

# Evaluación Alianza para el Campo 2006

Informe de Evaluación Estatal

Programa de Fomento Ganadero

#### **DIRECTORIO**

## GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

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

Lic. Ulises Ruiz Ortiz Gobernador Constitucional del Estado

> Dr. Carlos Torres Avilés Secretario de Desarrollo Rural

Ing. Platón Beltrán Escobar Subsecretario de Desarrollo Agropecuario y Forestal Ing. Alberto Cárdenas Jiménez Secretario

Dr. Everardo González Padilla Coordinador General de Ganadería

Ing. Fernando Garza Martínez 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

Ing. Armando González Carriquiri Subdelegado Agropecuario

### 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)

Ing. Abel González Aranda, Responsable de la Evaluación Ing. Efraín García Palacios, Consultor

### Tabla de Contenido

Siglas	V
Presentación	. vi
Resumen ejecutivo	1
Introducción	6
Bases de la evaluación	6 6
Objetivos del Programa Objetivos de la evaluación Objetivo General Objetivos específicos	7 7 7
Enfoque y ámbitos de la evaluaciónFuentes de información, diseño muestral y procesamiento de información	
Capítulo 1 Contexto de las actividades pecuarias en el Estado	
1.1 Caracterización de la ganadería en el Estado	11 11 12 13 14 14 15 15 16 18 19 19
1.3.1 Objetivo, enfoque y cobertura de los principales instrumentos de la política de fomento pecuario impulsada en la entidad      1.3.2 Grado de complementariedad y sinergias logradas entre los distintos programas de atención a la ganadería	е
1.3.3 Correspondencia entre la problemática, el entorno y la respuesta de la política pecuaria en el Estado	21
Capítulo 2 Principales resultados del Programa	23
2.1 Análisis de la inversión y población atendida por FG y SSA      2.1.1 Presupuesto asignado a los programas y subprogramas para el fomento ganadero en el Estado	) 23
<ul><li>2.1.2 Población atendida por los Programas</li><li>2.2 Valoración de los resultados específicos de FG, y del SSA en las principales áreas o temas de atención</li></ul>	)

2.2.1 Avances en impulso del mejoramiento genético	. 27
2.2.2 Avances en el mejoramiento de las tierras de pastoreo	
2.2.3 Avances en la condición sanitaria de la ganadería	
2.3 Cobertura, eficiencia operativa y cumplimiento de metas 2006	
2.3.1 Cobertura de la población total y objetivo	
2.3.2 Costos de operación del Programa	
2.3.3 Avance de metas 2006	
2.4 Valoración global respecto a la relevancia de FG y SSA en la atención al subsector pecuario	
Capítulo 3 Evaluación de la gestión del Programa	. 34
3.1 Instrumentación del diseño del Programa	. 34
3.2 Arreglo institucional	
3.2.1 Constitución y funcionalidad de los órganos colegiados	
3.2.2 Vínculos entre Fomento Ganadero, y Salud Animal	
3.3 Asignación de recursos	
3.3.1 Correspondencia de la asignación de recursos con las prioridades	
3.4 Estrategia de integración de cadenas y comités sistema producto	
3.4.1 Consolidación de los comités sistema producto pecuarios en el Estado	
3.4.2 Avances en la formulación de planes rectores	
3.5 Procesos operativos del Programa	
3.6 Impulso al desarrollo de capacidades a través de DPAI	
3.7 Seguimiento a recomendaciones de las evaluaciones previas	
3.8 Valoración global de la gestión del Programa	. 43
Capítulo 4 Evaluación de impactos	. 45
4.1 Indicadores de primer nivel	
4.1.1 Características del Ingreso de los beneficiarios	
4.1.2 Empleo en las unidades de producción apoyadas	
4.2 Indicadores de segundo nivel	
4.2.1 Capitalización	
4.3 Resultados del componente de semilla para el establecimiento de praderas	
4.4 Otras características relacionadas con los impactos	
4.5 Valoración de conjunto de los impactos	. 53
Capítulo 5 Conclusiones y recomendaciones	. 54
5.1 Conclusiones	. 54
5.2 Recomendaciones	. 57
Ribliografía	61

