puede beneficiar a varios productores

Desde 1999 la afluencia de productores ha sido de ejidatarios, como se puede apreciar en la figura 3-1-1-2

**Figura 3-1-1-2. Evolución de productores ejidales y pequeños propietarios**

Fuente: Cierre de Programa, Agente operativo del programa.

### 3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado

El programa Fomento Lechero se implementó en 1996, como una medida para coadyuvar a los productores de leche, mediante la tecnificación y modernización de las explotaciones lecheras, así como de los sistemas de acopio. Éste depende económicamente de la situación de los gobiernos, ya que se puede observar que los presupuestos están en variabilidad sin aumento sostenido. Los componentes más apoyados son establos y centros de acopio, ya que es necesario la creación de infraestructura básica; esto se debe a que los productores solamente tienen derecho a una segunda oportunidad de apoyo, dándole oportunidad a otros productores.

La evolución del presupuesto ha sufrido un incremento en promedio desde el 96 hasta el 2001 del 3%.

**Cuadro 3-2-1 Evolución del Presupuesto del Programa Fomento Lechero Campeche**

Año	Total	Recurso Federal	Recurso Estatal	Productor	T.C. Total	T.C. Rec. Federal	T.C. Rec. Estatal	T.C. Productor
1996	3'523,387	1'409,355	352,338	1'761,693				
1997	3'500,000	750,000	1'000,000	1'750,000	-0.66	-46.78	183.82	-0.66
1998	2'667,500	1'000,000	375,000	1'292,500	-23.79	33.33	-62.50	-26.14
1999	3'056,120	789,530	667,970	1'598,620	14.57	-21.05	78.13	23.68
2000	3'298,000	935,000	765,000	1'598,000	7.91	18.42	14.53	-0.04
2001	3,890,000	1,200,000	800,000	1,890,000	17.95	28.34	4.57	18.27

Fuente: Elaboración propia con información de Actas de Cierre 1997,1998,1999 y 2000.Fomento Lechero, Campeche e información de cierre de programas FIRCO  
T.C. Tasa de crecimiento

### 3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001

El programa de Fomento Lechero se apoya en sus normas de operación. Este se desarrolla, a través de cinco criterios básicos : *orientación a la demanda, coparticipación de los beneficiarios, descentralización política y administrativa, y, agilidad administrativa.*

Dentro de los principales procesos de operación que se efectúan para el programa, se puede distinguir, el proceso de planeación, operación y control, estos son los procesos básicos en una organización.

Las etapas y procesos de la operación del programa son las siguientes:

- **Planeación:** El gobierno del Estado solicita, los parámetros socioeconómicos al Censo Estatal Agropecuario, para tipificar los estratos, a fin de determinar los apoyos diferenciados, los cuales una vez definidos, se integran en el FOFAECAM
- **Difusión:** el gobierno del Estado, junto con las organizaciones de productores y la delegación estatal de la SAGARPA, promueve y difunden los beneficios, alcances y requisitos de elegibilidad del programa, mediante:  
Reuniones con funcionarios.  
Reuniones públicas efectuadas por las Asociaciones Ganaderas Locales  
Se tiene la percepción de que el programa es conocido sobradamente por los productores, de tal forma que su difusión sólo se da en las reuniones de productores en el seno de su asociación, sobre todo en lo referente a las reglas de operación
- **Instrumentación:** Los productores interesados, deben reunir la documentación necesaria y estratégica, al DDR, que corresponda, así como también seleccionar al proveedor, que habrá de surtir los bienes y servicios requeridos. Los DDR revisan la documentación, integran el expediente, confirma la elegibilidad del solicitante y elaboran el listado de solicitudes; posteriormente esta documentación se envía a la delegación de la SAGARPA (al agente técnico del FIRCO), quien formula el dictamen de viabilidad y lo remite a la COTEGAN para que valide dichos dictámenes y determine las prioridades, después lo envía al FOFAECAM.
- **Autorización:** Una vez llenada la solicitud se verifica los requisitos determinándose si el beneficiario es elegible, esto en la SDR, pasando después al FIRCO, va a COTEGAN; después FOFAECAM, quien es responsable de otorgar los apoyos, por medio de un comunicado a través de la SDR, y de los DDR, le informa al solicitante la aprobación de su solicitudes y le indica también de los tiempos de ejecución (inicio y terminación) de los trabajos o adquisiciones de los componentes solicitados.
- **Desarrollo de la obra o recepción del apoyo:** Los agentes técnicos, apoyados por los técnicos de los DDR, realizarán visitas de supervisión, previamente a la entrega de los predios que los recibirán. Posteriormente, se levanta las actas de entrega

recepción, con las cuales se autoriza el pago a los beneficiarios, o en su caso, a los proveedores por cuenta y orden del productor beneficiado.

- **Seguimiento:** Una vez entregado, tanto el agente técnico, como la entidad normativa, informa a los productores de los resultados obtenidos, sin hacer ninguna visita posterior al sitio, esto según se comentó, por carecer de personal técnico operativo para realizar este trabajo, confiándose en la buena fe de los informes recabados, aleatoriamente.
- **Evaluación:** Los resultados generados del proceso de evaluación son dados a conocer tanto a las autoridades estatales como a los propios operadores del programa quienes los emplean para sustentar o, en su caso, reorientar o mejorar el programa

### 3.4 Población objetivo

Según se establece en las normas de APC, podrán ser beneficiados, los ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción lechera. Se beneficia a productores con menores recursos económicos, predominando determinadas regiones o municipios de la zona sur del Estado.

La APC, atiende la demanda de los productores y sus organizaciones económicas de base, así como las políticas de desarrollo regional, estatal y nacional del sector agropecuario y rural; por lo que para los diferentes programas que ofrece, se identifica la población objetivo por atender.

Así, se define apoyos para los productores de bajos ingresos con criterios de desarrollo rural, para los que se especifican criterios de elegibilidad y universo de atención regional y municipal, de igual manera, para el resto de los productores de ingresos mayores se determinan criterios de elegibilidad para cada uno de los programas de apoyo a los que pueden acceder con la Alianza para el Campo.

### 3.4.1 Criterios de elegibilidad y de selección

Los beneficiarios deben cumplir con ciertos requisitos de elegibilidad tales como:

- Entregar solicitud para participar de los beneficios del Programa Lechero.
- Acreditar ser productor agropecuario en el sistema especie-producto para el que está solicitando los apoyos, mediante constancia emitida por la autoridad municipal o por la organización a la que pertenece
- Entregar el Proyecto de Desarrollo del Predio Ganadero que incluya: descripción de la explotación, finalidad y montos de inversión de cada una de las partes, gobierno federal, estatal y productores; y, en su caso, el calendario de pagos.
- Presentar carta compromiso para efectuar las inversiones y los trabajos complementarios que requiera el proyecto, así como tomar las medidas de mitigación ambiental, en caso de ser necesario.
- Cumplir con las campañas zoosanitarias que llevan a cabo en el Estado y con las disposiciones federales en materia ambiental, así como participar en los programas de asistencia técnica que se desarrollen en la región.
- Compromiso para mantener en uso la infraestructura lechera por la duración de su ciclo productivo y proporcionar anualmente la información para la evaluación del programa.
- Presentar carta-compromiso, en la que declare bajo protesta de decir la verdad, que no ha recibido apoyos de la Alianza, en el componente solicitado.
- Presentar carta-compromiso para proporcionar toda la información que le sea requerida para el seguimiento, control y evaluación del programa

Los parámetros socioeconómicos a seguir para autorizar los apoyos son:

- Tipo de tenencia de la tierra
- Si el productor es capaz de cumplir con su aportación
- Si el productor está organizado en grupos
- Si la tierra es susceptible de ser aprovechada

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

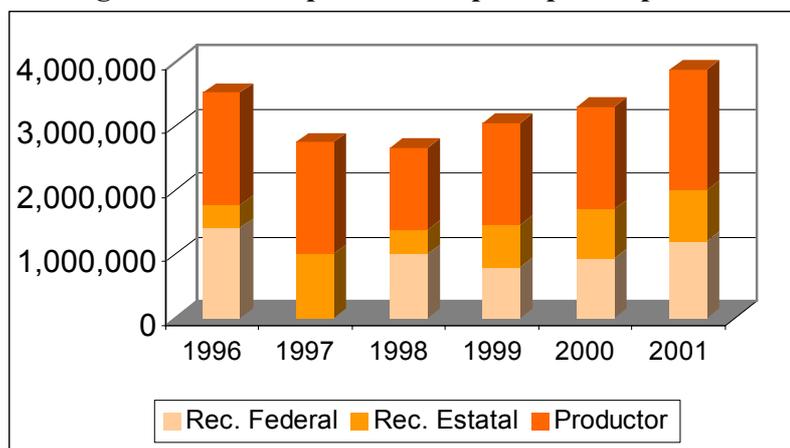
- Cumplir con los requisitos anteriores.
- Obtener un dictamen de la COTEGAN, donde se justifique el otorgamiento de los apoyos solicitados.

Lineamientos específicos. Se establece como requisito que todas las adquisiciones de materiales y equipos sean nuevos.

### 3.5 Metas físicas y Financieras programadas y realizadas

En cuanto al presupuesto podemos observar que este año, el programa goza de un incremento en el presupuesto, pero según los funcionarios este no resulta suficiente para atender la demanda de los productores, en apartados posteriores se retomara este punto, aunque no es el principal problema, al parecer resulta clave para el desarrollo de la actividad.

**Figura 3-5-1 Composición del presupuesto por año**



Fuente: PROMAP, S.C.- Basándose en datos del anexo técnico y acta de cierres.

### 3.5 Cobertura geográfica del Programa

La concentración de los polos ganaderos en el Estado, los municipios del sur de Campeche, son preponderadamente ganaderos, Candelaria, Carmen, Champotón, Escárcega y Palizada. La población de estos municipios está conformada por “colonos”<sup>3</sup> provenientes de otras entidades federativas, dichas entidades son en su mayoría de Michoacán, Guanajuato y Jalisco. En general el diseño del programa esta enfocado a todos los productores del Estado, pero por las características naturales propias de este, la ganadería cobra mayor auge en la región antes mencionada.

<sup>3</sup> El termino conceptualiza de manera despectiva a las personas que llegaron de otros lugares del país, buscando tierras que fueron regaladas por los Gobiernos Estatal y Federal, sin embargo, este término es el usado en la región.

Por todo lo anterior mencionado; se considera a la región sur y parte del centro de la entidad como ganadera, sobre saliendo, por las condiciones de climáticas y de suelo predominante, en esa región.

## Capítulo 4

### Evaluación de la operación del programa

El objetivo de este capítulo, es la delimitación conceptual de la operación del programa, así como identificar sus niveles de rendimiento. En primer lugar se exponen los principios básicos de la operación del Programa Alianza para el Campo y se identifica a los principales procesos que constituyen la operación del programa Fomento Lechero, a través de lo que resulta factible estimar su desempeño, el cumplimiento de las metas físicas y las metas financieras

#### 4.1 Planeación del programa

Las acciones que los gobiernos ejecutan, se basan en líneas de acción integrales, **orientadas a la producción del campo**, sin embargo, en el caso del programa evaluado, es una reorientación productiva, inmersa en el contexto de producción del campo campechano. Se apoya al Programa a través de otros programas de fomento y los sanitarios. El desarrollo del Estado incorpora una serie de elementos que elevan su estudio y planeación a un nivel muy complejo.

La planeación y las estrategias para el desarrollo son elementos importantes para el desarrollo, sin embargo, para que estas estrategias impacten en el Estado es necesario que la Entidad lo desee y exista pleno convencimiento de ello, y de sus beneficios. El desarrollo se ligará con industrialización, nivel educativo, eficacia gubernamental, compromiso social y sostenibilidad de las acciones.

En el Estado no existe un documento que explicita los objetivos y metas del programa, esto hace que la costumbre y la experiencia sean el rector de los indicadores y su operabilidad en la medición de variable (metas).

El convenio de coordinación para la realización de acciones en torno al programa Alianza para el Campo 2001 fue el 23 de abril de 2001, (fecha de la primera firma). La fecha de recepción de solicitudes fue durante el mes de febrero, la entrega a partir del mes de junio; el acta de cierre definitivo del programa fue el 22 de marzo del 2002.

**Cuadro 4-1-1 Cronograma de acciones realizadas**

	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
Promoción	X	X	X	X	X							
Registro	X	X	X	X	X							
Operación						X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Datos proporcionados por la SDR. Agente técnico

#### 4.1.1 Complementariedad entre el programa y la política sectorial estatal

La administración estatal, desde hace cuatro años, plasmó en el Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003 y el Programa Sectorial Agrícola, Apícola, Ganadero y Forestal 1998-2003, las líneas básicas de acción del sector, con el propósito no sólo de incrementar la producción agrícola y pecuaria, sino hacerlo con criterios de productividad.<sup>4</sup>

Como medida para coadyuvar al sector agropecuario en la política sectorial; en un apartado se señala los planes a seguir en caso de contingencia como lo es; *“el de procesar los esquilmos de maíz y convertirlos en pacas que se distribuyen a los ganaderos para apoyar la subsistencia del ganado durante la temporada de estiaje y se trabaja en la modernización del levantamiento de cosechas. En el sector agropecuario nada se da en forma gratuita. Detrás de cada logro hay una serie de acciones gubernamentales que han sido determinantes en la generación de resultados positivos”*.<sup>5</sup>

Pese a todo lo anterior el sector agropecuario, específicamente el ganado lechero no logra consolidarse en el campo campechano, en parte puede atribuirse a que aun cuando en las metas operativas del programa sectorial, se contempla fomentar el desarrollo por medio de microregiones, para que a través de la organización de productores, puedan acceder a los subsidios, estímulos y fuentes de financiamiento; los productores no logran agruparse del todo. Los únicos municipios que están en vías de formar una cuenca son los del distrito 04, alcanzando una producción de 18 mil 430 litros de leche en el año 2001.

<sup>4</sup> 4to. Informe de Gobierno.- Antonio González Curi.

<sup>5</sup> Iden

**Cuadro 4-1-1-1. Producción lechera 2001**

Municipio	Producción del 2001	
	Volumen*	Valor*
Calkini	48.96	149,688.00
Hecelchakán	480.00	1,473,696.00
<b>Total Distrito 001</b>	<b>528.96</b>	<b>1,623,384.00</b>
Campeche	3,889.00	15,556,000.00
Hopelchen	109.00	436,000.00
<b>Total Distrito 002</b>	<b>3,998.00</b>	<b>15,992,000.00</b>
Chamotón	1,626.69	5,693,411.50
Escárcega	4,396.50	17,759,750.00
Carmen	3,840.75	15,525,750.00
Candelaria	4,510.75	18,221,500.00
Palizada	4,056.00	16,386,750.00
<b>Total Distrito 004</b>	<b>18,430.69</b>	<b>73,587,161.50</b>
<b>TOTAL ESTATAL</b>	<b>22,957.65</b>	<b>91,202,545.50</b>

Fuente: SAGARPA

Nota: \* El volumen es en miles de litros, el valor en miles de pesos.

#### 4.1.2 Complementariedad del programa con otros programas de Alianza

Un aspecto importante con relación al Fomento Lechero, es la protección a la producción. La producción está cubierta a través de un programa sanitario importante, Salud Animal En cuanto a las casetas de control fitozoosanitario, el Estado cuenta con 13, repartidas en el perímetro de la circunscripción estatal.

Los centros de Salud Animal en el Estado están ubicados en Campeche, Carmen, Champotón, Escárcega, Candelaria Y Palizada, sin embargo, no se cuenta con el personal técnico, ni equipo suficiente que permita detectar los problemas patológicos de mayor complejidad. El programa Salud Animal, mantienen en control algunas enfermedades, que pudieran afectar los inventarios ganaderos, para el año 2001, las campañas que fueron componentes del Programa y que intervienen con el ganado bovino básicamente fueron:

El 81% de la muestra indica que los productores si recibieron apoyo de otros programas, dentro de los que destacan por su demanda: Fomento ganadero, PROCAMPO, Sanidad Agropecuaria, ven a esos programas como un medio para complementar y fortalecer al hato.

**Cuadro 4-1-2-1 Apoyos recibidos durante el 2001**

	<b>Núm.</b>	<b>(%)</b>
Fomento Agrícola de la Alianza para el Campo	3	6
Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo	24	51
Programas de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo	4	9
Sanidad agropecuaria de la alianza para el Campo	6	13
Transferencia de tecnología de la alianza para el Campo	0	0
Apoyos a la comercialización	3	6
PROCAMPO	32	68
PROGRESA	1	2
Programas del gobierno del Estado	0	0
Programas municipales	0	0
Recibió otros apoyos pero no sabe de que programa	0	0
Recibió apoyos de otros programas	0	0
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>155</b>

Fuente: Encuestas a 47 productores que si recibieron apoyo de otros programas. Respuesta múltiple.

El Gobierno del Estado, tiene igualmente un alto interés, por resarcir las condiciones imperantes de esta actividad, a fin de orientar la ganadería, hacia una forma más intensiva y tecnificada de doble propósito, que permita el crecimiento sostenido, del hato ganadero de la entidad, incrementando así, los índices de producción, tanto de carne como de leche.

