



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Programa Lechero**

Morelos

Octubre de 2002



EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Lechero

Morelos

Prólogo

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

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

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

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

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

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

Proyecto FAO-SAGARPA

UTF/MEX/050/MEX

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE MORELOS

Lic. Sergio Estrada Cajigal
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Victor Trujillo Sánchez
Secretario de Desarrollo Agropecuario

MVZ. Héctor Sánchez Mejorada Porras
Subsecretario de Fomento Agropecuario

C. Jorge García Castella
Director General de Ganadería

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

MVZ. Luis Gallardo Nieto
Coordinador General de Ganadería

Ing. Joel Avila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Lic. Roberto Ruiz Silva
Presidente del CTEE y Delegado de la
SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN CTEE

Lic. José Salvador Rivera Chávez.	Representante del Gobierno del Estado
Ing. Julián Rivera Flores.	Representante de la Delegación de la SAGARPA
Dr. Uriel Maldonado Amaya.	Representante de profesionistas y académicos
M.C. Alejo Palacios Álvarez.	Representante de profesionistas y académicos
Lic. Álvaro Urreta Fernández.	Representante de los Productores
Prof. Pedro F. Flores Zúñiga.	Presidente del Comité Estatal de Sanidad Vegetal y Representante de los Productores
Lic. Mauro Ariza Rosas.	Presidente de la Comisión Estatal de Salud Animal y Representante de los Productores
Lic. Salvador Estrada Castañón.	Coordinador del CTEE

CRÉDITOS

**Centro de Estudios, Asesoría y Evaluación
Universidad Autónoma Chapingo**

(CESAEVA, UACH)

Dr. Ramón Valdivia Alcalá
Director del CESAEVA-UACH

Dr. Juan Antonio Leos Rodríguez
Coordinador General

Dr. Ramón Valdivia Alcalá
Coordinador de la evaluación en el
Estado de Morelos

M.C. Ma. Teresa Kido Cruz
Responsable de la evaluación del Programa

M.C. Ma. Teresa Kido Cruz
M.C. Manuel Vargas Salgado
Consultores

Téc. Juan José García Álvarez
Captura y sistematización de la información

Chapingo, Estado de México, octubre de 2002

Tabla de Contenido

RESUMEN EJECUTIVO	1
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN.....	3
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación	3
1.1.1 Fundamentos.....	3
1.1.2 Objetivos de la evaluación.....	3
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación.....	4
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación.....	4
1.4 Metodología de evaluación aplicada.....	4
1.5 Fuentes de información utilizadas	5
1.6 Métodos de análisis de la información	5
CAPÍTULO 2 CONTEXTO PARA LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA.....	7
2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal.....	7
2.1.1 Objetivos.....	7
2.1.2 Programas que instrumentan la política rural	8
2.1.3 Población Objetivo	9
2.1.4. Disponibilidad y priorización de los recursos.....	9
2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa.....	9
2.2.1 Instancias Estatales y Federales.....	9
2.2.2 Organizaciones de productores.....	10
2.3 Contexto económico para la operación del Programa	10
2.3.1 Actividades Productivas apoyadas por el Programa.....	10
CAPÍTULO 3 CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA EN EL ESTADO.....	13
3.1 Descripción del Programa.....	13
3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado	13
3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001	14
3.5 Componentes que otorga el Programa	15
3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas	16
3.7. Cobertura geográfica del Programa	17
CAPÍTULO 4 EVALUACIÓN DE LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA	18
4.1 Planeación del Programa (federal y estatal)	18
4.1.1 Correspondencia del Programa con la política estatal	18
4.1.2 Sinergia del Programa con otros programas de la APC.....	18
4.1.3 Bases para la definición de prioridades en la asignación de recursos	19
4.1.4 Definición de objetivos, metas y plazos (firmas de anexos técnicos).....	19
4.1.5 Focalización del Programa.....	20
4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado.....	21
4.2.1 Operación del Programa en el marco de la política de federalización.....	21
4.2.2 Arreglo institucional	21

4.2.3 Difusión del Programa	22
4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos	22
4.2.5 Otorgamiento de apoyos	22
4.2.6 Seguimiento del Programa	23
4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas	23
4.1.8 Solicitudes no atendidas y razones	23
4.3 Perfil de los beneficiarios	24
4.4 Satisfacción con el apoyo	24
4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del Programa	26
4.6 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores	26
4.7 Evaluación global de la operación del Programa	27
4.8 Conclusiones y recomendaciones	28
CAPÍTULO 5 EVALUACIÓN DE RESULTADOS E IMPACTOS DEL PROGRAMA	31
5.1 Capitalización e inversión productiva	31
5.1.1 Presencia de inversión adicional	31
5.1.2 Respuesta del productor al estímulo para invertir	31
5.1.3 Inversión Media Adicional	32
5.1.4 Inversión media total	32
5.1.5 Respuesta a la inversión federal	32
5.2 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos	33
5.2.1 Presencia de cambio en las técnicas	33
5.2.2 Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas	33
5.2.3 Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo	34
5.4 Permanencia en activo y funcionalidad de los apoyos	35
5.4.1 Permanencia del apoyo	35
5.4.2 Presencia del apoyo en funcionamiento	35
5.4.3 Presencia de calidad en el funcionamiento del bien	35
5.4.4 Permanencia y sostenibilidad de los apoyos	35
5.4.5 Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo	36
5.4.6 Aprovechamiento de la capacidad del apoyo (ACA)	36
5.4.7 Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo (AC)	36
5.5 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo	37
5.5.1 Frecuencia de cambios en productividad	37
5.1.2 Presencia de cambios en producción	37
5.1.3 Presencia de cambios en la calidad del producto	37
5.1.4 Presencia de cambios en producción, productividad o calidad	38
5.6 Cambio en el ingreso de la unidad de producción	39
5.6.1 Frecuencia de cambio en el ingreso	39

5.6.2 Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo	39
5.6.3 Crecimiento porcentual del ingreso	39
5.7 Efectos sobre el empleo	40
5.7.1 Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo	40
5.7.2 Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo	40
5.7.4 Arraigo de la población debido al apoyo	41
5.8 Desarrollo de cadenas de valor	41
CAPÍTULO 6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
6.1 Conclusiones	43
6.2 Recomendaciones	45
BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

Índice de cuadros

Cuadro 1. Principales indicadores del Programa Lechero	1
Cuadro 1.5. Fuentes básicas de Información para la evaluación	5
Cuadro 1.6. Número de beneficiarios a encuestar	6
Cuadro 3.2 .1 Evolución de las solicitudes ejercidas de 1996 a 2000	13
Cuadro 3.2 .2 Evolución de los componentes otorgados de 1996 a 2001	14
Cuadro 3.2 .3 Evolución de los beneficiarios apoyados de 1996 a 2001	14
(personas).....	14
Cuadro 3.6.1 Metas físicas y financieras programadas	16
Cuadro 3.6.2 Metas físicas y financieras comprometidas	16
Cuadro 3.6.3 Metas físicas y financieras ejercidas	16
Cuadro 4.1.1 Planeación del Programa.....	18
Cuadro 4.1.4.1 Indicador de pertinencia del gasto programado	20
Cuadro 4.1.4.2 Cumplimiento de metas físicas	20
Cuadro 4.2.2 Niveles de Coordinación, Supervisión y Operación	21
Cuadro 4.1.3 Difusión del Programa	22
Cuadro 4.2.7. Solicitudes recibidas y atendidas por la SDA	23
Cuadro 5.1.6 Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo	36

Índice de figuras

Figura 4.7 Matriz de Operación Global del Programa.....	27
---	----

Siglas

CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CEA	Consejo Estatal Agropecuario
COTEGAN	Comisión Técnica de Ganadería (hasta el 2001), Comité Técnico de Ganadería (2002)
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
FACEM	Fideicomiso de Administración de Fondos
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
GGAVATT	Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología
PAC	Programa Alianza para el Campo
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SUBCOMAGRO	Subcomité Municipal Agropecuario
UPR	Unidades de Producción Rural

Presentación

La Alianza para el Campo (APC) constituye actualmente uno de los principales ejes de la política agropecuaria y rural. Con algunas reformas realizadas a su diseño original, la presente Administración Federal busca promover con ella el desarrollo del sector a través de la introducción de mejores tecnologías, complementadas con asistencia técnica, con acciones de sanidad agropecuaria y sobre todo impulsando proyectos que redunden en la integración de las cadenas productivas y en el establecimiento de agronegocios en el medio rural.

En el estado de Morelos en el 2001, operaron todos los grupos de programas de la APC incluido el de Fomento Ganadero, entre el que se encuentra el Programa Lechero, el cual es el Programa que ocupó el segundo lugar en recursos ejercidos dentro de ese grupo.

Sin embargo, como parte de la operación de la Alianza para el Campo, este Programa debe ser evaluado, a fin de conocer el cumplimiento de sus objetivos y de las metas, así como el funcionamiento de la estructura que implica su operación y los impactos que está generando en las unidades de producción. En este sentido, en el presente informe, se incluyen los principales resultados obtenidos en la valoración realizada a los procesos de operación del Programa y la medición de los impactos técnico-productivos y socioeconómicos que ha logrado con el ejercicio de los recursos 2001.

El documento se conforma de seis capítulos: en el primero se establecen las bases teórico metodológicas que sustentan los resultados, las fuentes de información consultadas y los alcances y limitantes de la evaluación; en el segundo se presenta una fotografía de la problemática que busca resolver; en el tercero se analiza cómo está estructurado y con que acciones el Programa busca atender dicha problemática; en el cuarto se analizan los procesos de operación; en el cinco se desarrollan los principales indicadores de impacto y en el seis se concluye y recomienda con la finalidad de mejorar la operación e incrementar sus impactos.

Este informe fue realizado por el Centro de Estudios, Asesoría y Evaluación de la Universidad Autónoma Chapingo (CESAEVA, UACH), utilizando la metodología de la FAO y, su elaboración fue posible gracias a la participación de los funcionarios, proveedores, representantes de organizaciones y productores. Se agradece de forma especial al Lic. Salvador Estrada Castañón la asesoría y coordinación de este proceso; asimismo al MVZ. Jorge García C., al Lic. Salvador Rivera Ch., al Dr. Laurentino Luna y al MVZ Eduardo Torres de la SEDAGRO, sus valiosas opiniones. De la Delegación de la SAGARPA se le agradece la contribución y disposición de apoyo al MVZ. Alberto Molina y al Ing. Julián Rivera.

Resumen Ejecutivo

En una iniciativa del Gobierno Federal por descentralizar funciones y propiciar la federalización, se instrumentan desde 1996 los programas que conforman la Alianza para el Campo, entre ellos el Programa Lechero cuya evolución ha reflejado en una seria disminución de apoyos entregados que va desde 1,355 componentes entregados en el primer año de operación hasta 197 componentes durante 2001.

El Programa Lechero ocupó el segundo lugar en importancia dentro de los programas de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo con una asignación del 21 por ciento del total del presupuesto destinado a este grupo de Programas, se define además como prioritario dentro del Programa Sectorial del Estado y se presupuesta un monto similar al Federal para su aplicación en el año 2001.

Los recursos humanos, materiales y técnicos utilizados en la operación e instrumentación del Programa tuvieron como finalidad primordial 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. Fueron dos las líneas estratégicas de acción propuestas para la consecución dicho objetivo: a) otorgar apoyos para adquisición de equipo especializado que permita incrementar la infraestructura pecuaria de los ganaderos del Estado y b) otorgar apoyos para la adquisición de materiales para la construcción de infraestructura pecuaria.

Las unidades de producción lecheras en el Estado se caracterizan por tener ganado de doble propósito, predomina la cruce Cebú-Suizo que se alimenta con base en pastoreo implantado y libre, el promedio de cabezas por hato es de 5 a 15 vacas con una producción de 580 litros por vientre durante un periodo de siete meses de ordeña al año.

Las explotaciones son de tipo familiar, donde los diferentes miembros de la familia encuentran empleo, los niños en la ordeña; las mujeres en la obtención de derivados y los hombres en el cuidado de los animales. Los productores rurales del estado de Morelos no son ni pecuarios ni agrícolas propiamente dado que la mayoría se dedica a ambas actividades manejando una ganadería de traspatio como complemento alimenticio y ahorro familiar; tienen ingresos inferiores a 3 salarios mínimos, alquilan o poseen pequeñas superficies de tierra para siembra de maíz de auto consumo y forraje para sus animales.

Los productores de libre pastoreo cuyas instalaciones son rústicas tienen niveles de producción bajos que destinan al autoconsumo, a la venta de menudeo local y a la elaboración de productos artesanales. En general, no se cuenta con infraestructura ni equipo tecnificado suficiente, pocos son los que tienen líneas de producción mecanizadas y ganado mejorado.

En el caso de los subsistemas tropicales y familiares al existir irregularidad en la oferta del producto e incertidumbre en la calidad, se hace necesaria la estimulación de esquemas

organizativos que faciliten el acopio, la conservación y la transacción de la leche, con lo cual las rupturas entre las distintas fases sean menores.