## Índice de cuadros

Cuadro 1. Catalogo de las instituciones alternas de a poyo  al fomento ganadero en	
Oaxaca	15
Cuadro 2. Estatus sanitario de los principales Sistemas Producto Pecuarios	19
Cuadro 3. Subsidio por Programa de apoyo a la ganadería en Oaxaca	26
Cuadro 4. Componentes para el mejoramiento genético otorgados (1996-2006)	28
Cuadro 5. Indicadores de Eficiencia Financiera	32
Cuadro 6. Ingreso de los beneficiarios por las diferentes fuentes	46
Cuadro 7. Estructura del ingreso en las unidades de producción apoyadas	47
Cuadro 8. Participación de otras fuentes en el ingreso total del productor	47
Cuadro 9. Empleos permanentes promedio por unidad de producción	48
Cuadro 10. Bovinos equivalentes por empleo ocupado	48
Cuadro 11. Capitalización total por tipo de productor	49
Cuadro 12. Capitalización por componente	50
Cuadro 13. Fuentes de las inversiones inducidas por el Programa	50
Cuadro 14. Resultados de la entrega de semilla	51
Cuadro 15. Variables base para el seguimiento de la evaluación de impacto	53
Cuadro 16. Resumen de recomendaciones estratégicas	60

Oaxaca iii

## Índice de Figuras

Figura 1. Composición del inventario ganadero estatal en bovinos equivalentes	12
Figura 2. Tendencias de crecimiento en el valor de la producción ganadera en Oaxa	aca*13
Figura 3. Presupuesto asignado al de apoyo de la ganadería en Oaxaca 2006 (prog	ramas
seleccionados)	23
Figura 4. Evolución del presupuesto asignado al Programa (2005=100)	25
Figura 5. Beneficiarios 2006 por Programa de apoyo a la ganadería en Oaxaca	26
Figura 6. Evolución del número de beneficiarios de Fomento Ganadero (2005=100).	27
Figura 7. Evolución de la superficie apoyada para el establecimiento y rehabilitación	de
pastizales en Oaxaca	29
Figura 8. Región A1 en proceso de cambio en el status zoosanitario	30
Figura 9. Distribución de los apoyos por tipo de productor	38
Figura 10. Evolución del presupuesto asignado al Subprograma de Salud Animal	39
Figura 11. Distribución del ingreso entre los beneficiarios por concepto de las activid	ades
apoyadas	46
Figura 12. Proporción de poyos efectivos respecto al total programado	52

## 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

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

El presente documento 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 2006, 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 estrictez basaron en 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 2006 y entrevistas semiestructuradas a los principales actores involucrados en la operación del Programa en el Estado durante el mismo ejercicio, de cuyo procesamiento y análisis se obtuvieron los indicadores de evaluación.

En el caso de la evaluación de impactos, los resultados se limitaron a describir la situación de los beneficiarios y a los posibles resultados inmediatos, por lo que los resultados más importantes del documento se relacionan con la operación del Programa, así como de la problemática que presenta este aspecto.

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.

Oaxaca vi

### Resumen ejecutivo

La presente evaluación tuvo como objetivo generar propuestas para mejorar el desempeño, tanto en la operación como en los impactos del Programa de Fomento Ganadero en el estado de Oaxaca. Para su realización se utilizó la metodología propuesta por la UA-FAO a la cual se adicionaron algunos temas de interés específico por parte del Estado. Las fuentes de información fueron las instancias oficiales de la entidad así como las entrevistas y encuestas aplicadas a los beneficiarios (208) del ejercicio 2006 y a los funcionarios operativos y normativos del Programa.

