



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

SAGARPA



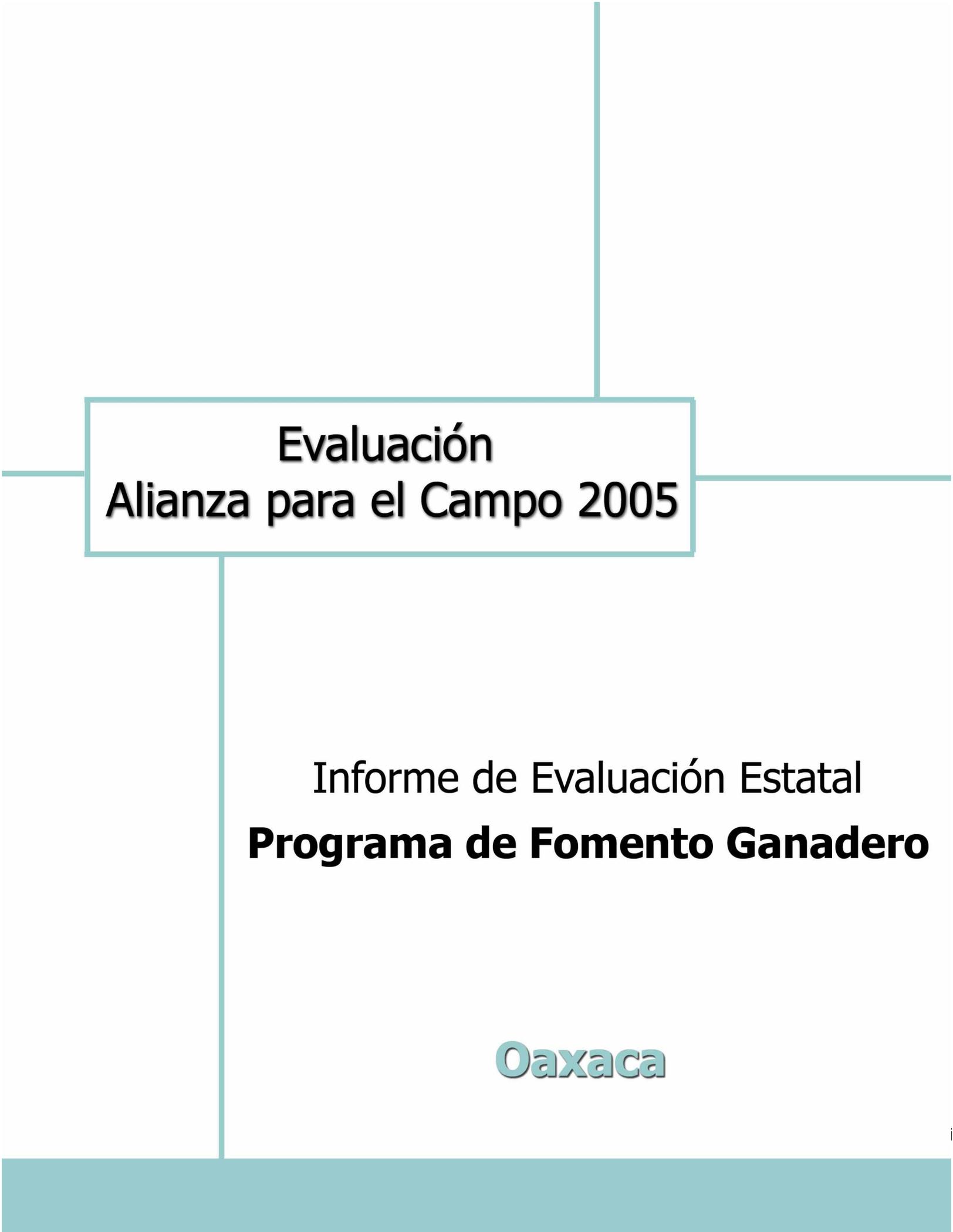
# Evaluación Alianza para el Campo 2005

## Informe de Evaluación Estatal Programa de Fomento Ganadero

### Oaxaca



México, Septiembre de 2006



**Evaluación**  
**Alianza para el Campo 2005**

Informe de Evaluación Estatal  
**Programa de Fomento Ganadero**

**Oaxaca**



## DIRECTORIO

### GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

Lic. Ulises Ruiz Ortíz  
Gobernador Constitucional del Estado

Dr. Carlos Torres Avilés  
Secretario de Desarrollo Rural

Ing. Platón Beltrán Escobar  
Subsecretario de Desarrollo  
Agropecuario y Forestal

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

Lic. Francisco Javier Mayorga Castañeda  
Secretario

MVZ. José Luis Gallardo Nieto  
Coordinador General de Ganadería

Ing. Joel Ávila Aguilar  
Coordinador General de Enlace y  
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez  
Director General de Planeación y  
Evaluación

MVZ. Arturo Enciso Serrano  
Director de Servicios y Apoyos a la  
Producción

Ing. Edgar Guzmán Corral  
Delegado de la SAGARPA en el Estado

## COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Edgar Guzmán Corral, Presidente  
Dr. Carlos Torres Avilés, Secretario Técnico

### Vocales

Lic. Antonio Pacheco Elías, Representante del Gobierno del Estado  
Dr. José Luis Santiago Jiménez, Representante de la SAGARPA en el Estado  
Dr. Miguel Ángel Cano García, Director de Coordinación y Vinculación del INIFAP  
Ing. José Luis Liévano Mendoza, Encargado del FIRA  
T.P. José Alberto Arteaga Fernández, Presidente de la Fundación PRODUCE Oaxaca  
Lic. Juan José González Davar, Secretario de la Contraloría del Gobierno del Estado  
Lic. Florencia Alatorre Gordillo, Coordinadora del CTEE

---

**Universidad Autónoma Chapingo (UACH)**  
M.en C. Abel González Aranda, Responsable de la Evaluación

## Tabla de contenido

<b>Siglas</b> .....	<b>vi</b>
<b>Presentación</b> .....	<b>vii</b>
<b>Resumen ejecutivo</b> .....	<b>1</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>7</b>
Bases de la evaluación .....	7
Fundamento legal .....	7
Utilidad práctica .....	7
Congruencia con la política de transparencia y rendición de cuentas .....	7
Objetivos de la evaluación .....	8
Objetivo general.....	8
Objetivos particulares .....	8
Enfoque y ámbitos de la evaluación.....	9
Fuentes de información, diseño muestral y procesamiento de información.....	9
<b>Capítulo 1 Entorno de las actividades apoyadas por el Programa</b> .....	<b>12</b>
1.1 Caracterización del subsector pecuario en el Estado .....	12
1.1.1 Importancia de la ganadería en el Estado.....	12
1.1.2 Importancia de las principales especies explotadas por la ganadería estatal.....	13
1.1.3 Infraestructura y servicios de apoyo a la producción ganadera en Oaxaca .....	14
1.1.4 Áreas de oportunidad de la ganadería estatal.....	16
1.2 Análisis de los factores que condicionan el desarrollo de las actividades pecuarias apoyadas .....	17
<b>Capítulo 2 Principales tendencias del Programa</b> .....	<b>19</b>
2.1 Evolución de las características y orientación del Programa.....	19
2.2 Tendencias en la inversión del Programa, número de beneficiarios y principales componentes apoyados .....	20
2.2.1 Inversión acumulada del Programa.....	20
2.2.2 Inversión por Subprograma y región .....	22
2.2.3 Inversión por eslabón de la cadena.....	22
2.2.4 Productores beneficiados.....	23
2.3 Cumplimiento de metas 2005.....	24
2.4 Congruencia de las orientaciones y acciones del Programa con los retos y oportunidades del entorno .....	24
2.4.1 Correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa..	24
2.4.2 Potencialidad del Programa para atender los retos del entorno .....	25
<b>Capítulo 3 Evolución de la gestión del Programa en temas relevantes</b> .....	<b>27</b>
3.1 Avances en la apropiación del Programa .....	27
3.1.1 Pertinencia del diseño del Programa como política estatal.....	27
3.1.2 Implementación de las orientaciones centrales del diseño .....	27
3.1.3 Adecuaciones e innovaciones realizadas al Programa.....	28
3.1.4 Adaptación de las estructuras institucionales, organizacionales y operativas para la instrumentación del Programa .....	28
3.2 Cambios en el proceso de asignación de recursos .....	29

3.2.1 Establecimiento de prioridades de inversión y su correspondencia con el ejercicio de los recursos .....	29
3.2.2 Focalización de beneficiarios .....	30
3.2.3 Distribución de recursos entre demanda libre y proyecto productivo .....	31
3.2.4 Desarrollo de nuevos esquemas de financiamiento para facilitar el acceso a los apoyos del Programa .....	31
3.2.5 Inducción y consolidación de la organización económica de los productores.....	32
3.3 Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los Comités Sistemas Producto .....	32
3.3.1 Orientación de inversiones hacia la integración de cadenas en el Estado.....	32
3.3.2 Estructura organizativa de los comités sistema producto .....	33
3.4 Análisis de los procesos operativos del Programa en el periodo 2001-2005 .....	33
3.4.1 Concertación de acciones Federación-Estado .....	33
3.4.2 Radicación de recursos federales y estatales, e inicio de la operación del Programa en el Estado.....	34
3.4.3 Circuito operativo del Programa en el Estado .....	34
3.5 Proceso de consolidación del Subprograma DPAI .....	35
3.5.1 Avances en la apropiación del Subprograma DPAI por parte del Gobierno Estatal y los productores. ....	35
3.5.2 Interacción con la Fundación Produce, las instancias de investigación y otros servicios en el Estado. ....	36
3.5.3 Calidad de los servicios y capacidad para generar impactos. ....	37
3.5.4 Perspectivas del DPAI para promover procesos organizativos y de integración de cadenas. ....	37
3.6 Temas específicos de evaluación de procesos .....	38
3.7 Perspectivas del Programa .....	39
3.7.1 Pertinencia del Programa a futuro.....	39
3.7.2 Encuadre dentro de la política sectorial de desarrollo pecuario.....	39
3.7.3 Elementos relevantes de la prospectiva: enfoque, operación y arreglo institucional, entre otros .....	40
<b>Capítulo 4 Evaluación de impactos .....</b>	<b>41</b>
4.1 Primer nivel de análisis de impactos .....	41
4.1.1 Ingreso.....	41
4.1.2 Empleo.....	43
4.2 Segundo Nivel .....	44
4.2.1 Inversión y capitalización .....	44
4.2.2 Producción y productividad .....	45
4.2.3 Cambio tecnológico.....	46
4.2.4 Integración de cadenas agroalimentarias.....	47
4.3 Indicadores de impacto por tipo de beneficiario .....	47
4.4 Evaluación de impactos en temas de interés específicos.....	48
4.5 Valoración de conjunto sobre los impactos del Programa .....	49
<b>Capítulo 5 Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>50</b>
5.1 Conclusiones .....	50
5.1.1 Correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa..	50
5.1.2 Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa en el Estado....	50
5.1.3 Principales impactos .....	52
5.1.4 Temas específicos de interés estatal .....	53
5.2 Recomendaciones .....	54

5.2.1 Entorno y resultados del Programa .....	54
5.2.2 Gestión del Programa en temas relevantes .....	55
5.2.3 Impactos .....	56
5.2.4 Temas específicos de interés estatal .....	57
5.3 Imagen futura del Programa.....	57
<b>Bibliografía.....</b>	<b>60</b>

## Índice de Cuadros

Cuadro 1. Entrevistas realizadas a los diferentes actores del Programa.....	10
Cuadro 2. Situación de las principales variables de la ganadería en Oaxaca 2005.....	14
Cuadro 3. Inversión en el Programa por fuente de aportación (2005=100).....	21
Cuadro 4. Destino de los recursos del Programa por región (%).....	22
Cuadro 5. Impacto en las variables que determinan el ingreso.....	41
Cuadro 6. Impactos globales de los apoyos en el total de beneficiarios atribuidos al Programa de Fomento Ganadero 2003.....	42
Cuadro 7. Comportamiento de los costos unitarios en relación con el comportamiento del ingreso.....	43
Cuadro 8. Capitalización por tipo de beneficiario.....	47
Cuadro 9. Beneficiarios con diferencias entre la semilla registrada y la recibida.....	48

## Índice de figuras

Figura 1 Valor de la producción pecuaria de Oaxaca (2005=100).....	13
Figura 2. Participación relativa de las aportaciones .....	21
Figura 3. Tipología de productores entrevistados 2003.....	30
Figura 4. Distribución de productores por rango de diferencia negativa entre la cantidad de pasto registrada en expedientes y la recibida .....	49

## Anexos

Anexo Metodológico  
Anexo de Cuadros

## Siglas

ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CEFPPO	Comité de Fomento y Protección Pecuaria de Oaxaca
COTEGAN	Comité Técnico de Ganadería
CSP	Comité Sistema Producto
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
FAPCO	Fideicomiso Alianza para el Campo en Oaxaca
FIRA	Fideicomiso Instituido en Relación a la Agricultura
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
FOFAE	Fideicomiso de Distribución de Fondos
FONAES	Fondo Nacional de Empresas en Solidaridad
GGAVATT	Grupo Ganadero de Adopción, Validación y Transferencia de Tecnología
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
PAPIR	Subprograma de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural
PEA	Población Económicamente Activa
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PIB	Producto Interno Bruto
PROGAN	Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDER	Secretaría de Desarrollo Rural
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SIAP	Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera
TIF	Tipo Inspección Federal
UA-FAO	Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
UACH	Universidad Autónoma Chapingo - Departamento de Ingeniería Mecánica Agrícola.
UPR	Unidad de Producción Rural

## Presentación

Este informe contiene los resultados de la evaluación externa del Programa de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo en el Estado de Oaxaca, correspondiente al ejercicio fiscal 2005, realizada por la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), con el propósito de valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución de las acciones de Fomento Ganadero apoyadas en el Estado, en lo referido a impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos, tanto del Programa como de los subprogramas que lo componen, generando con ello propuestas de acciones que coadyuven a su mejoramiento y faciliten la toma de decisiones de los responsables del mismo. En el contexto descrito, la UACH es la responsable de la calidad y contenido de este informe.

Es importante resaltar que las acciones para concretar el proceso de evaluación fueron en estricto apego a la metodología básica de evaluación desarrollada por FAO y que el proceso de evaluación fue conducido por el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), el cual fue responsable de la contratación y supervisión de la Entidad Evaluadora Estatal (EEE), así como de la revisión, calificación y dictamen de este trabajo.

La evaluación externa del Subprograma se basó en la información obtenida a través de encuestas dirigidas a beneficiarios 2003 y entrevistas semiestructuradas a los principales actores involucrados en la operación del Programa en el Estado durante su ejercicio 2005, de cuyo procesamiento y análisis se obtuvieron los indicadores de evaluación.

En el caso de la evaluación de impactos, los resultados se basan únicamente en el año 2003, ya que al momento de la contratación de la evaluación, la operación del ejercicio 2005 contaba con un bajo porcentaje de avance financiero, lo que ponía en riesgo que los beneficiarios que resultaran seleccionados al azar para ser encuestados, no hubiesen recibido aún el apoyo, siendo esta una situación autorizada por el CTEE en su oportunidad.

La UACH agradece a todos los actores involucrados en las acciones del Programa: directivos y operadores, tanto de la Delegación Estatal de SAGARPA como del Gobierno del Estado, a los productores entrevistados y sus representantes, por las facilidades y disposición mostrada durante el desarrollo de la presente evaluación.

## Resumen ejecutivo

Con la finalidad de mostrar los aspectos más importantes de la Evaluación del Programa de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo en el estado de Oaxaca correspondiente al ejercicio 2005, a continuación se presenta un breve resumen de los mismos:

### **Elementos centrales del entorno que inciden en el desarrollo de las actividades apoyadas por el Programa en el Estado**

Los principales factores limitantes del desarrollo ganadero en Oaxaca identificados en la evaluación se puntualizan a continuación:

- Existe un deficiente manejo de los pastizales y del hato en la mayoría de las explotaciones, tanto en cuestiones sanitarias como de manejo zootécnico.
- Existen numerosas organizaciones ganaderas, mismas que no se encuentran participando de manera conjunta en el desarrollo de cada región, y tampoco cuentan con propuestas o proyectos de gran visión
- No se ha logrado obtener el estatus zoonosanitario como región libre de brucelosis y tuberculosis, lo que impide tener un mejor precio en la venta de la producción.
- La mayor parte de los becerros que nacen en las explotaciones oaxaqueñas se venden para ser finalizados en otras entidades debido a que los productores locales no cuentan con infraestructura para la conservación de forrajes y la elaboración de dietas para la engorda.
- Una parte importante de la lechería en Oaxaca se desarrolla en explotaciones de traspatio en la región de Valles Centrales, en donde la escala es muy pequeña y eso dificulta la adopción de tecnologías para su desarrollo competitivo.
- La apicultura aun no tiene definida una estrategia de trabajo conjunto que les permita encausar la actividad en el largo plazo y aprovechar de mejor manera las ventanas del mercado que han abierto algunas sociedades de producción exportadoras de miel.
- No han operado de manera eficiente los Comités Sistema Producto lo que se nota en su deficiente nivel de integración.
- Por otra parte, las instituciones de investigación enfocadas a la ganadería tienen pocos proyectos o acciones de transferencia de tecnología.

### **Principales tendencias del Programa en el Estado**

El Programa ha comenzado a diversificar los componentes que apoya, por lo que ha mejorado en su programación de conceptos hacia bienes de mayor impacto como semovientes e infraestructura.

La inversión en el Programa en términos reales ha bajado debido a un retiro del Estado en las aportaciones del presupuesto.

El ejercicio 2005 se encontraba iniciando su operación al momento de realizar la evaluación, por lo que no fue posible encontrar avances importantes en el cumplimiento de metas. Las cifras obtenidas en junio de 2006 determinaron el 60% en el cumplimiento de metas financieras y 50% en físicas.

Las modificaciones que se han realizado en la programación de componentes y montos han respondido a las necesidades del sector en la entidad con la inclusión del DPAI y más componentes que inducen la inversión y la capitalización.

### **Evolución de la gestión del Programa en el Estado**

El diseño del Programa, en cuanto a los subprogramas se refiere, muestra una clara correspondencia con el fomento a la ganadería en la entidad, ya que los problemas de baja calidad genética del ganado, y sobre todo, el problema de la capacitación para la mejora de la producción, se abordan dentro de los objetivos de los subprogramas. En el de Desarrollo Ganadero se incluye el apoyo a la adquisición de semovientes de alta calidad genética y con el DPAI se promueven las buenas prácticas en el manejo de las explotaciones.

La Delegación Estatal de la SAGARPA en Oaxaca ha iniciado los trabajos de un Diagnóstico Integral del Sector Primario, dentro del que se contempla la actividad ganadera. Con este estudio se espera establecer una base técnica y socioeconómica para orientar los recursos del Programa hacia mejores opciones de crecimiento de la actividad y del desarrollo regional.

Debido a que los apoyos orientados a la adquisición de semillas no han impactado en la ganadería estatal como se esperaba, se está probando una nueva forma de otorgar este componente mediante la contratación de empresas especializadas en el establecimiento y manejo de pastizales para uso ganadero. Con esta modificación se pretende garantizar que la pradera será bien establecida y que tendrá un manejo adecuado.

Se han comenzado a realizar reuniones para reactivar los Comités Sistema Producto, el cual es un acierto importante de los actuales operativos y normativos del Programa.

Los procesos operativos han sufrido importantes reactivaciones a partir del ejercicio 2004, que han agilizadado la operación, por lo que el desempeño tiene una mejora significativa.

Actualmente el DPAI se encuentra en su segundo periodo de operación y ha demostrado buen desempeño, sin embargo se ve limitado por la falta de presupuesto del Estado al Subprograma.

La problemática identificada con respecto a las organizaciones dentro de los temas específicos de la evaluación, es que no existe un fin productivo de estas, sino que se agrupan para la gestión conjunta de apoyos que al final de cuentas se aprovechan

individualmente. Aunado a ello los proyectos conjuntos que tienen la intención de trabajar en colectivo, no llegan a buen fin a causa de las diferencias entre los miembros respecto a los derechos que ostentan individualmente sobre los componentes.

Con base en las entrevistas a técnicos, se identificó que la mitad de los grupos apoyados por el DPAI desaparecieron a causa de una mala percepción del Subprograma; es decir, los productores esperan como apoyo un bien material o recursos económicos directamente y dado que el subprograma apoya con el pago directo de los técnicos promotores, el productor no valora ni está conciente de la importancia de la asesoría técnica como apoyo.

De acuerdo con las características del Programa y las necesidades de la ganadería en la entidad; Fomento Ganadero representa una de las pocas opciones para impulsar el crecimiento de las actividades ganaderas, por lo que en el futuro será importante la presencia del Programa.

### **Principales impactos del Programa**

El 20.1% de los beneficiarios 2003 encuestados no recibieron el componente que se indica en el registro correspondiente, y de estos, la mayor parte (70.0%) formaban parte de grupos simulados.

Los resultados en los impactos totales, conforme a la muestra indican que el 26.6% presentó algún cambio en las variables que intervienen en el ingreso. La mayor parte de ellos mostraron incremento de escala (27.3%), y en menos proporción en rendimiento. El empleo no se estimuló por efecto del Programa, sin embargo, es preciso aclarar que no es parte de sus objetivos.

La tasa de capitalización promedio de los beneficiarios atribuible al Programa es de 5.8% lo que indica que a pesar de los recursos que los productores recibieron, el valor de su capital productivo total no presenta incrementos significativos.

En el caso de rendimiento, el indicador de impacto dio como resultado un valor de 1.005 lo cual significa que los apoyos del Programa, a juicio de los productores encuestados, sólo incrementaron los rendimientos en 0.50%.

El ejercicio 2003 del Programa muestra cambios mínimos en las variables mencionadas; las cifras anteriores se deben a que los bienes que apoyó Fomento Ganadero no se concentraron en la mejora de la calidad productiva de las unidades animales, aún cuando esta característica es uno de los aspectos más débiles de la ganadería oaxaqueña.

Los cambios en la escala de producción tampoco presentaron un avance significativo (2.8%) aunque fue mayor que el de rendimiento. Estos resultados reflejan una focalización deficiente en cuanto a componente, la cual se agrava con los problemas en el manejo que los beneficiarios presentan.

Los resultados, respecto a cambio tecnológico, no presentan movimientos importantes, puesto que pocos fueron los beneficiarios que se apoyaron con componentes diferentes a

la semilla de pasto. Además, los productores que adquirieron animales o construyeron algún tipo de infraestructura pecuaria solamente reemplazaron lo que ya tenían.