El abastecimiento de alimentos para el ganado es uno de los principales problemas que enfrenta el productor pecuario en el Estado debido a la poca extensión territorial del mismo, es por ello que el ganadero se ve en la necesidad de aprovechar al máximo el recurso tierra. Una de las formas de lograrlo es la adquisición de picadoras y enmelazadoras cuyo uso hace posible que una unidad de producción incremente la eficiencia y eficacia del proceso de transformación del alimento hasta en un cuarenta por ciento, de tal manera que el ganado pueda digerirlo y aprovecharlo mejor. Esto reduce costos y facilita el trabajo, razones por las que el componente más importante que se ha otorgado durante los seis años de operación del Programa ha sido las picadoras.

La infraestructura y equipo especializado entregados durante el periodo 2001 ha favorecido a 197 beneficiarios entre los que se encuentran ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción lechera. Estos productores fueron elegidos bajo estricto apego a los criterios de elegibilidad publicados por SAGARPA dándole prioridad a las solicitudes que llegaron primero y tomando en consideración el número de veces que un productor había sido seleccionado anteriormente por la Alianza, este proceso dio inicio con la participación de los Subcomagros quienes hicieron una primera selección de beneficiarios acorde a la visión de los integrantes sobre las necesidades y potencialidad de las unidades de producción en cada municipio.

La firma del Anexo Técnico para la operación de los Programa de la Alianza para el Campo en 2002 se realiza hasta el mes julio del mismo año, esto provoca un retraso en los procesos de instrumentación y operación de los mismos. El aplazamiento de la firma del anexo fue consecuencia de un cierre tardío de los Programas en el año 2001. El Programa Lechero finalizó su operación el 15 de julio y llevaba un avance del 43% al 25 de abril. La lentitud en el avance operativo produjo además de los retrasos en el 2002, una reducción del presupuesto de poco más de las dos terceras partes en comparación con el presupuesto ejercido el año anterior.

Una de las razones de la lentitud en el proceso fue la falta de recursos económicos por parte de los productores para hacer su aportación obligatoria por un lado y por el otro la falta de capacidad de gestión que les permitiera conseguir financiamiento para terminar las obras programadas y así poder obtener el apoyo de la Alianza que en el caso de Morelos se otorga sólo a obra terminada o al 60% avance cuando lo obra es muy grande.

Son siete los aspectos sobre los cuales el Programa pretende generar impactos: propiciar la inversión; lograr la satisfacción del beneficiario en cuanto a funcionamiento y oportunidad del bien; modificar el proceso productivo mediante el cambio técnico e innovación del mismo; promover una inversión sostenible asegurando la permanencia y funcionalidad de los componentes otorgados; lograr cambios favorables en la producción; productividad y/o calidad del bien que se produce; mejorar el nivel de ingresos de los productores que son apoyados por el Programa; generar y/o mantener el empleo y además participar en el

desarrollo de cadenas de valor. Los resultados positivos se han visto sólo en dos de estos indicadores, la satisfacción del apoyo recibido y el cambio positivo en el nivel de técnicas.

Los productores que han participado en los resultados de los indicadores favorablemente tienen características específicas que los diferencian de los otros productores beneficiados por el Programa, cabe señalar que aunque las diferencias no son demasiado discrepantes están haciendo una diferencia en el nivel de impacto. Así pues, los productores más beneficiados son aquellos cuyo nivel de ingreso es superior a las 4000 pesos mensuales, tienen una escolaridad de por los menos seis años cursados, sus niveles de tecnificación no son tan bajos, cuentan por lo menos con una combinación de ganado criollo y mejorado, están parcialmente tecnificados y llevan por lo menos un control parcial de plagas y enfermedades. Tienen mayor visión mercantil y venden su producto a mejores precios en el mercado.

Estos productores difieren a la mayoría de los productores pecuarios de la región y a la mayoría de los apoyados por el Programa hasta la fecha, esto se debe al enfoque socioeconómico con que se ha venido instrumentando en lugar de la visión empresarial con que se enfoca el Programa lechero a nivel nacional.

Entre más bajo sea el estado de desarrollo de las UPR mayor cantidad de recursos se requerirán para lograr un cambio de impacto en pro del cumplimiento del objetivo implícito en el 2001, explícito en el 2002 planteado por el Programa: tecnificar, modernizar y capitalizar las explotaciones lecheras de las diferentes especies domésticas, así como los sistemas de acopio y transformación, que redunde en una mejor producción y calidad del producto.

Se recomienda elaborar un estudio de tipificación de estratos de los productores con el objeto de identificar aquellos que pudieran tener mejores resultados en las exigencias que para el mismo se tienen a nivel Federal y enfocar el programa hacia ellos.

Se debe tener una mayor sinergia de los programas de la Alianza y se debería enfocar el Programa Lechero a productores con mayores y mejores recursos económicos, humanos y técnicos que pudieran aportar inversiones adicionales en estos tres campos para que se de el efecto multiplicador que logre un impacto si no en todos los indicadores por lo menos en más de dos.

De lo contrario, perseguir objetivos menos ambiciosos y adaptarlos a las características de los productores que se quiere o que se presume se debería apoyar en un estado como Morelos cuya actividad lechera no es preponderante ni en recursos ni en producción.

Cuadro 1. Principales indicadores del Programa Lechero

Metas físicas					
			Programados	Alcanzados	
Beneficiarios	Número		306	197	
Componentes*	Establos		288	197	
	Centros de Acopio		3	0	
Metas financieras					
	Federal	Estatad	Productores		
Programado	1,373,048.00	795,044.00	2,408,731.00		
Ejercido	1082796.35	635928.02	1,900,600.28		
Principales indicadores del Programa					
Capitalización e inversión productiva	PIA= 26%	RPI=1.39	IMA=0.01	IMT=2.39	ITF=3.30
Satisfacción con el apoyo	S = 68%				
Cambio técnico e innovación en los procesos productivos	CT = 38%	CEP=84%	CP = 35%		
Permanencia del activo y funcionalidad	PER=100%	FUN=98%	CF=96%	PPYS=95%	IPNS = 72
Cambios en producción y productividad	CER=64%	CEV=66%	CEC=75%	CAUC=75 %	CPPC=41%
Cambio en el ingreso	PIC=23%	CI = 10%	IPG= 23%		
Efectos sobre el Empleo	TIE=2.8%	FGE=6.7	IE=13	TA=0	
Desarrollo de cadenas de valor	AIS=9.5	CPP=0.05	COM=0	DYA=0	DVC=2 %

Fuente: Elaboración de CESAEVA con base en información proporcionada por SDA.

*Los componentes se presentarán al grado de desagregación que lo permita la información del avance físico financiero del Programa.

Capítulo 1

Introducción

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

1.1.1 Fundamentos

El fundamento legal que da marco a la evaluación del Programa Lechero en el estado de Morelos encuentra su sustento en el capítulo V, artículo 64, Fracción IV del Presupuesto de Egresos de la Federación que establece como obligatoria la evaluación de los Programas de la Alianza para el Campo y en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, mismas que en su capítulo 2, apartado 2.3 disponen que: *“la 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; y el mejoramiento del ingreso por estrato de productor y ahorro familiar; información que permitirá una retroalimentación de los programas para una mejor toma de decisión sobre los mismos.”*

La presente evaluación es una iniciativa del Gobierno Federal que comprende la búsqueda y obtención de información; el diagnóstico acerca de la realidad observada; la valoración de conformidad con las metas propuestas y la determinación de los factores incidentes. En esta etapa del proceso de operación de los Programas de la Alianza para el Campo se tiene como finalidad: comprobar de manera sistemática en que medida se han logrado los objetivos propuestos con antelación; determinar la puesta en práctica de los recursos y los medios; estudiar sobre los efectos que produjeron los métodos empleados; su progresión; sus dificultades y su comparación; así como la emisión de un juicio de valor que sirva para tomar una decisión. Esto supone una evaluación normativa y de impactos que centra su atención en la forma de operar del Programa Lechero y en los resultados del mismo.

1.1.2 Objetivos de la evaluación

- Apoyar el diseño y la formulación de una política agropecuaria de mediano plazo, con base en las prioridades sugeridas de la evaluación de la alianza para el Campo.
- Proporcionar elementos de juicio para una asignación más eficiente de los recursos entre los distintos programas de la Alianza para el Campo, con la finalidad de incrementar sus impactos.
- Proponer medidas correctivas para la operación de la Alianza para el Campo, que contribuyan a mejorar su eficiencia operativa, su adecuación al proceso de

federalización y descentralización, la participación de los productores y sus efectos sobre la institucionalidad para el desarrollo agropecuario y rural.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

Toda evaluación adquiere sentido en la medida en que comprueba la eficiencia y posibilita el perfeccionamiento de los procesos evaluados. Dado que el Programa Lechero forma parte de uno de los instrumentos de política agropecuaria esenciales en el país, la Alianza para el Campo, su evaluación es de gran importancia ya que permitirá generar propuestas útiles, relevantes y viables que servirán de guía para el rediseño y adaptación de las normas y procesos que conforman el Programa en el Estado. La principal limitación del presente estudio fue que la base de datos de los beneficiarios apoyados por el Programa proporcionada por la SDA tuvo un corte al 25 de abril, fecha hasta la que sólo se habían otorgado en su mayoría los componentes de equipo más sencillos quedando fuera de la muestra un gran número de obras y de equipo más especializado que pudieran tener mayor impacto. Otra limitación importante es que sólo se evalúa el periodo de un año lo que restringe el análisis del desarrollo integral del Programa.

1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación

Este informe presta especial atención a los indicadores básicos del Programa Lechero señalados por la FAO en la guía metodológica, mismos que coadyuvan al logro de objetivos y metas planteados con antelación. Se analiza un indicador de inversión relativo a los montos y composición de la misma, se cuantifica el grado de satisfacción del beneficiario al haber obtenido el componente, se determinan las facilidades otorgadas para promover el cambio técnico, se verifica la permanencia del componente en propiedad del beneficiario así como su funcionamiento, se valoran los efectos de los cambios generados en la producción y la productividad de la actividad lechera y se determinan los impactos producidos por los apoyos en el nivel de ingreso de los productores y en la generación del empleo.

1.4 Metodología de evaluación aplicada

La estrategia metodológica diseñada para evaluar el programa Lechero en el Estado de Morelos en el año 2001 retoma las sugerencias planteadas por la FAO en los términos de referencia y en las guías metodológicas elaboradas para cada uno de los Programas de la Alianza para el Campo y comprende lo siguiente:

- Revisión documental,
- Determinación del tamaño y contenido de la muestra,
- Mapeo muestral,

- Aplicación de los cuestionarios a los agentes implicados,
- Análisis de los resultados y,
- Elaboración del informe final.

1.5 Fuentes de información utilizadas

Las fuentes de información más importantes consultadas son: a) Guía metodológica de Alianza Para el Campo 2001, b) Reglas de Operación de la APC 2001 (2000-2002), c) Plan Nacional de Desarrollo (2001-2006), d) Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2001-2006), e) Censos agropecuarios, f) Censo de Población, g) Censos Económicos, h) Anexos técnicos, i) Estadísticas históricas del Programa, j) Expedientes de Apoyo, k) Informe de avances de operación del programa, l) Entrevistas a los agentes implicados, m) Plan Estatal de Desarrollo y n) Evaluación del Programa Lechero 2000.

Cuadro 1.5. Fuentes básicas de Información para la evaluación

AGENTES ENCUESTADOS	NÚMERO	AGENTES ENCUESTADOS	NÚMERO
Beneficiarios	77	FACEM	1
Proveedores	3	Uniones de Ganaderos	3
Jefe de Programa (SDA)	1	Director de Ganadería	1
Jefe Programa (SAGARAPA)	1	CADER/SUBCOMAGRO	3
DDR	1	Agente Técnico (FIRCO)	1

1.6 Métodos de análisis de la información

La información básica sobre la que se determina el tamaño y contenido de la muestra se obtuvo de la investigación documental realizada en la primera fase la evaluación. En el marco de muestreo se incluyeron a **157 productores** que constituyen la totalidad de beneficiarios del programa (N). Se ordenaron los datos alfabéticamente por nombre y con el apoyo del siguiente cuadro se determinó el tamaño de la muestra (n).

Cuadro 1.6. Número de beneficiarios a encuestar

Beneficiarios del Programa	40	50	70	100	150	200	300	500	1000	2000
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

Fuente: Guía para la evaluación de informes estatales de evaluación de los programas de fomento agrícola, ganadero y desarrollo rural, Alianza para el campo 2001. SAGARPA – FAO, 2002.

En la Guía se indica que cuando el número de beneficiarios se encuentre entre dos de los valores contiguos de la tabla (150-200), el tamaño de muestra debe obtenerse sumándole al valor del límite inferior (150), el producto del factor de ajuste por el número adicional de beneficiarios (0.22×7), resultando 77 el número de productores a encuestar. El coeficiente k se obtiene del resultado de la aplicación de la siguiente fórmula $k = (N/n)$, éste se le suma sistemáticamente a un número aleatorio s (2) lo que proporciona la composición de la lista de beneficiarios que componen la muestra y los reemplazos correspondientes. El trabajo de campo estuvo constituido por la aplicación de los cuestionarios y las entrevistas proporcionadas por FAO a los beneficiarios y otros actores participantes. La información así obtenida pasó por un proceso de sistematización que proporciona los indicadores básicos de la evaluación. El proceso concluyó con la valoración y la medición cuantitativa y cualitativa de la información que permite emitir juicios de valor.