#### Respuesta del Programa al contexto estatal

Desde su implementación, el diseño del Programa ha presentado adecuaciones importantes en su estructura, puesto que deriva de la conjunción de 7 programas previos que unifican la estrategia para el fomento del subsector ganadero. **El diseño actual** se estructuró de tal manera, que logra responder a la mayor parte de las necesidades de la ganadería en Oaxaca, principalmente a la descapitalización de las unidades de producción conforme a lo siguiente:

- Se requiere repoblar el hato ganadero, lo cual se atiende con el apoyo de semovientes (vientres y sementales), que aunque la mayor parte no proviene de Fomento Ganadero, sí participa en dichas acciones.
- Se necesita incrementar la disponibilidad de forraje, lo que se cubre con el subsidio de semilla de pasto y otros forrajes para el establecimiento de praderas.
- La falta de infraestructura se aborda con el apoyo a corrales y demás infraestructura y equipo.
- La necesidad de mejoras tecnológicas y de manejo se atiende mediante la inclusión del DPAI en la operación.
- La poca agregación de valor se atiende con el apoyo a la adquisición de infraestructura para la transformación de la producción primaria.
- El Programa abre la posibilidad de atender a la mayor parte de los sistemas producto potenciales en la entidad que son: Bovinos (carne y leche), ovinos, caprinos, porcinos, aves y apicultura.
- La necesidad de capital de trabajo para reactivar las unidades de producción no es directamente atendida con crédito, sin embargo, sí se propicia la mezcla de recursos con otras instituciones (incluyendo las que proporcionan crédito) con el apoyo de proyectos integrales.

Conforme a las prioridades de atención en la entidad, en cuanto a regiones, tipos de productores y sistemas producto se refiere, en general, el apoyo a proyectos presenta una buena focalización. De acuerdo a la tipología calculada, la mayor parte de los recursos se concentraron en los productores tipo II y III. Las principales regiones ganaderas de la entidad que son la Costa, el Istmo y la Cuenca del Papaloapan, fueron las que tuvieron mayor apoyo por parte del Programa. Se asignó mayor presupuesto al sistema producto de Bovinos, que representa el de mayor valor de la producción en la entidad e el de mayor inclusión social también. También se apoyó de forma importante a la apicultura, la cual es una de la principales potencialidades pecuarias de Oaxaca, tanto por su aptitud productiva, como por el mercado que enfrentan.

Los aspectos estratégicos de la ganadería que poco se atendieron con recursos de FG fueron los proyectos de agregación de valor a la producción primaria, así como la asesoría técnica y capacitación, lo cual significa que en Oaxaca, aún no se aprovechan en su totalidad las potencialidades que ofrece el diseño de FG para atender de forma integral las necesidades de la ganadería.

#### Participación del Estado en la estrategia

Conforme a la revisión de las políticas para el desarrollo ganadero, existe una alineación en los temas generales del Plan Nacional de Desarrollo, su Plan Sectorial de la Ganadería y los correspondientes de la instancia estatal. En los hechos, existen temas en los que no había existido una correspondencia con dichas declaraciones de política, situación que se viene reinvirtiendo en los ejercicios 2006 y 2007.

Por una parte los objetivos de política señalan al desarrollo de la ganadería, destacando la atención a la sanidad e inocuidad, como acción prioritaria. No obstante, las aportaciones del Estado a FG fueron nulas de 2003 a 2005, situación que se revierte en 2006 aportando el 20% del presupuesto total del Programa, lo cual indica que se esta retomando la participación estatal en la atención de FG. No así en el Subprograma de Salud Animal, en el cual, la tendencia en la participación estatal ha sido a la baja desde 2002, de tal manera que para 2006, no hay aportaciones de origen estatal al presupuesto total del Subprograma, acción que indica una incongruencia entre los objetivos de la política estatal y la aplicación de sus recursos.

Los recursos y esfuerzos que el Estado enfoca para el impulso de la ganadería se han concentrado en mayor medida por medio del PAPIR, puesto que el presupuesto de los componentes pecuarios de este Subprograma suman un monto mayor que el total del Fomento Ganadero. Esta tendencia se debe a que el PAPIR ha presentado un mayor porcentaje de apoyo por parte del Programa. Afortunadamente en el 2006, se aplicaron estrictamente los criterios de sanidad utilizados en FG para la dictaminación de la elegibilidad del PAPIR ganadero, lo cual representó un avance importante, aunque esto signifique el rechazo de un gran número de solicitudes.