Una de las formas en que se abordó parcialmente este tema fue la entrega de algunos apoyos encaminados a dar valor agregado a la miel. En este sentido, queda claro que las potencialidades de impacto en las actividades posproducción son muy altas y pueden ser un rubro de apoyo en donde el Programa muestre mayor eficiencia.

Uno de los temas en que los operativos y normativos de Fomento Ganadero presentaron interés, fue la estimación de las diferencias que existieron entre las cantidades de semilla para pradera registradas en la base de datos de beneficiarios, y la cantidad que realmente el productor recibió del ejercicio 2003.

El dato más destacado en este análisis, es que la diferencia promedio global entre la cantidad registrada en expedientes y la cantidad entregada realmente a los productores (que recibieron menos de lo registrado) fue de 68.4%.

Esta diferencia obedece principalmente a la forma en que las uniones ganaderas manejan el reparto del componente semilla; dado que, en su afán de beneficiar a un mayor número de agremiados con las gestiones realizadas, distribuyen el total del insumo gestionado entre un mayor número de productores al que originalmente estaba destinado.

#### **Recomendaciones relevantes orientadas a:**

##### **Generar una respuesta más efectiva del Programa a los retos del entorno**

Es importante realizar labores de conciliación de objetivos en las diferentes organizaciones de productores para que se unan bajo un mismo fin y faciliten la creación y el fortalecimiento de las cadenas productivas.

Es urgente que el Subprograma de Salud Animal logre el estatus libre en Tuberculosis bovina y Brucelosis en las regiones ganaderas, para tener alternativas de comercialización mejores.

##### **Mejorar la gestión del Programa en temas relevantes**

Las adecuaciones propuestas por la SAGARPA respecto a la forma de apoyar el componente establecimiento de praderas, es una idea interesante que debe llevarse a cabo para tener mejores garantías de resultados e impactos.

Es preciso reactivar los Comités Sistema Producto constituidos y propiciar la formación de los faltantes como caprinos, aves y ovinos, para consensuar las estrategias de crecimiento del sector pecuario. Esta labor requiere asignar presupuesto explícito a dichas actividades.

La COTEGAN requiere reestructurar su organigrama operativo, incluyendo mayor participación de instituciones de investigación y, en su oportunidad, representantes de los Comités Sistemas Producto.

### **Incrementar los impactos de los recursos asignados**

Es necesario aprovechar las oportunidades del mercado interno de la entidad en los productos de origen pecuario como la carne y los lácteos para propiciar que los demás eslabones de la cadena impulsen impactos a todos los niveles.

La ganadería bovina (carne y leche), los caprinos y la apicultura son estratégicas para el aprovechamiento de las vocaciones territoriales y las necesidades de los mercados a los que se enfocan, por lo cual es importante considerarlos como prioritarios en la entidad.

Detectar recursos e infraestructura ociosa que debe ser aprovechada bajo la implementación de programas estatales que complementen o apoyen las acciones y estrategias de Fomento Ganadero.

Dada la heterogeneidad de las diferentes regiones de la entidad, no es posible realizar planes en lo general, sino que se requiere planear la aplicación de los programas desde lo local, por lo que la municipalización puede ser una estrategia adecuada para un mejor aprovechamiento de los apoyos que impacte en las localidades y regiones apoyadas.

Con la finalidad de lograr impactos consecuentes con los objetivos de Fomento Ganadero, es importante redefinir los componentes y sobre todo los montos asignados a cada uno de ellos, enfocando mayores recursos al apoyo de proyectos que propicien la integración de cadenas productivas como son los componentes para el manejo posproducción, los cuales agregan valor a las mercancías y mejoran los márgenes de ganancia si se orientan en el mercado adecuado.

Para inducir la estrategia DPAI será importante privilegiar el apoyo de Desarrollo Ganadero a aquellos grupos integrados con su técnico, mismo que llevará a cabo las actividades de seguimiento

### **Imagen futura del Programa**

De acuerdo a los cambios y procesos en que se encuentra el Programa y a los planes que se están realizando en torno a la ganadería en Oaxaca; Fomento Ganadero deberá ser parte fundamental de la estrategia de impulso a las actividades pecuarias en la entidad.

Actualmente se está llevando a cabo la realización de un Diagnóstico Integral del Sector Primario, el cual requiere de un intenso trabajo de carácter científico y práctico para obtener información real y actualizada de los problemas en las cadenas productivas, mismos que servirán como la materia prima con la que se tomen decisiones adecuadas en el fomento productivo del sector rural.

Asimismo, se han comenzado actividades para reactivar el funcionamiento de los Comités Sistema Producto, los que sin duda, serán protagonistas en la toma de decisiones y la puesta en marcha de las estrategias de desarrollo pecuario. Ante ello, el Programa deberá tener la capacidad de adaptarse a tales condiciones para no solamente tener acuerdos con productores primarios, sino también con aquellos otros agentes de la cadena productiva, por lo que la SAGARPA requiere de una infraestructura y personal con visión más integral y formación en diferentes disciplinas técnicas y humanísticas.

Otro componente que requerirá ser instaurado y optimizado es un sistema de información que en tiempo real provea de datos actuales para tomar decisiones rápidas. Dicho instrumento deberá estar disponible para todos los participantes en las cadenas productivas y las instituciones relacionadas.

En este futuro necesario, Fomento Ganadero tendrá que relacionarse constantemente con otras instancias como ASERCA, para plantear un sistema de inteligencia de mercados que permita aprovechar las oportunidades en las actividades impulsadas de los diferentes eslabones de las cadenas.

Sin duda la participación de los empresarios y las instituciones de investigación serán necesarios para dar soporte y auge a la actividad.

## Introducción

En el presente capítulo se abordan los elementos que orientan la evaluación como lo son sus objetivos, el enfoque y sus ámbitos, así como las fuentes de información que se utilizaron para el análisis de los temas que la componen.

### **Bases de la evaluación**

La evaluación del Programa de Fomento Ganadero 2005 en el estado de Oaxaca se fundamenta en 3 aspectos centrales: su utilidad práctica, los aspectos legales y la congruencia con la política de transparencia y rendición de cuentas.

#### *Fundamento legal*

La base legal de la evaluación descansa en el señalamiento plasmado en el artículo 52, sección IV, inciso b) del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2005 (PEF 2005), en donde se establece que los Programas sujetos a Reglas de Operación (RO) deberán presentar en la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara, en la Secretaría y en la Función Pública, la evaluación de resultados del Programa.

De manera similar, en el artículo 27 de las Reglas de Operación de los programas de la Alianza para el Campo del ejercicio 2003 y sus modificaciones (vigentes y aplicables al ejercicio 2005) se señala que se realizará una evaluación externa de impactos del Programa prestando especial atención al cumplimiento de sus objetivos y metas programadas, a la cobertura y operación, a la participación de los productores y sus organizaciones; a la identificación y cuantificación de los beneficios y costos asociados al Programa, la contribución al empleo y el mejoramiento del ingreso por estrato de productor entre otros.

#### *Utilidad práctica*

La utilidad de la evaluación radica en que fue diseñada para utilizarse por los tomadores de decisión en la mejora de la operación de los programas, así como en el diseño de los mismos. Además la evaluación constituye un instrumento que apoya y fundamenta la asignación de presupuesto por Programa y sus respectivos componentes.

Cabe resaltar que la evaluación conforme a su utilidad, es un elemento central para la mejora de la política de apoyo al subsector pecuario y en general del sector agropecuario y rural.

#### *Congruencia con la política de transparencia y rendición de cuentas*

De acuerdo a su estructura y función, la evaluación es congruente con los lineamientos de la política sectorial de los gobiernos federal y estatal al ser un mecanismo de rendición de

cuentas y transparencia en el uso de los recursos financieros, materiales y humanos destinados a su operación.

## **Objetivos de la evaluación**

La realización del presente documento de evaluación tuvo como finalidad conocer el desempeño de la operación del Programa y sus impactos conforme a los objetivos que persigue. Los objetivos de la evaluación se enuncian en los puntos siguientes.

### ***Objetivo general***

Valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución del Programa en el Estado, en lo referido a impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos, en la perspectiva de formular recomendaciones orientadas a mejorar la eficacia operativa e incrementar los impactos en el corto plazo y a brindar una visión de futuro respecto al papel del Programa en el marco de la política ganadera.

### ***Objetivos particulares***

- Evaluar los impactos generados por las inversiones financiadas por el Programa en el Estado, diferenciando según tipo de beneficiario y características de la inversión.
- Realizar un balance de los procesos de gestión del Programa, del arreglo institucional y de sus procesos operativos durante el periodo 2001-2005 en el Estado, destacando las acciones en marcha y las áreas en donde debe concentrarse el esfuerzo para lograr avances en la eficiencia operativa e impactos del Programa.
- Analizar los avances en la estrategia de integración de cadenas agroalimentarias, así como el grado de consolidación de los Comités Sistema Producto ya establecidos en el Estado, sus principales resultados y los beneficios para sus integrantes.
- Analizar el avance en el desarrollo de proyectos de agregación de valor a la producción primaria, mediante los apoyos del Programa en centros de acopio, procesamiento y transformación; sus condicionantes y resultados principales.
- Valorar la consolidación del Subprograma Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI) en la entidad, identificando sus potencialidades y limitantes, así como las posibilidades para asegurar el nexo entre inversión física promovida por el Subprograma de Desarrollo Ganadero y la asistencia técnica y la capacitación ofrecidas por DPAI.
- Identificar los aspectos que impiden la permanencia y consolidación de los grupos de productores apoyados por el Programa por sus dos subprogramas (tema de interés estatal).

## Enfoque y ámbitos de la evaluación

La evaluación se llevó a cabo en dos ámbitos: la evaluación de la gestión y el análisis de los impactos del Programa. Asimismo, el enfoque que se dio a la evaluación estuvo compuesto por cuatro criterios orientadores que se describen a continuación.

*Análisis continuo:* se refiere a la revisión y análisis los ejercicios anteriores a 2005 con la finalidad de brindar una imagen retrospectiva de los cambios en el diseño y operación del Programa con lo que se dará una valoración dinámica de los procesos operativos en el Estado, sus problemas y sus aciertos.

*Visión prospectiva:* es el criterio mediante el cual se abordaron temas relacionados con la continuidad o modificaciones del Programa, en el futuro en cuanto a su enfoque, componentes, tipos de apoyos, población objetivo, criterios de elegibilidad y mecanismos de operación.

*Utilidad práctica:* indica que los resultados que se obtuvieron se orientaron para ser utilizados por los operadores en el ejercicio 2006 en la toma de decisiones orientadas a mejorar la operación y planeación del Programa.

*Oportunidad en los resultados:* en el caso de la evaluación de la gestión se enfocaron los resultados para ser utilizados de manera inmediata por los operadores para la mejora en el ejercicio 2006.

## Fuentes de información, diseño muestral y procesamiento de información

Conforme a la metodología establecida por la UA-FAO, se calculó un tamaño de muestra basado en la varianza de la variable bovinos equivalentes y considerando una confiabilidad del 95%, para lo cual se estableció un valor de  $\theta$  de 241.5 para 2003, el cual fue el único ejercicio a muestrear bajo esta forma dado que el ejercicio 2005 se encontró en operación y se abordó con los temas de interés.

El cálculo de la muestra se llevó a cabo como sigue:

a) Fórmula:

$$n_{ij} = \frac{\theta_{ij}}{1 + \left( \frac{\theta_{ij}}{N_{ij}} \right)}$$

Donde:

$n_{ij}$  Es el tamaño de muestra del Programa i (FG) en el año j (2003).

$N_{ij}$  Es el número total de beneficiarios incluidos en el marco muestral de cada Programa (FG) en cada año (2003).

$\theta_{ij}$  Es el valor del ponderador de muestreo con un nivel de confiabilidad del 95%, un nivel de precisión aceptable y la varianza de superficie equivalente, cabezas equivalentes y nivel de capitalización.

## b) Sustitución y resultado:

Para el caso de Fomento Ganadero en Oaxaca se determinaron los siguientes valores de los parámetros necesarios en el cálculo del tamaño de muestra.

$$N(\text{FG } 2003) = 3,946$$

$$\theta(\text{FG } 2003) = 241.5$$

$$n_{ij} = \frac{241.5}{1 + \left( \frac{241.5}{3,946} \right)} = \frac{241.5}{1 + (0.0612)} = \frac{241.5}{1.0612} = 227.57 \approx \underline{228}$$

Con base en los cálculos anteriores, el número de beneficiarios a encuestar del Programa de Fomento Ganadero en el Estado de Oaxaca en su ejercicio 2003 fueron 228. La selección de los nombres a encuestar se llevó a cabo con la sistematización de los nombres conforme al coeficiente que resulta de dividir la población entre la muestra como intervalo sistemático de elección del marco muestral, mismo que se ordenó de manera alfabética para seleccionar la muestra de forma aleatoria conforme al método de muestreo establecido por la UA-FAO.

El número de encuestas y entrevistas realizadas a los distintos actores del Programa se presentan en el Cuadro 1.

**Cuadro 1. Entrevistas realizadas a los diferentes actores del Programa**

Actores	Entrevistas
Subdelegado Agropecuario y Jefe de Programa Pecuario	2
Subsecretario y/o Director de Ganadería de la Secretaría Estatal	1
Agentes técnicos y responsables operativos de cada Subprograma	2
Secretario Técnico del FOFAE	1
Jefes de CADER y DDR o estructuras operativas equivalentes	9
Integrantes no gubernamentales de Comités Sistema Producto (organizaciones de productores, comercializadores, agroindustrias, proveedores, entre otros)	3
Coordinadores de promotores del DPAI	3
Promotores del desarrollo (sólo DPAI)	11

Fuente: UACH, con base en las entrevistas aplicadas a normativos y operadores del Programa.

Las fuentes de información consultadas por la EEE fueron estadísticas oficiales del Gobierno Estatal y de las bases de datos de la SAGARPA e INEGI, los documentos de evaluación interna y externa a niveles estatal y nacional del Programa en años anteriores, diagnósticos del Estado, el Plan de Desarrollo Estatal vigente, el PEF 2005, el Plan de Desarrollo Nacional de 2001-2006 y su Plan Sectorial Agropecuario y bibliografía especializada en temas pecuarios.

Asimismo, las Reglas de Operación, Anexos Técnicos, informes de avance y cierre, la Guía Metodológica y el cálculo de indicadores diseñados por la UA-FAO, la base de datos de las encuestas y entrevistas realizadas y las cédulas y registros de la operación del Programa fueron utilizadas como fuentes básicas para la realización de la presente evaluación.

La sistematización de la información se realizó mediante la captura de los datos de las encuestas y entrevistas en el paquete Lotus Notes y replicado al servidor de la UA-FAO para su registro y control. El cálculo de los indicadores de evaluación se realizó mediante el paquete Excel, así como los gráficos y cálculo de frecuencias. La redacción del reporte final fue escrita en el paquete Word conforme a las normas establecidas por la UA-FAO.

## Capítulo 1

### Entorno de las actividades apoyadas por el Programa

El desempeño del Programa en sus diferentes ejercicios es afectado de diversas formas por las condiciones en que se desarrollan sus acciones; razón por la cual es importante caracterizar el entorno en el que actúa el Programa y definir su pertinencia ante tales condiciones.

#### 1.1 Caracterización del subsector pecuario en el Estado

En Oaxaca, el consumo de productos pecuarios tiene un importante nivel, ya que la gastronomía local ha basado muchos de sus platillos en carnes y lácteos, aunado a ello, la entidad tiene una intensa actividad turística, lo que incrementa su demanda. Lo anterior constituye una gran oportunidad de desarrollo de la producción pecuaria en la entidad.

##### *1.1.1 Importancia de la ganadería en el Estado.*

De acuerdo con datos del INEGI (2003), el PIB estatal de Oaxaca asciende a 22,500 millones de pesos (1993=100), de los cuales el 14.5% corresponden al sector primario. Esta participación ha venido disminuyendo, aún cuando en términos absolutos, el valor de la producción del sector se incrementó, lo cual indica que hay otras ramas económicas que han crecido a un mayor ritmo como son los servicios.

La ganadería es una de las actividades más importantes en las regiones del Istmo y el Papaloapan, en donde se tiene vocación para este tipo de explotaciones. La tasa media de crecimiento del valor de la producción ganadera de Oaxaca en el periodo 1981 - 2004 fue de 1.04%, cifra inferior a la de la ganadería nacional, la cual presentó una tasa de 1.73% en el mismo periodo.

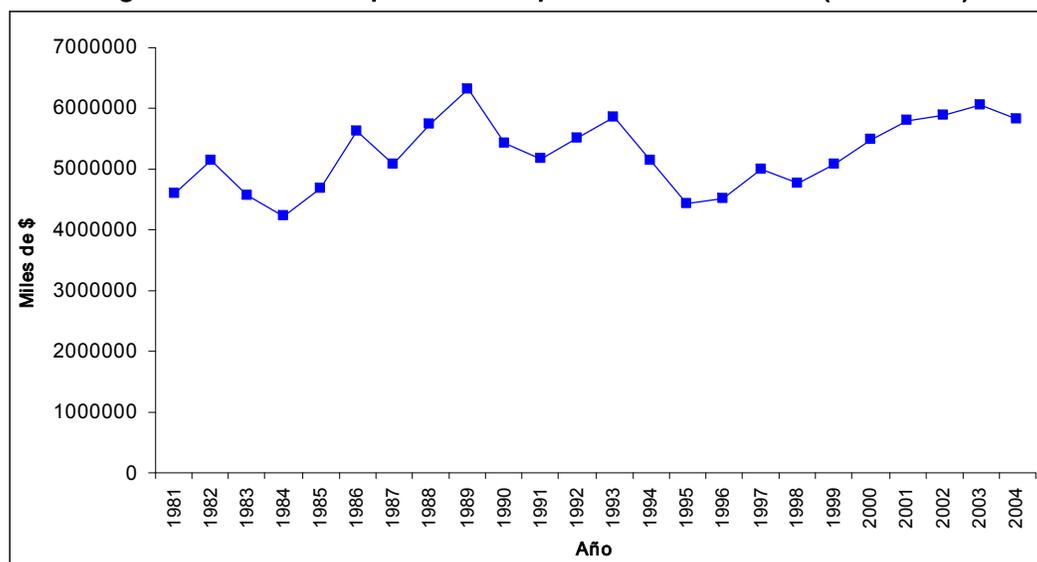
Es muy difícil precisar el empleo que generan las actividades ganaderas en la entidad, debido a que la mayor parte de las explotaciones son de pequeña escala y combinan la agricultura o la silvicultura en la unidad de producción utilizando la misma mano de obra para ambas actividades.

Debido a las características anteriores y a que la mayor parte de la población oaxaqueña vive en zonas rurales, el sector primario es el que ocupa mayor proporción de la Población Económicamente Activa (PEA) estatal (39%), seguida de los servicios (21%) y el comercio (14%). Estas cifras presentan una tendencia a la baja en la dinámica del empleo en el sector agropecuario en el periodo 1998 – 2004 como consecuencia de un crecimiento a mayor ritmo de las demás actividades en el Estado como los servicios y la industria.

### 1.1.2 Importancia de las principales especies explotadas por la ganadería estatal

El valor de la producción ganadera de Oaxaca en su conjunto presenta una tendencia a la alza en los últimos 10 años, sin embargo, esta pendiente es inferior a la tendencia de la ganadería a nivel nacional (Figura 1).

Figura 1 Valor de la producción pecuaria de Oaxaca (2005=100)



Fuente: UACH. Con base en información del SIACON 2005.

La producción de ganado mayor en la entidad no tiene una definición clara del propósito, dado que venden el becerro al destete para engorda en otras entidades u ordeñan en los periodos de lluvia, siempre y cuando los precios de una u otra actividad sean convenientes a los productores.

No obstante de la indefinición en la especialización del sistema de producción bovina en Oaxaca, la producción se muestra estable, ya que las tasas de crecimiento promedio anual no van más allá del 2% en los últimos 20 años.

Para el caso de porcinos y otras especies como el ganado ovino y caprino el ritmo de crecimiento no es muy acelerado, sin embargo, la producción avícola ha mostrado tasas de 6.4%, para carne en canal y de 2.5% en la producción de huevo.

Un aspecto que destaca, es que el comportamiento generalizado de los precios de la producción pecuaria ha presentado decrementos en términos reales, a excepción de la miel, la cual ha presentado un ascenso de 2%.

El comportamiento del precio de los productos de origen avícola es de los que mayores descensos han presentado, lo cual indica que al ser especializada y tecnificada, y presentar incrementos en el valor y volumen de producción, es una actividad altamente competitiva en la entidad.

En Oaxaca, por su gran riqueza ecológica, es posible explotar una gran diversidad de especies animales; como lo son: bovinos, porcinos, caprinos, ovinos, aves y la apicultura; ya que contempla desde el trópico húmedo y trópico seco hasta zonas templadas, pasando por áreas desérticas y semidesérticas. De acuerdo a los datos del censo agropecuario de 2001, el 63% de las Propiedades Sociales realizan actividades pecuarias. Las estadísticas más actuales de la ganadería estatal (2005) se presentan en el Cuadro 1

**Cuadro 2. Situación de las principales variables de la ganadería en Oaxaca 2005.**

Especie	Inventario	Producción			Valor de la producción (miles de \$)
		Producto	Volumen	Unidades	
Bovinos	1,724,259	Carne	43,123	t	1,298,313
		Leche	144,077	millones de l	844,826
Porcinos	840,284	Carne	30,873	t	937,291
Aves	7,041,635	Carne	8,433	t	220,021
		Huevo	7,241	t	80,516
Caprinos	1,145,865	Carne	4,340	t	150,903
Ovinos	545,871	Carne	1,667	t	69,822
		Lana	269	t	2,502
Colmenas	64,431	Miel	2,828	t	71,759

Fuente: UACH. Con base en información proporcionada por la Delegación Estatal de la SAGARPA en Oaxaca 2005.

### ***1.1.3 Infraestructura y servicios de apoyo a la producción ganadera en Oaxaca***

Debido a la accidentada orografía con que cuenta Oaxaca, las condiciones de las carreteras y caminos de acceso de algunas zonas ganaderas representan problemas para las explotaciones, principalmente en los periodos de lluvias. No obstante, no es una situación generalizada, dado que la mayor parte de la ganadería bovina (que es la más importante en la entidad) se desarrolla en regiones de relieves más uniformes.

En la región del Istmo, además de producir ganado, se cuenta con una zona productora de sorgo que vende el grano a engordadores de la región, sin embargo, en ocasiones no es posible vender su totalidad, por la falta de explotaciones que finalicen ganado bajo confinamiento.