El programa tiene una marcada sinergia con los programas Salud Animal, Ganado Mejor y Mejoramiento de Praderas los productores indirectamente están aprovechando las oportunidades que ofrecen estos programas.

#### **4.1.3 Uso de diagnóstico y evaluaciones previas**

Se contempla dentro del Plan Estatal de Desarrollo, la realización de un diagnóstico sectorial, donde se presenta la problemática de la actividad en cuanto a infraestructura, ya que este no ha crecido de acorde a las necesidades de los productores de leche.

De igual forma manifiesta que la ganadería se realiza de forma extensiva, desordenada, dispersa y tradicionalista. Este diagnóstico por ser demasiado general, no permite atender y combatir la problemática propia de la actividad.

Las evaluaciones realizadas anteriormente, demuestran estadísticamente el comportamiento de la actividad antes de la Alianza para el Campo y después de ella, permitiendo tener una visión de los logros y estancamiento de la actividad lechera.

#### 4.1.4 Metas y plazos

Se programaron 95 proyectos, beneficiando a 290 productores con una inversión total de 3, 890, 000, del cual se asignó 2, 000, 000 por parte del gobierno federal y estatal, el resto de los recursos fueron proporcionado por los propios productores. Con esta inversión se pretendió realizar 70 establos y 25 centros de acopio

**Cuadro 4-1-4-1 Cumplimiento de metas financieras**

Concepto	Metas programadas	Metas cumplidas	Derrama presupuestal	Cumplimiento de metas físicas %
Establos	2,810,000	3,371,531	1,685,765.50	120
Centros de acopio	970,000	408,469	204,234.5	42

Fuente: Acta de cierre 2001

Lográndose como meta, con ese mismo presupuesto 59 establos, beneficiando a 134 productores y 8 centros de acopio, con un total de 156 beneficiarios.

**Cuadro 4-1-4-2 Cumplimiento de metas físicas**

Concepto	Metas programadas	Metas cumplidas	Cumplimiento de metas físicas %
Establos	70	59	84
Centros de acopio	25	8	32

Fuente: Acta de cierre 2001

Del análisis de lo anterior, se concluye que el 71% de las metas globales del programa si se cumplen, esto debido a la disminución de los componentes apoyados.

#### 4.1.5 Focalización

Los beneficiarios que cumplieron en los requisitos de elegibilidad y están contemplados para ser atendidos, pero que no recibieron productos del programa según la muestra es el

48%. En cuanto a los beneficiarios que no cumplen con los criterios de elegibilidad y que recibieron productos del programa es el 4%.<sup>6</sup>

La focalización en este caso nos indica que el programa, se acerca a un equilibrio, dándonos .48, encontrándose casi intermedio al uno indicador que determina si se necesita incrementar recursos, metas y operación; este indicador puede deberse a que solamente se contemplan los beneficiarios apoyados, y la muestra nos determina un porcentaje bajo de personas que no recibieron el apoyo; por lo tanto este indicador puede no ser del todo correcto o confiable su información

**Cuadro 4-1-5-1 Indicadores de focalización del programa**

	<b>Población objetivo: Productores elegibles con capacidad de aportar al programa</b>	<b>Población no Objetivo : Productores no elegibles</b>	<b>Total</b>
Beneficiarios	Bc = 149.76	Bi =6.24	156
No Beneficiario	Be = 140.24		
<b>Total</b>	<b>290</b>		

Fuente: PROMAP, S.C.

Nota: Bc = Beneficiarios que no presentaron error de exclusión ni de inclusión

Bi = Beneficiarios que presentan error de inclusión

Be = Beneficiarios que presentan error de exclusión

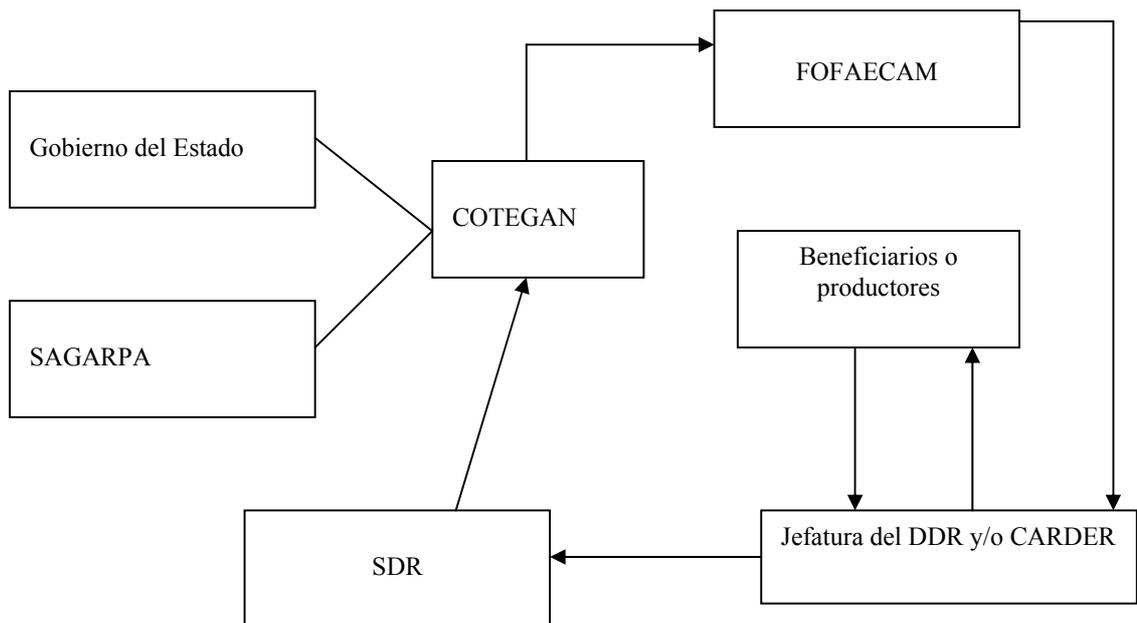
La cobertura de las solicitudes recibidas fue del **0.96**, con ello se demuestra que el programa atendió a la mayoría de beneficiarios incluidos en el padrón del programa durante el 2001; en cuanto a la cobertura de la población programada esta se restringió drásticamente, con un índice del **0.51**, esto debido al incremento de los montos por componente y la reducción de los mismos.

## 4.2 Procesos de operación del programa en el Estado

1. El productor llena la solicitud.
2. La entrega en CADER o Dirección de Desarrollo Rural (previa supervisión).

<sup>6</sup> Nota: según datos del acta del anexo técnico, acta de cierres y anexo técnico

3. La dirección la envía a la SDR.
4. Se aprueba en la COTEGAN.
5. Se envía la aprobación al FOFAECAM.
6. Se procede a informar al beneficiario si su solicitud fue a probada o no por medio de la Jefatura del DDR o CADER.
7. El beneficiario integra la documentación
8. Se entrega a la Dirección de Desarrollo Rural
9. La dirección la envía a la SDR.
10. Se somete a conciliación de la COTEGAN y procede a pagar el bien



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

Para la definición de los programas de la Alianza en cada entidad federativa, se llevaron a cabo dos procesos de determinación de recursos presupuestales federales; el primero, que considera la aplicación de la fórmula de asignación de los recursos de la Alianza, y con base en la asignación estatal, se definen los recursos presupuestales federalizados por

entidad federativa, los que podrán distribuirse por programa, por los ejecutivos de las entidades federativas, a través de sus consejos estatales agropecuarios, respetando siempre el monto de los recursos federales, destinados a productores de bajos ingresos, con los criterios de desarrollo rural.

Considera recursos de ejecución nacional, que ejercerá el gobierno federal para la atención específica de cultivos o especies de carácter regional y programas de interés prioritario nacional, los que se distribuirán con base en proyectos integrales mediante convenio o anexos técnicos específicos que se revisarán con cada entidad federativa; y que se registrarán en el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal o conforme al mecanismo que acuerden las partes.

Dentro del marco del proceso de Federalización, para dotar de mayores atribuciones, recursos y responsabilidades, a las entidades federativas, y con base en las experiencias de los ejercicios de los programas de la Alianza en el período 1996-2000, el gobierno federal establece que para el año 2001 se realizará una medición de resultados del ejercicio de los programas de la Alianza para el Campo al 15 de septiembre, en todas las entidades del país. Los resultados se presentarán en ese mes de septiembre a los Comités Técnicos de los Fideicomisos Estatales, para establecer compromisos de acciones que agilicen el ejercicio de los recursos; en caso de que el atraso del ejercicio sea de 20% abajo del avance nacional, ya sea por la situación específica que guarda cada programa o pro la falta de aportaciones de las entidades federativas, al propio Comité Técnico del Fideicomiso propondrá los ajustes de recursos presupuestales federales que correspondan, para su reasignación a otras entidades federativas por la SAGARPA.

Por otra parte, se establece con fecha el 30 de octubre del 2001 para comprometer todos los recursos presupuestales de la Alianza en cada entidad federativa, con lo que los Comités Técnicos de los Fideicomisos Estatales deberán buscar que el ejercicio de pago concluya en los primeros tres meses del año siguiente.

Asimismo, en atención a lo dispuesto en el Decreto del Presupuesto de Egresos, los padrones o listados de beneficiarios, los montos y apoyos por cada programa, deberán ser publicados en las gacetas oficiales locales y en un diario de mayor circulación de la entidad federativa o en suplemento periodístico.

#### **4.2.2 Arreglo institucional**

La SAGARPA, a través de sus delegaciones en las entidades federativas, llevará acabo por lo menos cuatro mediciones de resultados o de evaluación interna del proceso, a los tres meses, seis meses, nueve meses y doce meses de iniciado el ejercicio con la radicación

presupuestal de recursos al Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos, las cuales serán sometidas al Comité Técnico del Fideicomiso Estatal para la toma de decisiones sobre el avance del ejercicio presupuestal y de metas y, mediante Acta del Comité, Informar a la Secretaría sobre los acuerdos tomados y tiempo de cumplimiento. A la conclusión del ejercicio presupuestal y de metas, se llevará a cabo el cierre o finiquito de los programas de APC, conforme a los lineamientos vigentes o los que en su oportunidad emita la Secretaría. Esta evaluación interna del proceso tiene por objeto medir el apego del desarrollo de los programas a las reglas de operación, los beneficios económicos y sociales de sus acciones, así como su costo efectividad. Los trabajos se apoyarán principalmente en indicadores de proceso, evaluación y gestión que se obtienen sistemáticamente en base a los instrumentos de seguimiento y control que opera la Secretaría. Con objeto de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto del Presupuesto de Egresos.

El impulso al federalismo y su fortalecimiento en esta administración, requiere de una redefinición de las atribuciones y responsabilidades que asumen los gobiernos de las entidades federativas y del propio gobierno federal, en el marco de la APC, que propicien una mejor instrumentación de los programas a nivel estatal y regional.

La SAGARPA establece la normatividad general y específica por programa, instrumentos jurídicos como convenios de concertación y sus anexos técnicos.

En el marco de la Federalización, las delegaciones de la Secretaría en cada entidad federativa se han transformado, de unidades operativas a unidades de coordinación, concertación, promotoras del desarrollo regional y estatal, normativas y evaluadoras de las políticas y estrategias de los programas y proyectos de la APC, dentro de sus principales atribuciones destacan coordinar a los organismos federales del sector agropecuario y rural en cada entidad federativa, para coadyuvar en el fomento y promoción de la APC; participar con las demás dependencias y entidades de la administración pública federal en las entidades federativas, para la promoción del desarrollo regional y estatal.

Los DDR, son las unidades de desarrollo económico y social circunscritas a un espacio determinado; que comprende zonas con características ecológicas y socio-económicas homogéneas para la actividad agropecuaria, forestal, de las agroindustrias y de acuacultura, con objeto de planear, fomentar y promover el desarrollo rural integral.

“Los jefes de Distrito de Desarrollo Rural”, como presidentes de los Comités de Distrito auxiliares de los Comités Directivos de los Distritos de Desarrollo Rural, dependen administrativamente de la Secretaría y son coordinados por los gobiernos de los estados a través de las Secretarías de Desarrollo Agropecuario o equivalentes, para ejercer sus atribuciones en los programas de la APC, y responder a las directrices estatales para el

desarrollo agropecuario y rural, de conformidad con lo que establecen estas reglas de operación.

El FIRCO y sus gerencias estatales participan en la APC en los programas de tecnificación de Riego, Rehabilitación y conservación de Suelos, Recuperación de Tierras de pastoreo, Desarrollo Fuerte-Mayo y Programa Lechero. La participación del FIRCO se da en su carácter de Agente Técnico de la Secretaría y, en su oportunidad dentro del marco de la Federalización del Sector, como agente técnico de los gobiernos estatales; para esto último, la Secretaría y el propio FIRCO establecerán los lineamientos normativos que correspondan

Se encargará de formular dictámenes técnicos de los proyectos y, en caso necesario, los análisis de viabilidad técnica, económica y financiera de los proyectos que consideren recursos mayores a 300 mil pesos. Establecer los lineamientos específicos o manuales de operación, para el seguimiento adecuado de los apoyos que se otorguen a los productores susceptibles de desembolsos, conforme a los compromisos establecidos, o que se establezcan con los organismos multilaterales del crédito.

Los gobiernos de los estados, en el marco de la Federalización del sector agropecuario y rural llevan a cabo la ejecución de los programas operativos de la APC, con base en los marcos normativos y el nuevo arreglo institucional establecido en cada entidad, dentro de sus atribuciones se encuentran: Consolidar a los CEA con la amplia participación de las organizaciones sociales y de productores, así como aquellas organizaciones que agrupan a los productores agrícolas, ganaderos o pesqueros de los cinco productos más importantes en cada entidad. Establecer el Reglamento Interno de cada Consejo Estatal Agropecuario, con base en la propuesta que le haga la Secretaría. Fortalecer las Comisiones de Desarrollo Rural como órganos colegiados de consulta de los Consejos Estatales Agropecuarios y órganos auxiliares de los Comités Técnicos de los Fideicomisos Estatales de Distribución de Fondos.

En el Estado, se sabe de la realización de evaluaciones internas, el personal encargado de la evaluación externa desconoce el contenido de los informes, estos no son publicados. La SAGARPA en la entidad es la encargada de establecer las normas generales y específicas por programa, instrumentos jurídicos como convenios de concentración y sus anexos técnicos; en la operación del programa solo interviene el FIRCO y la SDR, la SAGARPA solamente es normativa.

En la entidad no se cuenta con información del Programa Sectorial Federal 2000-2006

### 4.2.3 Difusión del programa, gestión de solicitudes y apoyos, otorgamiento de apoyos

En cuanto a la difusión del programa, el 36% de los productores se enteran de la existencia del programa por autoridades gubernamentales, el 19% por representantes de organizaciones y el 15% por autoridades municipales. Si tomamos en cuenta que la muestra determinó que solamente el 43% de ellos pertenecen a alguna organización; este indicador refleja el número de personas que reportan conocer plenamente el programa, gracias a la difusión entre sus organizaciones.

**Cuadro 4-2-3-1 Principal medio de difusión del Programa**

Medio de difusión	Productores que se enteró por este medio	
	Núm.	(%)
Reuniones con funcionarios	5	11
Carteles y folletos	0	0
Por compañeros	6	13
Por representantes de organizaciones	9	19
Por visitas de técnicos del programa	3	6
Por autoridades municipales	7	15
Por autoridades gubernamentales	17	35
Por proveedores	0	0
Por medios de comunicación (periódicos, radio o televisión)	0	0
Por otros medios	0	0
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas a 47 productores que si recibieron apoyo.

El otorgamiento de apoyos se realiza de acuerdo al orden de llegada de solicitudes, siempre y cuando este resulte elegible, es decir que cumpla con los lineamientos establecidos en la norma de operación del programa; en cuanto a los proyectos, este debe de cumplir con una guía metodológica, el cual debido a la inquietud de los productores fue proporcionado por el agente técnico del FIRCO.

### 4.2.4 Seguimiento del programa, solicitudes aprobadas y atendidas, solicitudes no atendidas y razones de estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas

Durante el año 2000 se recibieron ochenta y cinco solicitudes rechazando diez, en el 2001 se recibieron sesenta y siete atendiendo a todas las solicitudes, dato proporcionado por el agente técnico en el acta de cierre del programa.

Las solicitudes que no se atiende, como es sabido se debe al presupuesto insuficiente que se le asigna al programa; por el desinterés de los productores, o por la falta de recursos económicos para realizar su aportación.

La jefatura del DDR o el CARDER, son los encargados de recepcionar y dar seguimiento a las solicitudes así como de transmitir al productor el resultado emitido por la COTEGAN, previamente la COTEGAN informa a el FOFAECAM para que envíe la información al DDR.

En cuanto a los proyectos productivos, son revisados por un comité técnico del Fideicomiso, tal como se señalan las normas; estos carecen de análisis financieros que determinen el tiempo de recuperación del monto de la inversión. Los dictámenes técnicos los debe formular , el FIRCO en conjunto con la SDR; en la entidad solamente es revisado y dictaminado por el FIRCO.