#### Desempeño en la gestión y la operación

Las principales deficiencias y problemas del Programa se centran en la gestión y operación. Existe una falta de acuerdo que se da a raíz de la diferencia de criterios para atender al Sector, ya que mientras que la instancia normativa busca aplicar de manera estricta los lineamientos de las Reglas de Operación y asignar recursos a los componentes conforme a los resultados de instrumentos como las evaluaciones, la instancia operativa busca atender la ganadería conforme a la demanda de apoyos de parte de las organizaciones, sin tener desarrollados planes estratégicos específicos para la ganadería.

Otro aspecto que provoca desacuerdos entre las instancias, es la ambigüedad de las Reglas de operación respecto al papel de la SAGARPA en el esquema de la Alianza, puesto que en reiteradas ocasiones, se reconoce como instancia que debe participar en la operación, además de que se le da la responsabilidad de participar en la firma de las

liberaciones de los recursos, así como la asignación de éstos en el Anexo Técnico, por lo que se le hace corresponsable del manejo presupuestal y por tanto funge como operativo.

La problemática anterior causa gran parte de la inoperancia de los procesos, puesto que tampoco muestran voluntad para reunirse y dar agilidad a la toma de decisiones al momento de dictaminar solicitudes y autorizar pagos. Este aspecto es el que ha provocado un rezago de dos años en el ejercicio de los recursos, con lo cual se ha desatendido un factor crítico para la ganadería de Oaxaca como es la asesoría técnica y capacitación, ya que el presupuesto del DPAI 2005 y 2006 no se ha ejercido.

La realización de un diagnóstico ganadero en la entidad, así como la elaboración del estudio de estratificación de productores son instrumentos que están por terminarse y que pueden llegar a establecer criterios técnicos unificados para la toma de decisiones en la asignación de recursos y la determinación de un plan estratégico ganadero en Oaxaca.

Por otra parte, se instrumentaron los Grupos Operativos Distritales (GOD), en el que participan representantes de la SEDER en la región, jefes de CADER y DDR; y los coordinadores Microrregionales y distritales de los técnicos PROFEMOR. Esta estructura es un órgano colegiado que solamente se aplica en la entidad, el cual ha presentado buenos resultados en su primer año, puesto que ha descargado gran parte del trabajo que se aglomeraba a nivel del COTEGAN. No obstante de los buenos resultados, no hay una norma bien establecida para delimitar sus atribuciones y responsabilidades, lo cual queda como un aspecto a atender en caso de darle continuidad a dicho órgano.

#### Resultados e impactos

El esquema metodológico de la evaluación no permitió hacer una medición precisa de todos los indicadores de impactos para concluir técnicamente el desempeño del Programa en la consecución de sus objetivos.

Los impactos de la operación 2006 en cuanto a capitalización presentan un bajo nivel (2.5%) lo que se debe a que las inversiones son mínimas tanto en apoyo, como en inversión complementaria, puesto que la mayor parte de los apoyos se enfocaron a la adquisición de semilla para el establecimiento de praderas.

El desempeño del componente de semilla para el establecimiento de praderas tuvo problemas importantes, puesto que el esquema de entrega de este componente es a través de la organizaciones de productores y de los representantes de grupo, lo cual imposibilita el seguimiento del destino final del material. Conforme a los resultados del Anexo al cuestionario para beneficiarios, se determinó que el 28% del material llega efectivamente a los productores que lo solicitaron y que aparecen en los expedientes, por lo que el componente presenta serias deficiencias operativas y de resultados.

En el caso de la sanidad, se prevé una mejora importante en la zona A1, que corresponde a la región del Papaloapan, en donde se desarrolla gran parte de la ganadería bovina. La campaña de Brucelosis y tuberculosis, implementada por el Subprograma de Salud Animal y el CEFPPO tuvo un trabajo intenso y están a punto de conseguir el estatus de libre, lo que tiene un impacto económico muy importante en la región con el incremento del precio de los animales que ahí se producen.

#### Conclusiones

Dado que el diseño de la metodología para la evaluación no ha generado las recomendaciones de forma oportuna, el cumplimiento de estas por parte de los operadores, así como su seguimiento se han dificultado, por lo que se requiere un nuevo esquema de evaluación para esta entidad.