De acuerdo con datos del SIAP, la superficie cultivada de praderas en la entidad es de aproximadamente 200,000 ha, cabe señalar que el manejo de estas praderas presenta deficiencias importantes como el sobrepastoreo, principalmente en la región del denominado Istmo seco. Por otro lado, según datos del Censo Agropecuario 2001, en Oaxaca existe un total de tres millones de praderas (tanto cultivadas como inducidas). Estos datos muestran la gran capacidad de producción extensiva de ganado en la entidad.

Los servicios de financiamiento a la ganadería en la entidad principalmente se encuentran cubiertos por la banca de desarrollo con la Financiera Rural y el FIRA (gestionándolos ante la banca comercial), los cuales manejan la mayor parte de los créditos ganaderos. Además de estas instituciones, existen otras instancias de menor cobertura que operan en algunas regiones.

Existen pocos programas especializados en el fomento o apoyo a la ganadería en Oaxaca. Además del Programa de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo se encuentra el Subprograma de Salud Animal, que como parte del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, se encarga de promover y aplicar las campañas zoonosanitarias en el Estado a través del Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria de Oaxaca, A.C. (CEFPPO), el cual no ha tenido los resultados esperados en el manejo de las campañas.

Además de las campañas zoonosanitarias como acciones, estas se apoyan en 15 centros de certificación, de los cuales solamente tres son oficiales, el resto son informales. Para los servicios correspondientes a la verificación sanitaria en las especies más importantes en la entidad, se cuenta con 56 Médicos Veterinarios enfocados a los bovinos en las zonas del Istmo, Papaloapan y Costa; dos verificadores de cerdos en la región de Valles Centrales y uno de aves en la Mixteca.

De acuerdo con los funcionarios estatales, el PROGAN es uno de los programas más importantes en la entidad, dado que canaliza subsidios directos al productor por cabeza de ganado mayor; no obstante, los resultados de su evaluación<sup>1</sup> no indican que fomente una mejora de largo plazo en la actividad ganadera de la entidad, sino que representa únicamente un ingreso extra del productor.

Además de los programas antes señalados, instituciones como FONAES, FIRCO, SEDESOL, entre otros, otorgan apoyos a proyectos del sector rural, siendo recursos enteramente del Gobierno Federal.

Los servicios de asesoría técnica se otorgan a través de técnicos independientes y despachos que existen en las regiones, así como de algunos técnicos DPAI contratados por el Programa desde el ejercicio 2004. Cabe destacar que aún cuando existe una importante cantidad de técnicos pecuarios, los productores aún no le dan la importancia debida a la contratación de estos servicios.

La infraestructura de transformación de productos consiste en 6 rastros (ninguno tipo TIF), pequeños talleres de elaboración de lácteos en las regiones productoras, centros de acopio y de normalización de miel en las organizaciones apícolas que exportan su producto. Es claro que la industria de la transformación no ha sido desarrollada por la falta de integración de las cadenas, sin embargo, el sistema apícola ha comenzado a convocar a los productores para integrarse a trabajar de manera coordinada.

En la entidad se encuentran constituidos cuatro Sistemas- Producto (Bovinos carne, Bovinos leche, Porcinos y Apícola) los cuales no operan formalmente, solo se llevaron a cabo las reuniones para conformarse y no han realizado sesiones de trabajo a excepción de los apicultores.

De acuerdo con registros de la Delegación Estatal de la SAGARPA, existen 221 organizaciones ganaderas en la entidad, sin embargo cerca de la mitad no cuentan con el registro correspondiente o no son reconocidas por la Ley Ganadera vigente.

---

<sup>1</sup> Evaluación Nacional del PROGAN, realizada por la UACH en 2004.

En resumen, el estado actual de la mayor parte de la infraestructura y organizaciones no permite a la ganadería un crecimiento importante, ya que se encuentran poco articulados los actores en las distintas cadenas productivas.

#### ***1.1.4 Áreas de oportunidad de la ganadería estatal***

De acuerdo con las características del subsector pecuario en Oaxaca, existen importantes oportunidades para la producción y transformación de productos de origen animal, las áreas de oportunidad por especie y propósito se describen en los siguientes párrafos.

*Bovinos productores de leche:* Tienen su área de oportunidad tanto en producción primaria como en la transformación, dado que las regiones de Valles Centrales, la Costa y el bajo Mixe, tienen potencial lechero y existe un importante mercado local y nacional de consumo de lácteos como cremas y quesos (principalmente tipo Oaxaca). Se estima que la producción lechera estatal únicamente alcanza a satisfacer una cuarta parte de su mercado interno<sup>2</sup>.

*Bovinos productores de carne:* Dado que existe un alto consumo de carnes al interior y fuera del Estado de esta especie y que se cuenta con una gran extensión de praderas, es factible impulsar la ganadería estatal para lograr la engorda de becerros en la entidad, puesto que tradicionalmente son finalizados en otros estados.

*Apicultura:* La producción apícola es de reconocida calidad entre los comercializadores y exportadores que se abastecen en Oaxaca. Al respecto, existe una tradición de la actividad en las regiones de la Cañada, las Sierras y la Costa; situación que puede ser aprovechada para promover proyectos de integración de la cadena productiva iniciando con la consolidación del Comité Estatal Sistema-Producto Apícola.

*Caprinos:* Regiones como la Cañada y la Mixteca se han dedicado tradicionalmente a la producción extensiva de ganado caprino debido a la aptitud de las regiones para dicha especie, además de ser demandada para su consumo en la región de la Mixteca Poblana en las fiestas tradicionales.

Tradicionalmente, la venta del ganado caprino ha sido en pie y los compradores llegan desde el valle de Tehuacan, mismos que obtienen amplios márgenes de ganancia por transportar y sacrificar el ganado. Por lo tanto, la oportunidad en la ganadería de la región radica en el sacrificio y venta de canales o cortes especiales como “la cadera”, que alcanza un alto valor en las festividades.

En la industrialización de cárnicos y de lácteos también se identifican importantes oportunidades, sobre todo en aquellos enfocados a los platillos típicos de alto consumo por la población y el turismo como lo son el chorizo oaxaqueño, el tasajo y el quesillo, los cuales no son totalmente abastecidos por la producción estatal.

Las anteriores oportunidades también abren la posibilidad de otras actividades en torno a la ganadería, como la producción de granos para la engorda de ganado y la producción de forrajes para la producción de leche.

---

<sup>2</sup> De acuerdo con el Plan Sectorial de Desarrollo Rural Sustentable 2004-2010 del Gobierno del Estado.

Dado el bajo nivel productivo de las explotaciones ganaderas del Estado, el Programa tiene la oportunidad de impactar en el corto plazo con la incorporación de nuevas técnicas de producción en manejo reproductivo, sanitario, conservación de forrajes para épocas de estiaje, engorda de ganado entre otras. Estas acciones pueden ser promovidas por el Subprograma DPAI, lo cual justifica su impulso y el incremento de recursos para este fin, tanto en la contratación de técnicos, como en su seguimiento.

## **1.2 Análisis de los factores que condicionan el desarrollo de las actividades pecuarias apoyadas**

Los factores que condicionan el desarrollo de las actividades ganaderas apoyadas se puntualizan a continuación.

*Explotación de ganado bovino:* Una condicionante importante identificada por los técnicos y confirmada con los resultados de las encuestas es el manejo deficiente de los pastizales y del hato, tanto en cuestiones sanitarias como de manejo zootécnico.

Existen numerosas organizaciones ganaderas, mismas que no se encuentran colaborando de manera conjunta en el desarrollo de cada región, y tampoco cuentan con propuestas o proyectos de gran visión en sus propias localidades o regiones. Además, en Tuxtepec-Istmo, que son las regiones productoras más importantes de ganado bovino, no se ha logrado obtener el estatus zoosanitario como región libre de brucelosis y tuberculosis, lo que impide tener un mejor precio en la venta de la producción.

En el diagnóstico del Plan Sectorial de Desarrollo Rural Sustentable, se estima que cerca del 70% de los becerros que nacen en las explotaciones oaxaqueñas se venden para ser finalizados en otras entidades debido a que los productores locales no cuentan con infraestructura para la conservación de forrajes y la elaboración de dietas para la engorda.

La producción de leche bovina también presenta problemas en cuanto a la sanidad (de los hatos y de la producción) y al manejo productivo. Una parte importante de la lechería en Oaxaca se desarrolla en explotaciones de traspatio en la región de Valles Centrales, en donde la escala es muy pequeña y eso dificulta la adopción de tecnologías para su desarrollo competitivo.

*Explotaciones apícolas:* La apicultura tiene un gran potencial por la calidad de la flora melífera de las regiones productoras como la Cañada, la Costa y las Sierras, sin embargo, aun no tienen definida una estrategia de trabajo conjunto que les permita encausar la actividad en el largo plazo y aprovechar de mejor manera las ventanas del mercado que han abierto algunas sociedades de producción exportadoras de miel.

En los sistemas producto que más se han apoyado con los componentes del Programa es común la falta de asesoría técnica para la producción (debido a la poca disponibilidad del productor para contratarla) y la baja calidad genética de las especies, lo que hace que exista un bajo nivel tecnológico.

Es notable en todos los sistemas producto el deficiente nivel de integración entre los participantes en la red de valor para en conjunto concretar estrategias de desarrollo que mejoren el nivel competitivo de los agentes participantes.

Por otra parte, las instituciones de investigación enfocadas a la ganadería tienen pocos proyectos o acciones de transferencia de tecnología en comparación con los destinados a la agricultura. Las principales se encuentran enfocadas únicamente a la producción primaria en la región del Papaloapan.

## Capítulo 2

### Principales tendencias del Programa

Con la finalidad de analizar el comportamiento del Programa en su presupuesto y la orientación de sus recursos por concepto de apoyo y beneficiarios, en el presente Capítulo se analizan las cifras del periodo 2001-2005 para estimar la prospectiva del Programa y valorar su pertinencia respecto a la problemática de la ganadería en la entidad.

#### 2.1 Evolución de las características y orientación del Programa

De acuerdo con la programación de metas y montos en Fomento Ganadero, las principales líneas de apoyo han estado orientadas por la demanda de los productores a través de las organizaciones ganaderas, que generalmente manejan ganado bovino.

La evolución de Fomento Ganadero en su estructura programática estatal no ha presentado cambios de gran importancia. La diferencia básica se ha dado en las proporciones de los recursos que se destinan a los diferentes componentes. Hasta 2003, la mayor parte de los recursos (80%) se destinaba a la entrega de semilla de pasto, sin embargo, a partir de 2004, con la nueva administración de la Delegación de la SAGARPA en Oaxaca, se impulsa la inclusión del DPAI (Subprograma que existe desde 1998) y se asigna mayor presupuesto a otros componentes de mayor impacto en las explotaciones.

Los objetivos del Programa en general no han tenido un cambio importante, ya que se busca: *"Apoyar la capitalización de los productores pecuarios a través del otorgamiento de subsidios para la construcción y rehabilitación de infraestructura, la adquisición y modernización de equipo y acelerar la adopción de tecnología a nivel de las unidades de producción primaria en lo relativo a alimentación (producción y conservación de forraje), mejoramiento genético y sanidad; además de promover la inversión en proyectos económicos que otorguen valor agregado a la producción primaria, mediante el apoyo en infraestructura, maquinaria y equipo para el acopio y transformación de productos pecuarios provenientes de las especies bovina, ovina, caprina, porcina, avícola, apícola y cunícola, principalmente, complementados con la asistencia técnica a través de profesionistas"*.

Fomento Ganadero se forma de varios componentes que anteriormente se consideraban programas por sí solos; a partir de 2002 se decide conjuntarlos como Grupo de Programas de Fomento Ganadero y al siguiente ejercicio, se agrupan en dos subprogramas que son: Desarrollo Ganadero y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI).

El Subprograma de Desarrollo Ganadero agrupó a los programas de Mejoramiento Genético, Recuperación de Tierras de Pastoreo, Fomento Lechero, Ganado Mejor, Fomento Apícola y Fomento Avícola y Porcícola.

El Subprograma DPAI se maneja de manera separada dado que, a diferencia del de Desarrollo Ganadero, se otorga para el pago del servicio de asesoría técnica y capacitación a los grupos de productores.

De acuerdo a las Reglas de Operación vigentes, los requisitos de elegibilidad del Programa no han cambiado desde 2003, al igual que las modalidades de operación, por lo que no es relevante abundar en el análisis de dichos aspectos.

En Oaxaca, los rubros o categorías de inversión del Programa han sido históricamente los mismos, ya que se han apoyado con bienes de capital (semovientes, e infraestructura) e insumos (semilla), el único cambio significativo que se observa es la inclusión del Subprograma DPAI a partir del ejercicio 2004, lo cual ha sido una acción congruente con las necesidades del subsector en la entidad.

Con Fomento Ganadero se han apoyado cerca de 50 mil hectáreas con la entrega de semilla para pasto<sup>3</sup>, lo cual es una importante cobertura (25% de la superficie de pastizales cultivados en la entidad); sin embargo, el componente no ha sido acompañado de asesoría técnica para un manejo adecuado de la pradera, por lo que una parte de estas plantaciones se han perdido en los años siguientes.

Debido a los problemas anteriores, actualmente se encuentran cambiando la forma de apoyar la rehabilitación de praderas. El apoyo consiste en pagar la mitad del costo del establecimiento de la pradera por parte del Programa y la mitad restante el productor. Para este nuevo ejercicio, se buscará que el establecimiento y el manejo de la pradera lo realice una empresa comercial especializada de la región. Este cambio es una mayor garantía de la permanencia de las plantaciones y de la capacitación de los productores al respecto.

## **2.2 Tendencias en la inversión del Programa, número de beneficiarios y principales componentes apoyados**

La evolución de los resultados de la operación del Programa en los últimos años es una característica útil en la formulación de la prospectiva que vislumbra Fomento Ganadero, asimismo, describe si las acciones del Programa han logrado impactar al subsector conforme a los objetivos que se traza en el largo plazo, comparándolos con las tendencias en las variables productivas de la entidad.

### ***2.2.1 Inversión acumulada del Programa***

En el Cuadro 3, se muestran los montos que han aportado los participantes en Fomento Ganadero. La inversión acumulada por parte del Gobierno Estatal es muy inferior dentro del gran total, ya que mientras el Gobierno Federal y los productores aportan más de 100 millones de pesos cada uno, el Estado solamente aporta poco más de 16 millones en el periodo de análisis.

---

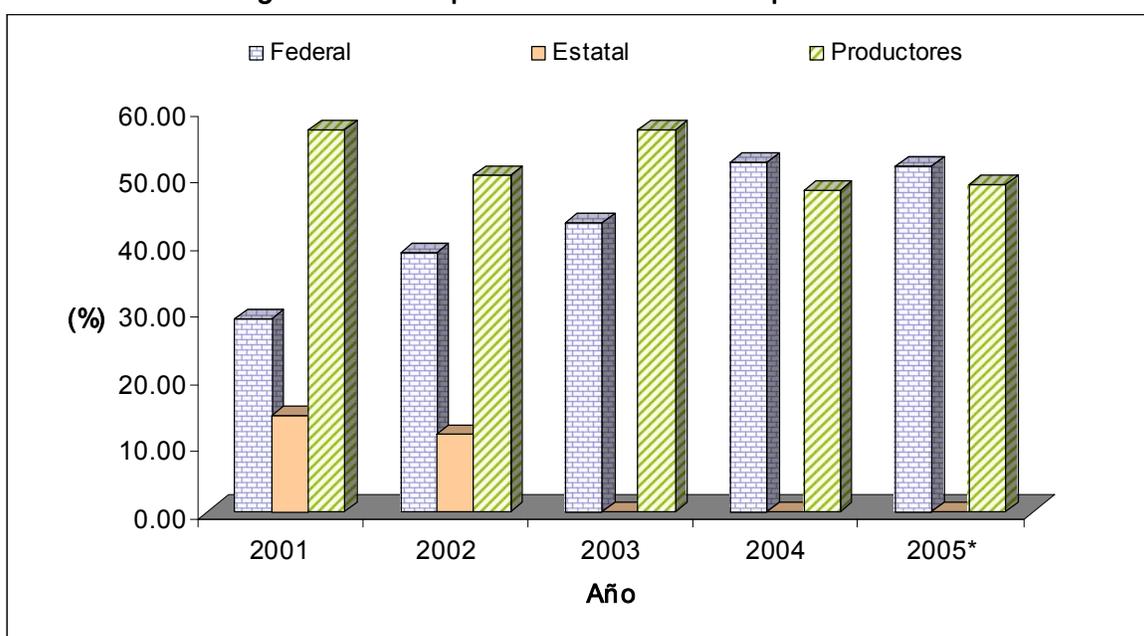
<sup>3</sup> De acuerdo a cifras reportadas por los finiquitos del Programa 2001-2004.

**Cuadro 3. Inversión en el Programa por fuente de aportación (2005=100)**

Años	Federal (\$)	Estatad (\$)	Productores (\$)	Total (\$)
2001	21,664,341.16	10,772,743.00	42,892,438.61	75,329,522.76
2002	19,144,512.18	5,723,646.84	24,924,401.37	49,792,560.39
2003	22,979,441.26	0.00	30,306,505.36	53,285,946.62
2004	32,897,900.84	0.00	30,148,505.41	63,046,406.25
2005*	25,900,000.00	0.00	24,475,500.00	50,375,500.00

Fuente: UACH. Con base en los Finiquitos Financieros del Programa.

\*Nota: Presupuesto programado en el Anexo Técnico correspondiente.

**Figura 2. Participación relativa de las aportaciones**

Fuente: UACH. Con base en los Finiquitos Financieros del Programa.

\*Nota: Presupuesto programado en el Anexo Técnico correspondiente.

En la Figura 2, es claro que el Programa ha sido financiado casi en su totalidad por el Gobierno Federal y los productores. En forma acumulada, el Programa ha invertido 279 millones de pesos durante el periodo 2001-2005, de los cuales el Estado únicamente ha aportado el 6% del total. Destaca la ausencia de participación en los últimos años, en donde el Gobierno Estatal solamente ha participado como operador de Fomento Ganadero.

El argumento que plantea el Estado para no aportar, es la falta de recaudación fiscal en la entidad, y que existen otras necesidades inmediatas en las que se requieren recursos, por lo que han decidido suspender sus aportaciones en las negociaciones del Anexo Técnico.

### ***2.2.2 Inversión por Subprograma y región***

De los dos subprogramas que maneja Fomento Ganadero, el de Desarrollo Ganadero es el que ha captado la mayor parte de los recursos (97%), debido a que el DPAI apenas comenzó a aplicarse en 2004.

La participación del componente de Recuperación de Tierras de Pastoreo mediante la entrega de semilla de pasto es el concepto que se impulsó en mayor proporción, sin embargo, en el ejercicio 2005, la Delegación Estatal de la SAGARPA ha propuesto una reorientación de los recursos hacia otros componentes en donde existen oportunidades y potencialidades como lo son el Fomento Apícola y el Mejoramiento Genético del hato.

Alrededor del 80% del monto de los apoyos se orientan a componentes relacionados a explotaciones de la especie bovina, lo cual es congruente con la importancia relativa del valor de la producción pecuaria en el Estado; de igual manera, la producción apícola se ha identificado como una de las actividades con una perspectiva alentadora, por lo cual se han orientado recursos para su impulso en los últimos dos ejercicios (Cuadro 4).

**Cuadro 4. Destino de los recursos del Programa por región (%)**

<b>Región</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Cañada	0.08	0.00	0.47	1.36
Costa	23.41	18.52	15.40	21.54
Papaloapan	30.80	30.12	41.52	29.96
Istmo	32.67	47.19	32.18	39.33
Mixteca	7.56	2.81	0.49	1.94
Sierra Juárez	4.08	0.00	5.89	0.00
Valles Centrales	1.41	1.36	4.05	5.87

Fuente: UACH. Con base en las relaciones de beneficiarios del Programa.

La distribución de los recursos por región también indica una buena focalización, puesto que en las regiones de la Costa, la Cuenca del Papaloapan y el Istmo se concentra la mayor parte de la producción de ganado bovino, en donde el Programa otorgó alrededor del 90% de los recursos en promedio.

### ***2.2.3 Inversión por eslabón de la cadena***

La política sectorial del Estado y del Gobierno Federal ha considerado la integración de cadenas productivas como una estrategia para elevar la competitividad de los Sistemas-Producto, no obstante, dentro del Programa de Fomento Ganadero esta estrategia se ha minimizado ya que no existen componentes o Subprogramas para el fortalecimiento de los Sistemas pecuarios, como en el caso de los Agricultores, situación que no ha estimulado la constitución de los Comités sistemas Producto (siendo urgente esta acción en el Estado) y la elaboración de Planes Rectores, base fundamental para la programación de los recursos a invertir y orientación de componentes a priorizar.

En el Programa de Fomento Agrícola, el Fortalecimiento de los Sistemas Producto constituye un Subprograma de suma importancia para la orientación de estrategias de

desarrollo de las cadenas productivas. Esta estrategia debe retomarla Fomento Ganadero para concretar el desarrollo e integración de las cadenas pecuarias de la entidad.

No obstante lo anterior, existen algunos conceptos y proyectos apoyados que de alguna manera inducen la integración de las cadenas, por ejemplo, el apoyo a la infraestructura de centros de acopio de miel en algunas regiones, con lo cual es posible eslabonar la producción y la comercialización en volumen, con lo que se facilita obtener mejores precios.

Primordialmente, la apicultura ha recibido este tipo de componentes, ya que se han realizado esfuerzos importantes por parte de la Delegación Estatal de la SAGARPA y de la SEDER para fomentar la operación de éste Comité Sistema-Producto.

Otro aspecto importante que el Programa requiere atender es el impulso de las actividades postproducción como es el sacrificio de ganado en rastros con buenas prácticas de manejo, puesto que existen pocos rastros en la entidad y en estos no se realizan de manera adecuada las operaciones, tanto en higiene como en certificación de la sanidad y de las maniobras. Estas acciones deben ser coordinadas con el Subprograma de Salud Animal.

#### ***2.2.4 Productores beneficiados***

En el periodo 2002-2004, se han beneficiado 14,521 productores con los componentes del Programa, cifra que no es significativa respecto a la población del sector rural que se dedica de alguna manera a la ganadería; no obstante, es una cantidad importante entre los productores medianos y grandes de ganado bovino, ya que de acuerdo con estimaciones de la Delegación SAGARPA, en la entidad existen aproximadamente 40,000 de este tipo.

Considerando la tipología establecida en las Reglas de Operación vigentes de la Alianza para el Campo, los productores beneficiados solo han sido de dos tipos en este periodo: el 55% fueron Productores de Bajos Ingresos en Transición y el 45% restante clasificados en Resto de Productores.