### **4.3 Perfil de los beneficiarios**

El 96% de los beneficiarios reconocieron haber recibido el apoyo, la mayor parte de personas son del sexo masculino, sin embargo el 57% no pertenece a alguna organización. Las personas que recibieron el apoyan manifestaron ser de escasos recursos.

Los datos de la muestra arrojaron que dos beneficiarios no pudieron beneficiarse; se le asigno el apoyo pero por no haber podido aportar su parte de dinero, como lo indican las normas de la Alianza, este año no gozaron de las bondades del programa. Cuarenta y cuatro utilizan el apoyo de forma individual, tres en grupo; el 57% son mayores de 40 años; el 83% tiene estudios hasta nivel secundaria, sobre saliendo el nivel primaria. En promedio 7 menores de 12 años que no trabajan, habitan bajo el mismo techo y comen de la misma olla, el 94% de las familias están integradas de menos de 5 personas.

**Cuadro 4-3-1 Perfil de los beneficiarios**

Aspecto	Indicador del perfil de beneficiarios	Beneficiarios	
		Número	(%)
Tipo de beneficiario	Utiliza el apoyo de forma individual	44	94
	Utiliza el apoyo en grupo	3	6
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
Edad	Menores de 40	21	43
	Mayores de 40	28	57
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>
Escolaridad	Nivel de escolaridad cero	1	2
	De 1 año a menos de seis	19	39
	Primaria (6 años)	11	22
	Secundaria (9 años)	11	22
	Estudios mayores de secundaria	7	15
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>
Tamaño de la familia (promedio)	De 5 o menos	46	94
	De 6 años a 10	7	6
	Mayor de 10	0	0
	Exportación	0	0
Dentro de su domicilio tiene:	Agua potable	48	98
	Luz eléctrica	49	100
	Piso de tierra	11	22
	Refrigerador	44	89
	Televisión	47	95
	Estufa	43	88
Ingreso promedio mensual del hogar	Menos de \$4, 000 mensuales	38	77
	De \$4, 000 a \$11, 000 mensuales	10	20
	Más de \$11, 000 a \$30, 000 mensuales	1	3
	Más de \$30, 000 a \$60, 000 mensuales	0	0
	Más de \$60, 000 mensuales	0	0
	No sabe / no respondió	0	0
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Fuente: Información a partir de datos de la encuesta a beneficiarios

Nota: Los totales pueden variar, ya que en los cuestionarios marca que aun cuando no sean beneficiados deberán contestar hasta la pregunta 23

El régimen de la tierra es ejidal propia, cuyo uso es agrícola con característica es de temporal, seguido de agostadero de buena calidad, las hectáreas destinadas a cada una de estas se puede observar en el cuadro 4-3-1-2; en cuanto a la tenencia de la tierra privada, también se destina al uso agrícola. No existe hasta este año posesión de renta.

**Cuadro 4-3-12 Superficie de la tierra**

<b>Tipo de posesión</b>	<b>Régimen de humedad y uso del suelo</b>	<b>Ejidal o comunal</b>	<b>Privada</b>	<b>total</b>	<b>Superficie cultivada</b>
<b>Propia</b>	Riego	0	2	2	2
	Humedad residual	1,200	200	1,400	200
	Punta de riego	0	0	0	0
	Temporal de uso agrícola	1,645	1,137	2,782	1,099
	Agostadero de buena calidad	1,439	0	1,439	1,088
	Monte o agostadero en terrenos áridos	70	0	70	40
	Bosques	105	0	105	25
	<b>Subtotal</b>	<b>4,459</b>	<b>1,339</b>	<b>5,798</b>	<b>2,454</b>
<b>Rentada</b>	Riego	0	0	0	0
	Humedad residual	0	0	0	0
	Punta de riego	0	0	0	0
	Temporal de uso agrícola	0	0	0	0
	Agostadero de buena calidad	0	0	0	0
	Monte o agostadero en terreno áridos	0	0	0	0
	Bosque	0	0	0	0
	<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>4,459</b>	<b>1,339</b>	<b>5,798</b>	<b>2,454</b>	

Fuente: Elaborado a partir de datos de la encuesta a beneficiarios

#### 4.4 Satisfacción con el apoyo

En cuanto a la frecuencia de reconocimiento del satisfacción y oportunidad del apoyo el 66% de los beneficiarios manifestaron que a calidad fue buena.

El 29.78% de la muestra del total de beneficiarios, manifestaron que la calidad satisfactoria y a la vez que la entrega fue oportuna; este indicador por si mismo demuestra que aún con el esfuerzo realizado por la parte operativa del programa; la radicación tardía de los recursos sigue creando conflicto a los productores.

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

Los funcionarios normativos y operativos, señalan que las propuesta que envían a las instancias federales son para adecuar o modificar alguna parte del programa. Dichas propuestas se refieren al presupuesto, es decir, a los montos y porcentajes de las aportaciones de las dos esferas de gobierno, en los demás aspectos o no se hacen propuestas o si se hace no se aceptan.

Uno de los problemas que se puede catalogar como importante es que al carecerse de personal operativo, en la SDR, esta no puede darle el seguimiento adecuado, la concentración de responsabilidades y programas en poco personal limita la calidad de gestión

Los proveedores empezaron a proporcionar sus servicios desde el inicio del programa, el área del mercado es estatal, solamente la Nestlé opera en el ámbito Nacional; el programa ha generado la oportunidad de obtención de nuevos clientes y en otros casos la recuperación de niveles de venta.

Los proveedores manifiestan que el desempeño de las diferentes instancias es buena, pero al retardarse la radicación de los recursos, los productores tienen que esperar a que lleguen para poder adquirir todos los insumos necesarios o de lo contrario los adquieren y luego recuperan lo invertido.

Todos los involucrados en el programa coincidieron en que el programa, ayuda a personas interesadas en elevar su nivel de vida, mediante una organización para trabajar y al participar con una parte de la aportación, este se empleará en lo realmente necesario para elevar la producción.

En opinión de los funcionarios, responsables de la operación y normatividad del programa, este debe seguir el proceso, de incorporar tecnologías industriales, que los recursos que se invierten en él, son insuficientes, lo que retrasa el avance de la producción lechera. De igual manera manifestaron la inexistencia de un programa de desarrollo regional en el Estado. Los resultados del programa se hace mediante reuniones públicas de difusión.

En este año, no se dieron apoyos diferenciados

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

Los beneficiarios no tiene problema al comprar los insumos necesarios, ya que ellos mismos eligen donde comprar, a diferencia de otros programas, donde la adquisición de estos tiene que ser de acuerdo a lo proporcionado por el gobierno federal, sin darle otra opción, como es el caso del Programa de Fomento Apícola.

En el productor individual se da la tendencia a comprar insumos para la construcción de galeras

Las razones para solicitar los apoyos fueron: para aumentar sus ingresos, producir más o mejorar los rendimientos y para aprovechar la oportunidad de recibir apoyo; el productor le toma poca importancia a propuestas como probar una nueva tecnología y mejorar la calidad de la producción.

Los productores tienen parcialmente mecanizado sus tierras, la calidad genética de las semillas y de los animales es mejorado y criollo y en cuanto al control de plagas y enfermedades, este resulta riguroso, de acorde a las normas sanitarias.

**Cuadro 4-6-1 Nivel de tecnificación de la principal actividad de la unidad productiva durante el año 2001**

Nivel de mecanización	Núm	%	Calidad genética de las semillas y los animales		Control de plagas y enfermedades		%	
			Núm	%		%		
Sin mecanizar	12	24	Criollo	0	0	Sin control	0	0
Parcialmente mecanizado	28	57	Mejorado y criollo	33	67	Parcial	22	45
mecanizado	7	14	Mejorado	15	31	Riguroso, acorde a normas sanitarias	25	51
No aplica	2	4	No aplica	1	2	No aplica	2	4

Fuente: Elaborado a partir de datos de la encuesta a beneficiarios.

#### 4.7 Evaluación global de la operación del programa

El indicador de planeación de Fomento Lechero (**IPP**) es de **0.66**; el índice marca más de la media, por lo tanto podemos añadir, que la operación del programa hace que los procesos de planeación sean en este caso estáticos, pero sin afectar la operatividad del programa.

La programación del presupuesto, se hace en función a la demanda histórica; la asignación de recursos, tiene como principal factor, su disponibilidad. La asignación, no depende de la preparación previa a la entrega, o de la calidad de la información proporcionada, sino de la existencia del recurso. El índice de pertinencia del gasto programado (**IPGP**) es de **0.66**,

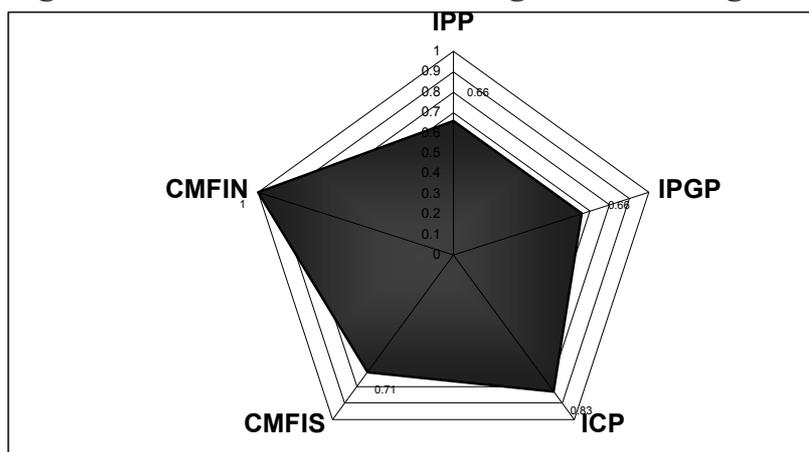
esto significa que se tiene una programación no muy pertinente, pero por su cercanía al 1 este debe sufrir ciertas modificaciones, como atender al otorgamiento de los recursos en relación con la planeación, la asignación presupuestal debe ser según las necesidades explícitas y no conforme a la disponibilidad o existencia del recurso.

El índice de conocimiento (**IPC**) es de (**0.83**), considerándose como bueno, los productores como se ha señalado coinciden con la opinión de los funcionarios, el sector ganadero a través de sus agrupaciones saben de la existencia del Fomento Lechero. En cuanto al cumplimiento de metas físicas en este año (2001) se redujo considerablemente el componente establos, por lo que el indicador nos da como resultado el **0.71**. Las metas financieras no sufrieron variación.

En promedio global de la calificación es **0.77**, por lo tanto el programa puede considerarse como regular; sin embargo se entenderá para términos de este apartado como bueno, respetando los indicadores expresados en el capítulo. En la siguiente figura podemos apreciar el comportamiento de los indicadores.

Indicador de planeación del programa	<b>IPP</b>	<b>.66</b>
Indicador de pertinencia del gasto programado	<b>IPGP</b>	<b>.66</b>
Indicador de conocimiento del programa	<b>ICP</b>	<b>.83</b>
Cumplimiento de metas físicas del programa	<b>CMFIS</b>	<b>.71</b>
Cumplimiento de metas financieras del programa	<b>CMFIN</b>	<b>1.00</b>

**Figura 4-7-1 Matriz Evaluación global del Programa**



Fuente: Elaborado a partir de datos de la encuesta a funcionarios

## 4.8 Conclusiones y recomendaciones

El programa opera adecuadamente, para lo que fue diseñado; los productores participan en él. Los apoyos que se entregan, cumplen con los requisitos del anexo técnico, las instancias de la normatividad y operación también. Lo único que no contempla las normas de operación es la entrega de apoyos regionalizados; además de lo anterior, si le aunamos la falta de personal operativo para darle un seguimiento adecuado a la entrega de los apoyos, afecta la correcta aplicación del programa en la entidad. De igual forma no se contempla la creación de una industria primaria de transformación como se contempla en el Plan Sectorial de Desarrollo.

En la operación del programa solo interviene el personal de la SDR y el FIRCO, encargados de la difusión, entrega y seguimiento. La SAGARPA, solo interviene jurídicamente.

La planeación, se debe al criterio de proyectos o bien al de beneficiarios, debiéndose establecer el criterio que permita, el mejor impacto en el agro campechano. Son viables ambos, sin embargo, sería útil ajustar la metodología, hacer alianzas estratégicas entre programas, buscando sinergias, que permitan el mejoramiento de los apoyos del programa, por otra parte, el gasto no cuenta con problemas alguno, exceptuando la fecha de radicación y disponibilidad.

Los procesos de difusión, cuando se afirma que el programa es conocido, son congruentes y correctos, sin embargo, es significativo señalar que, los productores pecuarios, no adscritos a alguna organización ganadera, están lejos de obtener beneficios y lo desconocen, porque el trabajo de difusión queda a cargo de las organizaciones.

La transformación que se le da a la leche bronca no cumple con las normas de higiene adecuada, de igual forma no existe un seguimiento de los impactos al medio ambiente

Recomendaciones:

Se debe contemplar proporcionar, la guía metodológica para la realización del o los proyectos a las empresas consultoras, sino en todas las personas interesadas en la elaboración de los mismos.

La operación debe corregirse de la verticalidad a la horizontalidad, a pesar de la generalidad de las estrategias trazadas en el Plan Estatal de Desarrollo, es importante ser específicos y tener continuidad, buscando establecer en el presupuesto la contratación de personal o despachos privados para el seguimiento, continuo y no solo anual.

Sería conveniente publicar tal como lo contempla la Regla de operación, las bases para participar en el programa.

De igual forma, resulta conveniente la información a las asociaciones de los avances internos del programa, y no llegar hasta la evaluación externa para saber la evolución y comportamiento del programa.

No existe un padrón de proveedores, esto se considera óptimo, evitando malos manejos y certificaciones cuyo cause previo sería un proceso de trámites y burocratización que empañarían la transparencia de la compra-adquisición de la materia primas, sin embargo, sería importante mantener un precio base, es decir, manejar conforme a las tendencias generales del mercado un máximo de costo, para evitar se inflen los precios, buscando una mayor equidad en la entrega de apoyos

De acuerdo como esta contemplando en el Programa Sectorial, sería conveniente la creación de una industria primaria de transformación, para darle un valor agregado al producto y así tener un incremento en sus ganancias, no obstante tomar en cuenta que cuando se inicia una empresa ésta no genera utilidad durante los primeros años, pero de consolidarse; se logrará la creación de fuentes de empleo y una mejor remuneración del precio del producto.

Sería benéfico que la SDR, contara con mayor personal operativo para la medición y seguimiento del programa, ya que la carga de trabajo es pesado para el poco personal que labora en el.

El Comité de Fomento y Protección Pecuaria, debería de tener una mayor participación activa dentro del programa, permitiéndosele intervenir en las normas de operación del programa.

La SSA debe recibir información completa de los productores y autoridades del programa. Para la aplicación de la normatividad que le corresponda a las queserías artesanales y lecherías de acopio.

SEMARNAT y PROFEPA sus elementos que la autoridad puede aplicar según lo juzgue y cuando esto suceda será motivo de conflicto; por lo que sería prudente informar a los beneficiarios del programa de estas acciones de protección ambiental que deben tomar.

## Capítulo 5

### Evaluación de resultados e impactos del programa

#### 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

Los cambios en la capacidad productiva muestran la relevancia de las acciones. Para el 48.94% de los beneficiarios el apoyo mejoró el precio del litro de leche *bronca*. El promedio de aumento del precio de la leche es de \$0.47, Sin embargo, la variabilidad de precios es sintomático de las tendencias irrestrictas del mercado, específicamente, atiende a la demanda<sup>7</sup>. Por ello la determinación de los impactos del programa, debe estar precedida por una verdadera valorización de las variables dependientes, aunque no descarte las variables independientes. Entre las variables dependientes en los aspectos productivos sólo se encuentran: la forma de producir, el volumen de producción y la calidad de producción.

El ejercicio de una estrategia signa resultados; la encuesta realizada a los productores participantes en el programa en su ejercicio 2001 forman el eje primordial para determinar los resultados del programa. Los cambios más significativos notados por los productores participantes fueron en los animales en producción, la producción de leche y la cantidad de leche que se comercia <Figura 5-1>.

Los números de animales en producción aumentaron en un 24.94%, dicho porcentaje se deriva de la media del cambio positivo por el 65.96% de los beneficiarios. Aunque el impacto real fue del **22.82%**. El impacto real es el cambio generado en todos los productores componentes de la muestra.

Este incremento, no es una variable dependiente del apoyo otorgado. El incremento no se deriva necesariamente del aumento en la infraestructura, sino del incremento simétrico del hato<sup>8</sup> y de la sinergia existente con otros programas como Ganado Mejor. Esta sinergia encuentra evidencia en el alto porcentaje de los productores encuestados que participan en otros programas de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo, (el 51.06%).

---

<sup>7</sup> El fenómeno de la compra de leche, atiende a la relación oferta-demanda. Al existir únicamente tres canales de comercialización: la Compañía Nestlé, venta a las queserías artesanales y oferta al menudeo, los precios varían muy poco, y se manejan de forma monopolista. Esto se manifiesta en la dificultad de venta: es más fácil vender a la compradora Nestlé, pero se requiere cierta *lealtad* para poder venderle, el productor no puede fácilmente dividir su producción enviándola a través de los diversos canales.