El Programa representa la estrategia más completa de fomento al subsector ganadero de Oaxaca puesto que esta diseñado para atender los aspectos más importantes en las cadenas productivas pecuarias en la entidad, lo cual da pertinencia a su aplicación.

Las aportaciones del Gobierno del Estado hacia el apoyo de la ganadería por medio de FG, son inconsistentes con las políticas que declara en su plan de desarrollo del sector.

La problemática más importante del Programa se centra en la operación y en específico en el funcionamiento del FAPCO y el COTEGAN, derivado de una falta de acuerdo que es consecuencia de la diferencia de criterios entre las instancias y la ambigüedad de las Reglas de Operación.

La inclusión de los Grupos Operativos Distritales arrojó buenos resultados en la agilización de los procesos, sin que esto sea suficiente para subsanar los rezagos que se tienen en los ejercicios.

La mecánica operativa para la entrega de semilla de pasto presenta un proceso ineficiente que no permite el seguimiento del apoyo. Al respecto, los resultados de la evaluación determinaron que solo el 28% de la semilla llega realmente a los beneficiarios registrados como solicitantes en la base de datos y de los expedientes. A pesar de ello, la focalización de los apoyos conforme a región, cadena productiva y tipo de productor presentó un buen desempeño.

Se han dejado sin atender dos aspectos muy importantes en el desarrollo de la ganadería que son el DPAI y la agregación de valor a los productos primarios. Al respecto, existe un subejercicio e inoperancia en el manejo del DPAI y la orientación de los recursos a proyectos integrales que incorporen valor a la producción no se ha dado.

#### Recomendaciones

Para tener un instrumento técnico de toma de decisiones en la asignación de recursos a los componentes, así como la priorización de solicitudes es necesario desarrollar el Plan de Desarrollo Ganadero del Estado con base en los resultados finales del Diagnóstico y del estudio de estratificación de productores que se están llevando a cabo.

Para diseñar proyectos integrales y de gran visión para el desarrollo de la ganadería en la entidad se requiere la integración y funcionamiento de los CSP pecuarios en Oaxaca, mismos que requieren la participación de todos los actores que participan de las cadenas productivas ganaderas.

El COTEGAN requiere de la participación de los CSP para tener una visión integral en la toma de decisiones al interior del Programa, además de incluir a otras instituciones de investigación y financiamiento.

Para potenciar los apoyos y concretar proyectos de alto impacto se requiere buscar mecanismos de financiamiento complementario mediante la mezcla de recursos de instituciones de fomento y privadas (bancos).

Vincular el Subprograma DPAI con las instituciones que tienen presencia en la entidad para implementar un plan de transferencia de tecnología que haga énfasis en los aspectos más débiles de la ganadería en Oaxaca como son la conservación de forraje y el manejo reproductivo.

Terminar con la entrega de semilla a los productores e iniciar a aplicar el esquema de pradera arraigada, para lo cual, la COTECOCA debe jugar un papel importante en la validación y seguimiento de los proyectos.

Iniciar un nuevo esquema de evaluación en el cual se aborde al Programa desde sus inicios para comparar los planes calendarizados al inicio de la operación con el cumplimiento de los mismos, así como el seguimiento de los proyectos en campo para la obtención directa de datos en las UPR's apoyadas, para con ello generar reportes oportunos y realizar los ajustes pertinentes.

### Introducción

Este apartado presenta las bases y fundamentos en los cuales se soporta la realización de la evaluación externa del Programa de Fomento Ganadero en el estado de Oaxaca. Se espera que los resultados generados por esta evaluación apoyen el proceso de toma de decisiones relacionada con la orientación de los apoyos del Programa, generando así una participación más efectiva de los gobiernos federal y estatal en la solución de problemas estructurales del sector pecuario

#### Bases de la evaluación

La evaluación del Programa Fomento Ganadero en el ejercicio 2006 en el estado de Oaxaca es pertinente conforme a 3 temas centrales: los aspectos legales, su utilidad práctica y la revisión del cumplimiento de los objetivos del Programa.