1.7 Descripción del contenido del informe

Este informe está organizado como sigue: Resumen ejecutivo, Introducción, Diagnóstico del Entorno para la Operación del Programa, Caracterización del Programa, Evaluación de la Operación y la Evaluación de los Resultados e Impactos y finalmente es presentado un resumen de los Resultados y las Conclusiones y Recomendaciones.

Capítulo 2

Contexto para la operación del Programa

2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal

2.1.1 Objetivos

El propósito fundamental del Programa Sectorial Federal de la ganadería es mejorar los niveles de vida de los ganaderos e incrementar la producción, para abastecer en forma suficiente el mercado doméstico con productos de calidad y explorar nuevas opciones en el ámbito internacional, con base en la transformación de las estructuras económicas y sociales prevalecientes y sus relaciones de intercambio, como es la participación organizada de los productores para la plena utilización de los recursos naturales y financieros, fortaleciendo así su integración con el resto de la economía del país.¹

La Política Sectorial Estatal pretende dejar establecidas las condiciones económicas y sociales necesarias para que el medio rural en general y el sector agropecuario en particular, alcancen niveles suficientes de capitalización que permita, a los productores del campo, entrar en una dinámica productiva rentable que los lleve a estadios de empleo permanente, bien remunerado y condiciones de vida dignas para sus familias.²

El punto de concordancia entre ambos objetivos radica en mejorar la capacidad adquisitiva de los productores pecuarios lo que les proporcionaría mejores niveles de vida, por lo demás la Política Federal es demasiado ambiciosa para la Política Estatal.

De manera específica a nivel nacional se plantean los siguientes objetivos: a) Promover el incremento de la producción y productividad de las diferentes ramas de la ganadería, b) Inducir el mejoramiento de la infraestructura productiva y de transformación, así como de las áreas de pastoreo, c) Promover la organización de productores e integración de cadenas agroalimentarias pecuarias, d) Incrementar el nivel de capitalización de las pequeñas unidades de producción pecuarias con menor desarrollo relativo para su incorporación al mercado, e) Coadyuvar a la seguridad jurídica en la tenencia de la tierra en materia ganadera y f) Promover programas y servicios de apoyo a la actividad. Los objetivos específicos estatales son: a) Incrementar la producción, b) Mejorar genéticamente el hato ganadero, c) Implementar con los productores las diferencias técnicas existentes para la conservación de forrajes, d) disminuir la prevalencia de tuberculosis bovina, e) establecer las bases que regulen la aplicación de los servicios a los ganaderos del Estado en lo relativo

¹ Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006.ç

² Programa Morelos

a la propiedad, marcas y señales, previniendo y reduciendo el abigeato, f) Aumentar la eficiencia de las unidades de producción. Los objetivos específicos de los órdenes de gobierno coinciden plenamente. Cabe señalar que los objetivos estatales son los mismos que se plantean en la Alianza para el Campo para cada uno de los programas de Fomento Pecuario. En lo que se refiere a la producción lechera, el gobierno Federal confía en que los gobiernos estatales en acción conjunta con los productores logren mantener la tendencia de producción ascendente registrada en la última década y así poder alcanzar para el año 2006 una tasa media de crecimiento anual entre de 2.5 a 3.0 por ciento. El estado de Morelos sólo participa con el 0.2% de la producción nacional de leche³, así que en caso de que lograra incrementar la producción, como lo establece en el Plan sectorial su contribución al logro del objetivo nacional no sería muy relevante, especialmente si se toma en cuenta que la tendencia en Morelos durante los últimos años es negativa.

Líneas de acción propuestas para la consecución de los objetivos planteados: a) **Federales;** Formular los programas específicos y prioritarios, en el marco de la concertación, utilizando la inversión pública como detonadora de la inversión privada y social; inducir la inversión privada y social mediante la inversión pública, para crear y modernizar la infraestructura, complementaria y agroindustrial, así como para su equipamiento; Impulsar la constitución y regularización de las organizaciones ganaderas, al amparo de la Ley de Organizaciones Ganaderas y su Reglamento. b) **Estatales;** Incrementar la infraestructura pecuaria de los ganaderos del Estado (Apoyos para adquisición de equipo especializado); Incorporar equipo especializado a las explotaciones (Apoyos para la adquisición de materiales para la construcción de infraestructura pecuaria. Las líneas estratégicas de acción propuestas por cada plan coinciden y tienen la finalidad de apoyar la formación de activos fijos y capitalización de los productores, al mismo tiempo que se complementan las acciones de incorporación de tecnología. Se propone canalizar recursos para la remodelación y construcción de instalaciones, así como para la compra de equipos que permitan utilizar racional y eficientemente los recursos disponibles y disminuir el impacto ambiental de las actividades ganadera.

2.1.2 Programas que instrumentan la política rural

Los Programas de la Alianza para el Campo son los instrumentos que utiliza la Federación y el Estado para alcanzar los objetivos propuestos en el Plan Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006. Se dividen en dos grandes rubros: agrícolas y ganaderos. Dentro de los ganaderos encontramos el Programa Lechero. Complementándose con el Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales a nivel Federal y con un Programa de Comercialización que acorde a los resultados de campo no parece tener aplicación práctica a nivel estatal.

³ SAGARPA. Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera. México, 2002.

2.1.3 Población Objetivo

Acorde a los planes sectoriales en ambos ámbitos la población hacia la cual van dirigidas las líneas estratégicas de acción para el consecuente logro de objetivos es la misma. Conforme a lo que establece la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, en su artículo 2o., *“son sujetos los ejidos, comunidades y las organizaciones o asociaciones de carácter nacional, estatal, regional, distrital, municipal o comunitario de productores del medio rural, que se constituyan o estén constituidas de conformidad con las leyes vigentes”*. Asimismo, en su artículo 9º., se establece que la estrategia de orientación, impulso y atención a los programas y acciones para el desarrollo rural sustentable que ejecuten los gobiernos federal y estatal, deberán tomar en cuenta además de la heterogeneidad socioeconómica y cultural de los sujetos de esta Ley, los distintos tipos de productores en razón del tamaño de sus unidades de producción o bienes productivos, y su capacidad de producción para excedentes comercializables o para su consumo. Específicamente en el Programa Lechero podrán participar los ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción lechera.

2.1.4. Disponibilidad y priorización de los recursos

Todos los Programas comprendidos por la Alianza para el Campo han sido considerados como prioritarios dentro de la política agropecuaria estatal, no hay especificaciones de diferenciación entre ellos puesto que todos son denominados como proyectos prioritarios, sin embargo, si existen diferencias considerables entre los montos asignados a cada Programa, el Lechero participa en un 21% del presupuesto asignado a los Programas de Fomento Ganadero ocupando el segundo lugar.

2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa

2.2.1 Instancias Estatales y Federales

Aunque la nueva política sectorial transita ahora de una política central hacia la interacción complementaria de los gobiernos estatales y municipales, el estado de Morelos no ha logrado que las acciones se articulen e instrumenten descentralizadamente con todos los órdenes de Gobierno, cada nueva normatividad de la APC conlleva mayores restricciones lo que limita la acción de el Gobierno Estatal, existe además dispersión de acciones no sólo entre los tres ámbitos de gobierno, sino también entre las instituciones gubernamentales y privadas en el ámbito estatal lo que trae como resultado la pérdida de esfuerzos y el esparcimiento de los recursos canalizados al sector.

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) establece entre otras acciones la normatividad general, el presupuesto otorgado por Estado y por programa, la calendarización, los procedimientos, los términos de referencia y los mecanismos de información y de seguimiento. Con base en ello, las delegaciones de cada entidad federativa vigilan el cumplimiento de la normatividad,

coordinan y promueven el desarrollo estatal y evalúan los proyectos de la Alianza. La participación de los **DDR** y los **CADER** en la operación de Alianza del año 2001 fue poca, ya que se limitó a dar información y a canalizar a las personas con los diferentes Subcomités Agropecuarios que se encargaron de la recepción y seguimiento de solicitudes así como de difundir el programa y hacer una selección previa de beneficiarios a apoyar. El Fideicomiso de Riesgo Compartido (**FIRCO**) en el caso específico del Programa Lechero funge como agente técnico, formulando dictámenes y análisis de viabilidad técnica, económica y financiera de los proyectos. La Secretaria de Desarrollo Agropecuario (**SDA**) asignando a un responsable directo para el Programa se encarga de la operación del mismo. Dándole seguimiento a todas las solicitudes, otorgando los apoyos, haciendo la difusión del Programa, entre otras actividades. El Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de distribución de Fondos (**FACEM** en el caso de Morelos) ejerce los recursos del Presupuesto de Egresos aprobados a la SDA para los Programas de la Alianza para el Campo, cumpliendo todas sus funciones a excepción de los estudios para la tipificación de estratos de los productores, ya que se hizo la propuesta pero no hubo recursos económicos para llevarlo a cabo.

2.2.2 Organizaciones de productores

Los sistemas productivos de bovinos presentan una problemática fuerte en organización, se caracteriza por organizaciones débiles, que no proporcionan los apoyos y la gestión suficiente. La defensa de los intereses de sus agremiados se diluye al existir 3 asociaciones ganaderas de influencia estatal, que les impide representar una ayuda oportuna y suficiente para satisfacer sus necesidades, aunado a que sus sistemas producto aún no están bien definidos. La parte fuerte de la organización en Morelos la compone los Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología (**GGAVATT'S**).

2.3 Contexto económico para la operación del Programa

2.3.1 Actividades Productivas apoyadas por el Programa

2.3.1.1 La ganadería bovina (leche, carne y doble propósito)

El Sistema Estatal Lechero morelense presenta notables diferencias, marcadas por las formas de producir, el nivel tecnológico y la interacción con la agroindustria, entre otros factores. Así las unidades de producción se pueden clasificar en dos grandes grupos; a) el semiestabulado, cuyo ganado utilizado es con base en raza Holstein y cruza, promediando 25 vacas por hato, las que producen de 1.6 a 2.8 mil l/vaca/año. Una variante a este subsistema se ubica en el pastoreo familiar o tradicional, el cual promedia de 5 a 20 vacas por hato, con 300-700 l/vaca/año y b) El caso de la lechería tropical, conocida como de doble propósito, la cruza Cebú-Suizo es la que prevalece en el Estado, se alimenta con base en pastoreo (implantado y libre), se promedian de 5 a 15 vacas por hato con 580 litros/vaca/año y la duración es de 7 meses en promedio.

2.3.1.2 Población involucrada

Entre los productores rurales del estado de Morelos no hay una línea exclusiva que establezca una clara diferencia entre quienes se dedican a una actividad o a otra, ya que generalmente el que es agricultor también es criador de ganado bovino y/o de otras especies menores, o viceversa, de manera que con ello complementan su ingreso y su dieta alimenticia. En general, son productores que manejan una ganadería de traspatio como complemento alimenticio y ahorro familiar; tienen ingresos inferiores a 3 salarios mínimos, alquilan o poseen pequeñas superficies de tierra para siembra de maíz de auto consumo y forraje para sus animales.

2.3.1.3 Empleo generado

La producción lechera requiere con frecuencia una cantidad mayor de mano de obra en comparación con otras producciones animales, especialmente en actividades asociadas con la ordeña. Por ello se vincula con explotaciones de tipo familiar, donde los diferentes miembros de la familia encuentran empleo, los niños en la ordeña; las mujeres en la obtención de derivados y los hombres en el cuidado de los animales.

2.3.1.4 Mercados de bienes e insumos relacionados

La producción lechera presenta dos vertientes: a) Los ganaderos con ganado semi - estabulado cuyas instalaciones y practicas de manejo son mejores, obteniendo así mayores rendimientos y calidad del producto y con ello mayor control del mercado, pudiendo asegurar la venta total de su producción a empresas pasteurizadoras como Nestlé y las pequeñas empresas productoras de yogur. b) Los productores de libre pastoreo cuyas instalaciones son rusticas y la alimentación de agostadero, los niveles de producción son bajos y se destina al autoconsumo, a la venta de menudeo local y a la elaboración de productos artesanales.

2.3.1.5 Infraestructura disponible

En general, los productores pecuarios no cuentan con infraestructura ni equipo tecnificado suficiente, no tienen ganado especializado con relación a razas o líneas mejoradas, el procesamiento de sus productos y subproductos es artesanal, pocos son los que tienen líneas de producción mecanizadas y menos automatizadas, por lo general no cumplen las normas establecidas para el mejoramiento y procesamiento de alimentos. La asesoría y capacitación especializada para la validación y transferencia de tecnología son insuficientes por parte del personal técnico de las dependencias e instituciones del sector.