<sup>8</sup> El incremento simétrico de hato significa, que existirá una variación positiva del ganado, dependiendo de la cantidad de animales y de otros factores. Si en el año *a*, el hato se compone de un semental y tres vacas; en el *b*, se compondrá de al menos un semental, tres vacas y *x* número de becerros, el número de becerros va con relación a las hembras del hato. Los otros factores que intervienen en el escenario son las condiciones sanitarias, coyunturales y las propias condiciones del ganadero.

Los cambios en el número de animales ordeñados mecánicamente muestran un alza real del **7.29%**. Particularmente interesante resulta el análisis de esta variable dependiente del programa, porque el programa otorgó pocos apoyos dirigidos a mejorar la ordeña manual a ordeña mecánica (sólo cuatro ordeñadoras). Esto evidencia de nuevo la necesidad del redireccionamiento en el programa, la modificación de las normas de operación. Los beneficios al productor participante son la construcción o rehabilitación, principalmente de infraestructura básica y **convencional**. Esto no significa una falla en términos de operación, sino necesariamente modificaciones a fin de incorporar más tecnología al campo.

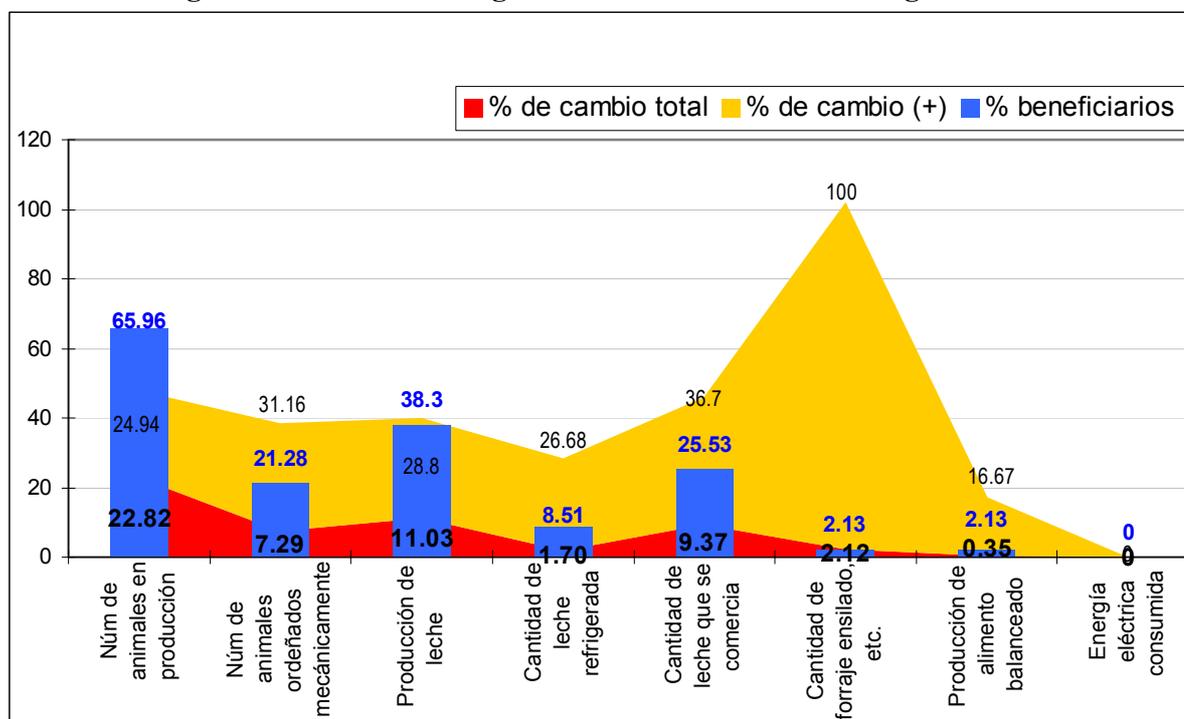
Para el 38.30% de los beneficiarios, la producción de leche subió en una media del 20.31%. Sin embargo la media real es de 11.03%. Este impacto es un cariz fundamental para medir los resultados del programa, pero no debe manifestarse como una condición obligatoria manifestable<sup>9</sup> en todos los beneficiarios. Si se considera que el 85.89% de los apoyos se dirigen al componente Establos, los resultados deben manifestarse con mayor incidencia en éste aspecto.

Adicionalmente, los proyectos productivos manejan al menos un incremento del 30% al 50% en sus metas con el apoyo. Apoyándose en estos dos argumentos sólidos, se puede concluir que el impacto en la producción de leche no resultó significativo para los fines del programa.

La cantidad de leche refrigerada muestra paradójicamente un incremento bajo, únicamente en el 8.51% de los beneficiarios encuestados, más aún, la media de incremento general fue del 1.70%. El incremento en la producción lechera y su refrigeración son dos variables de suma importancia para el programa. A pesar de ello los incrementos en la refrigeración, denotan focos de alarma. Estos focos de alarma expresan el verdadero sentido del impacto. Mas allá de una eficiencia en la operación del programa, el cuestionamiento surge en la importancia del Fomento Lechero. Las sinergias con otros programas como Ganado Mejor y Establecimiento de Praderas, están dando una atención en conjunto al productor, pero las mismas circunstancias no permiten esclarecer el buen funcionamiento de cada uno de los componentes del Fomento Ganadero.

---

<sup>9</sup> Para los productores beneficiados con tanques fríos, el incremento no mantiene una vinculación estrecha entre apoyo-incremento por obvias razones.

**Figura 5-1. Resultados logrados con las acciones del Programa**

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

Nota: Cambio total, es un valor derivado de los promedios en los cambios antes y después del apoyo.

Cambio (+), señala el porcentaje de incremento observado únicamente en los productores que tienen saldos positivos.

Los resultados arrojan impactos mínimos en la producción. Pero al no existir un marco de referencia en la medición, el análisis se dificulta para evaluarlo<sup>10</sup>. Líneas atrás se argumentó la necesidad de redireccionar o establecer nuevas estrategias producto de los bajos índices en dos de los más importantes indicadores, impacto en producción de leche y de leche refrigerada<sup>11</sup>. Adjuntando al análisis de los impactos del programa, se incorpora la falla en la apertura de canales de comercialización. Esto se expresa en los cambios de leche comercializada (9.37%).

Finalmente, el análisis detecta que los apoyos otorgados no alteran significativamente la producción lechera. El otorgamiento de infraestructura y bienes completamente convencionales, está generando un crecimiento, en el estricto sentido del concepto, que difumina y polariza el impacto del presupuesto otorgado al programa, pero que distancia el desarrollo de la producción lechera.

<sup>10</sup> Los programas de Alianza para el Campo no incorporan metas cuantificables para medir su impacto, sólo metas físicas y financieras, que no expresan el verdadero valor de los componentes.

<sup>11</sup> Este aspecto, puede descartarse debido a que los productores pueden contar previo al otorgamiento de los apoyos con sistemas de refrigeración, por lo que el incremento no es aplicable en dichos casos.

## 5.2 Capitalización e inversión productiva

Este apartado analiza la inversión productiva realizada por los beneficiarios del programa como respuesta a los estímulos financieros.

Las reglas de operación del programa Lechero, infieren la aportación obligatoria del beneficiario potencial del 50% de la inversión total. Es decir, el 50% corre a cuenta del gobierno (Federal y Estatal) y la diferencia por el productor. Únicamente el 8.51% de la muestra manifiesta haber aportado más del 50% de la inversión total.

El porcentaje de beneficiarios que realizaron inversión adicional <PIA> fue del 93.61%. Manifestando así tres situaciones: 1) Una inversión adicional vista como derrama económica en la localidad; 2) Fallos en la elaboración del proyecto o errores de planeación<sup>12</sup>; 3) Presencia de inversiones o gastos adicionales motivados indirectamente por el programa.

La respuesta a la inversión manifiesta un juego de derrama económica superior a 5 a 1; por cada peso invertido por la Federación en la Entidad se invierten 5.35.

**Cuadro 5-2. Respuesta a la inversión**

<b>Inversión total del productor por cada peso de inversión gubernamental</b>	<b>Inversión adicional del productor por cada peso de inversión adicional</b>	<b>Inversión total por cada peso de inversión gubernamental</b>	<b>Inversión total por cada peso de inversión federal (respuesta a la inversión)</b>
1.91	0.08	2.91	5.35

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

Las bonanzas del programa son el incentivo a la inversión en el campo, reactivando así el dinamismo rural.

<sup>12</sup> El proyecto productivo debe incorporar los gastos de instalación de los bienes. Los costos de operación pueden ser incorporados, contabilizable o no, pero todo imprevisto surgido denota un fallo en la preparación del proyecto.

### 5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

El cambio técnico existe en aquellos casos en los cuales el beneficiario no tenía experiencia en el uso del bien otorgado. La presencia del apoyo debería implicar una modificación del proceso productivo. En la realidad, la inexistencia del bien o servicio otorgado al productor lechero no implica una relación absoluta con la inexperiencia en el uso, debido a la familiaridad de las actividades ganaderas en la región, a las pautas culturales y a la herencia familiar. La evidencia de la encuesta afirma lo anterior, el 78.72% de los productores señalan contar con experiencia en el uso del apoyo. En contraste sólo el 21.28% no tenía experiencia con el bien.

Los beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto como consecuencia del apoyo son el 76.60% <Cuadro 5-3>. A pesar del porcentaje expresado anteriormente, los productores manifiestan índices sin cambio en los aspectos de la producción ganadera. En menor medida, para los productores sin experiencia en la utilización de los bienes otorgados y que observan cambios favorables (17.02%), el primer encuentro con su infraestructura representa un *plus* extra en la inversión.

**Cuadro 5-3. Cambio técnico**

Aspecto	%
Beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos con el apoyo	21.28
Beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción como consecuencia del apoyo	76.60
Beneficiarios que no tenían experiencia previa en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos y observaron un cambio favorable en algún aspecto de la producción	17.02

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

Como se ha visto en el apartado 5.1, los impactos del programa son mínimos. Esto no indica necesariamente un impacto negativo, sino la ausencia de cambios. Los cambios favorables son producidos en algunos casos por sinergias marcadas (manejo de praderas-Establecimiento de Praderas; manejo reproductivo-Ganado Mejor), el único cambio producido por el programa es la ordeña.

**Cuadro 5-3-1. Aspectos de la producción en que se observan cambios como producto del apoyo de la Alianza para el Campo**

Aspecto en que hubo cambio:	Número de beneficiarios		Cambio favorable (%)	Cambio desfavorable (%)	Sin Cambio
	(No.)	(%)			
Manejo de pradera/agostadero	43	91.49	23.40	0.00	68.09
Manejo reproductivo	43	91.49	40.43	0.00	51.06
Abasto de agua	43	91.49	8.51	0.00	82.98
Sistema de alimentación	39	82.98	12.77	0.00	70.21
Presencia de enfermedades, métodos de combate, prevención, control, etc.	43	91.49	8.51	0.00	82.98
Técnicas de extracción de productos (ordeña)	44	93.62	34.04	0.00	59.57
Almacenamiento, procesamiento, etc.	43	91.49	8.51	0.00	82.98
Inicio de una nueva actividad	43	91.49	25.53	0.00	65.96
Otros cambios	42	89.36	2.13	0.00	87.23

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

#### 5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones

Los apoyos otorgados por el programa Lechero se manifiestan como bienes, considerados permanentes, y sólo desgastados por el usufructo del bien. La funcionabilidad del apoyo, así como su calidad, son estrictamente responsabilidad del beneficiario, toda vez que él decide los materiales, así como los tiempos (una vez otorgado el financiamiento), y las características del equipo o construcción. En términos generales los índices son altos, situación que puede entenderse como normal <Cuadro 5-4>.

La situación económica, sanitaria y coyuntural generan efectos sobre el aprovechamiento. Estos efectos no pueden ser manipulados ni prevenidos por los operadores del Lechero. La buena aceptación de los beneficiarios por el programa, se remarca en el índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo (0.94).

**Cuadro 5-4. Indicadores para las inversiones productivas**

Aspecto	
Permanencia del apoyo en posesión del beneficiario	0.97
Presencia del apoyo en funcionamiento	0.93
Presencia de calidad en el funcionamiento del bien	0.91
Apoyo en posesión del beneficiario, en pleno funcionamiento y con funcionamiento satisfactorio	0.91
Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo	0.94
Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo	0.72

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

Nota: A sugerencia de la Empresa Revisora (y en contradicción con la guía metodológica) se utilizó como divisor 47, por los 49 señalados en la metodología. Se adaptaron los índices a valor máximo a 1 (eliminando el proceso sugerido en la guía, que expresaría los resultados en %).

El uso de la infraestructura o el bien a toda su capacidad, no cuestiona el desempeño del programa. Si un tanque de leche se utiliza el 90% o una galera tiene dimensiones mayores a las requeridas, es indiferente al programa, toda vez que el productor selecciona mediante el proyecto los recursos para llevar a cabo su proyecto productivo. El uso del apoyo se califica de regular (0.72). Menos de la mitad de los productores encuestados señalan usar el apoyo a toda su capacidad <Cuadro 5-4-2>, indicando con ello un probable desconocimiento de sus propias necesidades técnicas y de infraestructura, o una influencia de factores que diezman su capital (hato y recursos).

**Cuadro 5-4-1. Aprovechamiento de la capacidad del apoyo**

Descripción	Número de Beneficiarios	%
Se usa toda su capacidad	22	46.81
Se usa a casi toda su capacidad	15	31.91
Se usa a la mitad	1	2.13
Su uso es mínimo	2	4.26
No se usa	7	14.89
Total	47	100.00

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

## Servicios de apoyo a la producción

El programa no tiene por objetivo proporcionar servicios. El productor puede considerar otros servicios de la Alianza para el Campo, debido a la falta de acciones al respecto en este componente.

Los servicios<sup>13</sup> relacionados con el programa corresponden a la realización del proyecto, que integra la solicitud y sus respectivos aspectos, Así como las relaciones con el proveedor escogido únicamente por el propio productor.

**Cuadro 5-4-2. Servicios de apoyo a la producción**

Aspecto / Indicador		Índice
Valoración del servicio recibido		0.77
Valoración de la asistencia técnica recibida		
Descripción	Número de beneficiarios	%
La asistencia técnica fue satisfactoria	37	100.00
Está disponible cuando la requiere	4	10.81
Han pagado por el servicio	3	8.11
Están dispuestos a pagar por el servicio	18	48.65

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

Nota: Los porcentajes se derivan únicamente de los productores que reportan haber recibido asesoría técnica.

La asistencia técnica recibida por los productores es calificada como satisfactoria, y sólo la mitad está dispuesta a pagar por ella, interpretando esto como carencia de recursos económicos o como desconfianza por el servicio a recibir.

## 5.5 Desarrollo de las capacidades técnicas, productivas y de gestión

El programa Lechero no contribuye necesariamente a la formación de capital humano, a pesar de las implicaciones de la Alianza para el Campo en este sentido al agro en México. Prueba de ello es la nulidad de resultados en el desarrollo de las técnicas de administración y contabilidad <Cuadro 5-5-1>. Indudablemente, el complemento del apoyo, debe ser el mejoramiento de las capacidades del individuo, a fin de maximizar su utilización. Los índices bajos <Cuadro 5-5> tienen esa tendencia debido a que éste aspecto no es atendido. Por tanto, la presencia del valor en el índice atiende a programas complementarios de la

<sup>13</sup> Dicho servicio lo brindan despachos agropecuarios privados, y tiene un costo que oscila entre los \$1,000 hasta los \$15,000, el precio depende del tamaño de la unidad de producción y de los acuerdos entre consultor-productor.

Alianza para el Campo, del PROGRESA o de las acciones aplicadas por la Secretaría de Economía (cursos de capacitación), a los productores de leche.

**Cuadro 5-5. Desarrollo de capacidades**

Indicador	Valoración
Desarrollo de capacidades técnicas, productivas o de gestión	0.28
Desarrollo incluyente de capacidades (incluye otras no identificadas)	0.23
Desarrollo simultáneo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	0.00
Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	0.91

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

Nota: A sugerencia del la Empresa Revisora se adaptaron los índices a valor máximo a 1 (eliminando el proceso sugerido en la guía, que expresaría los resultados en %).

La participación en la gestión muestra congruencia, debido a la realización y conocimiento de los procedimientos burocráticos para la gestión del apoyo. Las nuevas técnicas de producción se relación directamente con el apoyo.

**Cuadro 5-5-1. Capacidades adquiridas (técnicas, productivas y de gestión)**

Descripción	Número de beneficiarios	%
Nuevas técnicas de producción	16	34.04
Técnicas de administración y contabilidad	0	0.00
Fortalecimiento de la organización	0	0.00
Participación para la gestión local	24	51.06
Aprendió otras cosas	4	8.51
No aprendió nada nuevo	4	8.51

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

Las falta de desarrollo de capacidades técnicas de administración y contabilidad, no se debe interpretar como una falla en el desempeño del Programa. Los beneficios del programa no se ligan con ese cariz.

## 5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

En este apartado los productores encuestados manifiestan los cambios en producción y productividad observados en su unidad de producción. Dichos cambios son atribuibles al apoyo.