Los datos anteriores indican que los apoyos no han estado mal enfocados en cuanto a la población objetivo se refiere; asimismo, existe otro tipo de ganadería pequeña en donde el Programa de Desarrollo Rural ha enfocado recursos con componentes pecuarios. Estos recursos, en el ejercicio 2003, 2004 y 2005, superaron el presupuesto anual promedio de Fomento Ganadero, por lo que el Programa en este periodo perdió parte del control de los componentes de impulso a la ganadería, lo que impidió tener una estrategia clara y prospectiva de la ganadería a los operadores y normativos.

El subsidio promedio por beneficiario en términos reales (2005=100) durante el periodo 2002-2004 fue de aproximadamente \$5,000.00. Cabe señalar, que esta cantidad no necesariamente es la que en realidad recibe cada productor debido a que en el componente de semilla para pasto, es práctica común que los representantes de las uniones ganaderas, distribuyan el apoyo entre un número mayor de socios que para el que fue solicitado.

## **2.3 Cumplimiento de metas 2005**

De acuerdo a la información proporcionada por el CTEE en Oaxaca a la EEE, el avance físico financiero del ejercicio 2005 (al 1° de junio de 2006), ha cubierto el 60% de las metas financieras y el 50% de las metas físicas, dentro de las que destacan las correspondientes al Establecimiento de Praderas, impulsando la nueva modalidad de pradera establecida.

El rezago en el cumplimiento de metas es claro, y se debe principalmente a dos factores. Por una parte, el atraso en la firma del Anexo Técnico por existir diferencias entre los participantes del COTEGAN en la asignación de recursos por componente; y por otra en el circuito operativo, la entrega de los expedientes y proyectos por parte de los productores en las ultimas fechas en que las ventanillas se encuentran abiertas.

Lo anterior provoca que se acumule gran cantidad de trabajo para dictaminar, aunado a ello, la notificación vía correo postal es muy lenta y la respuesta de los productores en ocasiones también se posterga.

## **2.4 Congruencia de las orientaciones y acciones del Programa con los retos y oportunidades del entorno**

Para conocer la pertinencia del Programa al hacer frente a la problemática de la ganadería en el estado de Oaxaca, es necesario comparar las tendencias del sector y su situación actual, con los proyectos y acciones que apoya Fomento Ganadero.

### ***2.4.1 Correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa***

La problemática ganadera en la entidad descrita en el Capítulo 1, señala importantes rezagos en la capacitación de los productores, en los problemas sanitarios para una mejor venta de la producción, en cuanto a la pequeña escala de la producción ganadera y al bajo nivel de integración de las cadenas principalmente.

El Programa de Fomento Ganadero da una respuesta parcial a esta problemática. Por una parte tuvo a bien integrar al DPAI dentro de los subprogramas que opera, con ello se responde a la problemática de la falta de asistencia técnica en el manejo del ganado. Esta respuesta es un buen comienzo, sin embargo, los grupos formados por el Subprograma y los técnicos contratados no han sido duraderos, lo que obliga un cambio de estrategia para conformar y mantener las agrupaciones.

Como respuesta a la baja calidad genética de gran parte de las explotaciones en las principales zonas ganaderas, ha programado el apoyo a sementales bovinos, ovinos, caprinos y porcinos, así como vientres ovinos, caprinos y porcinos de alta calidad genética.

Los anteriores aspectos constituyen una atención clara a la problemática, sin embargo, el presupuesto asignado a dichas acciones es insuficiente, debido a que el Gobierno del Estado de Oaxaca no participó económicamente con el Programa. Esta situación, aunada

a que no existen otros programas específicos de apoyo a la ganadería por parte del Estado, hace que los impactos de este Programa se vean disminuidos.

El problema de la baja escala de producción, no es algo que corresponda a Fomento Ganadero, ya que los componentes que éste maneja están diseñados para ser aprovechados por productores en transición, que se dediquen a la ganadería como parte importante de sus ingresos.

Por otra parte, los problemas de la sanidad para mejorar la comercialización son atendidos por el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria a través del CEFPPPO que opera el Subprograma de Salud Animal. Fomento Ganadero y este Subprograma (no cuentan con una estrategia común) que logre potencializar las acciones de ambos.

Los problemas de la integración de las cadenas productivas no fueron atendidos de manera decidida por el Programa hasta el ejercicio 2006, en donde se encuentran planeando la forma de reactivar los Comités Sistema-Producto pecuarios constituidos en el Estado.

#### ***2.4.2 Potencialidad del Programa para atender los retos del entorno***

Las oportunidades del Programa son amplias, sin embargo se ven limitadas por algunos factores como el diseño del mismo, las Reglas de Operación y la insuficiencia de recursos financieros.

El Programa tiene problemas de diseño en la conformación de su órgano colegiado (COTEGAN) en donde participan los productores de solamente tres Uniones Ganaderas, dejando fuera a varias organizaciones fuertes. En este sentido, es mejor tener representantes de los Comités Sistema-Producto con una visión integral de los problemas y oportunidades de la ganadería estatal.

Por otra parte, en las Reglas de Operación no existe un apartado para fortalecer los Sistemas-Producto pecuarios en Oaxaca, aspecto que hoy en día cobra una gran relevancia en la competitividad de las cadenas productivas.

El problema de insuficiencia de recursos se debe a que las aportaciones del Estado se suspendieron en los ejercicios 2003-2005, siendo esta acción una inconsistencia con lo plasmado en el Plan Sectorial del Estado, en el que se señala que el apoyo a la producción ganadera con proyectos integrales es de suma importancia para el Gobierno Oaxaqueño.

Las oportunidades que tiene Fomento Ganadero en Oaxaca para impactar en el subsector consisten en realizar las actividades clave que han estancado el desarrollo de la ganadería. Requiere impulsar acciones concernientes al desarrollo de las regiones ganaderas bajo una planeación fundamentada en líneas estratégicas que sean identificadas a través de instrumentos como diagnósticos profundos que impliquen información completa de las cadenas productivas (producción, sanidad, mercado, potencialidades) para que con ello sean definidas las acciones a implementar con una visión integral de largo plazo.

Una fortaleza de Fomento Ganadero es que está diseñado para encabezar las acciones de integración y operación de los Sistemas-Producto, lo cual le da un panorama completo de la problemática en cada uno de los aspectos de las cadenas productivas pecuarias.

## Capítulo 3

### Evolución de la gestión del Programa en temas relevantes

En los aspectos que se analizan en el presente capítulo, se detallan los cambios más importantes que ha sufrido el proceso de gestión del Programa, haciendo especial énfasis en el ejercicio 2005 y avances 2006, con la finalidad de identificar aquellas modificaciones que han ayudado a una mejor eficiencia operativa.

#### 3.1 Avances en la apropiación del Programa

La Alianza para el Campo contempla una participación tripartita entre los gobiernos Federal y Estatal y los productores. Esta estrategia fue impulsada desde sus inicios por el Gobierno Federal, sin embargo, dado el proceso de federalización que se pretende consolidar, es importante que el Gobierno Estatal proponga estrategias que mejoren los resultados de los programas.

##### *3.1.1 Pertinencia del diseño del Programa como política estatal*

El diseño del Programa, en cuanto a los subprogramas que aplica se refiere, muestra una clara correspondencia con el fomento ganadero en la entidad, ya que los problemas de baja calidad genética del ganado y, sobre todo, el problema de la capacitación para la mejora de la producción, se abordan dentro de los objetivos de los subprogramas. En el de Desarrollo Ganadero se incluye el apoyo a la adquisición de semovientes de alta calidad genética y en el DPAI se promueven las buenas prácticas en el manejo de las explotaciones.

Una de las características ausentes en el Programa es un componente que apoye a los Comités Sistema – Producto pecuarios en la entidad. Cabe señalar que este componente no requiere grandes inversiones y es un importante apoyo para el encauzamiento de las cadenas productivas por cada especie que se explota en las regiones del Estado.

##### *3.1.2 Implementación de las orientaciones centrales del diseño*

Los elementos centrales en el diseño del Programa derivan en un incremento de la competitividad de la ganadería en Oaxaca, por lo cual se han impulsado medidas importantes por parte de la Delegación Estatal de la SAGARPA para orientar los componentes hacia la consecución de los objetivos del Programa.

En Oaxaca se ha iniciado la elaboración de un Diagnóstico Integral del Sector Primario, dentro del que se implementará la primera etapa durante el 2006, el cual consistirá en un Diagnóstico Integral de la Ganadería. Con este estudio se espera estar en posibilidades de orientar los recursos hacia mejores opciones de crecimiento de la actividad y de desarrollo regional.

### ***3.1.3 Adecuaciones e innovaciones realizadas al Programa***

Dado que la mayor parte de los recursos se han otorgado hacia el apoyo de semilla de pasto para el establecimiento de praderas en los últimos 5 años, y a que este componente no ha logrado impactar como se esperaba en la ganadería extensiva de la entidad, se ha propuesto en el seno del COTEGAN una estrategia distinta para lograr el objetivo de rehabilitar y recuperar los pastizales de Oaxaca.

La propuesta es muy concreta; dejar de apoyar la adquisición de semilla, sino apoyando ahora la contratación de empresas especializadas en el establecimiento y manejo de pastizales para uso ganadero. Bajo esta condición se tendrá garantía de que la pradera será bien establecida y que tendrá un manejo adecuado, al mismo tiempo que se capacita al productor y se transfiere la tecnología del manejo.

De acuerdo a la evolución de la operación del Programa, durante los últimos 2 años se ha disminuido la intensidad en la entrega de semilla para pasto. Esta modificación es una mejora importante en la reorientación y focalización de los recursos.

Cabe destacar, que en las evaluaciones anteriores al Programa se han presentado resultados mínimos en el impacto productivo y de capitalización del componente de Recuperación de Tierras de Pastoreo; por lo tanto, esta medida que ha sido implementada en 2006 se deriva de la importancia que los normativos y operativos del Programa le han dado a la evaluación y deja de manifiesto su utilidad en la toma de decisiones.

### ***3.1.4 Adaptación de las estructuras institucionales, organizacionales y operativas para la instrumentación del Programa***

La operación del Programa funciona bajo tres estructuras principales: ventanillas receptoras, Comité Técnico de Ganadería (COTEGAN) y Fideicomiso Alianza para el Campo de Oaxaca (FAPCO).

Las ventanillas receptoras se encuentran cubriendo las diferentes regiones, ya que los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) y los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER) funcionan como receptores de las solicitudes que presentan los productores ayudándolos a integrar debidamente los expedientes de cada solicitud, estas mismas funciones son realizadas por las ventanillas del Gobierno del Estado de Oaxaca, quien cuenta con diez oficinas regionales como parte de la Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER).

El COTEGAN es un órgano colegiado con la participación de representantes de los productores, los funcionarios de las instancias de fomento pecuario en la entidad que son la Delegación Estatal de la SAGARPA y la SEDER, así como de las instituciones de investigación en la entidad como lo es INIFAP.

Las funciones del COTEGAN dentro de la gestión y planeación de Programa, consisten en elaborar una propuesta de conceptos de apoyo y una distribución de los recursos financieros por componente para que en el Fideicomiso sean negociados y aprobados entre los representantes de los Gobiernos Federal y Estatal. En la implementación y operación del Programa, el COTEGAN dictamina las solicitudes realizando una revisión técnica de los proyectos y vigilando la integración correcta de los expedientes.

El papel del FAPCO en la gestión y operación del Programa es el de manejar y autorizar la distribución de los montos por componentes, así como el de autorizar los pagos de las solicitudes dictaminadas positivas por el COTEGAN.

Las estructuras y funciones generales descritas no han tenido cambios durante el último ejercicio, sin embargo, en el seno del COTEGAN se presentan condiciones difíciles de negociación durante la definición de los montos por componente para el Anexo Técnico, por lo que se requiere una redefinición de sus procedimientos a fin de hacer eficiente su labor.

El punto en el que discrepan los actores Federales y Estatales durante la negociación de los montos a asignar por componente, se deriva principalmente de la fuente de información sobre la que pretenden tomar la decisión. Por una parte el Estado responde a las demandas de los productores, mismos que participan en el COTEGAN, por lo que generalmente estas decisiones son las que toman mayor peso en el Anexo Técnico, y por otro lado, los representantes de la SAGARPA basan sus argumentos para la asignación de recursos en los resultados de las evaluaciones y otras consideraciones técnicas, lo cual indica que sus planteamientos tienen una base más sólida con la cual es más probable generar mejores resultados en el subsector.

### **3.2 Cambios en el proceso de asignación de recursos**

En el proceso de asignación de recursos, tampoco se han presentado cambios importantes; los montos que se asignan a cada uno de los componentes del Programa son acordados en sesiones del COTEGAN y se autorizan por el Fideicomiso.

#### ***3.2.1 Establecimiento de prioridades de inversión y su correspondencia con el ejercicio de los recursos***

De acuerdo con el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006 del Gobierno Federal, la política de fomento a las actividades pecuarias tiene el objetivo de elevar el ingreso y los niveles de bienestar de la población dedicada a la explotación de especies animales mediante una estrategia de integración de cadenas productivas que eleve la competitividad de los mismos productores y por tanto del subsector ganadero.

El Plan Sectorial de Desarrollo Rural Sustentable 2004-2010 tiene como objetivo general lograr el desarrollo rural sustentable de la entidad y elevar la competitividad de los productores; y dentro de sus objetivos específicos, señala que la actual administración estatal pretende “...*Desarrollar la actividad ganadera mediante la modernización de los sistemas de producción, priorizando el control y erradicación de enfermedades para alcanzar el óptimo estatus zoonosanitario, que permita integrar las cadenas productivas al mercado.*”

Los puntos anteriores dejan claro que los planes de desarrollo tienen coincidencias en los puntos clave de los objetivos y la forma de abordarlos; no obstante, la información en la que basan la toma de decisiones y el establecimiento de prioridades es el punto en el que difieren los funcionarios, ya que en las entrevistas hechas a los participantes del Comité Técnico, se identificó la necesidad de homogeneizar la información en la que basan sus propuestas dichos participantes, razón por la cual se contrató la realización de un

diagnóstico de la ganadería en Oaxaca, con lo que se logrará un mejor consenso en la toma de decisiones.

### 3.2.2 Focalización de beneficiarios

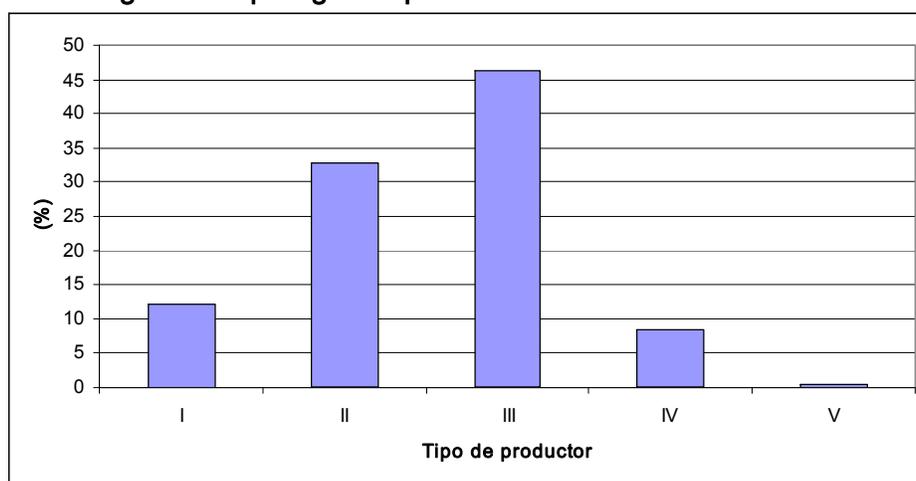
De acuerdo con las Reglas de Operación vigentes para el ejercicio 2005 de la Alianza para el Campo, la población objetivo del Programa de Fomento Ganadero está constituida por todos aquellos productores pecuarios que presenten un proyecto productivo para el desarrollo de su predio o mediante la presentación de Cédulas de Autodiagnóstico. Estos requisitos corresponden a los beneficiarios bajo la ejecución federalizada.

Existe también otra forma de apoyo denominada ejecución nacional la cual apoya proyectos de desarrollo integral estatal o regional principalmente. Conforme a estas características y a los componentes del Programa (semilla para pasto, infraestructura pecuaria, equipo pecuario, semovientes de alta calidad genética, cursos y contratación de técnicos, entre otros), los productores en transición y aquellos que manejan una escala mayor en sus hatos, constituyen la población objetivo de Fomento Ganadero.

Los productores en transición se encuentran estratificados conforme a las Reglas de Operación, como aquellos que cuentan con una superficie máxima equivalentes a 20 hectáreas de riego y que poseen hasta el equivalente de 70 cabezas de ganado mayor. El resto de productores (productores empresariales) son todos aquellos que superan los anteriores parámetros. Cabe señalar, que en el Estado no se cuenta aún con un estudio de estratificación de productores, mismo que se encuentra en proceso de contratación actualmente.

El reporte de metas físicas alcanzadas con fecha del primero de junio del 2006 indica que se han destinado los apoyos al 70% de los beneficiarios programados, mismos que en un 99% se encuentran clasificados como productores de bajos ingresos en transición, por lo tanto la focalización del Programa es pertinente ya que además de apoyar a la población objetivo del Programa; concentró la mayor parte de sus recursos en las regiones de más alta potencialidad ganadera y de mayor número de productores pecuarios.

**Figura 3. Tipología de productores entrevistados 2003**



Fuente: UACH. Con base en las encuestas aplicadas a los beneficiarios del Programa 2003.

La Figura 3, muestra la focalización de productores de acuerdo a la tipología propuesta por la UA-FAO

### ***3.2.3 Distribución de recursos entre demanda libre y proyecto productivo***

El apoyo bajo la modalidad de demanda libre se refiere a la entrega de componentes cubriendo el requisito de una Cédula de Autodiagnóstico, y el tipo de apoyo vía proyecto productivo requiere la representación formal de este documento ejecutivo integrado a la solicitud.

De acuerdo con las entrevistas realizadas a operadores y a normativos del Programa se ha privilegiado la entrega de apoyos vía proyecto productivo. De hecho es muy escasa la operación bajo la modalidad de demanda libre. No obstante, está vigente la posibilidad de aplicar esta forma de apoyo.

Los funcionarios entrevistados consideran que la presentación de un proyecto productivo es al menos un indicador de que existe un plan de desarrollo de las unidades de producción; a pesar de ello han identificado que en la mayor parte de los ejercicios anteriores se presentaron proyectos de muy baja calidad.

Otra consideración con respecto a los proyectos es que muchos de los que se presentan en las solicitudes son una copia de sí mismos o de otros en ejercicios anteriores, debido a que los técnicos que los elaboran se ven obligados a cobrar muy barato cada documento, por lo que deben integrar varios expedientes (y no realizan en forma particular la definición de dichos proyectos).

Un problema que se deriva de esta situación, es que los proyectos no pueden ser aplicados como un instrumento para la mejora de las explotaciones, dado que buena parte de la información no es levantada en la explotación y que los productores consideran la presentación de los proyectos como un requisito más para integrar a la solicitud.

### ***3.2.4 Desarrollo de nuevos esquemas de financiamiento para facilitar el acceso a los apoyos del Programa***

A partir del ejercicio 2005 del Programa en Oaxaca se comenzaron a probar formas de garantizar mejor liquidez a los beneficiarios, es decir, se implementaron pagos parciales de acuerdo a los avances de los proyectos con lo que permitieron al productor tener recursos para continuar con las acciones que marcaba su solicitud.

Estas acciones se llevaron a cabo en los apoyos correspondientes a infraestructura ganadera (corrales, galeras, entre otros), puesto que este tipo de componentes requieren fuertes inversiones considerando el nivel de ingreso de los productores. Si bien esta modalidad no es un sistema de financiamiento a la aportación del productor, si le da la posibilidad de no dejar trunca la obra o el proyecto.

### ***3.2.5 Inducción y consolidación de la organización económica de los productores***

El otorgamiento de apoyos vía proyecto intentan de alguna manera inducir la organización productiva de los beneficiarios, sin embargo, considerando las características mencionadas (en el punto anterior), esta forma de apoyo el Programa, se debe vigilar más para alcanzar este fin.

En Oaxaca existe una gran cantidad de organizaciones de productores, de las que un porcentaje mínimo realmente esta constituido con fines meramente productivos, incluso existen municipios que cuentan con tres asociaciones locales ganaderas con intereses diferentes. La atomización de las organizaciones ha propiciado un rezago en la búsqueda del rumbo de la ganadería puesto que existen profundas diferencias entre asociaciones ganaderas e incluso entre uniones o grupos de productores.

El Subprograma DPAI agrupa y organiza productores para realizar acciones o actividades de asesoría y capacitación en el manejo de las unidades de producción ganaderas. Este Subprograma cuando es eficientemente aplicado y adoptado por los productores, arroja resultados muy alentadores, por lo que para constituirse en una verdadera opción para el desarrollo de la empresarialidad conjunta y la cooperación para el desarrollo ganadero de los grupos organizados, debe seguirse fomentando y perfeccionando.

### **3.3 Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los Comités Sistemas Producto**

Los planes sectoriales señalan que la integración de cadenas es una estrategia importante para el desarrollo del subsector. En sentido contrario, el Programa otorga apoyos en componentes que pocas veces consiguen la integración de las cadenas productivas debido a que las prioridades inmediatas se encuentran en la producción primaria.

#### ***3.3.1 Orientación de inversiones hacia la integración de cadenas en el Estado***

Como se ha mencionado, Fomento Ganadero se enfoca casi exclusivamente al apoyo del eslabón primario de las cadenas pecuarias al orientar la mayor parte de los recursos hacia la adquisición de semillas de pastos, semovientes de alta calidad genética y núcleos de abejas, entre otros.

Los componentes otorgados que indujeron la integración de cadenas productivas fueron los de infraestructura y equipo destinados a la agregación de valor en la producción apícola principalmente.

Un aspecto que destaca respecto a la integración de cadenas de valor es que existen cuatro Sistemas Producto constituidos formalmente el 21 de febrero de 2003. Sin embargo nunca han operado formalmente como sistemas constituidos para definir las estrategias de desarrollo de la ganadería.

El Sistema Producto Apícola ha comenzado labores a partir de 2005 de forma mas intensa para integrar su Plan Rector y sus estrategias de desarrollo dada la enorme potencialidad que tiene en la entidad.

Actualmente, la Delegación Estatal de la SAGARPA se encuentra planeando la estrategia para promover la reactivación de los restantes sistemas producto constituidos conforme a los lineamientos que marca la Subsecretaría de Desarrollo Rural a nivel federal y con ello comenzar a orientar el rumbo de la ganadería.

### ***3.3.2 Estructura organizativa de los comités sistema producto***

Los Sistemas Productos constituidos en Oaxaca son:

Sistema Producto Apícola  
Sistema Producto Bovinos Carne  
Sistema Producto Bovinos Leche  
Sistema Productor Porcinos

De los Sistemas Producto anteriores, al momento del levantamiento de información por la EEE, ninguno contaba formalmente con un Plan Rector, únicamente contaban con un Reglamento Operativo.