2.3.1.6 Condiciones agroclimáticas

La entidad presenta una gran variedad de climas que van desde los cálidos subhúmedos con lluvias en verano, pasando por el semicálido subhúmedo con lluvias en verano, templado

subhúmedo con lluvias en verano, semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano, semifrío subhúmedo con lluvias en verano, hasta el clima frío en una pequeña porción. Resultando de mayor importancia los climas subhúmedos que aplican en un 90% del territorio estatal y que favorecen el ganado de ordeña estacional o de libre pastoreo, siendo poco aptos para el ganado estabulado o semi-estabulado. Del total del territorio estatal el 37.7% se utiliza con fines ganaderos un 14.4% en pastizales y un 23.3% en agostaderos. Estos porcentajes se podrían calificar como buenos si se considera que el estado no es pecuario, sin embargo, cabe señalar que la precipitación pluvial media en el Estado es de 870 mm que se distribuye en 5 meses durante todo el año lo que provoca una escasez de alimento para el ganado en el Estado.

2.3.1.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el Programa

En el caso de los subsistemas tropicales y familiares al existir irregularidad en la oferta del producto e incertidumbre en la calidad, se hace necesaria la estimulación de esquemas organizativos que faciliten el acopio, conservación y comercialización de la leche, con lo cual las rupturas entre las distintas fases sean menores.

Capítulo 3

Características del Programa en el Estado

3.1 Descripción del Programa

El Programa Lechero en el estado de Morelos durante el 2001 tuvo como objetivo “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”. Para lograr este objetivo se contó con un presupuesto de \$5,810,659.00, el cual debía distribuirse entre dos de los componentes que conforman el Programa, establos y centros de acopio, se pretendía beneficiar a 288 productores con el primer componente y a 18 con 3 proyectos de centros de acopio.

3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado

En respuesta a las demandas de los productores, el Gobierno Federal, a través de la SAGARPA, inició el proceso de federalización, transfiriendo recursos, responsabilidades y funciones a los Gobiernos Estatales y Municipios, mediante la instrumentación de los Programas de la Alianza Para el Campo. El 5 de marzo de 1996 la SAGARPA y el Gobierno del Estado celebraron un convenio de coordinación para la realización de acciones en torno a los Programas de la PAC, Lechero es uno de los 12 Programas que inician operación en el Estado y que se ha mantenido con muy pocas variantes hasta el año 2001.

Cuadro 3.2 .1 Evolución de las solicitudes ejercidas de 1996 a 2000

Apoyos	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Equipo especializado	415	238				
Infraestructura	828	556				
Proyectos	110					
Establos			196	236	156	197
Centros de acopio				3	1	
Total	1353	794	196	239	157	197

Fuente: Avances físicos y financieros del Programa.

Cuadro 3.2 .2 Evolución de los componentes otorgados de 1996 a 2001

Apoyos	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Equipo especializado	418	243				
Infraestructura	827	556				
Proyectos	110					
Establos			223	239	164	197
Centros de acopio				3	1	
Total	1355	799	223	242	165	197

Fuente: Avances físicos y financieros del Programa.

Cuadro 3.2 .3 Evolución de los beneficiarios apoyados de 1996 a 2001**(personas)**

Apoyos	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Equipo especializado	758	238				
Infraestructura	827	910				
Proyectos						
Establos			196	219	181	197
Centros de acopio				22	12	
Total	1585	1148	196	241	193	197

Fuente: Avances físicos y financieros del Programa.

3.3 Instrumentación y operación del Programa en 2001

La operación e instrumentación del Programa se analizó a través de los principales procesos y agentes que lo hacen posible; Planeación. Se llevaron reuniones técnicas del FACEM, el Director de Planeación de la SDA y los integrantes de la COTEGAN quienes determinaron cuantos y cuales serían los posibles beneficiarios de acuerdo al monto de recursos económicos con que se contaba, así como los tiempos en los que se entregarían los apoyos, en este año, se discutió además la participación de los Subcomagros; Difusión. Se informó a los beneficiarios y sus representantes cuales eran los componentes y montos que podían solicitar, así como los requisitos que deberían cubrir para poder participar, esta actividad estuvo a cargo de Subcomité Técnico Operativo y el FACEM; Instrumentación. Inicia en el momento en que los productores elaboraron y presentaron su solicitud ante el Subcomagro correspondiente quien la canaliza a la SDA; Autorización. Comprende la autorización técnica otorgada por FIRCO, así como la autorización del monto que se le podría entregar a cada uno de los beneficiarios; Desarrollo de la Obra o Recepción del Apoyo. Este proceso se llevó a cabo con la finalidad de verificar que los apoyos solicitados se ejercieran debidamente y hacer el pago correspondiente a quien lo realizó y; Evaluación. Con los resultados de este proceso se pretende redefinir el Programa.

3.4 Población Objetivo del Programa

De acuerdo a lo establecido en las Reglas de Operación que dan la pauta para operar el Programa, podrán participar los ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción lechera. Uno de los requisitos básicos para la selección de beneficiarios fue el cumplimiento con los criterios de elegibilidad, todas aquellas solicitudes que no cumplieran con ello fueron rechazadas. Otro, fue el tiempo de entrega de solicitud, se le dio prioridad a las solicitudes que llegaron primero rechazando las extemporáneas y finalmente se tuvo en consideración el número de veces que un productor había sido seleccionado anteriormente por la Alianza. Cabe señalar que éste no fue un criterio determinante pero que sí se tomó en cuenta dada la modalidad en la que se entregaron los apoyos ese año. Una importante participación de los subcomagros, algunos representantes municipales opinaron que los apoyos se debían entregar de manera democrática por lo que este año se debía apoyar a productores que no habían sido beneficiados antes.

3.5 Componentes que otorga el Programa

El 15 de marzo de 2001 fueron publicados en el Diario Oficial de la federación los componentes generales de apoyo para el Programa Lechero:

- Adquisición de materiales para la rehabilitación y construcción de infraestructura básica
- Adquisición e instalación de equipos especializados necesarios para el mejoramiento y modernización de las explotaciones lecheras (ensiladoras, cosechadoras de forraje, empacadoras, mezcladoras, molinos, cuchillas terracedoras, cargadores frontales, enmelazadoras, ordeñadoras con pulsadores y tanques fríos.)
- Adquisición e instalación de equipos especializados para la construcción, rehabilitación y equipamiento de centros de acopio, establos, silos bodegas, galeras o cobertizos y salas de ordeña.
- Adquisición de equipos generadores de energía alterna.

Como se puede apreciar existe toda una gama de subcomponentes de apoyo para el Programa Lechero, sin embargo, en el Estado de Morelos sólo se dan a conocer dos de los componentes generales, establos y centros de acopio, sin especificar los subcomponentes que los constituyen, la difusión se hace a través un medio escrito denominado: “metas, monto y criterios de elegibilidad para el Programa Alianza para el Campo 2001”. Cabe señalar, que uno de los principios de operación de Alianza para el Campo es la orientación a la demanda. Para que un productor sepa que producto demandar debe tener pleno conocimiento de los bienes que se ofrecen en el mercado, en este caso es muy importante que se le de a conocer todos aquellos componentes con los que se les pudiera apoyar y las especificidades de los mismos.

La composición de los apoyos otorgados por sub-componente hasta el 15 de abril de 2001 fue: 75% picadoras, 6% ordeñadoras, 4% molinos y 15% repartido entre mezcladoras, pisos de concreto, cobertizos, corrales, manga de manejo, tanque enfriador y tanque de almacenamiento. Como se puede observar el sub-componente que más apoyo tuvo fue picadoras, esto se debe a que uno de los problemas en el Estado es el abastecimiento de alimentos y una picadora resulta por demás útil en el aprovechamiento del mismo, además del costo, ya que los productores de leche en Morelos son en su mayoría de escasos recursos económicos y deben aportar el 50% del costo total y en el caso de las obras hasta el 100% de manera inicial pues sólo se les cubre el 50% restante a obra terminada.

3.6 Metas físicas y financieras programas y realizadas

Cuadro 3.6.1 Metas físicas y financieras programadas

Componentes	Beneficiarios	No. De	Aportación Productor	Aportación Gobierno
Establos	288	288	2,408,731.00	2,168,093.00
Centros de Acopio	18	3	588,928.00	490,192.00
Total	306	291	2,997,659.00	2,813,000.00

Fuente: Avances físicos y financieros del Programa

Cuadro 3.6.2 Metas físicas y financieras comprometidas

Componentes	Beneficiarios	No. de unidades	Aportación Productor	Aportación Gobierno
Establos	261	261	2,970,861.40	2,658,263.12
Centros de Acopio	0	0	0.00	0.00
Total	261	261	2,970,861.40	2,658,263.12

Fuente: Avances físicos y financieros del Programa

Cuadro 3.6.3 Metas físicas y financieras ejercidas

Componentes	Beneficiarios	No. de unidades	Aportación Productor	Aportación Gobierno
Establos	197	197	1,900,600.28	1,718,724.37
Centros de Acopio	0	0	0.00	0.00
Total	197	197	1,900,600.28	1,718,724.37

Fuente: Avances físicos y financieros del Programa

Los montos presentados en los cuadros son los ejercidos hasta el 15 de junio de 2002, la muestra se levantó con datos hasta el 25 de abril de 2002. El Programa cerró el 15 de julio de 2002. El motivo principal de éste cierre tardío es que los productores que solicitaron el apoyo no cuentan con la capacidad económica como para hacer su aportación, sobre todo para las obras que requieren más presupuesto. Estos retrasos en el cumplimiento de metas provocaron un baja considerable en el presupuesto programado para 2002, de menos de la tercera parte de lo que se les dio en 2001. El tener montos de 2001 sin ejercer cuando se

debería estar planeando las nuevas líneas estratégicas para la operación del Programa en 2002 provoca serias complicaciones de operación.

3.7. Cobertura geográfica del Programa

De los 33 municipios que componen el estado de Morelos el Programa Lechero se aplicó en 28, de éstos últimos 26 están comprendidos dentro de la muestra. Los municipios que más apoyo tuvieron fueron: Tlalquiltenco 34%, Jonacatepec 18% y Jojutla 17%.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del Programa

4.1 Planeación del Programa (federal y estatal)

4.1.1 Correspondencia del Programa con la política estatal

La política sectorial del Estado de Morelos esta constituida por el Programa Morelos el cual esta enfocado principalmente a la agricultura puesto que es la actividad que más importancia tiene en el estado, sin embargo hace una breve referencia a la ganadería donde señala como aspectos prioritarios los programas apoyados por alianza para el campo de manera específica se refiere al Programa Lechero como un proyecto prioritario cuyo objetivo es incrementar la producción de leche por unidad de superficie, dicho objetivo se pretende alcanzar dándole apoyo a los productores para que incrementen su infraestructura pecuaria e incorporen equipo especializado a sus explotaciones. Todo ello coincide con la aplicación del Programa en el Estado y con la visión nacional que se tiene del mismo. No se le hicieron cambios ni adecuaciones al Programa para aplicarlo a las condiciones del Estado.

Cuadro 4.1.1 Planeación del Programa

Aspectos a Evaluar	Existencia Sí/No	Disponibilidad Sí/No	Comentarios
Diagnóstico oficial reciente de las actividades apoyadas	No	No	Hasta el momento no se ha realizado
Definición oficial sobre objetivos y metas del Programa	Sí	Sí	Están definidos en el Anexo técnico del
Calendario contemplado para el logro de los objetivos	Sí	Sí	Se encuentra definido en el Anexo Técnico
Definición de regiones y beneficiarios prioritarios	No	No	No existe un criterio generalizado por escrito

Fuente: Información oficial del Programa y entrevistas a funcionarios

Con el cuadro anterior se calculó el Indicador de Planeación del Programa (IPP) el cual muestra que las acciones realizadas con respecto al Programa Lechero en el Estado de Morelos son congruentes y consistentes en un 50% con lo planeado.

4.1.2 Sinergia del Programa con otros programas de la APC

El Programa de Alianza para el Campo que mayor relación ha tenido con el Programa lechero ha sido el de Desarrollo de proyectos Agropecuarios Integrales. Un buen número de productores apoyados por el programa pertenecen a los grupos GGAVATT. Algunas de las

pláticas y talleres que se les han dado están directamente relacionados con el Programa Lechero, procesamiento y mejor aprovechamiento de alimentos, sin embargo, les han dado otras que aunque no tienen relación directa con el Programa les son útiles para cuidar de su hato, inseminación artificial.

El Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo les ha sido también bastante útil puesto que dadas las dimensiones del Estado el proveer alimentos para el ganado se ha convertido en un problema que el Programa antes mencionado ha ayudado a aligerar.

El Programa que menos relación tuvo con el Programa lechero fue el de Mejoramiento Genético, esto se debe a que la población objetivo ha sido diferenciada entre estos programas por los diferentes niveles económicos que se presentan entre una población beneficiada y otra. Las aportaciones que se realizan por parte de los productores en el Programa de Mejoramiento Genético son mayores que las que se han aportado por parte de los beneficiarios en el Programa Lechero.

4.1.3 Bases para la definición de prioridades en la asignación de recursos

No existen diagnósticos ni estratificaciones del Productores en el Estado, aunque las autoridades reconocen la importancia de los mismos no se ha contado con el presupuesto para hacerlos. Con objeto de cubrir estas deficiencias en el 2001 se integran los Comités Agropecuarios los que operan a nivel municipio con autoridades que se supone tienen pleno conocimiento de las necesidades de la población así como de sus capacidades productivas.