Las valoraciones de los productores no concuerdan con el impacto analizado en el apartado 5.1. En ese apartado se reportan cambios en la producción de leche en el 38.30% de los productores, ahora los productores muestran cambios en **volumen** en el 72.34%, de los cuales el 19.15% esperan tener los cambios, la diferencia señala ya haber registrado los cambios<sup>14</sup>.

Un análisis aparte requieren los indicadores de rendimiento y calidad. El mejoramiento del **rendimiento** atribuible al apoyo lo reportan el 85.11% de los beneficiarios, sin embargo, sólo el 29.79% observó los cambios, la diferencia (55.32%) espera obtenerlos <Cuadro 5-6>. En el mismo sentido, el aspecto de la **calidad** sólo ha sido observable en el 17.03% de los productores. El 31.91% espera obtener cambios, lo que finalmente da el 48.94% de los productores <Cuadro 5-6>.

**Cuadro 5-6. Cambios atribuibles al apoyo**

<b>Tipo de cambio</b>	<b>% de beneficiarios</b>
Cambios en rendimientos o esperan tenerlos	85.11
Cambios favorables en volumen de producción o esperan tenerlos	72.34
Cambios favorables en la calidad de sus productos o esperan tenerlos	48.94
Cambios favorables en al menos un aspecto (de los tres anteriores)	85.11
Cambio simultáneo (calidad, volumen, productividad)	44.68

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

La teoría capitalista, permite enmarcar el fallo en el programa lechero desde la perspectiva teórica. Si la demanda y la oferta encuentran su propio nivel, esto no significa que a mayor producción existirá mayor demanda. Es decir, en términos reales, la mejoría en rendimientos, calidad o volumen de la leche, no necesariamente impactan la demanda. Debido a las normas de operación de Fomento Lechero, el programa sólo reparte bienes no brinda el apoyo para la apertura y consolidación de canales de comercialización en ninguno de los respectivos niveles (ni para el 0, menos aún en el tres).

### **Cambios en calidad producto del apoyo**

La encuesta arroja resultados sumamente contrastantes. Los productores por un lado coinciden con los cambios atribuibles al apoyo en la calidad de leche (48.94% <Cuadro 5-6>), por otro, sólo el 17.03% ya ha obtenido los cambios. Sin embargo al cuestionamiento

<sup>14</sup> El desconcierto se manifiesta porque existe una diferencia del 14.89% que ahora reporta cambios, pero no los manifestó en términos cuantitativos para integrar el análisis del impacto (apartado 5-1).

¿el apoyo mejoró la calidad de la leche? El resultado es el mismo: 48.94% de los beneficiarios encuestados.

Las discordancias se manifiestan en los tiempos. No todos los productores admiten haber tenido los cambios, aunque posteriormente señalen lo contrario. Esto lleva a escudriñar en la veracidad de las respuestas de los productores, lo que entredice el verdadero conocimiento de su situación. Esto se hizo visible al determinar los cambios en el precio de la leche <siguiente apartado>.

## 5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción

El desarrollo de las unidades de producción es uno de los objetivos de la Alianza para el Campo. Su desarrollo económico se debe manifestar en cambios positivos en el ingreso. Por tanto, el análisis de los cambios en el ingreso en los beneficiarios del Lechero manifestará la permeabilidad del programa en la economía de las unidades de producción.

Los **efectos positivos en el ingreso** se manifiestan sólo en el 6.38% de los casos analizados en la muestra.

Los **cambios en el ingreso** se dieron en un 18.60% con respecto a una situación sin el apoyo. La **sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo** (cambio porcentual en el ingreso de los beneficiarios por cada uno por ciento de incremento en el apoyo) fue de 0.09.

Los índices bajos de cambios positivos en el ingreso de las unidades de producción, no significan necesariamente desempeños negativos del programa. La situación económica de las localidades y del Estado, también reseñan la falta de cambios en los ingresos. Por lo que, no es sólo cuestión de entregar apoyos, ni abrir canales de comercialización, sino una más compleja reactivación económica en las localidades.

Los funcionarios entrevistados convergen en la determinación de los precios. Al establecer que las problemáticas de los precios están lejos de poder ser reguladas por las agencias que ellos representan, y que atienden irrestrictamente a los taludes del mercado. Reconociendo que el programa en ningún momento busca regular ni mejorar el precio de la leche, porque los factores que intervienen en ello, se encuentran totalmente lejos de la interacción del programa. Contrario a esta realidad, los productores manifiestan, en franco desconocimiento al comportamiento económico, que el apoyo mejoró en \$0.47 el precio de

la leche (cantidad considerable), confundiendo las tendencias del mercado (un incremento sostenido anual en los precios) con las dimensiones del Fomento Lechero.

## 5.8 Desarrollo de cadenas de valor

El desarrollo de territorios marca un objetivo de la Alianza, esto no significa la aplicación de enfoques regionales. En este sentido y debido a la falta de regionalización al aplicar los programas gubernamentales<sup>15</sup>, el desarrollo de cadenas de valor significa uno de los impactos más importantes de la Alianza para el Campo.

Los pobres resultados arrojados en el ejercicio 2001 <Cuadro 5-8> se dieron porque el desarrollo de cadenas de valor no son un objetivo para el programa por tanto el desarrollo de las cadena de valor no son indiferentes al Fomento Lechero.

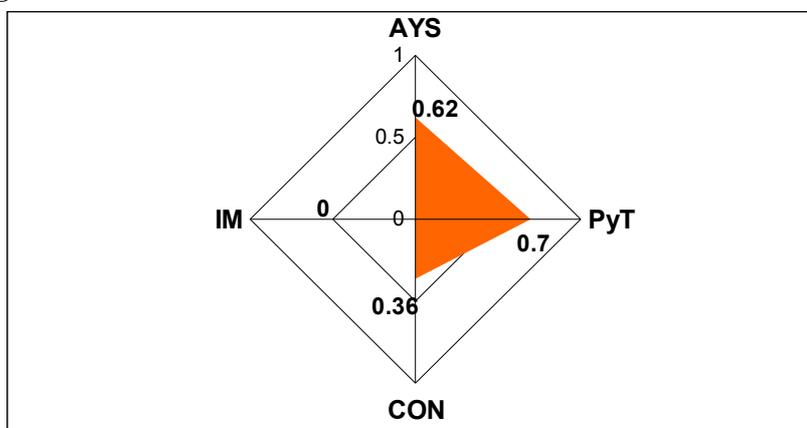
**Cuadro 5-8. Desarrollo de cadenas de valor**

Índice	Valoración
Índice de acceso a insumos y servicios	0.16
Índice de postproducción y transformación	0.19
Índice de comercialización	0.11
Índice de información de mercados	0.00
Índice general de desarrollo de cadenas de valor	0.46

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

El acceso a insumo y servicios <AYS>, postproducción y transformación <PyT>, comercialización <CON>, e información de mercados <IM>, dan una visión más relativa que los índices anteriores, ya que sólo integran un aspecto, mientras los índices manifiestan de manera global el desempeño del correspondiente rubro.

<sup>15</sup> Un claro ejemplo de ello, es la aplicación del programa Fomento Lechero, que parte de una producción de leche de 300 días al año, características contrarias a Campeche.

**Figura 5-8. Gráfica radial de desarrollo de cadena de valor relativo**

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

Se observan en el cuadro inferior los aspectos con cambios favorables, mismos que no son regulados por el programa, toda vez que los apoyos son únicamente en bienes o infraestructura, no en aspectos mercadológicos ni sanitarios, aunque el programa indirectamente provoque la variación de algunos aspectos productivos. .

**Cuadro 5-8-1. Aspecto donde se reportaron cambios.**

No.	Aspecto en el que se observaron cambios	Número de beneficiarios (100 %)	Observaron cambios favorables %	Observaron cambios desfavorables %
1	Precio de insumos o servicios empleados	9	19.15	0.00
2	Suministro en insumos o servicios	4	8.51	0.00
3	Cambio en el trato con proveedores	4	8.51	0.00
4	Acceso a nuevos insumos o servicios	14	29.79	0.00
5	Manejo después de la producción	4	8.51	0.00
6	Transformación de productos	5	10.64	0.00
7	Sanidad de los productos	23	48.94	0.00
8	Condiciones de almacenamiento	3	6.38	0.00
9	Volúmenes y valor por ventas de la producción	8	17.02	0.00
10	Seguridad en el comprador	2	4.26	0.00
11	Colocación del producto en el mercado	8	17.02	0.00
12	Acceso a nuevos mercados	3	6.38	0.00
13	Disponibilidad de información de mercados	0	0.00	0.00
14	Acceso a información de mercados	0	0.00	0.00
15	Otro	1	2.13	0.00

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

## 5.9 Contribución al empleo

El efecto en el empleo por el apoyo observa porcentajes altos, y por encima de la media nacional. La conservación de los empleos ante la crisis de finales del 2001, se debe considerar como un logro importante para la situación en el campo. El efecto total en el empleo <Cuadro 5-9> fue de 102 empleos, cerca de dos empleos por beneficiario encuestado en promedio.

**Cuadro 5-9. Efectos del programa en el empleo**

Aspecto	Valor	Medida
Incremento porcentual en el empleo debido al apoyo	45.66	%
Frecuencia con que se reportan incrementos en el empleo	68.09	%
Efecto total sobre el empleo	102	Empleos
Tasa de arraigo	59.68	%

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

Por otra parte, la tasa de arraigo, puede atender al incremento de seguridad en la frontera con los Estados Unidos. La tasa de arraigo indica, el porcentaje de empleos familiares que debidos al apoyo se mantuvieron no emigrando.

## 5.10 Conversión y diversificación productiva

El porcentaje de beneficiarios que reportaron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el programa fue de 23.40% (sumatoria del cambio en las filas 2 y 3 del Cuadro 5-10); actualmente el mismo porcentaje continúa con la actividad nueva<sup>16</sup>, lo que dadas las condiciones actuales puede interpretarse como buenas.

<sup>16</sup> Esto se denomina presencia de conversión productiva sostenida. Se interpreta como el porcentaje de beneficiarios con cambios vigentes de especie o de actividad debidos a su participación en el programa.

**Cuadro 5-10. Cambios de especie o de actividad debidos a la participación en el Programa**

	<b>Tipo</b>	<b>Número de casos</b>	<b>%</b>
1	Cambiaron de especie dentro de la misma actividad (actividad agrícola o actividad pecuaria)	0	0.00
2	Cambiaron de propósito con la misma especie o diversificaron su producción	8	17.02
3	Iniciaron una nueva actividad productiva	3	6.38
4	No cambiaron de especie ni de actividad productiva	36	76.60
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

El tipo de apoyo que requieren los productores para consolidar el cambio de actividad o producto son créditos, asesoría técnica para la producción del nuevo producto, apoyos para el control sanitario y apoyos para la comercialización <Cuadro 5-10-1>.

**Cuadro 5-10-1. Tipos de apoyos para consolidar el cambio de especie o actividad**

<b>Tipo de apoyo</b>	<b>Número de beneficiarios</b>	<b>Recibieron</b>	<b>Requieren*</b>
Crédito o financiamiento	10	0	21.28
Asesoría técnica para la producción del nuevo producto	3	0	6.38
Apoyos para el control sanitario	2	0	4.26
Apoyos para la transformación del nuevo producto	0	0	0.00
Apoyos a la comercialización del nuevo producto	2	0	4.26
Otro	0	0	0.00
Ninguno	8	NA	

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

\* El valor se expresa en porcentaje respecto al total de beneficiarios que recibieron el apoyo (47). El 21.28% representa los 10 beneficiarios.

El **Índice de conversión productiva** es 0.23 (valor máximo 1), debido en parte al bajo número de cambio de actividades. Aunque los que cambiaron si continuaron con la actividad nueva.

Las actividades en el campo son tradición y costumbre familiar. El arraigo en las formas de producción y en el tipo de producción no cambian con facilidad. El 53.19% de los beneficiarios no tienen interés o conveniencias en el cambio de actividad <Cuadro 5-10-2>.

**Cuadro 5-10-2. Motivos para no cambiar (de quienes no cambiaron)**

Motivos para no cambiar de actividad	Número de beneficiarios	%
No les interesa o no les conviene cambiar de actividad	25	53.19
No conocen bien la actividad a la que quisieran cambiar	2	4.26
Es muy riesgoso cambiar de actividad	6	12.77
No tienen dinero para financiar el cambio	9	19.15
Otros motivos	5	10.64

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

Finalmente, la lechería se considera una actividad complementaria e incipiente para el sostenimiento de la actividad ganadera tradicional, aunado a lo anterior, la lechería aporta pocas ganancias al ganadero. Debido a lo anterior, el porcentaje de cambio de especie o actividad es mínimo, existiendo sólo una diversificación en porcentajes bajos.

### 5.11 Efectos sobre los recursos naturales

El 59.57% de los beneficiarios encuestados reportaron cambios favorables, mientras sólo el 4.26% reportan cambios desfavorables sobre los recursos naturales.

En el cuadro 5-11 se puede observar la tendencia en la opinión de los productores integrantes de la muestra<sup>17</sup>. En energía eléctrica, los productores no reportan cambio alguno.

El efecto en los recursos naturales es mínimo si se atribuye al programa. Los efectos en el medio ambiente no se consideran en la elaboración de los proyectos. No existen manifiestos de impacto ambiental (M.I.A.) que comprueben lo contrario. Este aspecto debe ser retomado por el programa, ya que la disposición final de los envases de fertilizantes y plaguicidas tienen una dudosa disposición final, en franco desafío a las normas oficiales, lo mismo que las sustancias empleadas en la higiene y desinfección de sitios e implementos. La obtención del apoyo no garantiza en lo absoluto un cambio positivo sobre los recursos naturales, y si pueden contravenir a la NOM-ECO-059 en materia de flora y fauna, al desmontar flora protegida e incidir sobre especies protegidas por dicha norma, debido al desconocimiento del beneficiario o francamente por imprudencia.

<sup>17</sup> Los porcentajes en el párrafo precedente, engloban los cambios, indistintamente de los aspectos en que perciben dichos cambios. Es decir, en el Cuadro 5-11 los porcentajes no concuerdan con los señalados en el primer párrafo del apartado, porque un productor puede reportar dos o tres cambios positivos, y los porcentajes del primer párrafo (59.57% positivo y 4.26% negativo) se calculan al reportar al menos un aspecto.

**Cuadro 5-11. Efectos en los recursos naturales**

Descripción		Número de beneficiarios	%
<b>Cambio favorable / positivo</b>	(1) Conservación o recuperación de suelos (construcción de bordos, terrazas, surcado en contorno, labranza mínima)	5	10.20
	(2) Disminución de quemas y talas	9	18.37
	(3) Reforestación, cortinas rompevientos y plantación de cercos vivos	6	12.24
	(4) Ahorro de agua	4	8.16
	(5) Menor uso de agroquímicos	13	26.53
	(6) Uso de fertilizantes orgánicos	3	6.12
	(7) Control biológico de plagas	5	10.20
	(8) Control de aguas residuales	0	0.00
	(9) Otro cambio positivo	3	6.12
	(10) Ninguno	19	38.78
<b>Cambio desfavorable / negativo</b>	(11) Deterioro del suelo (erosión o salinización)	1	2.04
	(12) Deforestación (tala, quema)	0	0.00
	(13) Mayor uso de agua	0	0.00
	(14) Mayor uso de agroquímicos	0	0.00
	(15) Otro cambio negativo	1	2.04
	(16) Ninguno	45	91.84

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

## 5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores

El 30.77% de los beneficiarios se incorporaron a un grupo con la finalidad de obtener apoyo de la Alianza. El 23.08% recibieron apoyo para el fortalecimiento de la organización.

Los grupos identificados en la muestra corresponden al 27.66% de los beneficiarios encuestados. Los grupos se componen de 13 integrantes, lo que resulta 156 beneficiarios en total, el promedio de antigüedad de los grupos es de tres años.

Señalan un incremento del 33.33% en sus filas, es decir de 8 pasaron a 12 al momento de la encuesta. El 100% afirman ser organizaciones constituidas legalmente, como Sociedades de Producción Rural (SPR).

Los motivos de los beneficiarios para entrar a una organización son principalmente la relación con otros miembros, y en menor grado el acceso a los apoyos de la Alianza <Cuadro 5-12>.

**Cuadro 5-12. Motivos por los que los beneficiarios entraron a una organización**

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Por las ventajas que representa ser miembro	0	0.00
2	Para acceder a los apoyos de la Alianza	4	30.77
3	Porque tenían conocimientos previos de la actividad de la organización	0	0.00
4	Por relaciones con otros miembros	13	100.00
5	Por herencia o traspaso de la membresía	0	0.00
6	Por otro motivo	0	0.00

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

Las principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas son la producción pecuaria (bovinos) 92.31% y en el vertiente agrícola a los granos 84.62% <Cuadro 5-12-1>. Esto puede entenderse ya que la encuesta se realizó sobre productores de leche de bovino ya que el programa no atiende a otros productores.