#### Fundamento legal

La evaluación encuentra su base legal en el artículo 52, sección IV, inciso b) del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2006 (PEF 2006), 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 igual forma, atendiendo a las disposiciones 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 2006) 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 practica

La utilidad practica de los resultados de la evaluación radica en que aporta elementos de mejora en procesos e impactos a los responsables del Programa y/o tomadores de decisión. Así mismo constituye un documento que apoya y fundamenta la asignación de presupuesto por Programa y sus respectivos componentes.

Conforme a la utilidad práctica, este escrito se convierte en un elemento importante para mejorar la orientación de la política de apoyo al subsector pecuario y en general del sector agropecuario estatal.

#### Objetivos del Programa

En relación a la estructura del Programa, la evaluación debe corresponder también a efectuar un análisis que permita apreciar en qué medida se ha logrado consolidar el diseño, arreglo institucional, y los procesos de planeación y operación del Programa durante los últimos años, todo ello con base en los objetivos generales y particulares que el Programa establece. Con este cumplimiento se esta en posibilidad de aportar elementos críticos para perfilar los ajustes necesarios que le den una mayor pertinencia, eficacia y eficiencia en función de las necesidades del Estado.

El objetivo que persigue el Programa es "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.

Dado que la evaluación es un juicio comparativo de lo que se pretende con el Programa y lo que efectivamente sucedió, el objetivo de Fomento Ganadero servirá como la base de dicha comparación para determinar su grado de cumplimiento.

#### Objetivos de la evaluación

La realización de la presente evaluación estatal se llevó a cabo bajo los siguientes objetivos:

#### Objetivo General

Aportar propuestas para mejorar el desempeño del Programa en la entidad, a partir de la valoración del logro de sus objetivos y de la identificación de los avances y oportunidades de mejora en cuanto a la gestión, los procesos operativos y la generación de impactos de las inversiones.

#### Objetivos específicos

- Analizar la trayectoria de la gestión del Programa, considerando la instrumentación de su diseño, el arreglo institucional, la asignación de recursos y sus procesos operativos, y destacar los cambios realizados y las áreas puntuales en las que se deben tomar acciones para lograr mayor eficiencia operativa e impactos.
- Valorar los impactos generados por las inversiones del Programa en el Estado entre sus distintos tipos de beneficiarios.

- Analizar los avances en la estrategia de integración de cadenas agroalimentarias, así como en el funcionamiento y logros prácticos de los comités sistema producto ya establecidos en el Estado.
- Analizar los progresos 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 los avances del Subprograma DPAI en la entidad, identificando sus potencialidades y limitantes en asistencia técnica y capacitación, así como las condiciones para que se complemente con las inversiones físicas que promueve el Subprograma de Desarrollo Ganadero.
- Determinar el grado de sinergia entre las acciones de FG y las del SSA, y a partir de ello explorar el impacto que en conjunto han tenido esas acciones en el fomento del subsector pecuario.
- Dar seguimiento a la instrumentación de las recomendaciones de evaluaciones anteriores, identificando los avances logrados y las causas que favorecen y/o limitan la aplicación de esas recomendaciones.

#### Enfoque y ámbitos de la evaluación

La evaluación se desarrolla en el contexto de los lineamientos definidos por el gobierno estatal en materia de política sectorial y de las líneas de estrategia definidas por la Delegación de la SAGARPA en Oaxaca, sin embargo el enfoque global dio énfasis a cuatro criterios descritos a continuación.

Análisis Continuo: Se refiere a valorar y destacar los cambios experimentados del Programa en cuanto a gestión, esto con la finalidad de mostrar su evolución en diseño y operación del Programa.

*Utilidad práctica*. Se refiere a que los resultados obtenidos se orienten eficazmente a los responsables del Programa para mejorar la operación y planeación de ejercicios futuros.

*Oportunidad en los resultados*: Para el caso de la evaluación de la gestión los resultados se enfocaron a los avances del ejercicio 2007, así como lo referente al ejercicio 2006, con la finalidad de ser tomados a la brevedad para la mejora del ejercicio 2007.

Carácter participativo: Este criterio contempló la precisión e incorporación de temas relevantes a evaluar en común colaboración entre la Delegación de la SAGARPA y la Secretaria de Desarrollo Rural, parte fundamental para enfocar de forma adecuada y oportuna la operación de estrategias en el sector agropecuario.