Los recursos Federales para la aplicación de los programas ganaderos se destinaron de acuerdo a la fórmula establecida por SAGARPA, donde se considera una base de asignación directa 2000 más un factor de ganadería que incluye el porcentaje por inventario ganadero más el porcentaje que representa el valor de la producción pecuaria, más un factor de eficiencia y participación estatal. Este monto se divide entre los diferentes programas de la Alianza para el Campo, tocándole al Programa lechero una cantidad total de \$1,795,538.00.

4.1.4 Definición de objetivos, metas y plazos

En el Anexo Técnico, firmado por el poder ejecutivo federal representado por los funcionarios de la SAGARPA y firmado por el poder ejecutivo estatal representado el Gobernador constitucional, la Secretaría de Hacienda y el secretario de desarrollo agropecuario del Estado, se establece que los objetivos del Programa deberán corresponder a lo establecido en las reglas de operación, se establece además como meta un total de 291 proyectos que beneficiaron a 306 productores y finalmente se establece el compromiso de iniciar la realización de las acciones el día 2 del mes de mayo del año 2001, de comprometer todos los recursos al 31 de octubre de 2001 y de terminarlas el 31 de diciembre del mismo año. Con base en los datos contenidos en este cuadro se obtiene el indicador de pertinencia del gasto programado (IPGP), 68%.

Cuadro 4.1.4.1 Indicador de pertinencia del gasto programado

Aspectos a Evaluar	Sí/No
Se asignaron recursos al Programa y a sus componentes con criterios explícitos	Sí
Las transferencias de este programa hacia otros o viceversa han sido poco significativas (menos del 10% del monto programado)	Sí
Las transferencias entre los componentes de este Programa han sido poco significativas (menos del 10% del monto programado)	No (18%)

Fuente: Avances físicos y financieros del Programa

Cuadro 4.1.4.2 Cumplimiento de metas físicas

Concepto	Metas programadas	Metas Cumplidas	Metas cumplidas como fracción de las programadas	Derrama presupuestal programada en el componente como fracción de la total	Cumplimiento de metas físicas
Establos	288	197	0.68	0.64	0.43
Centros de Acopio	3	0	0	0.00	0.00
Global	291	197	0.68	0.64	0.43

Fuente: Avances físicos y financieros del Programa

$$CMFIS_t = (CMFIS_1 * D_1 / D_t) + (CMFIS_2 * D_2 / D_t) + \dots + (CMFIS_n * D_n / D_t)$$

Donde:

D_t = Derrama económica total del Programa (aporte estatal y federal sin gastos de operación y evaluación)

D_i = Derrama económica del componente (aporte estatal y defederal sin gastos de operación y evaluación)

4.1.5 Focalización del Programa

La producción de leche en el estado de Morelos no es significativa nacionalmente ya que contribuye sólo en 0.2%, por lo que no se puede hablar de cuencas lecheras propiamente, sin embargo existen algunas municipios donde la concentración de producción es mayor que en el resto del Estado, tales como; Cuautla, Cd. Ayala, Yuautepec, Tehuixtla, Puente de Ixtla, Tlalquiltlenango y Miacatlan. De estos municipios Tehuixtla no está incluido dentro de los apoyos otorgados en el año 2001, Tlalquiltlenango tiene una participación importante con un 34% y los otros seis participan junto con otros 19 municipios en un 24% del total.

En suma, en los apoyos otorgados por el Programa Lechero no hubo una definición de regiones prioritarias aunque si se entregaron apoyos diferenciados a algunos beneficiarios tal como un sistema de ordeña con gran tecnificación que benefició a un grupo específico de productores.

4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado

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

Año con año se ha promovido la participación cada vez mayor de los Estados en los Procesos de Operación de los Programas, sin embargo, el proceso de Federalización no se ha logrado completamente, pues existen restricciones en las reglas de operación que limitan la libre acción de los representantes estatales. En un intento de que la descentralización llegara a los municipios la SDA les dio facultad a los Subcomagros para que eligieran a los beneficiarios que fueron apoyados en el 2001, esto provocó que el apoyo se le otorgara a nuevos beneficiarios pero perdió la secuencia del apoyo que se venía otorgando a través de los años de operación del Programa.

4.2.2 Arreglo institucional

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación con objeto de fomentar y promover el desarrollo regional, establece una estrecha coordinación con las dependencias que inciden en el sector agropecuario mediante acuerdos o bases de coordinación institucional. En el caso de Morelos existe un convenio de coordinación para la realización de acciones en torno al Programa Alianza para el Campo. SAGARPA – Gobierno del Estado con fecha 16 de marzo de 2001 que establece los niveles de coordinación, supervisión y operación.

Cuadro 4.2.2 Niveles de Coordinación, Supervisión y Operación

Participación Institucional	Normativa	Coordinación	Supervisión	Operativo
CENTRAL				
• SAGARPA	x			
DELEGACIÓN ESTATAL				
• Delegado Estatal		x	x	
• Subdelegado de Ganadería		x	x	
• Jefe de Programa de Fomento Pecuario			x	
• Coordinador de Proyecto			x	
• Coordinador del Proyecto				
DISTRITO DE DESARROLLO RURAL				
• Jefe del DDR			x	x
• Jefe del CADER				x
• Gobierno del Estado (SDA)		x	x	
• Consejo Estatal Agropecuario		x		
• Comité Técnico del FACEM		x		
• Comisión Técnica de Ganadería		x	x	
• Subcomités Especializados			x	
• Subcomité Estatal de Evaluación				

4.2.3 Difusión del Programa

El análisis de este proceso se realizó en base a dos aspectos que son la estrategia y la efectividad de la difusión; desarrollándose con base a la opinión vertida por los beneficiarios y los funcionarios participantes en el Programa en la entidad. La estrategia de difusión se llevó a cabo: a) a través de los técnicos, mediante reuniones municipales con cada uno de los representantes y grupos existentes y con las autoridades del lugar y b) se repartieron trípticos y folletos editados específicamente para el Programa. La efectividad se analizó mediante las encuestas a los beneficiarios, estableciendo la manera en la que se enteraron del Programa y el grado de conocimiento del mismo. Lo que nos da un Indicador de Difusión del Programa (IDF) igual a 0.50

Cuadro 4.1.3 Difusión del Programa

Estrategia	Beneficiarios enterados por este medio		Efectividad Sí/No
	Número	Porcentaje	
a) Técnicos y autoridades de Gob.	62	83	Sí
b) Medios de comunicación	1	1.35	No

Fuente: Cuestionario único para beneficiarios

4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos

Las solicitudes son presentadas directamente por el productor ante las instancias encargadas; en el año 2001 fueron los subcomagros quienes realizaron una selección previa de solicitudes misma que fue canalizada a la SDA quien se encargó de la revisión y verificación del cumplimiento de las reglas de operación de cada uno de los expedientes y los mandó al responsable en FIRCO, que en ese año fungió como agente técnico para finalmente publicar una lista de productores beneficiados.

El 45% de los beneficiarios dijo haber presentado su solicitud por medio de una organización de productores, lo cual no significa que haya sido la organización quien hizo el trámite para la solicitud del apoyo sino que sólo les prestó ayuda en la elaboración de solicitudes y el otorgamiento de una constancia que los acredita como ganaderos, requisito indispensable para poder acceder al apoyo.

4.2.5 Otorgamiento de apoyos

El 69% de las personas encuestadas manifestó haber recibido el apoyo oportunamente, mientras que el porcentaje restante, 21%, dijo no haberlo recibido oportunamente, esto se refiere a que pasó mucho tiempo entre que se presentó la solicitud y se entregó el apoyo. Sin embargo no representó problemas serios para ninguno de los productores puesto que los apoyos tardíos están constituidos por equipo que si bien es importante en el desarrollo de las labores no resulta indispensable.

Los apoyos se otorgaron directamente al productor beneficiado, previo aviso de la SDA, estando presentes el responsable del Programa por parte de la SDA, el responsable del Programa por parte de FIRCO y el proveedor quien tiene la obligación mostrar el

funcionamiento del equipo en el momento en que se está entregando. Por cada uno de los apoyos otorgados se levantó una acta de entrega-recepción donde el productor firmó haber recibido el equipo acordado en las condiciones previstas.

En estas entregas no estuvo invitado el responsable del Programa de SAGARPA y algunas entregas se hicieron en forma masiva buscando que estuviera el Gobernador presente lo que hizo que en estos casos se retrasaran las entregas de los apoyos debido al ajuste en la agenda del Gobernador. Aunque esto no fue el común denominador en las entregas, sí se dio.

4.2.6 Seguimiento del Programa

No existe un sistema de verificación en campo del componente otorgado ni de la permanencia del apoyo. Una vez entregado el equipo se considera el proceso terminado. La SDA reconoce la importancia de la existencia de un sistema de control y seguimiento pero declara no contar con el personal suficiente para ello.

La evaluación interna se realiza por medio de la SAGARPA quien se encarga de comprobar el alcance de las metas físicas y financieras del Programa en tres diferentes periodos durante todo el año de aplicación del Programa. Estos resultados son entregados a la Representación Federal de SAGARPA quien las usa para asignar el presupuesto federal al estado del siguiente año.

4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas

Cuadro 4.2.7. Solicitudes recibidas y atendidas por la SDA

Solicitudes Recibidas	Solicitudes Atendidas	Solicitudes Rechazadas
306	271	35

Fuente: Información Oficial del Programa. SDA.

4.1.8 Solicitudes no atendidas y razones

Las dos razones principales por no haber aceptado las 35 solicitudes rechazadas en el ejercicio 2001 fueron: incumplimiento con las reglas de operación (solicitante no elegible y/o expedientes incompletos) y presentación extemporánea de las mismas. Las solicitudes que cumplieron con las reglas de operación pero fueron presentadas extemporáneamente se canalizaron a una lista de espera que funciona de dos formas: por un lado pueden ser beneficiarios a quienes se les apoye en el siguiente año de operación del Programa o pueden ser beneficiarios sustitutos a quienes se les apoye en este mismo año. Esto es, los beneficiarios que fueron aprobados tienen un lapso de 60 días para ejercer el apoyo en caso de que no lo hagan serán sustituidos por alguno de los beneficiarios que integran la lista de espera.

4.3 Perfil de los beneficiarios

Con base en el análisis socioeconómico de los 77 productores que participaron en el Programa Lechero y que fueron entrevistados, se detectaron las siguientes características: el 100% recibió y utilizó el apoyo en forma individual, el 47% oscila entre los 40 y 55 años, el 24% son mayores de 55 años y el 17% son menores de 40. El 60% ha cursado de 1 a 6 años de escolaridad, el 17% ha estudiado en nivel secundaria y el 10% no ha ido a la escuela. El número promedio de miembros de la familia que viven dentro del mismo hogar es 5. El tamaño promedio de sus áreas de explotación es de 10 has. con predominancia de propiedad ejidal o comunal, poseen en promedio 23 cabezas de bovinos, siguiendo en importancia las aves y las abejas; la principal actividad económica a la que se dedican 49 de los 77 productores (63%) es la agricultura, la ganadería ocupa un lugar predominante sólo para el 37% de los beneficiarios (28). El 45% perciben ingresos menores a 4000 pesos mensuales, un 42% ganan entre 4000 y 11000 pesos y sólo el 8% tienen ingresos mayores de 11000 pesos. El 94% no ha solicitado crédito bancario o de algún otro tipo. Prevalen las unidades de producción parcialmente tecnificadas con ganado mejorado y criollo y un control parcial de plagas y enfermedades. El valor promedio de las construcciones se estima en 38,000 equiparado con el de los vehículos de 37,500, seguido por el valor de maquinaria y equipo de \$20,000 y por las instalaciones y el equipo menores de \$15,000.

De esta caracterización, cabe resaltar que: a) la mayoría de los productores apoyados por el Programa Lechero, no se dedican principalmente a la actividad pecuaria por lo que el beneficiario tiene que distribuir su tiempo y sus recursos económicos y humanos entre ambas actividades dándole prioridad a la agricultura, b) El nivel de ingreso que prevalece entre los productores es menor a 4000 pesos cantidad apenas suficiente para cubrir las necesidades de una familia compuesta por 5 miembros dejándoles poca disponibilidad para hacer inversiones adicionales, poca capacidad para realizar inversiones aún sin el apoyo e incluso para hacer su aportación correspondiente, c) El nivel de tecnificación es parcial por lo que lograr un nivel que les permita incrementar su producción requerirá una mayor cantidad de recursos, c) aunque el promedio de unidad animal es de 20 cabezas por hato, son bovinos de doble propósito cuya producción de leche es de 6 litros diarios y los productores optan por ordeñar la mitad de tal manera que el resto sirva de alimento a los becerros. El valor estimado de las construcciones, instalaciones, maquinaria y equipo y herramientas no es muy alto y los beneficiarios no tienen ni interés ni acceso a un crédito bancario que podría ayudar a capitalizar las unidades de producción.