**Cuadro 5-12-1 Principales actividades económicas de las organizaciones**

Grupos de actividades	Actividades	Número de casos	%
Producción agrícola	(1) Hortalizas	0	0.00
	(2) Plantaciones y/o frutales	0	0.00
	(3) Granos	11	84.62
	(4) Ornamentales	2	15.38
	(5) Forrajes	0	0.00
	(6) Otras actividades agrícolas	1	7.69
Producción pecuaria	(7) Bovinos	12	92.31
	(8) Ovinos	0	0.00
	(9) Caprinos	0	0.00
	(10) Porcinos	0	0.00
	(11) Aves	0	0.00
	(12) Apicultura	0	0.00
	(13) Otras actividades pecuarias	0	0.00

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

### Desarrollo organizativo

El desarrollo organizativo de las organizaciones no es una acción resultante de los efectos del programa. Las organizaciones manifestaron estar en orden <Cuadro 5-12-2>. El 100% de los beneficiarios encuestados que reconocen haber recibido el apoyo a través de una organización, requieren de apoyo para elaborar reglamento interno, organigrama y su

estructura organizativa. El 23.08% señala haber recibido financiamiento para infraestructura y administración interna.

**Cuadro 5-12-2. Documentos formales con que cuentan las organizaciones**

Documentos	Existencia		
	Número de organizaciones para las que dieron dato	Cuentan con el documento %	No saben, no respondieron %
Acta constitutiva	13	100	0
Registro legal ante Secretaría de Relaciones Exteriores	13	100	0
Estructura de organización y funcionamiento (organigrama)	13	100	0
Reglamento interno (normatividad interna y definición de objetivos)	13	0	100
Programa de trabajo	13	92.31	7.69

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

En los cuestionamientos sobre la toma de decisiones el 100% afirmó que se hace a través de la mayoría de los miembros de la organización. Según los encuestados los líderes informan periódicamente a los miembros sobre la marcha de la organización y sobre el uso de los recursos. La organización de las SPR puede interpretarse como una estrategia para la obtención de apoyos, pero no necesariamente como la preparación de una verdadera unidad productiva.

### Desarrollo de capacidad de gestión

El desarrollo de las capacidades de gestión potencia no sólo el capital humano, sino la calidad de dirección, misma que beneficiaría a las organizaciones. Sin embargo, la realidad en el campo es diferente, los responsables de la administración de las organizaciones se conforman a cargo de socios que no recibieron capacitación para administrar la organización, la evidencia en la encuesta es de 100%, a pesar de esto manifiestan llevar un registro ordenado de las cuentas (100%), lo cual es improbable, porque difícilmente llevan una cuantificación de sus costos (egresos e ingresos), máxime una contabilidad en regla.

Los aspectos más importantes para lograr un buen desempeño en la organización, son la mayor participación de sus miembros en la toma de decisiones <Cuadro 5-12-3>.

**Cuadro 5-12-3. Aspectos en los que el apoyo de la Alianza para el Campo ha contribuido para la organización**

Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
Mayor participación de los miembros en la toma de decisiones	13	100.00
Constitución de nuevas organizaciones	13	0.00
Permitió que la organización permaneciera en activo	13	92.31
Consolidación de las actividades productivas de la organización o de sus miembros	13	92.31
Existencia y aplicación de normas interna	13	0.00
Definición o redefinición de objetivos	13	0.00
Rendición de cuentas de los líderes	13	0.00
Mejor administración de la organización	13	0.00
Mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones	13	0.00
Ha contribuido en otros aspectos	13	0.00
No ha contribuido a la organización	13	0.00

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

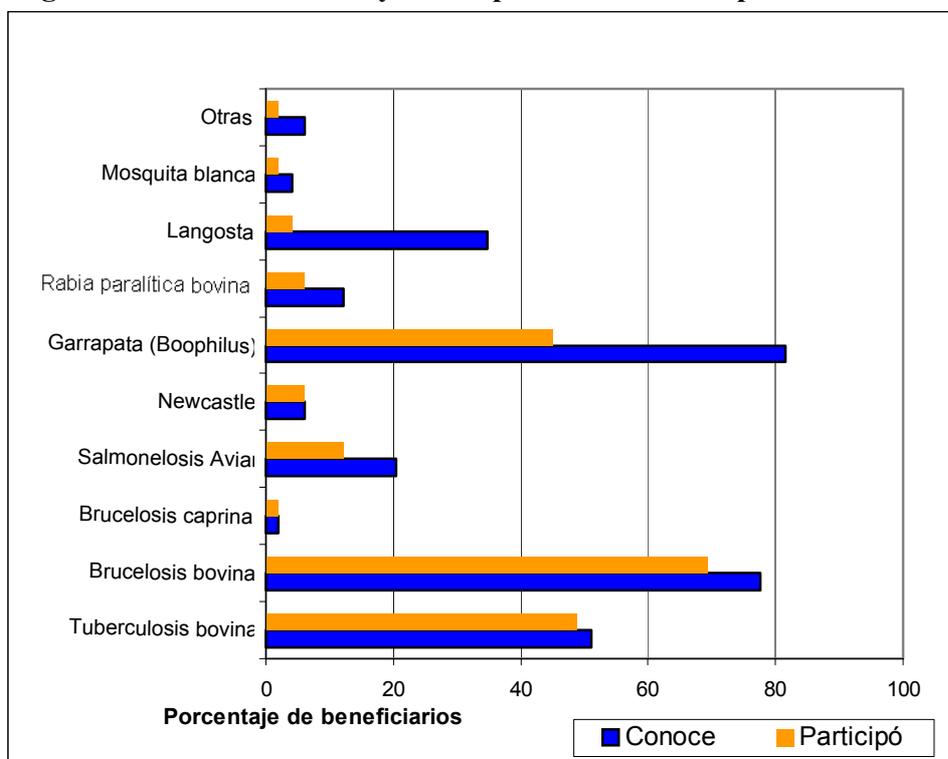
### 5.13 Protección y control sanitario

En el Estado, las acciones sanitarias son controladas por el Comité Estatal de Fomento Protección Pecuaria, SAGARPA y en menor medida SDR. El conocimiento de las campañas es alto, así como la participación en las campañas de combate a padecimiento en bovinos <Figura 5-13>.

Los productores están consientes de las ventajas que representa la sanidad, y manifiestan cambios considerables. En el cuadro 5-13, se observa que solamente el 6.38% no reporta cambios sanitarios; el 12.77% cambios productivos; y el valor más alto se encuentra en los cambios económicos producidos por las campañas sanitarias, al reportar los cambios el 40.43% de los productores encuestados.

Paralelamente, al reportar cambios en la calidad, pero no incremento en los ingresos, los productores entran a un estado de desaliento, disminuyendo su participación en las campañas.

**Figura 5-13. Conocimiento y Participación en las Campañas Sanitarias**



Elaborado a partir de los resultados de la Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

**Cuadro 5-13. Cambio como consecuencia de las campañas conocidas o en las que participó el beneficiario**

Aspecto/Respuesta	Porcentaje de beneficiarios
<b>Cambio sanitario</b>	
Disminuyó la presencia de plagas y enfermedades	87.23
Aumentó la presencia de plagas y enfermedades	0.00
Desaparecieron las plagas y enfermedades	0.00
No observó ningún cambio	6.38
No sabe, no respondió	6.38
Total	100.00
<b>Cambio productivo</b>	
Aumentó la producción o los rendimientos	34.04
Disminuyó la producción o los rendimientos	4.26
Mejóro la calidad sanitaria de los productos	40.43
Disminuyó la calidad sanitaria de los productos	0.00
No observó ningún cambio	12.77
No sabe, no respondió	8.51
Total	100.00
<b>Cambio económico</b>	
Aumentaron los ingresos por ventas	34.04
Disminuyeron los ingresos por ventas	0.00
Aumentó el precio gracias a su calidad sanitaria	8.51
Disminuyó el precio por baja calidad sanitaria	0.00
No observó ningún cambio	40.43
No sabe, no respondió	17.02
Total	100.00

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

### 5.14 Investigación y transferencia de tecnología

Se ha dicho en líneas anteriores la nula adopción de tecnología, más aún en investigación. Sin embargo, se reportan algunas actividades por los productores como demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas, pláticas, talleres o eventos de capacitación y giras de intercambio tecnológico o días de campo <Cuadro 5-14>.

La evidencia encontrada en la encuesta, se despeja ante la inexistencia de acciones dirigidas por el programa que prevean este aspecto, en todo caso, lo arrojado por la encuesta son productos de acciones de otros componentes de la Alianza para el Campo.

**Cuadro 5-14. Acciones de investigación y transferencia de tecnología**

Actividad	Porcentaje de beneficiarios	
	Conoce	Ha participado
Parcelas de investigación o demostrativas	2.13	0.00
Demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas	48.94	44.68
Giras de intercambio tecnológico o días de campo	29.79	29.79
Pláticas, talleres o eventos de capacitación	46.81	45.55
Participó en otras actividades	0.00	0.00
No participó en ninguna actividad	44.68	NA

Fuente: Encuesta realizada a beneficiarios del Programa Lechero 2001

## 5.15 Conclusiones y recomendaciones

El principal impacto del programa es lo que representa como ahorro en inversión al beneficiario. Lo que permite la adquisición de bienes y la construcción de infraestructura. El impacto se puede interpretar como beneficios positivos al incentivar la inversión en el campo. La respuesta a la inversión gubernamental fue adecuada. Dejando ver la normalidad en estos aspectos de la operación del programa. Ante los bajos porcentajes de cambio en productividad y producción, el fomento a la inversión surge como una fortaleza del programa.

La presencia de inversión adicional, indistintamente del porcentaje, evidencia fallos en la elaboración del proyecto, al no contemplar gastos complementarios ni imprevistos.

La falta de un programa de acción o adhesión a una verdadera política pública en materia agropecuaria, hacen del programa un componente sin rumbo, otorgando apoyos, pero no maximizando el presupuesto otorgado a Fomento Lechero. En apego a lo anterior, los cambios técnicos e innovación en los procesos productivos son cambios pocos sustanciales, sin embargo, la ampliación de la infraestructura en el hato o en la comunidad, dan un cambio mínimo importante para el productor, al representar una mejoría en su patrimonio.

Los cambios en los ingresos de la unidad de producción dan la pauta, para calificar en términos netos el impacto del programa, el bajo índice (6.38% con cambios positivos) refleja no sólo la insuficiencia de las acciones conjuntas (sector privado y público); específicamente, la falta del cumplimiento de los objetivos de la Alianza para el Campo. En el caso de la lechería, esta es únicamente una actividad complementaria, los factores que coexisten infieren en el desarrollo de la lechería. Los canales de comercialización no permiten el desarrollo lechero, haciéndolo poco rentable. Más aún, es una realidad que para

una unidad de producción pequeña y media (caso de Campeche), la subsistencia en el campo, se compone de varias actividades (agropecuarias y no agropecuarias), haciendo las actividades agropecuarias poco factibles.

Finalmente, la evaluación de resultados e impactos del programa, deben tener un marco de referencia, un programa que establezca metas específicas y un rumbo de acción. La falta de estos mecanismos de planeación, han permitido la difuminación de los esfuerzos, prueba de ello, son los resultados y el impacto causado por el programa en los productores lecheros.

Es recomendable, la fijación de metas y objetivos en el programa, a través de un documento o un manifiesto creado por los las asociaciones de productores y el gobierno, realizado a través de un diagnóstico. Documento que permita establecer la orientación del programa y sirva de marco de referencia para evaluar los resultados e impactos de las acciones del Fomento Lechero.

A pesar de existir marcadas sinergias con los programas Ganado Mejor y Establecimiento de Praderas, los proyectos productivos deben contener una visión más global en el desarrollo de la unidad productiva y un mayor grado de calidad. Los proyectos productivos analizados (facilitados, por el agente técnico FIRCO, para esta evaluación) no contienen Tasas Internas de Retorno (TIR) que identifiquen la rentabilidad del proyecto. Esto debe ser un fiel indicador para la entrega de los apoyos, y por ende, para el mejoramiento de los resultados e impacto del programa.

## Capítulo 6

### Conclusiones y recomendaciones

En los planes estatales de desarrollo y sectorial, siempre se ha contemplado en caso de siniestro, la ayuda al sector pecuario. En el Estado se contempla el uso de diagnósticos para evaluar la problemática que sufre el campo campechano. Este no ha tenido la funcionalidad que debiera, ya que aún cuando están plasmados las carencias, al campo no llegan los suficientes recursos, lo que muestra asimetrías entre las políticas gubernamentales y la ejecución de dichas políticas. Sin embargo es estos tiempos, la búsqueda de resultados óptimos debe llevar a la maximización de los recursos, no al interpuesto de alusiones a los carecientes presupuestos.

La evaluación interna tiene por objeto medir el apego del desarrollo de los programas a las reglas de operación, los beneficios económicos y sociales.

La operación del programa tiene deficiencias en el seguimiento. El poco personal que labora en la SDR y la concentración de programas en dicha dependencia, hacen que se limite el seguimiento de la entrega de recursos confiando en que los beneficiarios lo empleen correctamente.

El índice del conocimiento del programa es satisfactorio, si se toma en cuenta, que los beneficiarios pertenecen a alguna organización, pero si se analiza desde el punto de vista potencial de todos los productores en el estado resulta insatisfactorio.

Invariablemente, una de las principales **fortalezas** del programa, es la motivación a la inversión en el campo. Las facilidades que representa para el productor acceder a mecanismos que le reducen los costos en inversión y permiten mejorar su unidad de producción, representa la mejor fortaleza del programa.

Una de las **debilidades** del programa es la falta de incorporación de enfoques de política regional<sup>18</sup>. No se establece una diferencia en la lechería entre el sureste, el centro y el norte del país. En Campeche la producción es tan sólo de cien días por trescientos en el centro. Esto hace de la lechería estatal una actividad complementaria (entre otros factores) que debe ser apoyada a partir de este planteamiento. Otra debilidad, es el papel que juega como agente de desarrollo de la lechería el programa. Rol que evidentemente (por los bajos porcentajes encontrados en la encuesta en el apartado 5.1 y en el mejoramiento de los ingresos) no ha cumplido. El papel, se ve tergiversado por la normatividad vigente, al no permitir la adopción de tecnología, ni incorporar asesoría técnica en comercialización y en otros rubros de mucho valor para los productores.

Los **impactos** generados por la operación del programa en todos los casos no representan aspectos negativos, sino positivos, pero poco sustanciales. La productividad y la producción muestran cambios mínimos al igual que la leche refrigerada, aspectos que deben presentar cambios sustanciales, toda vez que el programa incide de manera directa en ellos.

Las acciones son insuficientes y el panorama de modificación de escenarios o de logro de objetivos, (cuando se logra vislumbrar con exactitud), se observa como incompetente, en la normatividad. Se encuentran la carencia de enfoques de política pública y más aún, lo cual es doblemente preocupante, por la inexistencia de políticas regionales en la normatividad. La misma normatividad no permite la verdadera adopción de tecnología de punta o la elaboración de un proyecto más complejo que mejore sustancialmente la situación lechera en el Estado. Sólo otorga apoyos que difuminan totalmente la fortaleza existente, en un presupuesto otorgado para el desarrollo de regiones.

Los cambios en los ingresos de la unidad de producción son casi bajos, presentados en porcentajes alarmantes. Observando cómo la situación en el campo es un cúmulo de factores, que inciden en él, y el aislamiento en las acciones del programa no aminoran el impacto de los problemas en la compra de leche. La cadena productiva es desatendida, ya que el programa se limita a la vigilancia y otorgamiento del apoyo. No existe una sinergia formal que otorgue seguimiento a las acciones del programa. La sinergia en parte muestra una tendencia desatendida, pero real. Un gran número de productores se encuentra adherido a otros programas como Ganado Mejor, Salud Animal, Establecimiento de Praderas, PROGRESA, ahora OPORTUNIDADES, a otros componentes de la Secretaría de

---

<sup>18</sup> Las normas de operación señalan que el objetivo general de la política pública para el sector es **Impulsar el establecimiento de los agronegocios en el medio rural y el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroalimentarias, tanto para incrementar el ingreso de los productores como para diversificar las fuentes de empleo en el campo.** Para Cristina Teresa Penso D Albenzio (1998) los planes globales, políticas, programas y proyectos, como productos de un proceso de planeación democrática<sup>18</sup>, que dicen pretender atender necesidades sociales específicas, contrastan con una realidad, en donde los principales afectados, suelen tener poca o ninguna intervención, en las decisiones que se toman, en su supuesto beneficio. En ese sentido es menester una mayor participación de los productores no sólo en la formalidad normativa, sino en la realidad.

Desarrollo Social, Secretaría de Economía y otras entidades públicas del Gobierno del Estado.

El desarrollo de territorios regionales, en el caso estatal, se marca naturalmente, por las condiciones físico-climáticas de las zonas centro y sur, sin embargo, no existe un enfoque ni una estrategia directa del programa que desarrolle los territorios; más aún, el alejamiento de un enfoque de política regional por parte del Gobierno Federal y Estatal hacen de los estrategias gubernamentales una difuminación de apoyos sin dirección formal.