Dentro del acta de constitución de los Comités participan representantes gubernamentales y no gubernamentales, estos últimos corresponden únicamente a productores, por lo que la estructura de éstos comités se restringe al eslabón primario.

## **3.4 Análisis de los procesos operativos del Programa en el periodo 2001-2005**

Los procesos operativos de Fomento Ganadero presentan dificultades en algunos pasos de la gestión y la implementación; situación que generalmente provoca desfases en el ejercicio, lo que además podría derivar en una mala percepción del Programa por parte de los beneficiarios. Por lo anterior es importante revisar y evaluar los procesos dentro del Programa.

### ***3.4.1 Concertación de acciones Federación-Estado***

La concertación de acciones se realiza en el seno del COTEGAN, en donde participan representantes del Gobierno Federal y Estatal, así como representantes de organizaciones de productores. Esta etapa es uno de los puntos en los que se presentan las principales dificultades para el inicio de operaciones.

Como ya se mencionó en apartados anteriores, existen recurrentes diferencias entre los funcionarios de ambos niveles de Gobierno para realizar la asignación presupuestal por componente y la inclusión de otros. Ante esta problemática, se ha contratado la realización de un Diagnóstico Integral de la Ganadería que servirá como base de planeación para los apoyos orientados a las cadenas productivas de bovinos productores de leche y carne, caprinos, porcinos, ovinos, avicultura y apicultura.

Uno de los factores que influyen fuertemente en esta problemática es el componente de semilla para pasto. Ésta es una petición que por lo general es encabezada por los

productores, mismos que se apoyan en los funcionarios estatales para tener mayoría en el COTEGAN y convenir la aplicación de una buena parte del presupuesto para el apoyo de este insumo.

De acuerdo con las evaluaciones del Programa en años anteriores, los impactos identificados al apoyar el establecimiento de praderas mediante la adquisición de semilla han sido mínimos, ya que no consolida la capitalización del productor puesto que no puede mantener en buenas condiciones la pradera que se recupera o establece. Este resultado es consecuencia de operar apoyos sin considerar el verdadero problema de fondo, el cual consiste en la capacitación de los productores para mantener sus praderas, lo cual es el argumento de la SAGARPA en el Estado para objetar la fuerte cantidad de recursos destinados a éste componente.

Como solución a este problema, la SAGARPA propuso que para el ejercicio 2006 se contrate el establecimiento de la pradera en forma completa; es decir, pagar a una empresa privada especializada en el establecimiento y manejo de pastizales, con lo cual el productor mismo vigile que se establezca en forma correcta y tenga mayor certeza de la permanencia mediante el manejo pertinente derivado de las recomendaciones de esos especialistas.

Se debe recordar que en los ejercicios anteriores se apoyaba el establecimiento de pradera con la adquisición de semilla, ya que la mano de obra para el establecimiento de la plantación se consideraba como la aportación del productor.

#### ***3.4.2 Radicación de recursos federales y estatales, e inicio de la operación del Programa en el Estado***

Al inicio de los trabajos de evaluación, el Programa en su ejercicio 2005 aún se encontraba en operación, manejando únicamente recursos Federales, ya que el Estado no comprometió recursos para este Programa. El argumento de los funcionarios del Estado para no participar es que Oaxaca no es una entidad que recaude una cantidad importante de impuestos, por lo tanto su presupuesto es restringido.

Las fechas de radicación de los recursos de parte de la SAGARPA no son un problema que provoque rezagos para el inicio de la operación, los problemas se encuentran en otras etapas que se describirán en el siguiente apartado.

Destaca que aún cuando el Programa presentaba poco avance en la operación, la radicación ya se había realizado el 100% de los 27.9 millones de pesos otorgados por la SAGARPA.

#### ***3.4.3 Circuito operativo del Programa en el Estado***

La operación inicia a partir de la firma del Anexo Técnico, que es el momento en que se definen las metas físicas y financieras del ejercicio. Los miembros del COTEGAN demoran de 1 a 3 meses negociando la definición de este documento, por lo que se puede considerar un punto de rezago en la operación del Programa.

Posterior a la firma del Anexo Técnico, se publica la convocatoria y se abren las ventanillas receptoras de solicitudes tanto de los DDR y CADER como de las oficinas regionales de la SEDER. El periodo de recepción de solicitudes es de dos a tres meses aproximadamente. Para el ejercicio 2006, el período de apertura de ventanillas fue del 23 de mayo al 31 de julio.

Posterior a la recepción de solicitudes debidamente requisitadas, se procede a realizar su dictaminación por el Agente Técnico, que se conforma con los representantes de los dos niveles de gobierno. En esta etapa, aún se presentan algunas dificultades para aprobar algunas solicitudes, ya que los funcionarios normativos, encuentran insuficiencias que de acuerdo con las Reglas de Operación no deben tener, como deficiencias en la calidad de los proyectos o simplemente por documentación faltante de los productores.

Cabe señalar que el proceso de dictaminación de todas las solicitudes, aún con las diferencias que pudieran presentarse entre los dictaminadores, es muy ágil, ya que tardó un promedio de 15 días durante el pasado ejercicio. Estos tiempos se han acortado considerablemente a partir de la nueva administración de la SAGARPA en Oaxaca.

Una vez realizada la dictaminación, las que aprueba el COTEGAN son enviadas al FAPCO para la notificación y la liberación del pago correspondiente. El FAPCO, sesiona y levanta un acta donde autoriza la adquisición del apoyo y posteriormente, contra supervisión, realiza el pago correspondiente. La duración de esta etapa no va más allá de dos semanas, ya que esperan a la siguiente sesión del Fideicomiso y se autorizan en conjunto.

Una vez realizado el procedimiento de autorización del pago se emite la notificación a los productores beneficiados, la cual se envía por correo postal, esta etapa es la que puede presentar mayor demora, puesto que el servicio es lento y llega a tardar hasta nueve meses.

Después de notificada la aprobación del pago, los productores solicitan la supervisión, se levanta el acta de entrega-recepción y se efectúa el pago correspondiente. Esta etapa depende de la respuesta del productor a la notificación, y a que no exista información falsa, ya que en ocasiones, (principalmente en la construcción de corrales) las características de los componentes descritos en el proyecto productivo integrado a la solicitud, no coinciden con los que se encuentran al momento de la supervisión.

### **3.5 Proceso de consolidación del Subprograma DPAI**

La operación del DPAI es de reciente inclusión dentro de Fomento Ganadero. La actual administración de la SAGARPA en Oaxaca ha tenido a bien incluir este Subprograma en respuesta al ya mencionado problema de capacitación entre los productores pecuarios.

#### ***3.5.1 Avances en la apropiación del Subprograma DPAI por parte del Gobierno Estatal y los productores.***

El presupuesto mediante el cual ha funcionado el DPAI es totalmente federal. A partir del ejercicio 2004 es incluido este Subprograma con un presupuesto programado de 2.3

millones de pesos, organizando 24 grupos ubicados en las principales zonas productoras con sus respectivos técnicos.

Durante el ejercicio 2005 de Fomento Ganadero se presupuestaron dos millones de pesos al Subprograma para impulsar nuevos grupos y dar continuidad a los que se mantuvieron desde el ejercicio anterior.

El Gobierno Estatal, aun cuando no aporta recursos al DPAI, ha mostrado interés en los resultados del Subprograma; sin embargo, todavía no ha hecho propuestas para ampliarlo y mejorarlo. Es importante destacar que dentro del Plan Sectorial de Desarrollo Rural Sustentable del Estado 2004-2010, se considera a la asistencia técnica como una acción prioritaria y estratégica para el desarrollo de la ganadería estatal.

De acuerdo con las entrevistas aplicadas a los técnicos del Subprograma, el DPAI ha arrojado resultados importantes. Cuando existe una cohesión de grupo, un trabajo en equipo y un objetivo claro, los grupos tienden a reflejar impactos en meses lo cual confirma que invertir en asistencia técnica bien dirigida genera más impactos que al otorgar apoyos a proyectos de grupo que generalmente son simulados.

### ***3.5.2 Interacción con la Fundación Produce, las instancias de investigación y otros servicios en el Estado.***

El Subprograma DPAI promueve la integración de grupos de trabajo coordinados y asesorados por un técnico. Éste a su vez requiere ser capacitado en materias técnicas haciendo énfasis en la solución de deficiencias en el manejo de las unidades de producción, además de manejar herramientas enfocadas a la coordinación del trabajo en grupo.

Los técnicos al ser entrevistados manifestaron haber asistido a dos eventos de capacitación promovidos por la SAGARPA para la conformación y el manejo de los Grupos Ganaderos de Adopción, Validación y Transferencia de Tecnología (GGAVATT) y para cuestiones especializadas en el Manejo de Praderas, de tal forma que estos cursos estuvieron enfocados a las necesidades que generalmente se presentan en la ganadería oaxaqueña.

De acuerdo a la entrevista aplicada a los funcionarios del Programa y a la Fundación Produce en el Estado, existen pocos centros de investigación en materia pecuaria incluso son contados los investigadores en la ganadería del Estado; la mayor parte de los paquetes tecnológicos son generados en los estados de Veracruz y Tabasco de donde se adoptan las formas de manejo de los hatos en las principales zonas ganaderas.

La interacción del DPAI con las instancias encargadas de realizar investigación en materia pecuaria adaptada a las condiciones estatales, no es suficiente para impulsar el desarrollo técnico-productivo de la ganadería. De acuerdo a los datos de los proyectos apoyados por Fundación Produce, de 2001 a 2005 se apoyaron 50 proyectos con orientación ganadera, que en comparación con el total de proyectos de investigación y transferencia de tecnología en el Estado representan aproximadamente el 20%.

Los sistemas producto que han presentado proyectos de investigación en el periodo de 2001 a 2005 fueron bovinos (carne, leche y doble propósito), apicultura, ovinos y caprinos.

Estos proyectos fueron presentados por la Unión Ganadera del Norte de Oaxaca y el INIFAP principalmente.

Un aspecto relevante es que la Fundación Produce ha incrementado en los últimos dos ejercicios el número de proyectos enfocados a la ganadería. No obstante, hace falta promover la participación de los investigadores en proyectos tecnológicos, a fin de atender una necesidad apremiante dentro de las redes de valor pecuarias en la entidad.

### ***3.5.3 Calidad de los servicios y capacidad para generar impactos.***

La percepción que tienen los funcionarios entrevistados respecto a las capacidades de los técnicos DPAI es en general de buen nivel debido a que seleccionaron profesionistas que habían participado en lo que fuera el Programa PEAT-SINDER. Esta característica garantizó la experiencia de los técnicos en el trato con los productores.

Las capacidades técnicas de los promotores DPAI no son una limitante para que el Subprograma tenga la capacidad de impactar. El aspecto en el que se identificaron algunas deficiencias de los técnicos es en el manejo de grupos de trabajo y la motivación de sus miembros hacia la consecución de objetivos.

Los reportes de los técnicos que lograron mantener la cohesión de sus grupos de trabajo arrojan parámetros de mejoras notables en comparación del estado en que se encontraban las unidades de producción al momento de levantar el diagnóstico correspondiente para realizar el plan de trabajo.

### ***3.5.4 Perspectivas del DPAI para promover procesos organizativos y de integración de cadenas.***

Como ya se hizo mención la debilidad del Subprograma DPAI radica en la dificultad de mantener a los grupos de trabajo durante el periodo de actividades referente al desarrollo de las unidades de producción. Ante ello, este Subprograma requiere de una fuerte promoción para la capacitación de los técnicos en el manejo de dichos grupos, lo que demandará una estrategia de concientización hacia productor sobre las bondades y la importancia de la asesoría técnica y especializada con un enfoque integral de acuerdo a las necesidades de las explotaciones ganaderas.

Las cadenas productivas de la ganadería en Oaxaca presentan desarticulación en la mayor parte de sus eslabones. El Programa DPAI tiene la oportunidad de conformar grupos sólidos de trabajo que puedan superar los vicios que generalmente se presentan en las organizaciones sociales de productores, generando propuestas referentes a las líneas estratégicas de desarrollo de la ganadería en las distintas regiones.

Conforme a las características mencionadas, el DPAI puede ser una herramienta estratégica para detonar la eficiencia y competitividad de la ganadería en Oaxaca y para ello requiere un fuerte impulso presupuestal y de difusión que garantice su correcta y eficiente aplicación.

### 3.6 Temas específicos de evaluación de procesos

De acuerdo a la metodología diseñada por la UA-FAO se convino con los operativos y normativos del Programa el desarrollo de tres puntos especiales, mismos que se mencionan a continuación:

1.- Realizar un análisis comparativo entre las características de la cantidad de semilla señalada en los expedientes de las solicitudes y compararla con las cifras que los productores reporten; el cual será abordado en el siguiente Capítulo del presente documento.

2.- Identificar los aspectos que pueden fortalecer a las organizaciones para que el impacto de los apoyos sea positivo. Para abordar este tema los funcionarios sugirieron realizar entrevistas y reuniones con los técnicos DPAI en las regiones del Istmo, Costa y Papaloapan.

La problemática identificada con respecto a las organizaciones es que no existe un fin productivo de estas, sino que se agrupan para la gestión conjunta de apoyos que al final de cuentas se pretenden aprovechar individualmente. Aunado a ello los proyectos conjuntos que tienen la intención de trabajar en colectivo no llegan a buen fin a causa de las diferencias entre los miembros respecto a los derechos que ostentan individualmente sobre los componentes.

Con la experiencia de los técnicos también se identificó que la mitad de los grupos apoyados por el DPAI desaparecieron a causa de una mala percepción del Subprograma; es decir, los productores esperan como apoyo un bien material o recursos económicos directamente y dado que se apoya con el pago directo a los técnicos promotores, el productor no valora ni está conciente de la importancia de la asesoría técnica como apoyo.

3.- Determinar los motivos por los que el PAPIR no se ha apoyado con Fomento Ganadero para operar los componentes pecuarios. Para abordar este tema se recabó información en forma coordinada con el evaluador del Programa de Desarrollo Rural incluyendo en las entrevistas algunas preguntas correspondientes a este tema.

Se realizó una comparación entre el monto programado para el apoyo de componentes pecuarios por PAPIR<sup>4</sup>, mismo que rebasa el presupuesto total de Fomento Ganadero. La razón por la que se autoriza una gran cantidad de apoyos pecuarios por el PAPIR, es que existe una gran demanda de estos componentes (semovientes y proyectos entre otros) y las Reglas de Operación, tal y como se aplican por los operadores en la entidad, dificulta la verificación de la autenticidad en la adquisición de semovientes, situación por la que algunos solicitantes pueden asignar valores mas elevados a los bienes adquiridos.

Al respecto, actualmente se lanzó la convocatoria para formar el padrón de proveedores del Programa con énfasis en los vendedores de sementales y vientres de alta calidad genética, con lo que se da respuesta a la situación anterior.

---

<sup>4</sup> Presupuesto programado de 44.5 millones de pesos destinados a 978 proyectos pecuarios que benefician a 5,940 productores.

Durante el ejercicio 2005 se aplicó la normativa de Fomento Ganadero al PAPIR pecuario en el dictamen de las solicitudes. El resultado de este trabajo fue que la mayoría de las solicitudes de apoyos pecuarios de Desarrollo Rural fueron dictaminadas como negativas por la Comisión Técnica, indicando con ello que se requiere un mejor análisis técnico en el dictamen del PAPIR pecuario para evitar apoyar proyectos inviables y fraudes en los componentes apoyados.

### **3.7 Perspectivas del Programa**

La permanencia del Programa de Fomento Ganadero en Oaxaca es necesaria, debido a la importancia de la ganadería en tres grandes regiones de la entidad. Sin embargo, debe incorporar adecuaciones que respondan a las condiciones que el entorno presente, considerando cada eslabón de las redes de valor pecuarias.

#### ***3.7.1 Pertinencia del Programa a futuro***

Fomento Ganadero no solamente tiene una pertinencia futura inobjetable, sino que en el presente es un Programa necesario. Esta conjetura se desprende del análisis realizado sobre la infraestructura y servicios de apoyo que la ganadería ostenta en Oaxaca, en donde queda claro que el Gobierno Estatal cuenta con pocos programas complementarios de apoyo a las cadenas productivas pecuarias, únicamente funcionan como operadores de los recursos que las instancias federales le destinan.

De acuerdo con el grado de avance en la estrategia de integración de cadenas productivas de la ganadería oaxaqueña, el Programa deberá intensificar su trabajo integrando componentes que propicien las relaciones entre los eslabones de dichas cadenas. Esta característica implica que Fomento Ganadero se encuentra frente a un reto inmediato para reactivar las acciones de los Comités Sistema-Producto pecuarios.

Las regiones ganaderas en Oaxaca identifican al Programa como una de las fuentes de apoyo más importantes, dado que hay una alta demanda de componentes de gran aceptación, que lo coloca como un Programa estratégico de desarrollo en dichas regiones.

Por otra parte, el mercado de los productos pecuarios en Oaxaca es muy amplio y requiere de producir materias primas y productos procesados, debido a que no se satisface 50% de la demanda interna con la producción estatal, lo cual se resuelve introduciendo a la entidad productos de otros lugares (principalmente estados vecinos) aún cuando existe el potencial para producirlos.

#### ***3.7.2 Encuadre dentro de la política sectorial de desarrollo pecuario***

El Programa, dentro de su diseño hace frente a los puntos críticos del subsector identificados dentro el Plan Estatal de Desarrollo Rural Sustentable planteado por la presente administración.

La falta de asesoría en el eslabón primario se aborda bajo el esquema operativo del DPAI, el problema de capitalización se procura con componentes de apoyo a infraestructura y

semovientes de alta calidad genética; la escasez de forraje se intenta disminuir con la entrega de semilla de pastos. Estas características le dan a Fomento Ganadero un encuadre en las estrategias de política para el sector en la entidad aplicadas en el eslabón primario. Cabe señalar que se requiere mejorar el aprovechamiento de estos componentes y su complementación entre ellos.

No obstante de la correspondencia del Programa con la política sectorial de desarrollo pecuario, se necesita complementar con componentes que induzcan la integración de cadenas productivas, las desarrollen y fortalezcan dado que es de los pocos programas que apoyan al subsector pecuario en el Estado. De otra manera será necesario diseñar e implementar nuevos programas que apoyen los componentes complementarios aquí señalados, que sin duda son fundamentales.

### ***3.7.3 Elementos relevantes de la prospectiva: enfoque, operación y arreglo institucional, entre otros***

En un futuro inmediato, el Programa debe implementar estrategias de desarrollo de las cadenas en forma explícita, para con ello, promover la competitividad de las unidades de producción integradas mediante proyectos regionales y estatales por cada especie.

Para lograr la meta de hacer funcionar coordinadamente a los eslabones de las cadenas productivas se requiere de la participación de los demás actores en la reactivación de los Sistemas-Producto establecidos y la constitución de los correspondientes a ovinos y caprinos, que sin duda tienen gran representatividad en regiones como Valles Centrales y la Mixteca.

La estrategia de desarrollo de las cadenas productivas pecuarias, sin duda requiere de un fuerte impulso en la investigación y transferencia de tecnología, dada su importancia en la red de valor, con la finalidad de hacer más eficientes las unidades de producción.

Una vez conformados los Sistemas-Producto restantes y reactivados los que ya se encuentran constituidos, el COTEGAN necesita ser reestructurada para que no solo este representado el eslabón primario, sino que participe un representante de los CSP que tenga una visión integral de las necesidades del sector y contribuya a definir con mejores elementos los conceptos de apoyo que requieren las cadenas.

## Capítulo 4

### Evaluación de impactos

La utilidad de los programas de apoyo radica en los impactos que pueden generar en la población objetivo beneficiada. Dichos impactos se generan en diferentes ámbitos y niveles como lo son el ingreso, la tecnificación y la capitalización, mismos que constituyen los temas de mayor importancia dentro de los objetivos del Programa.

En este Capítulo se analizan los resultados e impactos obtenidos con la operación del Programa de Fomento Ganadero correspondiente al ejercicio 2003. Para lo cual se calcularon los indicadores desarrollados y propuestos en la metodología de la UA-FAO.

Este análisis requiere aclarar dos situaciones importantes: El 20.1% de los beneficiarios encuestados no recibieron el componente que se indica en el registro correspondiente, y de estos, la mayor parte (70.0%) formaban parte de grupos simulados.

#### 4.1 Primer nivel de análisis de impactos

El análisis de impactos considera dos factores básicos del bienestar: el ingreso y el empleo. Estos temas se abordan considerando que los proyectos y bienes apoyados durante el ejercicio 2003 ya han logrado una maduración y es posible encontrar impactos.

##### 4.1.1 Ingreso

Los datos obtenidos con la aplicación de la encuesta a beneficiarios de Fomento Ganadero 2003 muestran bajos niveles de impacto sobre el ingreso (Cuadro 5); esta situación es el resultado de varios factores, entre los que se encuentran: problemas en la planeación<sup>5</sup> y deficiencias en el manejo de los apoyos en las UPR.

**Cuadro 5. Impacto en las variables que determinan el ingreso**

Variable	Valor
Beneficiarios con impacto en escala*	60
Incremento promedio en escala*	27.3%
Beneficiarios con impacto en rendimiento	20
Incremento promedio en rendimiento	30.0%
Beneficiarios con impacto en precio	25
Incremento promedio en precio	23.4%

Fuente: UACH. Con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios 2003 del Programa.

\*Escala de producción: Tamaño del hato

El comportamiento de las variables que intervienen en el cálculo del ingreso bruto<sup>6</sup> de las unidades de producción apoyadas se ve afectado de manera importante. Los resultados en los impactos totales, conforme a la muestra indican que el 26.6% presentó algún cambio en las variables que intervienen en el ingreso. La mayor parte de ellos se

<sup>5</sup> Los problemas en la planeación se presentan en los desacuerdos para definir montos presupuestales destinados a cada componente del Programa.

<sup>6</sup> Las variables que intervienen en el cálculo del ingreso bruto son: Escala de producción (tamaño del hato), rendimiento y precios.

mostraron en el incremento de la escala<sup>7</sup> (27.3%), y en menos proporción en el rendimiento.

Destaca que el 10.9% de los beneficiarios manifiestan cambios favorables por mejoras en el precio de sus productos; esta situación se debe a que en los componentes de apoyo a la apicultura se otorgaron equipos para mejorar la presentación de la miel para su venta. Cabe señalar que el porcentaje de beneficiarios que atribuyen directamente a la Alianza para el Campo este cambio, es del 23.4%.