4.4 Satisfacción con el apoyo

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

$$C = \left(\frac{n_{CS}}{N} \right) 100 \quad C = 97\%$$

Donde:

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

n_{CS} = Número de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria

N = Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra

Cuando los apoyos están constituidos por equipo especializado y el 80% de este equipo está representado por picadoras el concepto de oportunidad del apoyo cambia, especialmente en el Estado de Morelos donde la mayoría de los productores procesan el alimento durante todo el año y no en una época específica. De tal suerte que el apoyo resulta oportuno en cualquier periodo y así lo manifestó el 80% de los beneficiarios entrevistados, el 20% restante no había recibido el apoyo aún o había pasado mucho tiempo entre que presentó su solicitud y que recibió el componente.

Los bienes que adquieren los beneficiarios a través de los subsidios del Programa pretenden contribuir a mejorar la competitividad de los productores por medio de la generación de una infraestructura que permita mejorar su capacidad competitiva, es por ello que la opinión de los beneficiarios acerca del funcionamiento y calidad de los apoyo es muy importante. El 97% manifestó que no existieron dificultades que de alguna manera hayan afectado la puesta en marcha de los equipos considerando de regular a buena la calidad del bien o servicio. Sólo se presentaron un caso en el que se entregó una picadora incompleta y el beneficiario no pudo utilizarla adecuadamente.

b) Satisfacción y oportunidad del apoyo

$$S = \left(\frac{BS}{N} \right) 100 \quad S = 68\%$$

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

Esta variante del indicador nos muestra la satisfacción del beneficiario considerando no sólo la oportunidad del bien recibido sino además su conformidad con la calidad del mismo, como puede observarse el porcentaje baja considerablemente de 97% a 68%. Este

cambio se da por que los productores opinan que paso mucho tiempo entre la entrega de solicitud y la recepción del bien.

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

Los representantes de las organizaciones de productores tienen poca participación en la planeación y operación del Programa, algunos presentan propuestas sobre los mecanismos de selección de proveedores, los mecanismos de selección de proveedores, la determinación de áreas geográficas de atención y los criterios de selección de proveedores pero ninguna de ellas fue aceptada. Son los representantes que pertenecen al Consejo Estatal Agropecuario y a la COTEGAN los que participan de forma activa en la forma de operar del Programa.

Los proveedores que participan en los Programas de la Alianza para el Campo deben estar registrados ante la SAGARPA con el objeto de garantizar que tengan cierto tiempo de operación en el mercado y tengan capacidad de cumplir con los compromisos previamente establecidos, además se busca que garanticen la calidad de los componentes vendidos y que cumplan con todos los requisitos de operatividad en el mercado.

El 60% de los productores afirmó haber elegido al proveedor del bien adquirido utilizando como criterios principales la calidad de los productos ofrecidos y el precio, la mayoría dijo enterarse por medio de algún amigo o por las ferias programadas por la Secretaria de Desarrollo Agropecuario en las que los proveedores exhiben sus productos y el funcionamiento de cada uno de ellos. Hubo un porcentaje importante de beneficiarios, 30%, que aseguró fue el gobierno quien decidió cual sería el empresario que le vendería el bien o servicio solicitado, lo anterior es grave puesto que representa una violación a las reglas de operación del Programa que indican que debe ser el beneficiario quien escoja al proveedor.

Uno de los problemas que se detectaron en las entrevistas con los diferentes proveedores del Programa fue la existencia de una gran inconformidad de algunos de ellos, quienes aseguran hay una competencia desleal por parte de los otros empresarios, mismos que se presentan ante los productores con nombres falsos y con la intención de desacreditar al resto de los proveedores, haciéndoles creer que la persona con la que habían firmado cotizaciones ya no pertenecía al Programa por lo que no les iba a cumplir con la entrega de los bienes acordados. Los proveedores quejosos manifestaron haber presentado sus inconformidades ante la SDA y haber solicitado su intervención desde hace más de dos años sin haber obtenido respuesta alguna hasta la fecha.

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

El 89% de los funcionarios entrevistados en el Estado consideran que los bienes y/o servicios que otorga el Programa responden a las necesidades de los productores, de este porcentaje el 67% opina que sólo lo hacen parcialmente pese a que aseguraron que se han

diseñado mecanismos para identificar las necesidades de apoyos o componentes que requieren los productores tales como: a) la consideración de las potencialidades de las Unidades de Producción Rural (UPR) de los productores que han sido apoyados por el Programa en años anteriores y de aquellos que potencialmente pudieran participar y b) análisis de la capacidad económica de los productores para hacer su aportación obligatoria.

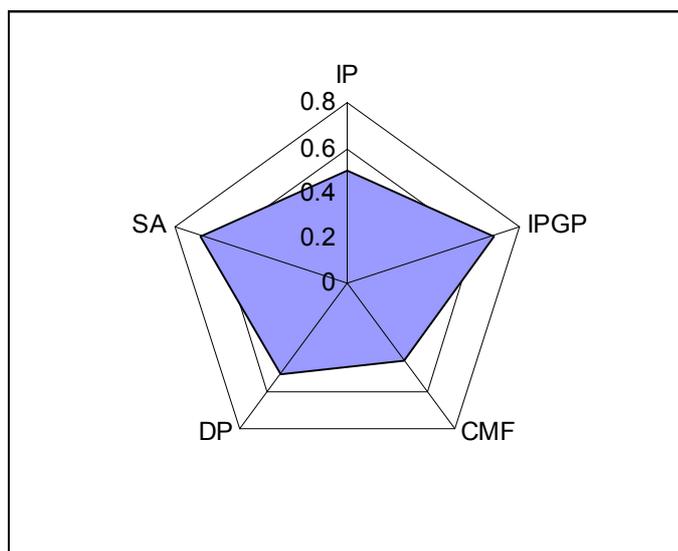
La opinión de los funcionarios respecto a los productores que apoyó el Programa difiere entre dos criterios, los que aseguran que se atendió a productores con menores recursos económicos y los que dicen que apoyó a productores de determinadas regiones o municipios del Estado sin importar el nivel socioeconómico. Sin embargo, la mayoría (66%) piensa que los productores que deben ser apoyados por el Programa Lechero son aquellos que cuentan con menores recursos económicos. Esta última opinión corrobora el carácter socioeconómico del Programa en el Estado dado que no es un Estado ganadero que sobresalga por la producción de leche.

La acción más importante que debería llevarse a cabo, según opinión de los funcionarios, para mejorar el diseño y la instrumentación del Programa es la elaboración de diagnósticos estatales y regionales, que hasta la fecha no existen, con el objeto de conocer mejor las características de los productores de leche en el estado y así poder dirigir mejor los recursos. Se sugiere además la revisión de los antecedentes y evolución del programa de tal manera que permita conocer el perfil de los productores que han sido beneficiados y así poder determinar el avance de los impactos del Programa para replantear acciones que conlleven al logro de los objetivos propuestos.

Los principales problemas que limitan el desarrollo de la UPR son en este orden de importancia: 1) de comercialización, los productores que mejor precio obtienen por el producto deben vender al menudeo en la comunidad en la que viven arriesgando que parte de la producción diaria obtenida no se venda y se tenga que desechar al día siguiente a falta de tanques enfriadores, 2) falta de financiamiento (crédito u otros apoyos económicos), los niveles de tecnificación que prevalecen en el estado entre los productores apoyados por el Programa son bajos por lo que se presenta la necesidad de aumentarlos y con ello la necesidad de invertir en las UPR, sin embargo, la mayoría de los productores no tienen recursos económicos para hacerlo y ahí la necesidad de fuentes de financiamiento y 3) Falta de asistencia técnica y capacitación.

4.7 Evaluación global de la operación del Programa

Figura 4.7 Matriz de Operación Global del Programa



Fuente: ITS SC, con base a resultado de encuestas aplicadas

La evaluación de este apartado retoma cinco indicadores que se consideraron importantes, el cumplimiento de metas físicas, la difusión del Programa, el índice de planeación, la satisfacción del apoyo y el indicador de pertinencia del gasto programado. El gráfico anterior muestra que en general la operación del Programa tiene dos niveles muy aceptables, sin embargo, presenta algunas deficiencias en los otros tres indicadores que serían fáciles de resolver para la aplicación del siguiente año y que consisten básicamente en el retraso de la radicación de recursos y en la firma del anexo técnico.

4.8 Conclusiones y recomendaciones

Son dos las estrategias utilizadas para la difusión del Programa: a) difusión por medios publicitarios como periódicos o folletos y b) a través de técnicos, organizaciones y autoridades gubernamentales. De estas sólo la segunda está generando resultados esperados, la otra no cumple con el objetivo de informar a los beneficiarios potenciales del Programa, por lo que se recomienda cambiarla por algún otro medio de información como son spots en radio o televisión o en su defecto aplicar los recursos económicos utilizados en la publicación, como estímulo de pago a los técnicos que difundan el Programa.

Hace falta en el Estado un estudio de estratificación y diagnóstico detallado de los productores para poder aplicar las reglas de operación generales planteadas por Alianza al tipo de productores específicos a los que se quiere apoyar o bien proponer algunos cambios que se adapten a las condiciones en las que se encuentran la mayoría de los productores pecuarios del Estado.

En general la población apoyada está satisfecha con la calidad del apoyo recibido, sin embargo algunos muestran cierta inconformidad con la oportunidad del mismo por lo que sería conveniente que los retrasos de radicación de recursos que actualmente se está dando

se tarara de evitar ya sea seleccionando a otro tipo de productores que tuvieran mayor capacidad económica que les permitieran hacer su aportación obligatoria en plazos más cortos o bien proporcionándoles asistencia técnica que les permita incrementar su capacidad de gestión y logren conseguir créditos para realizar las obras programadas y para las cuales se les otorgó el apoyo.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del Programa

5.1 Capitalización e inversión productiva

5.1.1 Presencia de inversión adicional

$$PIA = \left(\frac{n}{N} \right) 100 \quad PIA = 26\%$$

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

Este indicador señala el porcentaje total de beneficiarios que realizaron inversión adicional además de la aportación obligatoria que debe realizar el productor como beneficiarios de la APC, que en el caso de Morelos fue de 26. Esto es, de los 77 productores entrevistados sólo 19 de ellos hicieron inversión complementaria. La razón principal es el nivel de ingresos de los beneficiarios apoyados por el Programa. Existe una relación directa entre el nivel de ingresos y la inversión, esto es, a mayor ingreso mayor inversión, lo anterior queda demostrado cuando se comprueba que el ingreso promedio de los 19 productores que realizaron inversión adicional fue de más de \$4,000 mensuales. Cabe señalar que la mayoría de los productores que no hicieron inversión adicional gana en promedio menos de la cantidad antes señalada.

Las estadísticas muestran que estos 19 productores obtienen más de 10 mil litros de leche anual cantidad que se encuentra arriba del promedio producido por los beneficiarios.

5.1.2 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

5.1.3 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

La inversión media adicional indica la cantidad de inversión adicional que realizó el beneficiario con sus propios recursos por cada peso que recibió de apoyos fiscales. Este indicador varía de productor a productor considerablemente desde aquel que aportó 4 centavos por cada peso gubernamental hasta el que invirtió 2.54 pesos. Los productores que mayor monto invirtieron fueron aquellos que recibieron un componente diferente a la picadora, aunque no hay información suficiente para asegurar una relación directa. El indicador global de esta variante es de 0.01, lo que implica que en general el productor está aportando un centavo adicional por cada peso que invierte el gobierno, este indicador es bajo debido a que fueron pocos los productores que realizaron inversiones diferentes a las obligatorias, además de que no se pudo investigar el monto de algunos productores que dijeron que sí habían hecho inversión adicional.

5.1.4 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

El valor numérico que resultó de la aplicación de este indicador fue de 2.39 y representa la inversión total que se genera por cada peso que aportó el gobierno. La composición de esta variante del indicador de inversión consiste en un 65 % por parte del productor (1.39) y 35% por parte de los gobiernos federal y estatal.

5.1.5 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

La inversión generada por cada peso que aporta el gobierno federal en el Estado de Morelos para el Programa Lechero fue de por lo menos 3.30 pesos en cada caso y asciende hasta 4.91, 5.20 y 7.34 en los casos en que hubo inversión adicional.

5.2 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

5.2.1 Presencia de cambio en las técnicas

$$CT = \left(\frac{BSE}{N} \right) 100 \quad \mathbf{CT = 38\%}$$

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

El número de beneficiarios que no tenían experiencia de trabajo con el bien o servicio similar al que recibieron fue de 28, lo que representa un 38 % de la muestra. Los equipos especializados novedosos para estos productores fueron en su mayoría picadoras y en menor proporción ordeñadoras con pulsadoras e infraestructura básica como galeras y cobertizos. El componente más importante que influyó en el cambio del proceso productivo fue el de ordeñadoras ya que implica una modificación directa en el proceso de producción de la leche aunque sólo fueron dos productores los beneficiados.