Indudablemente, la reorientación de la normatividad es una de las principales circunstancias que propiciarían un cambio *real* en la operación. La constante queja de los funcionarios por la falta de apoyo y el otorgamiento de mayores presupuestos, señalan la torpeza existente en la *eficiencia presupuestaria*, producida no por lo operadores sino por la propia normatividad. El otorgamiento de mayores presupuestos no debe ser un desaliento para las mejoras, la erradicación de bajos presupuestos como obstáculos para el desarrollo, deben ser zurcidos con eficacia en las acciones. El manejo del presupuesto con miras a mayor impacto debe ser una prioridad.

Como se ha visto los impactos son mínimos, si existiera un aumento del 100% del presupuesto, los impactos con la misma normatividad, no mejorarían sustancialmente el desempeño del programa. Finalmente, los apoyos otorgados no alteran significativamente la producción lechera. El otorgamiento de infraestructura y bienes completamente convencionales, está generando un crecimiento, en el estricto sentido del concepto, que difumina y polariza el impacto del presupuesto otorgado al programa, pero que distancia el desarrollo de la producción lechera o al menos se ve lejos de esta meta.

Se requiere la formación de Comités de Evaluación Interna Tripartitas operando trimestralmente y haciendo públicos los informes del Comité, según lo contenido Título IV y V del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio del año 2001, o bien que la COTEGAN haga lo propio.

La ampliación del tipo de apoyos otorgados con el fin, de atender estrictamente la diferencia de situaciones en las diversas entidades federativas, debe atenderse en el siguiente ciclo, permitiendo, realizar proyectos regionales integradores y globales como pasteurizadoras, comercializadoras, etcétera.

Complementar, o establecer sinergias, el apoyo con servicios adicionales como capacitación, gestión comercial, etcétera. A fin, de disminuir gradualmente las inversiones por concepto de infraestructura haciendo rentable la actividad lechera, pero sobre todo,

fomentado la independencia y la inversión privada, desapareciendo en un plazo razonable la quasi-dependencia gubernamental.

Mención aparte requiere la regulación de los productos en las queserías que no se encuentran bajo las normas sanitarias ni con la vigilancia de la Secretaría de Salud, es un riesgo sanitario latente para la población consumidora. Evidenciando la falta de asesoría técnica derivada específicamente de las acciones de Alianza para el Campo.

Los efectos colaterales en el programa son en algunos casos positivos, por representar una mejoría sustancial en los bienes del productor (infraestructura), y sobre todo por servir de plataforma para realizar otras actividades más rentables al productor.

### **Recomendaciones**

La realización de un diagnóstico por cada sector daría beneficiosos frutos al involucrar y diferenciar las características productivas incidentes en las distintas regiones.

La contratación de personal por parte de la SDR es benéfico, pero una constante actualización coadyuvará a elevar la eficiencia, es pertinente que este punto se atienda para lograr un mejor seguimiento por parte del Gobierno del Estado.

Sería benéfico que la SDR, contara con mayor personal operativo para la medición y seguimiento del programa, aparentemente el personal que labora en dicha institución resulta insuficiente; en su defecto, se deberá maximizar el personal o establecer sinergias operativas con otros programas a fin de combatir costos de operación. El Comité de Fomento y Protección Pecuaria, debería de tener una mayor participación activa dentro del programa, permitiéndosele, intervenir en la elaboración de las normas de operación del programa.

La radicación de los recursos se debe realizar a tiempo, con ello se elevaría la satisfacción de los productores.

Específicamente, los cambios a la normatividad deben ser: a) un cambio en el giro de los apoyos, dejando un abanico amplio en la adquisición de bienes e infraestructura. b) La norma debe adaptarse a fin de apoyar proyectos con inversiones altas, pero con una gran capacidad de modificación e impacto positivo en la lechería; c) La información de los

resultados debe ser pública, a través de un Comité de Evaluación Tripartita, que integre a funcionarios, productores y empresarios.

Por otra parte, se deberá establecer una guía metodológica para la elaboración de proyectos. Esta guía debe ser repartida en los DDR's, en las organizaciones de productores y al público en general, a fin de disminuirle costos al productor, y de maximizar la oferta de consultores o despachos agropecuarios. Además dicha guía debe establecer lineamientos concretos de análisis, para minimizar los efectos rebotes.

Estos efectos rebotes son: la construcción de infraestructura en zonas prohibidas, tala o mutilación de especies de flora y fauna protegidas por la NOM-ECOL-059, así como la disposición final de residuos en las lecherías, por insumos y sustancias finales e intermedias derivadas del proceso de producción que afecto el manto freático y el suelo; de igual forma la disposición final de residuos sólidos como envases contenedores de fertilizantes, garrapaticidas, vacunas, medicamentos caducos, etcétera.

Si se atiende estrictamente la condicionante en el otorgamiento de los apoyos (poder cumplir con su aportación), se deberá incorporar invariablemente el indicador de Tasa Interna de Retorno (TIR) en los proyectos productivos. Si el proyecto no es rentable, deberá ser desechado, buscando con ello apoyar proyectos con un alto grado de calidad en la elaboración y que sean factibles para el desarrollo de la ganadería lechera.

## **Bibliografía**

Carrillo Huerta, Mario, Estrategias y Políticas de Desarrollo Regional en México. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias sobre Desarrollo Regional de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, México, 1995, pp 485-506.

CIDAC, Infraestructura y desincorporación: fundamentos para el desarrollo económico [en línea], CIDAC, México, [sin fecha] [http://www.cidac.org/espaniol\\_librosenlinea.htm](http://www.cidac.org/espaniol_librosenlinea.htm) [consultado 10/julio/2002].

Furtado, Celso, Breve introducción al desarrollo. Un enfoque interdisciplinario. Fondo de Cultura Económica. México, 1987.

Penso D Albenzio, Cristina Teresa, La construcción de políticas públicas: Estado más sociedad. En Gestión y estrategia [en línea] No. 14 Julio-Diciembre, UAM-A, México, [sin fecha], <http://www.azc.uam.mx/publicaciones/gestion/> [consultado 12/julio/2002].

## **Anexos**

## Anexo 1

### a) Determinación del tamaño de la muestra

Los criterios para determinar el tamaño de muestra se tomaron de la Guía Metodológica para la Evaluación de los programas de Alianza para el Campo 2001.

La muestra se obtuvo de la siguiente forma:

- a) El número total de beneficiarios fue de 156
- b) Sin embargo, sólo se contaba con los datos de 64 beneficiarios, que eran los líderes de los proyectos, por lo que,
- c) Se procedió a calcular la muestra a partir de ese número

**Cuadro 1. Número de beneficiarios a encuestar**

Beneficiarios del programa	40	50	70	100	150	200	300	500	1,000	2,000
Beneficiarios a encuestar	40	40	50	60	75	86	100	115	130	140
Factor de ajuste	0.0	0.5	0.33	0.30	0.22	0.14	0.075	0.03	0.01	0.001

En caso de que el número de beneficiarios se encuentre entre dos de los valores contiguos de la tabla, le tamaño de muestra debe obtenerse de la siguiente manera: Al tamaño de muestra para el límite inferior se le sumará el producto del factor de ajuste en este límite por el número adicional de beneficiarios. Para 64 beneficiarios, el tamaño de muestra en el límite inferior del intervalo es 40, el factor de ajuste 0.50 y el número adicional de beneficiarios 6 (70-64). Por lo tanto, se tendrá una muestra de 49, es decir:  $50 + [0.50] [67-50]$ .

La muestra para el Programa Fomento Lechero, se obtuvo de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} &40 + (17 \cdot 0.50) \\ &40 + (8.5) \\ &= 48.5 \\ &= 49 \text{ beneficiarios} \end{aligned}$$

## b) Cálculos de los principales indicadores del programa

### Indicadores y variables definidos para la evaluación de la Alianza para el Campo 2001

1. **Capitalización e inversión productiva.** Inversión productiva realizada por los beneficiarios como respuesta a los estímulos del programa.

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

#### a) Presencia de inversión adicional

$$PIA = \left( \frac{n}{N} \right) 100$$

Donde:

*PIA* = Porcentaje de beneficiarios que realizaron inversión adicional

*n* = Número de productores que realizaron inversión además de la inversión proporcional obligatoria

*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

*n* = 44

*N* = 47

*PIA* = 93.61%

#### b) Respuesta del productor al estímulo para invertir

$$RPI = \frac{AP + IA}{AF + AE}$$

Donde:

*RPI* = Inversión total del productor por cada peso de inversión gubernamental

*AP* = Aportación obligatoria del productor

*IA* = Inversión adicional del productor

*AF* = Aportación federal

*AE* = Aportación estatal

**Donde:**

$$\begin{aligned} AP &= 1,680,485 \\ IA &= 78,400 \\ AF &= 501,097 \\ AE &= 421,762 \\ RPI &= \mathbf{1.91\%} \end{aligned}$$

**c) Inversión media adicional**

$$IMA = \frac{IA}{AF + AE}$$

Donde:

$IMA$  = Inversión adicional del productor por cada peso de inversión gubernamental  
 $IA$  = Inversión adicional del productor  
 $AF$  = Aportación federal  
 $AE$  = Aportación estatal

Donde:

$$\begin{aligned} IA &= 78,400 \\ AF &= 501,097 \\ AE &= 421,762 \\ IMA &= \mathbf{0.08\%} \end{aligned}$$

**d) Inversión media total**

$$IMT = \frac{AF + AE + AP + IA}{AF + AE}$$

Donde:

$IMT$  = Inversión total por cada peso de inversión gubernamental  
 $AF$  = Aportación federal  
 $AE$  = Aportación estatal  
 $AP$  = Aportación obligatoria del productor  
 $IA$  = Inversión adicional del productor

Donde:

$$\begin{aligned} AF &= 501,097 \\ AE &= 421,762 \\ AP &= 1,680,485 \\ IA &= 78,400 \\ IMT &= \mathbf{2.91\%} \end{aligned}$$

**e) Respuesta a la inversión federal**

$$ITF = \frac{AF + AE + AP + IA}{AF}$$

Donde:

*ITF* = Inversión total por cada peso de inversión federal

*AF* = Aportación federal

*AE* = Aportación estatal

*AP* = Aportación del productor

*IA* = Inversión adicional

**Donde:**

$$AF = 501,097$$

$$AE = 421,762$$

$$AP = 1,680,485$$

$$IA = 78,400$$

$$ITF = 5.35 \%$$

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

**a) Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo**

$$C = \left( \frac{n_{CS}}{N} \right) 100$$

Donde:

*C* = Porcentaje de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria

*n<sub>CS</sub>* = Número de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria

*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

$$n_{CS} = 31$$

$$N = 47$$

$$C = 65.97\%$$

**b) Satisfacción y oportunidad del apoyo**

$$S = \left( \frac{BS}{N} \right) 100$$

Donde:

$S$  = Porcentaje de beneficiarios que reconocieron calidad satisfactoria y a la vez reconocen que la entrega del bien o servicio fue oportuna

$BS$  = Número de beneficiarios que reconocieron calidad satisfactoria y a la vez reconocieron que la entrega del bien o servicio fue oportuna

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

Donde:

$$BS = 14$$

$$N = 47$$

$$S = 29.78\%$$

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

**a) Presencia de cambio en las técnicas**

$$CT = \left( \frac{BSE}{N} \right) 100$$

Donde:

$CT$  = Porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos con el apoyo

$BSE$  = Beneficiarios que **no** tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

Donde:

$$BSE = 0$$

$$N = 47$$

$$CT = 0\%$$

**b) Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas**

$$CEP = \left( \frac{BCEP}{N} \right) 100$$

Donde:

$CEP$  = Porcentaje de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción como consecuencia del apoyo

$BCEP$  = Número de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

Donde:

$$\begin{aligned} BCEP &= 36 \\ N &= 47 \\ CEP &= 76.60 \% \end{aligned}$$

**c) Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo**

$$CP = \left( \frac{BSEOC}{N} \right) 100$$

Donde:

$CP$  = Porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia previa en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos y observaron un cambio favorable en algún aspecto de la producción

$BSEOC$  = Beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos y observaron un cambio favorable en algún aspecto de la producción

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

Donde:

$$\begin{aligned} BSEOC &= 0 \\ N &= 47 \\ CP &= 0 \% \end{aligned}$$

4. **Permanencia y funcionalidad de los apoyos.** Se considera que el apoyo es permanente y la inversión sostenible si el bien recibido a través del apoyo permanece en posesión del beneficiario original, está siendo aplicado a la producción y el funcionamiento de éste es considerado satisfactorio.

**Para inversiones productivas**

**a) Permanencia del apoyo**

$$PER = \left( \frac{PP}{N} \right) 100$$

Donde:

$PER$  = Porcentaje de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original

$PP$  = Número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

Esta información se identifica en la respuesta a la pregunta 36 en su opción 1.

Donde:

$$\begin{aligned} PP &= 46 \\ N &= 47 \\ PER &= 97.87 \% \end{aligned}$$

**b) Presencia del apoyo en funcionamiento**

$$FUN = \left( \frac{PESP}{N} \right) 100$$

Donde:

*FUN* = Porcentaje de beneficiarios donde el apoyo obtenido se encuentra funcionando

*PESP* = Número de beneficiarios donde el apoyo obtenido se encuentra funcionando

*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

Donde:

$$PESP = 44$$

$$N = 47$$

$$FUN = 93.62 \%$$

**c) Presencia de calidad en el funcionamiento del bien**

$$CF = \left( \frac{RCF}{N} \right) 100$$

Donde:

*CF* = Porcentaje de casos donde el funcionamiento del bien o servicio es satisfactorio.

*RCF* = Número de casos donde el funcionamiento del bien o servicio es satisfactorio

*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

Donde:

$$RCF = 43$$

$$N = 47$$

$$CF = 91.49$$

**d) Permanencia y sostenibilidad de los apoyos**

$$PPYS = \left( \frac{PYS}{N} \right) 100$$

Donde:

*PPYS* = Porcentaje de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento y su funcionamiento es satisfactorio

*PYS* = Número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento y su funcionamiento es satisfactorio

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

Donde:

$$PYS = 43$$

$$N = 47$$

$$PPYS = 91.49 \%$$

La información se obtiene de los casos donde se cumplen las tres condiciones, de forma simultánea, es decir, la pregunta 36 en su opción 1, la pregunta 38 en su opción 1 y la pregunta 40 en su opción 1.

**e) Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo**

$$INPS = PER + FUN + C$$

Donde:

$INPS$  = Valor del indicador de permanencia y sostenibilidad

$PER$  = 0.333 si el bien permanece en poder del beneficiario y 0 si no permanece

$FUN$  = 0.333 si el bien permanece funcionando y 0 si no permanece funcionando

$C$  = 0.333 si el bien fue reconocido como de calidad satisfactoria y 0 si no se consideró así

Donde:

$$PER = 0.33$$

$$FUN = 0.31$$

$$C = 0.30$$

$$INPS = 0.94 \%$$

**NOTA:** Si el valor de  $PER = 0$ , automáticamente el valor individual para este índice es igual a cero.

**f) Aprovechamiento de la capacidad del apoyo (ACA)**

Este indicador identifica la frecuencia con que se están dando cada uno de los diferentes niveles de aprovechamiento de la capacidad de los bienes: i) empleados a toda su capacidad, ii) empleados a casi toda su capacidad, iii) empleados a la mitad de su capacidad, iv) empleados en una proporción mínima y v) no están siendo usados.

**g) Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo (AC)**

El valor del indicador *AC* se compone de acuerdo al siguiente catálogo:

Se usa a toda su capacidad = 1

Se usa casi a toda su capacidad = 0.75

Se usa a la mitad de su capacidad = 0.5

Su uso es mínimo = 0.25

No se usa = 0

**Donde:**

$$AC = 0.72 \%$$

**Para servicios de apoyo a la producción**

Grado de satisfacción de los beneficiarios con el servicio recibido a través del apoyo cuando el apoyo de la Alianza se proporcionó a través de un servicio. La construcción de este indicador se basa en la información correspondiente a i) satisfacción con el servicio, ii) disponibilidad del servicio cuando se le requiere, iii) pago por el servicio y iv) disposición a pagar por el servicio.

**a) Valoración del servicio recibido**

$$VS = SS + DS + PS + DP$$

Donde:

*VS* = Valoración del servicio recibido

*SS* = Servicio considerado satisfactorio, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.70, de lo contrario se le asigna un valor de cero

*DS* = Disponibilidad del servicio cuando se le requiere, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.10, de lo contrario se le asigna un valor de cero

*PS* = Se ha pagado por este servicio, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.10, de lo contrario se le asigna un valor de cero

*DP* = Existe disposición a pagar por el servicio, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.10, de lo contrario se le asigna un valor de cero

**Donde:**

$$VS = 0.75 \%$$

Como complemento se obtienen los porcentajes en que aparecen las diferentes alternativas de los componentes del indicador para explicar cuál de sus elementos integrantes tiene la mayor relevancia en la conformación de su valor.

- 5. *Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.*** Por este indicador se entiende la contribución de los apoyos de la Alianza a la formación de capital humano relevante para las actividades de producción.

**a) Desarrollo de capacidades**

$$DC = CT + CAC + CG$$

Donde:

*DC* = Indicador de desarrollo de capacidades técnicas, productivas o de gestión

*CT* = Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.34, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 1.