Los impactos globales en el ingreso no presentan cifras alentadoras al Programa, es decir, 4.1% de incremento en el ingreso bruto global de todas las actividades no es un cambio significativo, dado que los niveles de ganancia en las unidades de producción ganadera de Oaxaca presentan rezagos importantes que no permiten su crecimiento competitivo (Cuadro 6).

**Cuadro 6. Impactos globales de los apoyos en el total de beneficiarios atribuidos al Programa de Fomento Ganadero 2003**

Actividades Pecuarias	Actividades que continúan*	
	Índice	Tasa de crecimiento
Rendimiento	1.005	0.5
Escala	1.028	2.8
Producción	1.033	3.3
Precios	1.008	0.8
<b>Ingreso Bruto</b>	<b>1.041</b>	<b>4.1</b>

Fuente: UACH. Con base en la encuesta aplicada a beneficiarios 2003 del Programa

\* Este análisis considera sólo 160 actividades apoyadas durante el 2003 por el Programa, las cuales continuaron desarrollándose hasta la fecha de aplicación de las encuestas.

El incremento en el tamaño del hato en las actividades pecuarias apoyadas presentó una tasa de crecimiento de 2.8%, lo cual es consecuencia de que la mayor parte de los apoyos se dieron en el concepto de semilla para el establecimiento de praderas, con lo que se recuperaron aquellos predios que los beneficiarios habían dejado de utilizar.

Las cifras anteriores se refieren únicamente al incremento en el ingreso bruto de las actividades principales para las que se destinó el apoyo del Programa; al respecto, los datos no pueden indicar eficiencia si no se les complementa con parámetros relacionados con los costos de producción en estas mismas actividades, por tal motivo se relacionó el comportamiento de los costos unitarios de producción *versus* la tendencia que resultó del análisis de ingreso (Cuadro 7).

<sup>7</sup> Escala se refiere al tamaño del hato que manejan

**Cuadro 7. Comportamiento de los costos unitarios en relación con el comportamiento del ingreso**

Comportamiento de los costos unitarios	Ingreso				
	Igual	Mayor	Menor	Sin datos	Total
Se incrementaron	1.3	6.9	0.0	0.6	8.8
Permanecen iguales	46.3	21.9	1.9	0.0	70.0
Se redujeron	8.8	10.0	0.6	0.0	19.4
No sabe	0.6	1.3	0.0	0.0	1.9
<b>Total</b>	<b>56.9</b>	<b>40.0</b>	<b>2.5</b>	<b>0.6</b>	<b>100.0</b>

Fuente: UACH. Con base en la encuesta aplicada a beneficiarios 2003 del Programa.

El 31.9%, presenta condiciones de mejora absoluta (beneficiarios que mantuvieron y/o redujeron los costos y que a su vez incrementaron su ingreso) que parcialmente fueron provocados por el apoyo otorgado, sin embargo, se debe aclarar que el incremento en el ingreso bruto fue mínimo, por lo que el beneficio en su conjunto sigue siendo bajo.

El ingreso de los productores por las actividades postproducción no presenta datos suficientes para hacer un análisis confiable de su comportamiento, puesto que los componentes para estos fines se otorgaron en paquete (apoyo a la apicultura), junto con apoyos para la producción primaria. No obstante, los productos como la miel son muy sensibles en su precio ante la presencia o ausencia de un procesamiento poscosecha.

Los resultados de los apoyos 2003 indican que estos no fueron aprovechados eficientemente debido a los diferentes factores que afectaron la operación del Programa y al manejo que le dieron las organizaciones y los productores al componente.

#### **4.1.2 Empleo**

El empleo en Oaxaca se concentra en el sector primario aunque la diferencia con los demás sectores es mínima dado que es un Estado en transición de lo rural a lo urbano.

Las actividades primarias apoyadas en 2003 generaron 0.38 empleos totales<sup>8</sup> por beneficiario. Estas cifras indican un estancamiento de la actividad ya que aún cuando existe un crecimiento en el tamaño del hato en las regiones atendidas, el incremento en el empleo relacionado, se incrementa a un ritmo menor.

El impacto de Fomento de Ganadero 2003 en el empleo ocupado en actividades primarias fue de tan solo 0.001 empleos permanentes contratados por beneficiario, lo que significa que el ejercicio 2003, el Programa indujo solamente 4.2 empleos permanentes contratados. Es conveniente aclarar que la generación de empleos, no es un objetivo explícito del Programa.

El costo gubernamental de generar un empleo directo contratado en las actividades primarias ganaderas para el ejercicio 2003, fue de alrededor de cinco millones de pesos. En esta cifra falta considerar la aportación que directamente desembolsa el productor, misma que representa un monto similar al total que aporta el Gobierno Federal. Asimismo, el costo de generar un empleo permanente en la ganadería es muy alto bajo las condiciones en que se operó Fomento Ganadero durante el 2003..

<sup>8</sup> Empleo total: Suma de empleos familiares y contratados que se relacionan con la actividad apoyada.

Sería importante que FG diversificara sus apoyos y atendiera los siguientes eslabones de las cadenas productivas pecuarias, con lo cual se presentarían seguramente mejores resultados en este indicador, puesto que las actividades de postproducción demandan mayor cantidad de mano de obra.

## **4.2 Segundo Nivel**

Los cambios en los aspectos internos de las cadenas productivas y las unidades de producción son fundamentales en la competitividad de los productores, por lo que para su análisis se agruparon de acuerdo a la metodología propuesta por la UA-FAO.

### ***4.2.1 Inversión y capitalización***

La capitalización de los productores es un tema en el que Fomento Ganadero fundamenta parte de sus objetivos debido a que la problemática general en las unidades de producción pecuarias en Oaxaca muestra un rezago en la acumulación de capital, ya sea en infraestructura, semovientes, equipo y praderas.

El componente que dentro de la muestra presentó mayor frecuencia fue el de establecimiento de praderas, mismo que es el de mayor problemática en la operación del Programa, puesto que su control y seguimiento por parte de los normativos es muy difícil debido a que se otorgó el insumo semilla en coordinación con las uniones ganaderas.

La tasa de capitalización promedio de los beneficiarios atribuible al Programa es de 5.8% lo que indica que aún con los recursos que los productores recibieron, el valor de su capital productivo total no creció de manera significativa.

Los factores que explican los resultados en capitalización tienen dos vertientes:

1.- Los componentes como semilla son consumibles o insumos, que generalmente no impactan de manera significativa en las unidades de producción; a pesar de lo anterior, FG 2003 canalizó la mayor parte de su presupuesto a este tipo de componente.

2.- El manejo que se le dio a los apoyos por parte de los productores presenta varias deficiencias:

- a) Los dirigentes de las uniones de productores, en la búsqueda de una mayor cobertura entre sus agremiados, distribuyeron la semilla entre un mayor número de productores a los que inicialmente se contemplaba en los proyectos, lo que redujo de manera importante lo considerado originalmente.
- b) El manejo de la semilla (principal componente otorgado en monto y cantidad) dentro de las unidades de producción no fue el adecuado para su establecimiento.
- c) En algunos casos los productores sembraron la semilla y obtuvieron porcentajes de germinación muy bajos, por lo que desatendieron la pradera. Otros simplemente no sembraron la semilla y dado que su periodo de viabilidad es muy corto, se perdió el insumo.

Las razones anteriores indican la necesidad de cambiar la forma de operar el componente de establecimiento de praderas para asegurar los impactos que teóricamente debería generar. Aunado a ello se requiere una fuerte labor de capacitación en el manejo de praderas a los beneficiarios, de manera tal que los recursos del Programa presenten una mayor eficiencia.

De acuerdo a las Reglas de Operación, las fuentes de inversión de los proyectos apoyados por Fomento Ganadero provienen de tres partes: el Gobierno Federal, Gobierno Estatal y los Productores. Para el ejercicio 2003 la aportación del Gobierno Estatal fue nula; los recursos utilizados en la operación y los destinados para apoyos fueron totalmente federales.

La aportación de los productores para establecer las praderas fue realizada en forma de mano de obra en los trabajos relacionados con este fin, por lo que algunos ganaderos consideran que su inversión fue nula. Esto deriva en una baja valoración de las praderas establecidas provocando -en ocasiones- el descuido de las superficies.

Ante estos resultados, la continuación de Fomento Ganadero requiere importantes cambios que lo hagan eficiente para la inducción de competitividad en las unidades de producción. Sin duda los recursos asignados al Programa en el ejercicio 2003 no tuvieron la eficacia esperada, por lo que el objetivo de capitalizar a los productores no se cumplió de forma satisfactoria.

La sostenibilidad de las inversiones hechas en Fomento Ganadero, son casi nulas lo que justifica las modificaciones que propone la Delegación Estatal de la SAGARPA, en cuanto a la planeación y programación<sup>9</sup>, así como la forma de regular los apoyos.

#### ***4.2.2 Producción y productividad***

La eficiencia de las unidades de producción desde el punto de vista técnico contempla las variables de escala y rendimiento para su análisis. La productividad (rendimiento) y el tamaño del hato (escala) forman parte de las variables objetivo en que Fomento Ganadero pretende inducir impactos.

El ejercicio 2003 del Programa arrojó cambios mínimos en las variables mencionadas. Para el caso de rendimiento, su indicador fue de 1.005 lo cual significa que los apoyos del Programa incrementaron los rendimientos en 0.5%.

Estas cifras se deben a que los bienes que apoyó Fomento Ganadero durante 2003 no se concentraron en la mejora de la calidad productiva y genética de las especies animales, aún cuando estas características debieran atenderse urgentemente en el Estado.

Los cambios en el tamaño del hato tampoco presentaron un avance significativo (2.8%) aunque fue mayor que el de rendimiento.

Estos resultados reflejan una focalización deficiente en cuanto a componentes se refiere, la cual se agrava con los problemas en el manejo que los beneficiarios hacen de los mismos.

---

<sup>9</sup> Ver apartado 3.1.3.

Aún cuando la focalización espacial (regiones de mayor actividad y vocación ganadera) y la referente al tipo de productor (productores en transición y superiores) son correctas, una deficiente distribución de los recursos por componente provoca ineficiencias globales en el Programa.

En conclusión, la producción pecuaria de los beneficiarios, presentó ligeros incrementos atribuidos a Fomento Ganadero, los cuales se deben, en su mayoría al incremento del tamaño del hato.

Sin embargo, estos resultados bajo las condiciones de operación 2003 del Programa en el total del sector pecuario en la entidad, no son significativos.

#### ***4.2.3 Cambio tecnológico***

Los rezagos de la ganadería en Oaxaca abarcan diferentes ámbitos; uno de los más importantes es el nivel tecnológico de las explotaciones. Esta problemática es generalizada para algunas regiones del sureste en México, por lo que el Programa de Fomento Ganadero incluyó dentro de sus objetivos el fomento de la tecnificación de las unidades de producción.

El nivel tecnológico en la ganadería se analiza tomando en cuenta la calidad de los semovientes que manejan, el tipo de alimentación que se les suministra, así como la infraestructura y equipo con que cuentan los productores para el manejo de los animales.

Estas tres variables fueron las que se consideraron en Fomento Ganadero 2003 para buscar impactos en la tecnificación del subsector pecuario. En su diseño contempló apoyos para la adquisición de animales de alta calidad genética y adaptables a la región, para el establecimiento de infraestructura y la adquisición de equipo, y semilla para el establecimiento de praderas con pastos mejorados.

En el ejercicio 2003 se programó poco presupuesto para la compra de semovientes o de infraestructura y equipo; como ya se mencionó, un alto porcentaje del presupuesto se destinó al establecimiento de praderas con pastos mejorados.

Derivado de lo anterior, los resultados, en cuanto a cambio tecnológico se refiere, no presentaron incrementos importantes, puesto que pocos fueron los beneficiarios que se apoyaron con componentes diferentes a la semilla de pasto. Además, otro factor que no permitió mejores resultados, fue el que los productores que adquirieron animales o construyeron algún tipo de infraestructura pecuaria solamente reemplazaron lo que ya tenían. En este aspecto, el Programa presenta áreas de oportunidad, ya que podría mejorar la distribución de recursos por tipo de componente en el ejercicio 2003.

Los índices tecnológicos diseñados por la UA-FAO clasifican de manera integral el nivel tecnológico bajo una escala decimal que va desde cero a cien. El indicador global de nivel tecnológico actual de los beneficiarios del Programa es de 40.9, lo que significa que existe un rezago importante de las explotaciones, ya que se encuentra muy alejado del valor de 100 del indicador, que es lo que califica a un productor altamente tecnificado.

#### 4.2.4 Integración de cadenas agroalimentarias

La estrategia de integrar los diferentes eslabones de las cadenas productivas pecuarias es una forma de elevar la competitividad integral de los productores, dado que se cuenta con una visión más amplia de los problemas y permite adoptar medidas adecuadas para mejorar a la cadena en su conjunto.

A pesar de ser este un punto específico en los objetivos y en las estrategias de política enmarcada en los planes sectoriales, el Programa no orientó sus esfuerzos directamente a la integración de las cadenas productivas.

Una de las escasas formas en que se abordó parcialmente este tema, fue la entrega de algunos apoyos encaminados a dar valor agregado a la miel. En este sentido queda claro que las potencialidades de impacto en las actividades posproducción son muy altas y pueden ser un rubro de apoyo en donde el Programa muestre mayor eficiencia.

Por otro lado, la gran mayoría de los productores solicitaron los apoyos en grupo a través de las uniones ganaderas. Dicha característica no significó una mejora en la integración de cadenas, ya que a pesar de que el Programa privilegiaba las solicitudes a través de un proyecto productivo (grupo) y que los beneficiarios identificaban el ser parte del grupo como una ventaja que les facilitaba el acceso a los apoyos; el Programa simplemente fortaleció su capacidad de gestión, sin mas compromiso.

#### 4.3 Indicadores de impacto por tipo de beneficiario

Los cambios más importantes en las variables productivas tuvieron diferentes comportamientos de acuerdo al tipo de productor. Estas características se identificaron en la capitalización y en el cambio técnico principalmente.

Dentro de la capitalización destacan impactos crecientes en aquellos productores del tipo II, III y IV, mientras que los tipo I presentaron una tasa de capitalización del 0.7. Este crecimiento se debe a que los productores de nivel I fueron los que de manera más frecuente respondieron haber recibido incompleto el apoyo (Cuadro 8).

**Cuadro 8. Capitalización por tipo de beneficiario**

Fomento Ganadero	Tipo de beneficiario*				
	Total	I	II	III	IV
Capital antes del apoyo	33,331,440	216,850	4,208,932	17,196,658	11,709,000
Incremento en el Capital	1,929,151	1,600	226,285	867,412	833,854
Tasa de capitalización	5.8	0.7	5.4	5.0	7.1

Fuente: UACH. Con base en la encuesta aplicada a beneficiarios 2003 del Programa.

\*No incluye tipo V debido a impactos nulos y pocos datos

Del índice tecnológico de los beneficiarios se desprenden dos cosas: por una parte se confirma que es necesaria la tecnificación de las unidades productivas y por otra parte, el

Programa no ha tenido impactos al respecto aún cuando en sus objetivos esto se encuentra implícito.

El cambio tecnológico más sobresaliente fue el de los productores tipo II (0.7%), sin embargo el cambio es mínimo, dado que son pocos los componentes de 2003 que pudieron generar dicho impacto.

En el presente apartado no se abordan los indicadores por eslabón de la cadena productiva ni con la presencia del Subprograma DPAI puesto que la información relativa de ambas características no se captaron durante el ejercicio 2003 de Fomento Ganadero.

#### 4.4 Evaluación de impactos en temas de interés específicos

Uno de los temas en que los operativos y normativos de Fomento Ganadero presentaron interés fue la estimación de las diferencias que existieron entre las cantidades de semilla para pradera registradas en la base de datos de beneficiarios, y la cantidad que realmente recibió el productor durante el ejercicio 2003.

Para obtener esta información; a los beneficiarios de este componente se les preguntó si realmente recibieron la cantidad indicada en el expediente respectivo. Para ello se registró la cantidad declarada por el productor en el cuadro de componentes apoyados en la encuesta diseñada por la UA-FAO.

Los resultados de esta pregunta indican que el 73% de los beneficiarios recibieron el componente de semilla para pasto, de los cuales, poco más de la mitad recibieron lo que indica los expedientes. La cifra que destaca es que el 46.43% del total de los beneficiarios recibieron menos semilla que la registrada en los expedientes (Cuadro 9).

**Cuadro 9. Beneficiarios con diferencias entre la semilla registrada y la recibida**

<b>Beneficiarios que:</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Recibieron la cantidad registrada en expedientes	86	51.19
Recibieron menos de lo registrado en expedientes	78	46.43
Recibieron más de lo registrado en expedientes	4	2.38
<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>100.00</b>

Fuente: UACH. Con base en la encuesta aplicada a beneficiarios 2003 del Programa.

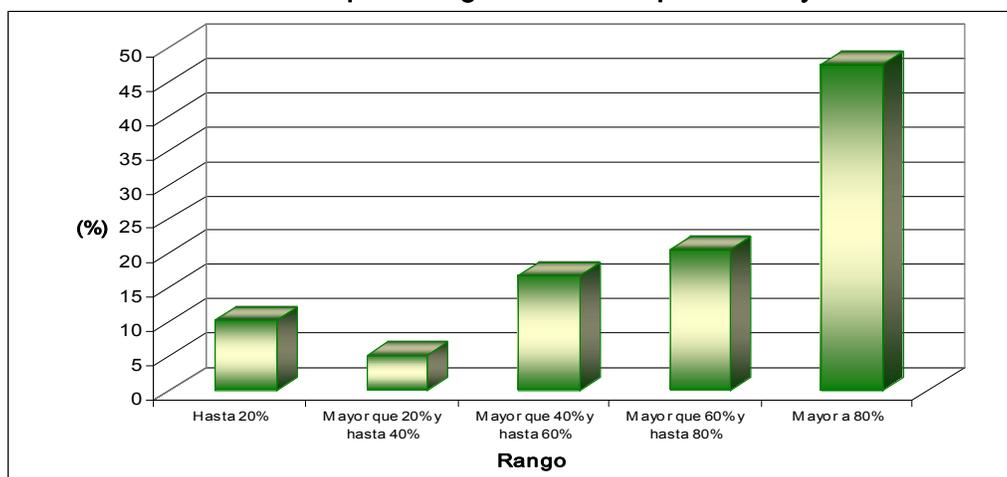
El dato mas destacado en este análisis, es que la diferencia promedio global entre la cantidad registrada en expedientes y la cantidad entregada realmente a los productores fue 68.4% menos.

Esta diferencia obedece principalmente a la forma en que las uniones ganaderas manejan el reparto del componente semilla; dado que, en su afán de beneficiar a un mayor número de agremiados con las gestiones realizadas, distribuyen el total del insumo gestionado entre un mayor número de productores al que originalmente estaba destinado.

El manejo y distribución de la semilla que hicieron las uniones de productores, afectó negativamente los impactos que pudiera haber provocado este bien. Aunado a ello, el inadecuado manejo de las praderas establecidas y los productores que no siembran la

semilla, agravaron la situación. En la Figura 4 se muestran las diferencias encontradas entre lo registrado y lo entregado, las cuales se concentran en un rango mayor al 60%.

**Figura 4. Distribución de productores por rango de diferencia negativa entre la cantidad de pasto registrada en expedientes y la recibida**



Fuente: UACH. Con base en la encuesta aplicada a beneficiarios 2003 del Programa.

#### 4.5 Valoración de conjunto sobre los impactos del Programa

Una visión global de los resultados e impactos del Programa permite hacer un juicio objetivo de la utilidad, pertinencia y sostenibilidad de los apoyos que se otorgan.

De acuerdo a las cifras reportadas el ejercicio 2003 de Fomento Ganadero no generó impactos sostenibles en la mayoría de las variables analizadas, dicha situación responde a una forma inadecuada de asignar presupuesto, dado que los resultados de la mayor parte de los rubros apoyados son inmediatos y de magnitud pequeña agravados por entregas incompletas del componente principal.

Aún cuando la capitalización es uno de los objetivos principales del Programa; los tipos de componentes que privilegió en el 2003 no permiten este proceso, y si además se consideran las ineficiencias en la aplicación y uso de los apoyos, la situación se agrava fuertemente.

Los niveles de tecnificación no muestran resultados alentadores bajo el esquema de la operación 2003, puesto que aún cuando se otorguen apoyos relacionados con nuevas tecnologías productivas, la falta de acompañamiento en asesoría técnica y capacitación, provoca impactos mínimos. De aquí se infiere, que la inclusión del DPAI es un acierto en los recientes ejercicios y es conveniente fortalecerlo dado que a pesar de ser poco aplicado, ha presentado resultados satisfactorios.

En resumen, los indicadores de primer nivel (ingreso y empleo) no presentan resultados significativos y dado que los costos imputados a dichos impactos son muy altos, sería muy difícil contribuir a la solución de los problemas en la ganadería oaxaqueña a través de este tipo de apoyos, por lo cual es conveniente replantear la focalización de los recursos por componente y normar de manera eficiente (con seguimiento) la operación del Programa.

## Capítulo 5

### Conclusiones y recomendaciones

Los temas que se abordan en el presente Capítulo son el resultado del análisis de la información realizado en los capítulos anteriores, mismo que responde a los fundamentos de la evaluación como un instrumento de utilidad para la toma de decisiones.

#### 5.1 Conclusiones

Es importante acotar las conclusiones y recomendaciones en su contexto y de acuerdo a la información disponible y su fuente correspondiente, debido a que en algunos temas existen datos y estadísticas muy asimétricas.

##### *5.1.1 Correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa*

Con la finalidad de identificar la congruencia entre el Programa y las necesidades de la ganadería en Oaxaca, se desprenden de los primeros dos capítulos las siguientes conclusiones:

Existe un gran número de organizaciones ganaderas que no realizan su función como impulsoras de proyectos estratégicos para el desarrollo de la ganadería, lo que frena el desarrollo pecuario estatal.

Una de las limitantes más importantes para el desarrollo de la ganadería estatal es la poca integración de los sistemas producto pecuarios.

Existen importantes oportunidades de desarrollo de la ganadería en la entidad para la producción de mercancías de alto consumo por los oaxaqueños y por el turismo, las cuales no son satisfechas por la producción estatal.

Existen zonas con alto potencial para la producción de granos para la engorda de ganado, lo cual es importante al momento de integrar las redes de valor pecuarias.

La ganadería estatal muestra un estancamiento importante en los últimos 10 años a excepción de la producción avícola por ser un sistema especializado y de alta tecnología.

##### *5.1.2 Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa en el Estado*

La caracterización de los cambios en el proceso de planeación, programación y operación arrojó aspectos interesantes que se describen a continuación. Cabe señalar que una parte importante de estos temas se desarrolló con base en las entrevistas realizadas a los operativos y normativos del Programa.