5.2.2 Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas

$$CEP = \left(\frac{BCEP}{N} \right) 100 \quad \mathbf{CEP = 84\%}$$

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

El 84 % de los productores entrevistados afirmaron haber observado por lo menos un cambio en alguno de los aspectos de la producción como consecuencia del apoyo, este porcentaje está constituido por 62 productores de la muestra mismos que aseguraron no haber observado algún cambio desfavorable en la producción gracias al apoyo por lo que se asume que el 84 % tuvo cambios favorables. Los principales aspectos en los que se observaron cambios fueron: En primer lugar, con un 72 %, el sistema de alimentación en aspectos tales como métodos de suministro, fuente de alimentación y composición de la dieta, entre otros, esto se explica por el número de picadoras que se apoyaron en este año. En segundo lugar, con un 19 por ciento, el aspecto de almacenamiento y procesamiento explicado también por el mismo componente. En tercer lugar, con un 1.3 %, las técnicas de extracción del producto que en este caso se explica por las ordeñadoras, ya sea por un cambio de tipo de ordeñadora o que se haya sustituido la forma manual de la extracción de leche por este componente.

5.2.3 Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo

$$CP = \left(\frac{BSEOC}{N} \right) 100 \quad CP = 35\%$$

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

Sólo el 35 % de los productores entrevistados que dijeron no haber tenido experiencia previa con el bien o servicio que habían recibido manifestó haber observado cambios favorables en algún aspecto de la producción, este porcentaje es realmente bajo si se considera el bajo porcentaje que no tenía experiencia de trabajo con el bien, esto es, fueron 28 de 74 productores los que no habían trabajado antes con el bien y de estos sólo 10 observaron algún cambio positivo en la producción. Cabe señalar, que el impacto más importante en el cambio técnico, debido a las características de la muestra, se refleja en el segundo indicador puesto que es posible que muchos productores conocieran y hubieran trabajado con una picadora o algún otro equipo especializado antes pero no dentro de su proceso productivo, sino como ayudante de otro productor. De tal manera que ahora que ha incorporado un nuevo componente a su proceso productivo hay un efecto en este indicador.

5.4 Permanencia en activo y funcionalidad de los apoyos

5.4.1 Permanencia del apoyo

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

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

5.4.2 Presencia del apoyo en funcionamiento

$$FUN = \left(\frac{PESP}{N} \right) 100 \quad \mathbf{FUN = 97\%}$$

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

5.4.3 Presencia de calidad en el funcionamiento del bien

$$CF = \left(\frac{RCF}{N} \right) 100 \quad \mathbf{CF = 96\%}$$

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

5.4.4 Permanencia y sostenibilidad de los apoyos

$$PPYS = \left(\frac{PYS}{N} \right) 100 \quad \mathbf{PPYS = 95\%}$$

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

5.4.5 Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo

$$INPS = PER + FUN + C \quad INPS = 72 \text{ beneficiarios (98\%)}$$

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 en funcionando

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

5.4.6 Aprovechamiento de la capacidad del apoyo (ACA)

Cuadro 5.1.6 Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Se usa a toda su capacidad	25	34
2	Se usa a casi toda su capacidad	23	31
3	Se usa a la mitad	15	20
4	Su uso es mínimo	8	11
5	No se usa	3	4

Fuente: Encuestas a productores

5.4.7 Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo (AC)

$$AC = 0.40$$

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

Como puede observarse todas las variantes de este indicador a excepción de la última son positivas. Todos los porcentajes rebasan el 95% incluso el más ambicioso, índice de permanencia y sostenibilidad del apoyo, en el que se refleja el número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento y además su funcionamiento es satisfactorio. En términos generales se considera que el apoyo es permanente y la inversión sostenible. El éxito de este indicador consiste en el apoyo a productores que realmente necesitan el bien o servicio otorgado.

Este indicador tiene otras variantes para cuando el bien proporcionado es un servicio de apoyo a la producción. Cabe señalar, que aunque algunos productores del Programa fueron

apoyados con algún servicio de asesoría técnica para la producción no se hizo por medio del programa sino que fueron apoyados por DEPAI.

La única variante de este indicador que presenta problemas es la capacidad de uso del componente y el componente que esta siendo subutilizado o no utilizado es la picadora, siete de las ocho picadoras que son subutilizadas pertenecen a productores con ingresos mayores del promedio por lo que no necesitan alquilarla y consideran que no se utilizan a toda su capacidad por que sólo la usan en la época del año en que se cosecha y el resto del tiempo permanece guardada.

5.5 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

5.5.1 Frecuencia de cambios en productividad

$$CER = \left(\frac{PCR}{N} \right) 100 \quad \mathbf{CER = 64\%}$$

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

5.1.2 Presencia de cambios en producción

$$CEV = \left(\frac{CFV}{N} \right) 100 \quad \mathbf{CEV = 66\%}$$

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

5.1.3 Presencia de cambios en la calidad del producto

$$CEC = \left(\frac{CFC}{N} \right) 100 \quad \mathbf{CEC = 54\%}$$

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

5.1.4 Presencia de cambios en producción, productividad o calidad

$$CAUC = \left(\frac{BCF}{N} \right) 100 \quad CAUC = 75\%$$

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

Frecuencia de cambio simultaneo en producción, productividad y calidad

$$CPPC = \left(\frac{PPC}{N} \right) 100 \quad CPPC = 41\%$$

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

Todos estos porcentajes son de productores que dijeron haber registrado cambios gracias a los apoyos otorgados por la APC. En términos generales las variantes de este indicador son buenas, sobre todo si se considera la dificultad de incrementar la producción, la productividad o la calidad de servicio de un bien, todos estos indicadores resultaron positivos y mayores a 50%. Sin embargo, se debe tener en cuenta que muchos de los productores son de doble propósito, lo que implica que algunos de los cambios favorables se dieron en la producción de carne en lugar de la producción de leche. Estos cambios fueron de 9.5% en el incremento a la productividad, de 9 en el incremento a la producción y de 8.7 en el incremento a la calidad del bien.

Un factor importante a considerar son los productores que registraron cambios en las tres variantes principales de este indicador, ya que prevalecen los que han realizado inversiones adicionales, y los que tienen mejor nivel de tecnificación en al menos dos de las siguientes condiciones: nivel de mecanización, calidad genética y control de plagas y enfermedades.

5.6 Cambio en el ingreso de la unidad de producción

5.6.1 Frecuencia de cambio en el ingreso

$$PCI = \left(\frac{BCI}{N} \right) 100 \quad \text{PIC} = 23\%$$

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

Sólo el 23 % de los productores que participaron en el programa dijeron haber tenido cambios en los ingresos debido a su participación en Alianza. Estos productores se caracterizan por vender el 100 % de su producción a la comunidad o localidad donde se ubica, además de que el nivel de tecnificación con que cuentan está más avanzado que el del resto de los productores. El cambio porcentual que se genera por un incremento de uno por ciento en el apoyo es de 10%, lo que implica que los montos de los apoyos tendrían que ser considerablemente mayores para lograr un mayor impacto. Este mismo incremento para el total de beneficiarios fue de 23 % que varía desde 2% hasta el 20 % por beneficiario.

5.6.2 Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo

$$CI = \frac{ICA - ISA}{ICA + ISA} \quad CI = 10\%$$

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)

ISA = Ingreso realizado sin la presencia del apoyo (situación antes del apoyo)

A = Aportación gubernamental (inversión federal y estatal)

5.6.3 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

$$IPG = \left(\frac{\sum_{i=1}^n SAD - \sum_{i=1}^n SAA}{\sum_{i=1}^n SAA} \right) 100 \quad IPG = 23\%$$

Donde:

IPG = Incremento porcentual en el ingreso por grupo de beneficiarios

SAD = Situación en el ingreso después del apoyo

SAA = Situación en el ingreso antes del apoyo

5.7 Efectos sobre el empleo

5.7.1 Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo

$$TIE = \left(\frac{ECA_1 - ESA}{ESA} \right) 100 \quad TIE = 2.88\%$$

Donde:

TIE = Incremento porcentual en el empleo debido al apoyo

ECA_1 = 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

5.7.2 Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo

$$FGE = \left(\frac{BIE}{N} \right) 100 \quad FGE = 6.75$$

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

5.7.3 Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva

$$IE = ECA_2 - ESA \quad IE = 13$$

donde:

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

5.7.4 Arraigo de la población debido al apoyo

$$TA = \left(\frac{NE}{EF} \right) 100 \quad TA = 0$$

Donde:

TA = Tasa de arraigo en la familia

NE = Número de miembros de la familia que no emigraron gracias al apoyo

EF = Número de miembros de la familia mayores que trabajan

Los efectos sobre el empleo que tuvo el programa en el 2001 fueron bastante desalentadores. Una tasa de arraigo de la población de cero que implica que la actividad a la que se dedican los ganaderos en el Estado no les da los suficiente recursos para mantener a las familias y que prefieren emigrar a otras ciudades o países para lograr un mejor nivel de vida. Sólo se crearon 13 nuevos empleos en 74 unidades de producción, un porcentaje menor al 15 %, se crea un empleo por cada 6.7 unidades de producción. Una vez más las UPR que generaron empleo aunque sea en poco porcentaje son aquellas cuyos ingresos son mayores y tienen mayor nivel de tecnificación sin llegar a ser unidades tecnificadas.

5.8 Desarrollo de cadenas de valor

a) Índice de acceso a insumos y servicios	AIS = 9.5
Acceso a insumos y servicios (<i>AIYS</i>)	AIYS = 0.21
b) Índice de postproducción y transformación	CPP = 0.054
Postproducción y transformación (<i>PyT</i>)	
c) Índice de comercialización	COM = 0.005
Comercialización (<i>CON</i>)	CON = 0.021
d) Índice de información de mercados	DYA = 0
Información de mercados (<i>IM</i>)	IM = 0
e) Índice general de desarrollo de la cadena de valor	DCV = 2.88

Los resultados de este indicador muestran que no hubo efecto alguno de la aplicación del programa en el desarrollo de las cadenas de valor, en gran medida se explica por el componente principal otorgado por el Programa, la picadora.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

El Programa lechero para 2002 tuvo una considerable reducción del presupuesto, debido a que los procesos de operación de 2001 se dieron más lentamente de lo planeado, de tal manera que para el 25 de abril de 2002 el Programa aún no cerraba llevando sólo un 43% de avance, lo que hizo que a su vez se retrasara la puesta en marcha del Programa para 2002 cuyo anexo técnico se firma en julio del presente año. Una de las razones principales para que se diera este atraso fue la falta de capacidad económica por parte de los productores para hacer su aportación obligatoria por un lado y por el otro la falta de capacidad de gestión que les permitiera conseguir financiamiento para terminar las obras programadas y así poder obtener el apoyo de la Alianza que en el caso de Morelos se otorga sólo a obra terminada o al 60% avance cuando la obra es muy grande.

Los apoyos otorgados por el Programa, debido a las características de la población pecuaria del Estado, se han venido dando con un enfoque socioeconómico más que con el enfoque empresarial que se tiene a escala nacional y en cierta medida cediendo a algunas presiones políticas. A seis años de operación del Programa el subcomponente más importante en cuanto a monto total y cantidad han sido las picadoras.

Para la operación del Programa en el Estado de Morelos en el año 2001 se toma como base la Ley de Desarrollo Rural y se instrumenta un Subcomité Agropecuario para cada municipio con el objeto de hacer llegar los recursos a la población que realmente lo requiera de acuerdo al conocimiento de las necesidades de cada localidad que cada uno de los miembros del subcomité posee. Con esto se logra diversificar la entrega de los apoyos de tal manera que llegan a personas que no habían sido apoyadas con anterioridad por el Programa. Sin embargo, se les deja la responsabilidad de asignar recursos a autoridades municipales que han sido que ejercen puestos de elección popular y cuya visión tiende a hacer más socioeconómica y a dejarse influenciar en cierto grado, por cuestiones políticas, de tal manera que se pierde el seguimiento de apoyos que se venía dando a partir de que inició el Programa y con ello el logro del objetivo principal de Programa que es el incremento de producción mediante la mecanización y tecnificación de las UPR ya que es evidente que se requiere más de un apoyo para lograrlo.

El cambio en las Reglas de Operación para 2002 donde se pretende otorgar los apoyos a través de proyectos productivos tiene preocupado a más de uno de los funcionarios de la operación del Programa en el estado puesto que consideran que dado el perfil que presentan los productores pecuarios es muy difícil que puedan elaborar sus propios proyectos productivos, además de que existe una escasez de personal preparado para ello y una escasa información sobre los técnicos capaces de desarrollar esta función. La SDA, por ejemplo, cuenta con una lista de técnicos en la que se incluye sólo el nombre de cada uno de ellos, no hay un perfil y mucho menos un currículum que le de una idea al beneficiario de

la trayectoria laboral y habilidades de cada uno de ellos, en algunos casos ni siquiera hay un número telefónico donde se les pueda contactar.

El principio de coparticipación de los productores en el programa aplica correctamente en cada caso ya que el productor se ve obligado a hacer su aportación respectiva y con ello se genera una inversión que de otra forma el productor no hubiese hecho ya sea por falta de recursos económicos o por falta de iniciativa, se fomenta además el ahorro puesto que el productor debe ser capaz de reunir el dinero suficiente para hacer su aportación e incluso más en los casos en que se les apoya para la realización de una construcción.