*CAC* = Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y Contables, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.33, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 2.

*CG* = Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.33, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 4.

**Donde:**

$$DC = 0.28 \%$$

**CAPACIDADES TÉCNICAS, PRODUCTIVAS Y DE GESTIÓN ADQUIRIDAS**

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Nuevas técnicas de producción	16	34.04
2	Técnicas de administración y contabilidad	0	0
3	Participación para la gestión local	24	51.06

Esta información se identifica en las respuestas a la pregunta 53.

**Indicadores complementarios:**

**b) Desarrollo incluyente de capacidades**

$$DCI = CT + CAC + CG + CO$$

Donde:

*DCI* = Desarrollo de capacidades incluyendo otras no identificadas

*CT* = Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 1.

*CAC* = Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y Contables, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 2.

*CG* = Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53, opción 4.

*CO* = Adquirió otras capacidades, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25, y de cero si no las adquirió. Pregunta 53,

opción 5.

**Donde:**

$$DCI = 0.23 \%$$

El indicador agregado para un grupo de productores o para el programa se obtiene mediante el promedio de los indicadores individuales.

**Versiones complementarias:**

**c) Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión**

$$CTG = \left( \frac{DTC}{N} \right) 100$$

Donde:

*CTG* = Porcentaje de beneficiarios que adquirieron capacidades técnicas, productivas y de gestión, entre otras, de manera simultanea

*DTC* = Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido simultáneamente las cuatro capacidades: técnicas, productivas, de gestión y otras.

*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

$$CTG = 0\%$$

**d) Desarrollo mínimo capacidades técnicas, productivas y de gestión**

$$CAG = \left( \frac{DAC}{N} \right) 100$$

Donde:

*CAG* = Porcentaje de beneficiarios que adquirieron alguna capacidad técnica, productiva, de gestión o de alguna otra índole

*DAC* = Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido **al menos** una de las cuatro capacidades: técnicas, productivas, de gestión o de otro tipo

*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

$$DAC = 43$$

$$N = 47$$

$$CAG = 91.49 \%$$

6. **Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo.** Frecuencia de la presencia de cambios, o expectativa de tenerlos, en rendimientos, en volumen total de producción o en la calidad de esta, atribuibles a los apoyos de la Alianza.

**a) Frecuencia de cambios en productividad**

$$CER = \left( \frac{PCR}{N} \right) 100$$

Donde:

*CER* = Porcentaje de productores que reportaron cambios favorables en rendimiento o que esperan obtenerlos

*PCR* = Número de beneficiarios que registraron cambios favorables en rendimiento o esperan obtenerlos.

*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

*PCR* = 40

*N* = 47

*CER* = **85.11 %**

**b) Presencia de cambios en producción**

$$CEV = \left( \frac{CFV}{N} \right) 100$$

Donde:

*CEV* = Porcentaje de beneficiarios que registraron cambios favorables o esperan obtenerlos en el volumen de producción

*CFV* = Número de beneficiarios que registraron cambios favorables o esperan obtenerlos en el volumen de producción

*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

*CFV* = 34

*N* = 47

*CEV* = **72.34 %**

En la construcción de este indicador deben tomarse en cuenta solamente aquellas respuestas a la pregunta 54, en su opción 2, en la columna (1) o (3) siempre y cuando la pregunta 55 haya sido contestada en su opción 1.

**c) Presencia de cambios en la calidad del producto**

$$CEC = \left( \frac{CFC}{N} \right) 100$$

Donde:

*CEC* = Porcentaje de beneficiarios que registraron cambios

favorables en la calidad de sus productos o esperan obtenerlos  
 $CFC$  = Número de beneficiarios que registraron cambios favorables en calidad de sus productos o esperan obtenerlos  
 $N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

$CFC = 23$   
 $N = 47$   
 $CEC = 48.94 \%$

**Variantes complementarias:**

**d) Presencia de cambios en producción, productividad o calidad**

$$CAUC = \left( \frac{BCF}{N} \right) 100$$

Donde:

$CAUC$  = Porcentaje de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al menos una de estas condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad  
 $BCF$  = Número de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al **menos una** de estas condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad  
 $N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

$BCF = 40$   
 $N = 47$   
 $CAUC = 85.11 \%$

En la construcción de este indicador deben tomarse en cuenta solamente aquellas respuestas a la pregunta 54, en su opción 3, en la columna (1) o (3) siempre y cuando la pregunta 55 haya sido contestada en su opción 1.

**e) Frecuencia de cambio simultaneo en producción, productividad y calidad**

$$CPPC = \left( \frac{PPC}{N} \right) 100$$

Donde:

$CPPC$  = Porcentaje de beneficiarios que cumplen las tres condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento y a la vez mejora en calidad de sus productos  
 $PPC$  = Número de beneficiarios que cumplen **las tres** condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento y a la vez mejoramiento en calidad de sus productos

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la Muestra

**Donde:**

$PPC = 21$   
 $N = 47$   
 $CPPC = 44.68 \%$

7. **Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción.** Presencia de cambios positivos en los ingresos, generados o esperados, provenientes de las actividades en las que se utilizó el apoyo de la Alianza.

**a) Frecuencia de cambio en el ingreso**

$$PCI = \left( \frac{BCI}{N} \right) 100$$

Donde:

$PCI$  = Porcentaje de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el programa de la Alianza

$BCI$  = Número de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el programa de la Alianza

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

$BCI = 3$   
 $N = 47$   
 $PCI = 6.38 \%$

**b) Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo**

$$CI = \frac{ICA - ISA}{ICA + ISA}$$

Donde:

$CI$  = Cambio porcentual en el ingreso de los beneficiarios por cada uno por ciento de incremento en el apoyo

$ICA$  = Ingreso realizado en presencia del apoyo (situación después del apoyo de la pregunta 58)

$ISA$  = Ingreso realizado sin la presencia del apoyo (situación antes del apoyo de la pregunta 58)

$A$  = Aportación gubernamental (inversión federal y estatal del primer cuadro del cuestionario)

**Donde:**

$ICA = 309,000$   
 $ISA = 260,400$   
 $CI = 0.09 \%$

**c) Crecimiento porcentual del ingreso**

$$IPI = \left( \frac{SDA - SAA}{SAA} \right) 100$$

Donde:

$IPI$  = incremento porcentual en el ingreso  
 $SDA$  = Situación en el ingreso después del apoyo  
 $SAA$  = Situación en el ingreso antes del apoyo

**Donde:**

$SDA = 306,000$   
 $SAA = 258,000$   
 $IPI = 18.60 \%$

8. **Desarrollo de cadenas de valor.** Presencia de cambios favorables en actividades previas a la producción de bienes (adquisición de insumos) y en actividades posteriores a la producción (transformación, comercialización y acceso a información de mercados).

**a) Índice de acceso a insumos y servicios**

$$AIS = MP + SU + TP + AI$$

Donde:

$AIS$  = Acceso a insumos y servicios como consecuencia del apoyo

$MP$  = Precio de insumos y servicios: Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

$SU$  = Suministro de insumos y servicios. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

$TP$  = Cambio en el trato con los proveedores. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

$AI$  = Acceso a nuevos insumos. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

**Donde:**

$AIS = 0.16 \%$

**b) Acceso a insumos y servicios (AIYS)**

El valor de este indicador para cada entrevistado es de 1 si se encuentra alternativa de cambio favorable **en al menos una** de las opciones 1, 2, 3 y 4 de la pregunta 56 y 0 si ninguna de estas opciones fue registrada con cambio favorable.

**Donde:**

$$AIYS = 0.62 \%$$

El valor del indicador agregado se obtiene mediante el promedio de los valores que aparecen para cada uno de los beneficiarios entrevistados.

**c) Índice de postproducción y transformación**

$$CPP = MP + TP + SP + AP$$

Donde:

*CPP* = Índice de cambios en actividades poscosecha como consecuencia del apoyo

*MP* = Manejo post-cosecha (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero)

*TP* = Transformación de productos (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero)

*SP* = Sanidad de los productos (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero)

*AP* = Almacenamiento de los productos (si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, si no observó cambio favorable, su valor es cero)

**Donde:**

$$CPP = 0.19 \%$$

**d) Postproducción y transformación (PyT)**

El valor de este indicador para cada entrevistado es de 1 si se encuentra alternativa de cambio favorable **en al menos una** de las opciones 5, 6, 7 y 8 de la pregunta 56 y 0 si ninguna de estas opciones fue registrada con cambio favorable.

**Donde:**

$$PyT = 0.70 \%$$

**e) Índice de comercialización**

$$COM = VV + CS + CP + AM$$

Donde:

*COM* = Índice de cambios favorables en comercialización como consecuencia del apoyo

*VV* = Volumen y valor de las ventas. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

*CS* = Seguridad en el comprador. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

*CP* = Mayor facilidad para colocar el producto. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

*AM* = Acceso a nuevos mercados. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.25, de lo contrario su valor es cero

**Donde:**

$$COM = 0.11 \%$$

La información para la construcción de este indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 56 en sus puntos 9, 10, 11 y 12 en la opción "observó cambio favorable".

El valor del indicador agregado se obtiene mediante el promedio de los valores que aparecen para cada uno de los beneficiarios entrevistados.

**f) Comercialización (CON)**

El valor de este indicador para cada entrevistado es 1 si se encuentra alternativa de cambio favorable **en al menos una** de las opciones 9, 10, 11 y 12 de la pregunta 56 y 0 si ninguna de estas opciones fue registrada con cambio favorable.

El valor del indicador agregado se obtiene mediante el promedio de los valores que aparecen para cada uno de los beneficiarios entrevistados.

**Donde:**

$$CON = 0.36 \%$$

**g) Índice de información de mercados**

$$DYA = DI + AI$$

Donde:

*DYA* = Disponibilidad y acceso a información de mercado como producto del apoyo

*DI* = Disponibilidad de información. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.5, de lo contrario su valor es cero

*AI* = Acceso a información. Si observó cambio favorable se asigna un valor de 0.5, de lo contrario su valor es cero

**Donde:**

$$DYA = 0 \%$$

**h) Información de mercados (IM)**

El valor de este indicador para cada entrevistado es 1 si se encuentra alternativa de cambio favorable **en al menos una** de las opciones 13 y 14 de la pregunta 56 y 0 si ninguna de estas opciones fue registrada con cambio favorable.

El valor del indicador agregado se obtiene mediante el promedio de los valores que aparecen para cada uno de los beneficiarios entrevistados.

**Donde:**

$$IM = 0 \%$$

**i) Índice general de desarrollo de la cadena de valor**

$$DCV = AIS + CPP + COM + DYA$$

Donde:

*DCV* = Índice de desarrollo de cadenas de valor

*AIS* = Índice de acceso a insumos y servicios

*CPP* = Índice de postproducción y transformación

*COM* = Índice de comercialización

*DYA* = Índice de sistemas de información de mercados

**Donde:**

$$AIS = 0.16$$

$$CPP = 0.19$$

$$COM = 0.11$$

$$DYA = 0$$

$$DCV = 0.46 \%$$

9. **Contribución al empleo.** Impacto del programa en la generación y/o en la permanencia de empleos en las unidades de producción de los beneficiarios.

**a) Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo**

$$TIE = \left( \frac{ECA_1 - ESA}{ESA} \right) 100$$

Donde:

*TIE* = Incremento porcentual en el empleo debido al apoyo

*ECA<sub>1</sub>* = Suma de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares (permanentes y eventuales) con el apoyo

*ESA* = Suma de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares (permanentes y eventuales) antes del apoyo

**Donde:**

$$\begin{aligned} ECA_1 &= 326.06 \\ ESA &= 223.84 \\ TIE &= \mathbf{45.66 \%} \end{aligned}$$

La información para elaborar este indicador se obtiene de las respuestas a la pregunta 60.

**b) Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo**

$$FGE = \left( \frac{BIE}{N} \right) 100$$

Donde:

$FGE$  = Frecuencia con que se reportaron incrementos en empleo  
 $BIE$  = Número de beneficiarios que reportaron incremento en el empleo  
 $N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

$$\begin{aligned} BIE &= 32 \\ N &= 47 \\ FGE &= \mathbf{68.09 \%} \end{aligned}$$

**c) Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva**

$$IE = ECA_2 - ESA$$

$IE$  = Incremento del empleo en la unidad productiva  
 $ECA_2$  = Suma de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales agregando el número de familiares que permanecieron trabajando gracias al apoyo.  
 $ESA$  = Suma de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales antes del apoyo

**Donde:**

$$\begin{aligned} ECA_2 &= 326 \\ ESA &= 224 \\ IE &= \mathbf{102 \%} \end{aligned}$$

**d) Arraigo de la población debido al apoyo**

$$TA = \left( \frac{NE}{EF} \right) 100$$

Donde:

$TA$  = Tasa de arraigo en la familia  
 $NE$  = Número de miembros de la familia que no emigraron gracias al apoyo (pregunta 61, opción 2)

$EF$  = Número de miembros de la familia mayores que trabajan  
(pregunta 9, opción 2)

**Donde:**

$NE = 37$   
 $EF = 62$   
 $TA = 59.68 \%$

10. **Conversión y diversificación productiva.** Para propósitos de la evaluación de la Alianza, se entiende como conversión o diversificación productiva el cambio de explotación de un cultivo por otro, el cambio de explotación de una especie animal por otra, un cambio o diversificación del propósito o producto final a obtener con una misma especie en explotación, la aparición de una nueva actividad productiva con la permanencia de la anterior o la aparición de una nueva actividad cuando no existía ninguna otra.

**a) Presencia de conversión productiva**

$$REC = \left( \frac{BRC}{N} \right) 100$$

Donde:

$REC$  = Porcentaje de beneficiarios que reportaron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el programa

$BRC$  = Número de beneficiarios que reportaron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el programa

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

$BRC_i = 11$   
 $N = 47$   
 $REC = 23.40 \%$

**b) Presencia de conversión productiva sostenida**

$$RECS = \left( \frac{BRCS}{N} \right) 100$$

Donde:

$RECS$  = Porcentaje de beneficiarios con cambios vigentes de especie o de actividad debidos a su participación en el programa

$BRC$  = Número de beneficiarios que reportaron cambios de especie, de propósito o de actividad debido a su participación en el programa y que aun **realizan** la nueva actividad

$N$  = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

$$\begin{aligned}BRC_j &= 11 \\N &= 47 \\RECS &= \mathbf{23.40\%}\end{aligned}$$

**c) Índice de conversión productiva**

$$IREC = RECO + PRE$$

Donde:

*IREC* = Índice de conversión productiva inducida por el apoyo  
*RECO* = Conversión efectuada. Se le asigna un valor de 0.50 si se realizó un cambio de especie, de propósito o de actividad. Se asigna un valor de cero si no realizó ninguno de estos cambios  
*PRE* = Permanencia de la reconversión. Se le asigna un valor de 0.50 si además se realiza la nueva actividad. Se asigna un valor de cero si ya no realiza la nueva actividad

**Donde:**

$$IREC = \mathbf{0.23\%}$$

11. **Efectos sobre los recursos naturales.** Impactos que se han dado o los que se espera que se den en el futuro, como consecuencia del apoyo. El apoyo de la Alianza se considera exitoso si se registra o espera por lo menos un cambio favorable sobre los recursos naturales.

**a) Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales**

$$PCF = \left( \frac{CF}{N} \right) 100$$

Donde:

*PCF* = Porcentaje de beneficiarios que reportaron cambio favorable sobre los recursos naturales  
*CF* = Número de beneficiarios que reportaron al menos un cambio favorable sobre los recursos naturales como efecto de los apoyos  
*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

$$\begin{aligned}CF &= 28 \\N &= 47 \\PCF &= \mathbf{57.14\%}\end{aligned}$$

**b) Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales**

$$INR = \left( \frac{FIN}{N} \right) 100$$

Donde:

*INR* = Porcentaje de entrevistados donde se reportó al menos un cambio desfavorable.

*FIN* = Número de productores donde se presentó por lo menos un tipo de cambio desfavorable sobre los recursos naturales

*N* = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

**Donde:**

$$FIN = 2$$

$$N = 47$$

$$INR = 4.08 \%$$

12. *Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores.* Creación de organizaciones o desarrollo de las mismas en cuanto a participación, gestión, administración y transparencia.

**a) Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo**

$$NG = \left[ \frac{BI}{NI} \right] 100$$

Donde:

*NG* = Porcentaje de beneficiarios que se incorporaron a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza

*BI* = Número de beneficiarios que declararon haberse incorporado a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza (respuesta a la pregunta 72 en su opción 2)

*NI* = Número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo (respuesta a la pregunta 67 en su opción 1)

**Donde:**

$$BI = 4$$

$$NI = 13$$

$$NG = 30.77 \%$$

**b) Consolidación de grupos**

$$CG = \left( \frac{AF}{NI} \right) 100$$

Donde:

*CG* = Porcentajes de grupos que recibieron algún tipo de apoyo para el fortalecimiento de la organización

*AF* = Número de grupos que recibieron apoyo para su fortalecimiento

*NI* = Número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo (respuesta a la pregunta 67 en su opción 1)

**Donde:**

*AF* = 3

*NI* = 13

*CG* = **23.08 %**