Se ha privilegiado atinadamente el apoyo del sistema producto bovino, dado que es importante en el valor de la producción pecuaria y existe un gran potencial para la actividad, sin embargo, las formas y conceptos en que se han otorgado los apoyos no han tenido una base de planeación adecuada, por lo que los impactos se ven disminuidos.

Los objetivos del Plan Sectorial Estatal coinciden en los aspectos fundamentales de la política sectorial nacional, no obstante, se presentan diferencias entre los diferentes niveles de gobierno, originadas por la información que cada instancia privilegia y toma como base en la planeación del Programa.

El Gobierno del Estado aporta su personal e infraestructura para operar el Programa sin realizar aportaciones al presupuesto, lo cual es incongruente de acuerdo con las prioridades y objetivos de su Plan Sectorial de Desarrollo Rural Sustentable. Aunado a ello, no cuenta con programas estatales que apoyen de manera expresa el desarrollo ganadero en la entidad.

La falta de forraje en la época de estiaje es un problema generalizado en las zonas productoras de bovinos de carne, por lo que las organizaciones de ganaderos (quienes manifiestan sus demandas a los funcionarios del Estado) solicitan cada año fuertes cantidades de semilla, las cuales dado el manejo inadecuado que se le proporciona, no tienen un impacto importante en la capitalización de las unidades de producción, ni en la disponibilidad sostenida de forraje para el hato.

La gran cantidad de organizaciones de productores pecuarios ganaderos con intereses diferentes dificultan el proceso de implementación de políticas de manera consensuada.

El DPAI (incluido en 2004 y 2005) es un subprograma que impulsa la organización productiva para la mejora de las UPR y responde a la necesidad misma del subsector respecto a la asesoría técnica y capacitación.

La operación del DPAI ha dado resultados que demuestran sus virtudes entre los beneficiarios, sin embargo no se le valora adecuadamente.

Conforme a los avances de metas físicas alcanzadas del ejercicio 2005, el Programa presentó una adecuada focalización de beneficiarios.

Los proyectos que realizan los Prestadores de Servicios no son elaborados con miras de ser llevados a cabo, lo cual sugiere que los productores lo consideran un mero requisito, que no están dispuestos a realizar un pago mayor por estos documentos y que tampoco están convencidos de que sea un detonador eficiente para desarrollar sus unidades productivas.

El Programa no cuenta con componentes (subprogramas) que hagan frente a la problemática de los grupos de trabajo que rápidamente se disuelven. Situación que ha dificultado la consecución de impactos en las unidades de producción.

Existe un alto porcentaje de grupos simulados apoyados, por lo que muchos de los impactos 2003 no fueron significativos.

La integración de cadenas productivas pecuarias es mínima en la entidad, con excepción del Sistema-Producto Apícola, el cual ha mantenido el trabajo de integración.

Los CSP no operan en la entidad, aún cuando fueron conformados desde hace dos años. Esta conformación se llevó a cabo únicamente como un requisito para dar congruencia a las acciones del Programa en la entidad con la política sectorial del Gobierno Federal.

En la conformación de los CSP no hay presencia de más eslabones de la cadena que el de la producción primaria, lo cual no permite el desarrollo de una estrategia integral en cada uno de ellos.

Fomento Ganadero en Oaxaca es un Programa pertinente y necesario, dado que no existen otras estrategias estatales de desarrollo del subsector además de la Alianza Contigo.

### ***5.1.3 Principales impactos***

Las conclusiones respecto a los impactos corresponden únicamente al ejercicio 2003 de Fomento Ganadero. Estos datos son los que definen la eficiencia del Programa en el ejercicio correspondiente y dan elementos para una mejor focalización de beneficiarios por tipo de componente.

En general, los indicadores analizados del Programa no reflejan impactos significativos, y dado que los proyectos apoyados están en su etapa de maduración, no se deben esperar cambios en el corto plazo de la situación prevaeciente en las unidades de producción atendidas.

El Programa, con los apoyos que otorgó, no tuvo influencia significativa en la generación de empleos en las unidades de producción.

Las variables que determinan el ingreso no han cambiado de forma importante. El indicador de la escala de producción es el que presentó una cifra mayor (2.8%) por lo cual se concluye que el Programa no ha impactado en la eficiencia técnica de las explotaciones y por tanto no ha tenido impactos en su competitividad.

Los cambios en el nivel de tecnificación de las unidades apoyadas es nulo, lo cual va es congruente con la conclusión anterior.

El comportamiento de los costos de producción ha sido prácticamente estable, lo cual significa que las condiciones son propicias para invertir en la mejora de las unidades de producción para su capitalización.

Los empleos asociados a los impactos del Programa son mínimos y por tanto resulta muy costoso generar un empleo en las condiciones de operación 2003, lo que indica que la permanencia y sostenibilidad de las inversiones en que se puede emplear mayor cantidad de mano de obra es muy baja.

El componente de semilla para pasto tuvo el menor nivel de capitalización (y en general de todos los indicadores) y fue el más apoyado, lo que significa que los recursos del programa no se han invertido eficazmente.

La cadena productiva que mejores resultados obtuvo fue la apicultura; sin embargo, los apoyos económicos a este sistema productivo, fueron menores que los otorgados a los demás sistemas.

La razón por la que los apicultores presentan mejores resultados es que recibieron apoyos integrales que incluso promueven mejores precios de venta en la miel, ya que las condiciones de mercado son muy sensibles a la mejora en la presentación y calidad de los productos apícolas.

El impacto del Programa en la integración de las cadenas productivas fue nulo. Esta situación se debe a que no contempla componentes encaminados a estos fines, lo cual es una deficiencia en su diseño.

Durante el ejercicio 2003, el desarrollo de capacidades de los productores no tuvo la atención adecuada, debido a que el DPAI no fue programado, situación que propicia una falta de acompañamiento de los proyectos.

#### ***5.1.4 Temas específicos de interés estatal***

Los temas de interés del Estado se centraron en los siguientes tres apartados:

*a) Conocer las diferencias entre la cantidad de semilla de pasto registrada en los expedientes y su base de datos, contra las cantidades que los beneficiarios declaran haber recibido en el ejercicio 2003. Al respecto las conclusiones son las siguientes:*

El 20.1% de los productores no recibieron el apoyo; el 93% de éstos, corresponden al componente de semilla para pasto; es decir, es el apoyo en el que incurrieron más incumplimientos. Las razones son la presencia de grupos simulados o por motivos desconocidos por los productores, según manifestaron.

Del total de beneficiarios que recibieron semilla para pasto, casi la mitad la recibió incompleta de acuerdo al registro oficial, identificándose diferencias significativas entre los datos reportados en los expedientes y las cantidades que los beneficiarios reportaron haber recibido. Esta situación se deriva del manejo en la repartición por parte de los representantes de las uniones de productores, que lo distribuyeron a más productores de los registrados en las solicitudes.

La diferencia promedio de los datos comparados indica que los productores reciben sólo el 31.6% de la semilla que se encuentra registrada en los expedientes, lo que provoca automáticamente una disminución considerable en los impactos que este tipo de apoyo pueda llegar a tener.

No existió un control y orden eficiente en la entrega de semilla para pasto durante el ejercicio 2003, de lo que resultaron bajas considerables en los impactos.

b) *Identificar las principales razones por las que los grupos de productores (en DPAI) no se mantienen trabajando.*

La causa más importante es que existe una desinformación de los productores sobre este tipo de apoyo, puesto que ellos esperan que el Programa les apoye con dinero o algo material, y dado que el DPAI maneja el apoyo como el pago a la contratación de los servicios de un técnico, los productores no conciben un apoyo en esa forma. Esto indica que se tiene una idea errónea del Programa y repercute en sus resultados.

Generalmente el componente de la asesoría técnica no es valorado debidamente por los productores, lo cual genera dificultades para que la asesoría y las nuevas tecnologías sean adoptadas.

c) *Explicar la razón por la que el Subprograma PAPIR de Desarrollo Rural en su componente pecuario tiene un presupuesto mayor que el total de Fomento Ganadero y no se ha apoyado en este Programa para normar los componentes respectivos.*

Esta situación se debe a que el PAPIR da mayores facilidades a los productores para acceder a los apoyos ganaderos, ya que las normas permiten la adquisición de semovientes (principalmente vientres) sin tantos requisitos de calidad.

El componente de vientres en el PAPIR ha presentado problemas en el manejo por los productores, lo cual difícilmente se detecta por la falta de seguimiento. En 2005, los proyectos pecuarios del PAPIR se sometieron a las normas de Fomento Ganadero y la mayor parte de los proyectos fueron rechazados por no cumplir con los criterios de calidad y contenido establecidos.

## **5.2 Recomendaciones**

Derivado de las necesidades identificadas, la problemática operativa y las potencialidades de la entidad se proponen las siguientes recomendaciones:

### ***5.2.1 Entorno y resultados del Programa***

Encaminar los proyectos con miras al aprovechamiento de las oportunidades del mercado interno de la entidad en los productos de origen pecuario como la carne y los lácteos para propiciar que los demás eslabones de la cadena impulsen impactos a todos los niveles. Este punto se puede llevar a cabo encaminando los recursos del PRODESCA en los proyectos que se enfoquen a dichas oportunidades.

Promover con base en los resultados de un diagnóstico de la actividad ganadera actual, actividades que ayuden a desarrollar los demás eslabones de las cadenas productivas pecuarias. Es decir, apoyar de forma preferente a los proyectos de agregación de valor o que sean integrales en la cadena productiva (producción, transformación y comercialización).

Realizar labores de conciliación de objetivos en las diferentes organizaciones de productores para que se unan bajo un mismo fin y faciliten la creación y el fortalecimiento de las cadenas productivas.

Coordinar actividades con el Subprograma de Salud Animal para que logre el status libre en Tuberculosis bovina y Brucelosis en las regiones ganaderas, con la finalidad de tener mejores alternativas de comercialización.

Considerar como Sistemas Producto prioritarios a la ganadería bovina (carne y leche), a los caprinos y a la apicultura dado que son estratégicas para el aprovechamiento de las vocaciones territoriales y las necesidades del mercado que atienden.

Detectar recursos e infraestructura ociosa que pueda ser aprovechada bajo la implementación de programas estatales y proyectos modulares en las regiones de tal forma que complementen o apoyen las acciones y estrategias de Fomento Ganadero.

Desarrollar las zonas productoras de insumos para la ganadería intensiva es una oportunidad de negocio que existe en la entidad, por lo que se requiere una planeación territorial y temporal para inducir la creación de éstas. Estas acciones se pueden lograr promoviendo la atención de estos cultivos en el CSP de Granos básicos.

### ***5.2.2 Gestión del Programa en temas relevantes***

Llevar cabo la estrategia de otorgar el componente de semilla para pasto con la participación de una empresa especializada que sea la responsable de establecer la pradera y dar asesoría en cuanto al manejo del pastizal a los productores beneficiados.

Acordar un documento base en la toma de decisiones entre los funcionarios del Programa de los diferentes niveles de gobierno para lograr acuerdos ágiles y focalizar mejor los componentes. Este documento puede ser el diagnóstico ganadero que se encuentra en realización.

Definir los ámbitos de competencia de cada una de las dependencias participantes en la normatividad y operación del Programa para evitar duplicidad de funciones y conflictos entre ellas.

Reactivar los Comités Sistema Producto constituidos y convocar a la formación de los de caprinos, aves y ovinos, para poder consensuar estrategias de crecimiento del sector pecuario. Esta labor requiere asignar presupuesto explícito a dichas actividades.

Contar con la representación de la mayor parte de los agentes de la cadena como los comercializadores, transformadores, proveedores e instituciones de investigación además de las instituciones ya representadas en los Comités Sistema Producto.

Realizar labores de seguimiento con la participación de ambos niveles de gobierno, en la entrega de algunos componentes, esto ayudaría a identificar los problemas de manejo del componente en las unidades de producción apoyadas y con ello proponer soluciones a dicha problemática.

El COTEGAN debe reestructurar su organigrama operativo, incluyendo mayor participación de instituciones de investigación y en su oportunidad representantes de los Comités Sistemas Producto.

Agilizar el proceso de aviso de asignación de apoyo a los productores, ayudándose de las estructuras municipales y de las propias oficinas de la SEDER y de la SAGARPA.

Planear la aplicación de los programas desde lo local para una mejor eficiencia, por lo que la municipalización puede ser una estrategia adecuada para un mejor aprovechamiento de los apoyos que impacten en las localidades y regiones apoyadas.

Involucrar a la SEDER en la asignación de mayores recursos de diferente índole (humanos, materiales y financieros), para con ello, multiplicar los impactos y acelerar el proceso de mejora de las condiciones productivas en el subsector, ya que en los últimos ejercicios solo opero y sus aportaciones han sido nulas.

De no ser posible la aportación del Estado, se deben buscar fuentes complementarias de recursos, ya sea en sinergias con otros programas federales (con ayuda del Programa Especial Concurrente) o con la participación de ONG's interesadas en el sector primario.

### ***5.2.3 Impactos***

Redefinir los componentes y sobre todo los montos asignados a cada uno de ellos, enfocando mayores recursos al apoyo de proyectos que propicien la integración de cadenas productivas, como son los componentes para el manejo posproducción, los cuales agregan valor a las mercancías y mejoran los márgenes de ganancia si se orientan en el mercado adecuado.

Incluir recursos para el apoyo de ganado de alta calidad genética que incrementen la eficiencia de las explotaciones y por tanto su competitividad. Estos recursos pueden redefinirse de los componentes pecuarios del PAPIR para llevar un mejor control de los componentes.

Impulsar al DPAI para constituir grupos de trabajo que aprovechen las economías de escala, así como la adopción de tecnologías productivas que mejoren sus niveles productivos. Es importante aclarar que el DPAI ha mostrado impactos importantes en su primer ejercicio.

Promover la realización de proyectos estratégicos como las pasteurizadoras o rastros TIF, para lo cual, los apoyos deberán ser siempre enmarcados en una estrategia de desarrollo local o regional, a fin de llevar un ordenamiento de los proyectos y que consideren la integralidad del entorno.

Priorizar los apoyos del Programa en grupos acompañados por técnicos DPAI, los cuales llevarán a cabo las actividades de seguimiento para inducir las estrategias de ambos subprogramas.

Inducir de manera ordenada las actividades encaminadas a la finalización o engorda intensiva de ganado bovino, así como la elaboración de lácteos, que son sin duda actividades con alto potencial en el mercado interno.

#### ***5.2.4 Temas específicos de interés estatal***

Adoptar la estrategia de Pradera Arraigada, contratando empresas especializadas en el establecimiento y manejo de pastizales, para evitar la entrega incompleta del componente de semilla.

Dar facilidades a los productores para realizar su aportación, mismas que pueden ser con los pagos parciales del apoyo contra entrega de avances o con la apertura de créditos preferenciales con la banca de desarrollo.

Difundir entre los productores pecuarios de las principales zonas ganaderas en el Estado, las bondades del Subprograma DPAI, para facilitar su aceptación y adopción antes de su puesta en marcha y registro de los grupos.

Realizar talleres y cursos de capacitación dirigidos a los técnicos DPAI, con la finalidad de prepararlos en el manejo de equipos de productores y con ello lograr mejores resultados y la permanencia de los grupos.

### **5.3 Imagen futura del Programa**

#### ***Resumen retrospectivo del Programa***

El Programa de Fomento Ganadero ha sufrido cambios importantes en el diseño desde su aparición hasta la fecha, sin embargo, a partir de 2003 se ha mantenido prácticamente el mismo esquema de operación y normatividad a nivel nacional.

Durante los últimos tres ejercicios, Fomento Ganadero (y la Alianza para el Campo en general) ha requerido un mejor ordenamiento de sus actividades, para lo que han impulsado y realizado cambios importantes como la modificación del fideicomiso y otros movimientos con miras de mejora en la consecución de los objetivos.

De acuerdo a los cambios y procesos en que se encuentra el Programa y a los planes que se están realizando en torno a la ganadería en Oaxaca; Fomento Ganadero deberá ser parte fundamental de la estrategia de impulso a las actividades pecuarias en la entidad.

Hasta la fecha, los impactos que ha generado el Programa no son visibles en el subsector estatal (de acuerdo con las percepciones de los productores), lo que implica que la estrategia tiene que cambiar y, de hecho, se está haciendo, aunque requiere una mayor rapidez en las modificaciones.

Con los cambios en la administración de la Delegación Estatal de la SAGARPA y los correspondientes en el Gobierno del Estado, se pueden sentar las bases de una planeación integral y objetiva que genere un desarrollo en el mediano y largo plazos.

### ***Imagen futura del Programa***

Actualmente se está llevando a cabo la realización de un Diagnóstico Integral del Sector Primario, el cual requiere de un intenso trabajo de carácter científico y práctico para obtener información sólida y actualizada de los problemas en las cadenas productivas, mismos que servirán como la materia prima con la que se tomen decisiones adecuadas en el fomento productivo del sector rural.

Asimismo, se han comenzado actividades para reactivar el funcionamiento de los Comités Sistema Producto, los que sin duda, serán protagonistas en la toma de decisiones y la puesta en marcha de las estrategias de desarrollo pecuario. Ante ello, el Programa deberá tener la capacidad de adaptarse a tales condiciones para no solamente tener acuerdos con productores primarios, sino también con aquellos otros agentes de la cadena productiva, por lo que la SAGARPA requiere de una infraestructura y personal con visión más integral y formación en diferentes disciplinas técnicas y humanísticas.

Otro componente que requerirá ser instaurado y optimizado es un sistema de información que en tiempo real provea de datos actuales para tomar decisiones rápidas. Dicho instrumento deberá estar disponible para todos los participantes en las cadenas productivas y las instituciones relacionadas.

En este futuro necesario, Fomento Ganadero tendrá que relacionarse constantemente con otras instancias como ASERCA, para plantear un sistema de inteligencia de mercados que permita aprovechar las oportunidades en las actividades impulsadas de los diferentes eslabones de las cadenas.

De igual manera, el sector empresarial jugará un papel muy importante en la inversión enfocada a las oportunidades de negocio de gran escala, las cuales requieren una alta inyección de capital que difícilmente puede ser realizada por un productor promedio.

La investigación en la actividad pecuaria deberá ser replanteada, dado que solamente se desarrolla en el eslabón primario y no representa una actividad estratégica en los centros de investigación relacionados con el sector. En este sentido, la investigación necesitará el desarrollo de nuevos productos o técnicas para aprovechar de mejor manera los recursos en las unidades de producción, de tal forma que se vuelvan competitivos y sostenibles.

En resumen, Fomento Ganadero es un Programa que tiene la oportunidad de generar apoyos de verdadera utilidad e impacto en el campo (apoyado en el diagnóstico y el estudio de estratificación de productores), por lo que es necesaria su continuidad y contribución a las políticas de desarrollo en el Estado, o bien rediseñarlo y aplicarlo aprovechando la información que actualmente genera.



## Bibliografía

DOF. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003. México. 25 de Julio de 2003.

INEGI. Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos. Edición 2003

INEGI. Anuario estadístico de Oaxaca. Edición 2004

Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006. México, DF. 2001.

Gobierno del Estado de Oaxaca. SEDER. Plan Sectorial de Desarrollo Rural Sustentable 2004 - 2010. Oaxaca de Juárez, Oaxaca. Octubre de 2005.

PED Oaxaca. Gobierno Estatal. Plan Estatal de Desarrollo 2004-2010.

SAGARPA. Anuario Estadístico de la Producción Pecuaria de los Estados Unidos Mexicanos. Julio 2004

SAGARPA. Evaluación de Alianza Contigo 2004. Informe de Evaluación Estatal del Programa Fomento Ganadero de Oaxaca. Septiembre 2005.

SAGARPA. Evaluación de Alianza Contigo 2004. Informe de Evaluación Nacional del Programa Fomento Ganadero. Septiembre 2005.

SAGARPA/FAO 2006. Guía Metodológica. Evaluación Estatal del Programa Fomento Ganadero. 2005

SIACON 1980-2004

SAGARPA 2006. Avance Físico-Financiero de la Alianza para el Campo 2005 en Oaxaca.

Actas de cierre de los Programas de la Alianza para el Campo 2001, 2002, 2003 y 2004

### Referencias en Internet

<http://www.sagarpa.gob.mx/Dgq/>

<http://www.siap.sagarpa.gob.mx/index.html>

<http://www.inegi.gob.mx/inegi/default.asp?t=&e=20>

<http://www.oax.sagarpa.gob.mx/>

# ANEXOS

## Anexo 1 Metodología de la evaluación

Los subprogramas que integran al grupo de programas de Fomento Ganadero operados en el estado de Oaxaca 2003 y 2005 evaluados fueron:

- Desarrollo Ganadero
- Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI)

Conforme a los lineamientos que marcan los Términos de referencia publicados por la UA-FAO, el tamaño de muestra se calculó bajo el esquema establecido en el método de muestreo respectivo al Programa con carácter aleatorio y sistemático. La aplicación del muestreo solamente corresponde al ejercicio 2003 en la entidad dado que el ejercicio 2005 aún no terminaba y sus datos no son definitivos.

La fórmula establecida en la metodología de la UA-FAO para determinar del tamaño de muestra y la memoria de cálculo para el caso del Programa de Fomento Ganadero en el estado de Oaxaca se presenta a continuación:

*a) Fórmula:*

$$n_{ij} = \frac{\theta_{ij}}{1 + \left( \frac{\theta_{ij}}{N_{ij}} \right)}$$

Donde:

$n_{ij}$  es el tamaño de muestra del programa  $i$  (FA, FG, DR) en el año  $j$  (2003, 2005)

$N_{ij}$  es el número total de beneficiarios incluidos en el marco muestral de cada programa (FA, FG, DR) en cada año (2003, 2005)

$\theta_{ij}$  Es el valor del ponderador de muestreo con un nivel de confiabilidad del 95%, un nivel de precisión aceptable y la varianza de superficie equivalente, cabezas equivalentes y nivel de capitalización.

*b) Sustitución y resultado:*

Para el caso de Fomento Ganadero en Oaxaca se determinaron los siguientes valores de los parámetros necesarios en el cálculo del tamaño de muestra.

$$N(\text{FG } 2003) = 3,946$$

$$\theta(\text{FG } 2003) = 241.5$$

$$n_{ij} = \frac{241.5}{1 + \left( \frac{241.5}{3,946} \right)} = \frac{241.5}{1 + (0.0612)} = \frac{241.5}{1.0612} = 227.57 \approx \underline{228}$$

Con base en los cálculos anteriores, el número de beneficiarios a encuestar del Programa de Fomento Ganadero en el Estado de Oaxaca en su ejercicio 2003 será de 228.