Existe inconformidad por parte de algunos de los proveedores de la APC, ya que piensan que su baja en ventas se debe a la existencia de una competencia desleal por parte de otros proveedores. Aunque no hay una responsabilidad directa por parte de la Secretaria de Desarrollo Agropecuario en este asunto se debería hacer una investigación sobre este problema puesto que puede estar afectando la calidad y el precio de los bienes entregados por el Programa.

El Proceso de Operación de la APC termina en el momento en que se hace el acta de entrega- recepción del bien o servicio con que el productor fue apoyado, no existe un seguimiento del apoyo, su funcionamiento y su utilidad práctica en el campo. Cuando se hace la evaluación externa no siempre es posible corroborar si el bien sigue en propiedad del beneficiario.

Los mayoría de los beneficiarios apoyados por el Programa Lechero en el 2001 son productores de bajos recursos económicos, con familias numerosas cuya actividad principal no es la ganadería, poseen ganado de doble propósito y unidades de producción poco tecnificadas, el tipo de ganado que prevalece es criollo y de libre pastoreo. Llevan un control parcial de plagas y enfermedades, por lo que se requerirá una gran cantidad de recursos para lograr un cambio de impacto en pro del cumplimiento del objetivo implícito en el 2001, explícito en el 2002 planteado por el Programa: tecnificar, modernizar y capitalizar las explotaciones lecheras de las diferentes especies domésticas, así como los sistemas de acopio y transformación, que redunde en una mejor producción y calidad del producto.

Son siete los indicadores que se consideran básicos en la evaluación de impactos del Programa de los cuales sólo dos han tenido resultados positivos mientras que los demás varían desde lo suficiente y lo insuficiente hasta lo nulo.

Los productores que han participado en los resultados de los indicadores favorablemente tienen características específicas que los diferencian de los otros productores beneficiados por el Programa, cabe señalar que aunque las diferencias no son demasiado discrepantes están haciendo una diferencia en el nivel de impacto. Así pues, los productores más beneficiados son aquellos cuyo nivel de ingreso es superior a las 4000 pesos mensuales, tienen una escolaridad de por los menos seis años cursados, sus niveles de tecnificación no son tan bajos, cuentan por lo menos con una combinación de ganado criollo y mejorado, están parcialmente tecnificados y llevan por lo menos un control parcial de plagas y

enfermedades. Tiene mayor visión mercantil y venden su producto a mejores precios en el mercado.

6.2 Recomendaciones

Para evitar la dispersión de recursos y lograr que sea la población objetivo propuesta por el Programa la que realmente logre tener acceso a los apoyos se recomienda conjuntar las acciones, conocimientos y experiencias de los dos organismos encargados de hacer una primera selección de beneficiarios, de tal manera que por un lado se logre aprovechar el conocimiento de los productores de la región de las autoridades municipales y por el otro la experiencia y visión que los funcionarios del CADER tienen al haber operado el Programa por cinco años consecutivos.

Con el objeto de evitar retrasos en la ejecución del Programa por motivos de falta de recursos de los productores se recomienda hacer extensivo a estos los apoyos de financiamiento que la dirección de planeación de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario afirmó se han logrado conseguir para otros beneficiarios de la Alianza.

Una mejor distribución de recursos se tendría si se tuviera un estudio en el que se diagnosticara las diferentes características y necesidades de los productores del estado que aunque sus dimensiones son pequeñas sus potencialidades productivas difieren.

El productor se sentirá más comprometido y apoyado por el Programa si existiera una persona que este al pendiente del funcionamiento de los apoyos otorgados, de los posibles problemas que se le pudieran presentar en el futuro o le diera asesoría acerca de cómo utilizar el componente en toda su capacidad y/o le asesorara de acuerdo a sus necesidades que tipo de componente adquirir, ya sea con la ayuda de Alianza o con sus propios recursos, que lograra mayores impactos.

El ser humano por naturaleza es resistente a los cambios, por lo que todo cambio que se pretenda dar en la vida de un individuo deberá ser paulatino, capacitándole primero para asimilar el cambio. El Estado no está preparado para un cambio tan drástico en las reglas de operación por lo que se recomienda primero tener el personal suficiente, bien preparado no sólo con los conocimientos propios de la actividad ganadera de su profesión sino a demás con el enfoque con se aplicaran los Programas y lo que se pretende lograr para ello antes de establecer los cambios.

Se recomienda hacer una invitación abierta por algún medio publicitario a todos aquellos proveedores que quisieran y tuvieran las condiciones de participar en el Programa, elaborar un padrón que contenga las principales características de cada uno de ellos y supervisar aunque sea de forma esporádica las acciones de los mismos en campo, así como dar seguimiento a cualquier denuncia que por escrito se presente a cualquier institución gubernamental y hacerle saber al denunciante los resultados.

Se recomienda enfocar el programa a aquellos productores que pudieran tener mejores resultados en las exigencias que para el mismo se tienen a nivel Federal. Es decir, si con un

Política se pretende: propiciar la inversión, lograr la satisfacción del beneficiario en cuanto a funcionamiento y oportunidad del bien, modificar el proceso productivo mediante el cambio técnico e innovación del mismo, generar una inversión sostenible asegurando la permanencia y funcionalidad de los componentes otorgados, lograr cambios favorables en la producción, productividad y/o calidad del bien que se produce, mejorar el nivel de ingresos de los productores que son apoyados por el Programa, generar y/o mantener el empleo y además participar en el desarrollo de cadenas de valor se debería tener una mayor sinergia de los Programas de la Alianza y se debería enfocar el Programa Lechero a productores con mayores y mejores recursos económicos, humanos y técnicos que pudieran aportar inversiones adicionales en estos tres campos para que se de el efecto multiplicar que logre un impacto si no en todos los indicadores por lo menos en más de dos. O de lo contrario, perseguir objetivos menos ambiciosos y adaptarlos a las características de los productores que se quiere o que se presume se debería apoyar en un Estado como Morelos cuya actividad lechera no es preponderante ni en recursos ni en producción.

Plantear, ante las instancias pertinentes, la reorientación de la evaluación hacia una metodología que implique el seguimiento continuo a los componentes otorgados, incluidos los de años anteriores, con el fin de medir los impactos en campo y detectar otras necesidades de las UPR.

Bibliografía y fuentes de información

Aguilar, B. S. Ecología del Estado de Morelos. Ed. Praxis. México 1998.

Cabrera, T. Eduardo y otros. Manual de manejo de hatos bovinos de doble propósito, INIFAP CIRS. México. 1998.

Carrillo O. J. Plan Estatal de Desarrollo 2001-2006. Gobierno del estado de Morelos. México. 2001.

CEA, Anuario Estadístico de la Producción Agropecuaria, SAGAR. México. 2000.

FAO-SAGARPA. Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los programas de fomento agrícola, ganadero y de desarrollo rural. 2001.

Gobierno del Estado. Programa Morelos para el campo en el sector agropecuario y rural 2001-2006. 2001.

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

Gobierno de la República. Plan Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006. 2001

INEGI, Anuario Estadístico del Estado de Morelos. Edición 2000.

SAGARPA, Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001 y 2002. Diario Oficial de la Federación, 15 de marzo de 2001 y 2002.

Anexos

PROCEDIMIENTO MEDIANTE EL CUAL SE DETERMINÓ EL TAMAÑO DE MUESTRA Y LA LISTA ADICIONAL DE REEMPLAZOS, QUE CONSTITUIRÁN LA RELACIÓN DE BENEFICIARIOS A ENTREVISTAR EN EL PROGRAMA LECHERO.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la lista oficial de beneficiarios del Programa, la cual fue proporcionada por el MVZ Eduardo Abraham Torres Vélez responsable del Programa Lechero por parte de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario.

1. En el marco de muestreo se incluyeron a 157 productores. Todos ellos representan la totalidad de beneficiarios del programa (N).
2. Se ordenaron los datos en orden alfabético por nombre.
3. Con el apoyo del siguiente cuadro se determinó n (muestra)

Número de beneficiarios a encuestar

Benef. del programa	40	50	70	100	150	200	300	500	1000	2000
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

Fuente: Guía para la evaluación de informes estatales de evaluación de los programas de fomento agrícola, ganadero y desarrollo rural, Alianza para el campo 2001. SAGARPA – FAO, 2002.

La guía dice que cuando el número de beneficiarios se encuentre entre dos de los valores contiguos de la tabla, el tamaño de muestra debe obtenerse sumándole al tamaño de muestra para el límite inferior, el producto del factor de ajuste en este límite por el número adicional de beneficiarios.

Beneficiarios (N): 157

Este número de beneficiarios queda entre 150 y 200, se toma el límite inferior que es 75 y el factor de ajuste 0.22

Lo cual nos lleva a la siguiente fórmula:

$$75 + [0.22] * [157 - 150]$$

$$75 + [0.22] * [7]$$

75 + 1.54

75 + 2

Resultando: 77

4. Se calcula el coeficiente “k”

$$k (N/n)$$

N= Número de beneficiarios = 157

n= Tamaño de muestra =77

$$157/77 = 2$$

k = 2

s = 2

5. A este primer valor s se le sumó sistemáticamente el coeficiente k y se obtuvo la lista de beneficiarios.

6. Bajo el mismo procedimiento se estableció además una lista adicional de reemplazos equivalente al 10% de la muestra, quedando N = 157, n = 8, k = 20 y s1 = 1

Cuadros de Salida

I. IDENTIFICACIÓN DEL BENEFICIARIO

1. ¿Usted recibió el apoyo solicitado?

P1

No.	Descripción	Respuesta	%
1	Sí, recibió el que había solicitado	72	93.51
2	Recibió uno diferente al solicitado	2	2.60
3	No recibió nada	3	3.90
Total		77	100.00

2. En caso de no haber recibido nada, señale por qué (en este caso, el encuestador deberá aplicar sólo hasta la pregunta No 23 y suspender la encuesta)

P2

No.	Descripción	Respuesta	%
1	Se le asignó el apoyo pero no ha podido dar su parte de dinero	2	66.67

Evaluación Lechero 2001

2	Presentó solicitud pero no ha recibido aún aviso de asignación	0	0.00
3	Presentó solicitud, recibió aviso de asignación, pero aún no recibe el apoyo	1	33.33
4	Presentó solicitud pero fue rechazada	0	0.00
5	No presentó solicitud	0	0.00
6	No sabe o no respondió	0	0.00

Total **3** **100.00**

3. Tipo de beneficiario:

P3

No.	Descripción	Respuesta	%
1	Utiliza el apoyo de forma individual	74	100.00
2	Utiliza el apoyo en grupo (uso colectivo)	0	0.00

Total **74** **100.00**

4. ¿Pertenece usted a alguna organización de productores?

P4

No.	Descripción	Respuesta	%
0	No contesto	20	25.97
1	Sí	57	74.03
2	No	0	0.00

Total **77** **100.00**

5. En caso afirmativo, señale el beneficio más importante que obtiene de pertenecer a esa organización

P5

No.	Descripción	Respuesta	%
-----	-------------	-----------	---

Evaluación Lechero 2001

1	Mejores precios de insumos	16	28.07
2	Mejores precios de venta de sus productos	3	5.26
3	Mayor información sobre los mercados	1	1.75
4	Asistencia técnica	22	38.60
5	Otro	7	12.28
6	Ninguno	8	14.04
Total		57	100.00

18. Destino de la producción de la principal actividad de la unidad productiva durante el año 2001

No.	Destino de la producción	Porcentaje
1	Autoconsumo familiar	8
2	Autoconsumo para la producción	15
3	Venta en la comunidad o localidad donde se ubica la unidad de producción (mercado local)	63
4	Venta fuera de la comunidad o localidad donde se ubica la unidad de producción (mercado nacional)	13
5	Exportación	0
Total		100

19. Nivel de tecnificación de la principal actividad de la unidad productiva durante el año 2001(marcar con una X).

Nivel de mecanización		Calidad genética de las semillas y los animales		Control de plagas y enfermedades	
-----------------------	--	---	--	----------------------------------	--

Evaluación Lechero 2001

(1) Sin mecanizar	18	(1) Criollo	19	(1) Sin control	0
(2) Parcialmente mecanizado	40	(2) Mejorado y criollo	36	(2) Parcial	48
(3) Mecanizado	6	(3) Mejorado	19	(3) Riguroso, acorde a normas sanitarias	25
(4) No aplica	13	(4) No aplica	3	(4) No aplica	4
Total	77		77		77

20. Ingreso promedio anual

No.	Descripción	Respuesta	%
1	Menos de \$4,000 mensuales	35	45.45
2	De \$4,000 a \$11,000 mensuales	33	42.86
3	Más de \$11,000 a \$30,000 mensuales	8	10.39
4	Más de \$30,000 a \$60,000 mensuales	1	1.30
5	Más de \$60,000 mensuales	0	0.00
6	No sabe / no respondió	0	0.00
Total		77	100.00

29. ¿Además del apoyo recibido y de su propia aportación, ha realizado alguna inversión adicional como complemento?

Evaluación Lechero 2001

No.	Descripción	Respuesta	%
1	Sí	19	25.68
2	No	55	74.32
	Total	74	100.00