### *3.2. Determinación de los beneficiarios a encuestar*

Para seleccionar los beneficiarios a encuestar y garantizando su aleatoriedad se seguirán los siguientes pasos, tal como lo marca la metodología vigente.

i) Se ordena alfabéticamente la relación de beneficiarios por apellido y se les numera de manera progresiva.

ii) A continuación se calcula un coeficiente “k”, que resulta de dividir el número total de beneficiarios del programa [ $N(FG\ 2003)$ ] en un ejercicio, entre el tamaño de muestra calculado [ $n(FG\ 2003)$ ]. Para el 2003 el valor de k es de 17.

iii) Una vez realizado esto, se procede a determinar un número aleatorio “s” ubicado en el rango comprendido entre cero y “k”.

iv. A partir del número aleatorio obtenido, previamente redondeado, se inicia la selección directa y sistemática, dentro del marco muestral, de beneficiarios a encuestar.

En caso de que la lista ordenada alfabéticamente se agote antes de completar el tamaño de muestra calculado, la selección de beneficiarios debe continuarse recorriendo nuevamente el listado, a partir del último número seleccionado y aplicando el valor de “s” hasta obtener el tamaño de la muestra de  $n(FG\ 2003)$ .

Bajo el mismo procedimiento se establecerá además una lista adicional de reemplazos equivalente al 20% de la muestra. Estos reemplazos serán usados cuando se justifique no poder aplicar el cuestionario al beneficiario originalmente incluido en la muestra o cuando el entrevistado afirme que no recibió el apoyo, para mantener un tamaño de muestra representativo. En caso que sea necesario un número mayor de reemplazos por la UACH se elegirán de la misma forma.



## CUESTIONARIO A OTROS ACTORES EN LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE FOMENTO GANADERO DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2005 EN EL ESTADO DE OAXACA (Funcionarios de Visión Específica).

### I.- ASIGNACIÓN DE RECURSOS

¿Existen criterios formalmente definidos para la asignación de recursos en Oaxaca?

Sí

No

En caso afirmativo, cuáles son estos criterios?

Tipología o estratificación de productores	
Regiones prioritarias	
Cadenas prioritarias	
Organizaciones o grupos de trabajo	
Otros: <i>especifique</i>	

En caso negativo, cuál es el mecanismo por el que se define la asignación de los recursos?

Por la demanda de los componentes del Programa	
Por solicitudes rezagadas	
Por criterios definidos pero no protocolizados ¿Cuáles?	
Otros: <i>especifique</i>	

En caso de no tener definidos los criterios de asignación, ¿qué avances existen al respecto y qué propone para mejorarlos?

---

---

---

---



¿Cuáles considera que deben ser los montos mínimos de la inversión apoyada para que se justifique el requerimiento de un proyecto productivo?

---

---

---

---

---

---

---

¿En qué componentes de inversión y tipo de beneficiarios considera que debe ser obligatoria la formulación de un proyecto?

---

---

---

---

---

---

---

¿Se han tomado en cuenta estos criterios sobre **montos, componentes y beneficiarios** al momento de requerir la presentación de proyectos? *Explique su respuesta*

---

---

---

---

---

---

---

¿Cuáles son los problemas de calidad de los proyectos y cómo se puede mejorar su calidad y uso?

---

---

---

---

---

---

---



¿En qué medida los proyectos realmente son utilizados en la práctica para mejorar la asignación de recursos el Programa?

---

---

---

---

¿La calidad de los proyectos formulados es la suficiente para que sean utilizados como instrumento de planeación y seguimiento del desarrollo de las unidades de producción rural? *Explique su respuesta*

---

---

---

---

¿Se han desarrollado mecanismos financieros orientados a financiar la aportación de aquellos beneficiarios que carecen de recursos propios suficientes para cubrir la parte que les corresponde del costo del componente?

Sí

No

En caso afirmativo, ¿Cuáles son y como funcionan?

---

---

---

---

---

En caso de **No** tener estos mecanismos, ¿es necesario tenerlos? *Explique su respuesta*

Sí

No

---

---

---



En caso afirmativo ¿qué esquemas propone al respecto?

---

---

---

---

---

¿Considera que los apoyos entregados a organizaciones o grupos los fortalecen para que continúen trabajando en conjunto? *Explique su respuesta*

Sí

No

---

---

---

---

---

En caso negativo, ¿qué es lo que se requiere para que las organizaciones funcionen como tales?

---

---

---

---

## 2. CADENAS AGROALIMENTARIAS Y COMITÉS SISTEMA PRODUCTO

Aproximadamente ¿Qué proporción de los apoyos se ha enfocado a darle valor agregado a la producción primaria o a la integración de cadenas agroalimentarias? *Explique su respuesta*

---

---

---

---



¿Cuáles son las características de los productores que solicitan este tipo de apoyos para la integración de cadenas agroalimentarias?

---

---

---

---

¿Considera que la integración de cadenas realmente responde a la problemática ganadera de la entidad? *Explique su respuesta*

Sí

No

---

---

---

---

¿Cuáles son las principales causas que limitan la integración de cadenas agroalimentarias en la entidad?

---

---

---

---

¿Son frecuentes las solicitudes para fines de integración de cadenas y de dar valor agregado a la producción?

Sí

No

¿Qué sistemas producto pecuarios se encuentran formalmente constituidos en la entidad?

---

---

---

---



Cuáles han sido sus principales logros?

---

---

---

---

Cuáles son las principales diferencias o desacuerdos entre los diferentes eslabones de la cadena presentes en los sistemas producto?

---

---

---

---

¿Qué tan importante ha sido la participación tienen las instituciones de investigación y financiamiento y en qué aspectos han tenido avances?

---

---

---

---

¿Existen planes rectores bien estructurados de los sistemas producto con una clara identificación de objetivos del plan, problemas y oportunidades de la cadena?  
*Explique*

---

---

---

---

Si existen planes rectores del CSP ¿Qué tan frecuente es el uso de los planes rectores de los CSP para orientar la asignación de recursos en el Programa?

---

---

---

---



### 3. ARREGLO INSTITUCIONAL

Cuáles son los puntos críticos en la relación y coordinación que el estado y la delegación estatal de la SAGARPA deben tener para operar el Programa en la entidad?

Qué tanto han afectado la operación y/ los impactos del Programa desde su perspectiva? *Explique su respuesta*

---

---

---

---

¿Qué propone para resolver los mencionados puntos críticos?

---

---

---

---

¿Cuáles son las implicaciones que genera para la operación del Programa que los DDR y CADER sean los encargados de la operación, aún cuando no han sido transferidos administrativamente al gobierno estatal?

---

---

---

---

¿Se ha operado el Programa de forma municipalizada?

Sí

No

En caso negativo explique las causas

---

---

---

---



En caso afirmativo, ¿en qué aspectos se ha municipalizado la operación?

---

---

---

---

¿Cuáles son los resultados preliminares y qué problemas presenta o puede presentar la municipalización?

---

---

---

---

¿Cuáles son los aspectos positivos de esta modalidad de operación?

---

---

---

---

¿Cuál ha sido la participación del CDRS en la planeación del Programa y quienes son los integrantes de esta instancia que más participan al respecto?

---

---

---

---

¿Quiénes conforman la COTEGAN actualmente en la entidad?

---

---

---

---



¿Qué órgano o instancia considera que no se ha tomado en cuenta como participante dentro de la comisión técnica?

---

---

---

---

¿Qué acciones propone para lograr una mayor funcionalidad de los órganos colegiados?

---

---

---

---

#### 4. PROCESOS OPERATIVOS 2001 – 2005

En qué se basa la definición y asignación de recursos, metas y montos del Anexo técnico del Programa? (criterios principales e instrumentos utilizados)

---

---

---

---

¿Hay un ejercicio sistemático de planeación-programación-presupuestación?

Sí

No

¿En qué medida se está dando realmente la delegación de atribuciones de SAGARPA central hacia la Delegación en el estado para la negociación y firma del Anexo Técnico?

---

---

---

---



¿Cuáles son las principales razones que explican los tiempos que insume el proceso de negociación y firma del Anexo Técnico?

---

---

---

¿Qué acciones se han realizado en los últimos años para abatir los tiempos en este proceso y cuáles han sido sus resultados?

---

---

---

¿Cuáles son los problemas en la radicación de los recursos, y cuáles son los orígenes de estos problemas?

---

---

---

¿Qué propone para resolverlos?

---

---

---

¿Cuáles son los cuellos de botella o etapas críticas dentro del circuito operativo del Programa?

---

---

---

¿A qué se deben estos problemas?

---

---

---



¿Qué recomendación para solucionar estos problemas?

---

---

---

---

## 5. DESARROLLO DE CAPACIDADES

¿Cuál ha sido el desempeño de los coordinadores DPAI en Oaxaca, sus principales logros y sus deficiencias?

---

---

---

¿A qué se deben las deficiencias que se han encontrado?

---

---

---

---

¿Cómo se han llevado a cabo los eventos de actualización y capacitación de los técnicos DPAI?

---

---

---

---

¿Existe disposición de los productores para adoptar las tecnologías que propone el técnico DPAI? *Explique su respuesta*

Sí

No

---

---

---

---



¿Cuáles han sido los impactos visibles en las unidades de producción atendidas por el técnico DPAI?

---

---

---

---

¿Qué condiciones serían necesarias para motivar a los productores para que paguen –al menos parcialmente- el servicio del DPAI?

---

---

---

---

¿Cómo evalúa las medidas de seguimiento del COTEGAN o de los agentes técnicos al trabajo de los coordinadores y promotores?

---

---

---

---

¿Cuáles son las propuestas para la mejora del DPAI en la entidad?

---

---

---

---

## 6. SUSTENTABILIDAD

¿Se toma en cuenta el concepto de sustentabilidad como un componente importante para orientar el Programa? *Explique su respuesta*

---

---

---

---



¿Se da prioridad a proyectos enfocados al uso racional de los recursos naturales?

---

---

---

---

¿Cuál es el nivel de coordinación entre el Programa y la SEMARNAT, CONAFOR, CNA, y otros para planear el uso sustentable de los recursos naturales?

---

---

---

---



**CUESTIONARIO A OTROS ACTORES EN LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE FOMENTO GANADERO DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2005 EN EL ESTADO DE OAXACA (Técnicos DPAI)**

Lugar y fecha \_\_\_\_\_

Nombre del Técnico \_\_\_\_\_

Número de Grupos que atiende \_\_\_\_\_

Cantidad de productores con los que trabaja como técnico DPAI \_\_\_\_\_

Municipios que atiende \_\_\_\_\_

Localidades que atiende \_\_\_\_\_

Experiencia en atención a grupos de trabajo similares a los que atiende como técnico DPAI \_\_\_\_\_ años



¿Cuáles son los servicios que más demandan los beneficiarios del DPAI?

---

---

---

---

¿A qué se debe esta demanda?

---

---

---

---

---

¿Cuáles son los 3 principales problemas TÉCNICOS que presentan las Unidades de Producción?

---

---

---

---

---

¿Cuáles son los 3 principales problemas ORGANIZATIVOS que presentan las Unidades de Producción?

---

---

---

---

---



¿Cuáles son los 3 principales problemas DE COMERCIALIZACIÓN que presentan las Unidades de Producción?

---

---

---

---

---

¿Cuáles son problemas FINANCIEROS que presentan las Unidades de Producción?

---

---

---

---

---

¿Se realiza un plan de trabajo o programa de desarrollo bien estructurado con los grupos que atiende como técnico?

Sí

No

*En caso afirmativo.* ¿En qué proporción se sigue este plan o programa?

---

---

---

---

¿Cuáles son las razones por las que las organizaciones o grupos de trabajo no se mantienen trabajando en conjunto? *Explique su respuesta*

---

---

---

---



¿Cuál es el periodo activo que se mantiene en promedio una organización o grupo de trabajo?

---

---

---

---

¿Qué propone para que sea posible mantener a las organizaciones trabajando en el largo plazo?

---

---

---

---

¿Cuál es el pago que percibe como técnico por el Programa DPAI y quienes aportan esta cantidad?

---

---

¿Lo considera suficiente?

---

---

En caso negativo. ¿Cual considera que debería ser el monto?

---

---

¿El productor le ha proporcionado algún pago (en efectivo o en especie)? *Explique*

---

---

---

---

Cuál es la disposición del los productores a pagar los servicios del DPAI?

---

---

---

---

---

¿Qué es lo que estimula o podría estimular al productor a pagar a un técnico?

---

---

---

---

---

¿Cuál es el tiempo promedio en que se recibe el pago a los Técnicos DPAI?

---

---

En caso de ser largo el periodo, ¿Cuáles son las razones de esta tardanza?

---

---

---

---

---

¿Existe una buena coordinación entre operativos del Programa, Coordinadores de los Técnicos y los propios técnicos DPAI? *(Explique su respuesta)*

Sí  No

*En caso negativo.* Explique su respuesta y proponga medidas de solución

---

---

---

---

---

¿Cuáles son las instituciones de investigación que les proporcionan innovaciones productivas para aplicarse?

---

---

---

---

---

¿Cuáles son los temas de investigación que considera importantes para ser abordados por parte de las instituciones de investigación?

---

---

---

---

---

¿Qué problemas se presentaron durante la gestión para registrar los grupos en cuanto a trámites del Programa?

---

---

---

---

---



¿Cuáles son los problemas más frecuentes en las cadenas productivas y/o los sistemas producto pecuarios en la región en que se encuentran laborando?  
*(producción, comercialización, provisión de insumos y servicios, investigación y transferencia de tecnología, financiamiento)*

---

---

---

---

---

¿Qué propone para resolverlas?

---

---

---

---

---

¿Cuáles son los éxitos más importantes dentro de los grupos que atiende?

---

---

---

---

---

¿Cuáles son los factores que propiciaron estos logros?

---

---

---

---

---





**CUESTIONARIO A OTROS ACTORES EN LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE FOMENTO GANADERO DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2005 EN EL ESTADO DE OAXACA (Funcionarios de Visión General).**

**I.- ASIGNACIÓN DE RECURSOS**

¿Existen criterios formalmente definidos para la asignación de recursos en Oaxaca?

Sí

No

En caso afirmativo, cuáles son estos criterios?

Tipología o estratificación de productores	
Regiones prioritarias	
Cadenas prioritarias	
Organizaciones o grupos de trabajo	
Otros: <i>especifique</i>	

En caso negativo, cuál es el mecanismo por el que se define la asignación de los recursos?

Por la demanda de los componentes del Programa	
Por solicitudes rezagadas	
Por criterios definidos pero no protocolizados ¿Cuáles?	
Otros: <i>especifique</i>	

En caso de no tener definidos los criterios de asignación, ¿qué avances existen al respecto y qué propone para mejorarlos?

---



---



---



---

¿Cuáles son los problemas de calidad de los proyectos y cómo se puede mejorar su calidad y uso?

---

---

---

---

---

¿En qué medida los proyectos realmente son utilizados en la práctica para mejorar la asignación de recursos el Programa?

---

---

---

---

¿La calidad de los proyectos formulados es la suficiente para que sean utilizados como instrumento de planeación y seguimiento del desarrollo de las unidades de producción rural? *Explique su respuesta*

---

---

---

---

¿Se han desarrollado mecanismos financieros orientados a financiar la aportación de aquellos beneficiarios que carecen de recursos propios suficientes para cubrir la parte que les corresponde del costo del componente?

Sí

No

En caso afirmativo, ¿Cuáles son y como funcionan?

---

---

---

---

---

En caso de **No** tener estos mecanismos, ¿es necesario tenerlos? *Explique su respuesta*

Sí

No

---

---

---

---

---

En caso afirmativo ¿qué esquemas propone al respecto?

---

---

---

---

---

¿Considera que los apoyos entregados a organizaciones o grupos los fortalecen para que continúen trabajando en conjunto? *Explique su respuesta*

Sí

No

---

---

---

---

---

En caso negativo, ¿qué es lo que se requiere para que las organizaciones funcionen como tales?

---

---

---

---

## 2. CADENAS AGROALIMENTARIAS Y COMITÉS SISTEMA PRODUCTO

Aproximadamente ¿Qué proporción de los apoyos se ha enfocado a darle valor agregado a la producción primaria o a la integración de cadenas agroalimentarias?  
*Explique su respuesta*

---

---

---

¿Cuáles son las características de los productores que solicitan este tipo de apoyos para la integración de cadenas agroalimentarias?

---

---

---

---

¿Considera que la integración de cadenas realmente responde a la problemática ganadera de la entidad? *Explique su respuesta*

Sí

No

---

---

---

---

¿Cuáles son las principales causas que limitan la integración de cadenas agroalimentarias en la entidad?

---

---

---

---

¿Son frecuentes los proyectos para fines de integración de cadenas y de dar valor agregado a la producción?

Sí

No

Cuáles son las principales diferencias o desacuerdos entre los diferentes eslabones de las cadenas para trabajar como sistemas producto?

---

---

---

---

¿Qué tan importante ha sido la participación tienen las instituciones de investigación y financiamiento y en qué aspectos han tenido avances?

---

---

---

---

¿Existen planes rectores bien estructurados de los sistemas producto con una clara identificación de objetivos del plan, problemas y oportunidades de la cadena?  
*Explique*

---

---

---

---

Si existen planes rectores del CSP ¿Qué tan frecuente es el uso de los planes rectores de los CSP para orientar la asignación de recursos en el Programa?

---

---

---

### 3. ARREGLO INSTITUCIONAL

¿Cuáles son los puntos críticos en la relación y coordinación que el estado y la delegación estatal de la SAGARPA deben tener para operar el Programa en la entidad?

---

---

---

---

---

¿Qué tanto han afectado los problemas de la operación en los impactos del Programa desde su perspectiva? *Explique su respuesta*

---

---

---

---

¿Qué propone para resolver los mencionados puntos críticos?

---

---

---

---

¿Cuáles son las implicaciones que genera para la operación del Programa que los DDR y CADER sean los encargados de la operación, aún cuando no han sido transferidos administrativamente al gobierno estatal?

---

---

---

---

¿Se ha operado el Programa de forma municipalizada?

Sí

No

En caso negativo explique las causas

---

---

---

---

¿Considera factible y favorable la operación municipalizada del Programa de Fomento Ganadero? *Explique su respuesta*

---

---

---

---

¿Cómo califica el desempeño de la COTEGAN actualmente en la entidad? *Explique su respuesta*

---

---

---

---

---

---

¿Qué órgano o instancia considera que no se ha tomado en cuenta como participante dentro de la comisión técnica?

---

---

---

---

¿Qué acciones propone para lograr una mayor funcionalidad de la COTEGAN?

---

---

---

---

#### 4. PROCESOS OPERATIVOS 2001 – 2005

En qué se basa la definición y asignación de recursos, metas y montos del Anexo técnico del Programa? (*criterios principales e instrumentos utilizados*)

---

---

---

---

¿Hay un ejercicio sistemático de planeación-programación-presupuestación?

Sí

No

¿En qué medida se está dando realmente la delegación de atribuciones de SAGARPA central hacia la Delegación en el estado para la negociación y firma del Anexo Técnico?

---

---

---

---

¿Cuáles son las principales razones que explican los tiempos que insume el proceso de negociación y firma del Anexo Técnico?

---

---

---

---

¿Qué acciones se han realizado en los últimos años para abatir los tiempos en este proceso y cuáles han sido sus resultados?

---

---

---

---

¿Cuáles son los problemas en la radicación de los recursos, y cuáles son los orígenes de estos problemas?

---

---

---

---

¿Qué propone para resolverlos?

---

---

---

---

¿Cuáles son los cuellos de botella o etapas críticas dentro del circuito operativo del Programa?

---

---

---

---

¿A qué se deben estos problemas?

---

---

---

---

¿Qué recomienda para solucionar estos problemas?

---

---

---

---

## 5. DESARROLLO DE CAPACIDADES

¿Cuál ha sido el desempeño de los coordinadores DPAI en Oaxaca, sus principales logros y sus deficiencias?

---

---

---

---

¿A qué se deben las deficiencias que se han encontrado?

---

---

---

---

¿Cómo se han llevado a cabo los eventos de actualización y capacitación de los técnicos DPAI?

---

---

---

---

¿Cómo evalúa las medidas de seguimiento del COTEGAN o de los agentes técnicos al trabajo de los coordinadores y promotores DPAI?

---

---

---

¿Cuáles son las propuestas para la mejora del DPAI en la entidad?

---

---

---

---

## 6. SUSTENTABILIDAD

¿Se toma en cuenta el concepto de sustentabilidad como un componente importante para orientar el Programa? *Explique su respuesta*

---

---

---

---

¿Se da prioridad a proyectos enfocados al uso racional de los recursos naturales?

---

---

---

---

¿Cuál es el nivel de coordinación entre el Programa y la SEMARNAT, CONAFOR, CNA, y otros para planear el uso sustentable de los recursos naturales?

---

---

---

---

**ALGUN ASPECTO QUE EL ENTREVISTADO CONSIDERE PERTINENTE DESTACAR O AMPLIAR**

---

---

---

---

---

---

---

## Anexo 2 Cuadros complementarios

### Beneficiarios que recibieron semilla para pasto

Variable	Cantidad
Total beneficiarios con pasto	168
Recibieron lo de expedientes	86
Recibieron menos de lo registrado	78
Recibieron más de lo registrado	4

### Participación en el presupuesto total del Programa por fuente de los recursos

Años	Federal	Estatal	Productores	Total
2001	28.76	14.30	56.94	100.00
2002	38.45	11.49	50.06	100.00
2003	43.12	0.00	56.88	100.00
2004	52.18	0.00	47.82	100.00
2005*	51.41	0.00	48.59	100.00

### Impactos del Programa en el empleo

No	Empleo pecuario primario	Jornales (b)	Empleos (c) = (b) / 270	Empleos por beneficiario (d) = (c) / (a)	Beneficiarios para generar un empleo (e) = 1 / (d)
<b>Contratado</b>					
1	Antes del apoyo	16,584	61.4	0.2682	
2	Generados por Alianza	66	0.2	0.0011	<b>935.4</b>
3	Generados por otras causas	2,293	8.5	0.0371	<b>27.0</b>
4	Después del apoyo (1+2+3)	18,943	70.2	0.3064	
<b>Familiar</b>					
1	Antes del apoyo	37,137	137.5	0.6006	
2	Generados por Alianza	548	2.0	0.0089	112.9
3	Generados por otras causas	-2,169	-8.0	-0.0351	-28.5
4	Después del apoyo (1+2+3)	35,516	131.5	0.5744	
<b>Total</b>					
1	Antes del apoyo	53,721	199.0	0.8689	
2	Generados por Alianza	614	2.3	0.0099	100.8
3	Generados por otras causas	124	0.5	0.0020	497.0
4	Después del apoyo (1+2+3)	54,459	201.7	0.8808	