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

Conforme a los lineamientos que marcan los Términos de referencia publicados por la UA-FAO, el tamaño de muestra se calculó bajo el método de muestreo respectivo al Programa el cual tiene un carácter aleatorio y sistemático.

El cálculo de la muestra se llevó a cabo conforme al siguiente esquema:

a) Fórmula:

$$n_{ij} = \frac{\theta_{ij}}{1 + \begin{pmatrix} \theta_{ij} / N_{ij} \end{pmatrix}}$$

Donde:

*nij* es el tamaño de muestra del Programa i (FG) en el año j (2006)

Nij es el número total de beneficiarios incluidos en el marco muestral del Programa (FG) en cada año (2006)

*θij* Es el valor del ponderador de muestreo con un nivel de confiabilidad del 95%, que basa su varianza en, cabezas equivalentes.

b) Sustitución y resultado:

Se determinaron los siguientes valores de los parámetros necesarios en el cálculo del tamaño de muestra.

$$N(FG\ 2006) = 4,001$$
  
 $\theta(FG\ 2006) = 214.9$ 

$$n_{ij} = \frac{214.9}{1 + \left(214.9 / 3.946\right)} = \frac{214.9}{1 + \left(0.0537\right)} = \frac{214.9}{1.0537} = 203.95 \approx 204$$

La muestra obtenida, fue supervisada y aprobada por la coordinación del CTEE y esta conformada por 204 beneficiarios. Se determinaron los nombres de los productores a encuestar con base al coeficiente "k" el cual resulta de la división del total de la población entre la muestra. El universo de muestreo se ordenó de forma alfabética para la selección de la muestra de manera aleatoria utilizando al coeficiente "k" como la distancia entre cada punto de muestreo en el universo.

Se realizaron un total de 32 encuestas y entrevistas a los distintos actores del Programa dentro de los cuales se encuentra al Subdelegado Agropecuario, Jefe del Programa Pecuario, Subsecretario Agropecuario, Agentes Técnicos y responsables operativos de cada Subprograma, Secretario Técnico del FOFAE, Jefes de DDR y CADER, a los responsables de Subprograma de Salud Animal y al representante del Comité de Fomento y Protección Pecuaria de Oaxaca (CEFPPO).

Como fuentes de información consultadas encontramos las estadísticas oficiales de la SAGARPA, INEGI y del Gobierno del Estado, documentación correspondiente a evaluaciones de años anteriores de la Alianza para el Campo, diagnósticos estatales, el Plan de Desarrollo Estatal Vigente y su Plan Sectorial, el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2006, Informes de Gobierno Estatal y Federal, de bibliografía especializada relacionada al Programa.

Por otro lado, tuvo lugar la revisión de las Reglas de Operación vigentes, Anexos Técnicos y Addendum y avances y finiquitos de operación del Programa; de igual forma la base de datos con el padrón de beneficiarios total, cedulas y registros de operación del Programa. Como fuentes de la UA-FAO se revisó la Guía Metodológica y el cálculo de indicadores diseñados por este organismo.

Finalmente, el procesamiento de la información se realizó a través de la captura de la información recabada en las encuestas y entrevistas bajo el paquete Lotus Notes replicado que a su vez fueron enviadas al servidor de la UA-FAO. Para el análisis de los indicadores, gráficos y cálculo de frecuencias se utilizo el paquete Excel, y el paquete Word para la redacción del reporte final con base a las normas establecidas.

### Capítulo 1

### Contexto de las actividades pecuarias en el Estado

La instrumentación de los programas de fomento en las diferentes actividades deben contar como punto de partida con una clara descripción de las condiciones que privan en el medio físico, técnico, político y económico; en este sentido, la caracterización de los factores que influyeron en el desempeño del Programa de Fomento Ganadero y que sirven de base para evaluar su pertinencia y su diseño se analizan en este capítulo.

#### 1.1 Caracterización de la ganadería en el Estado

Dado que los objetivos de Programa buscan elevar la competitividad de las unidades de producción ganaderas, es importante contextualizar el comportamiento de las variables más importantes que describan el perfil y la dinámica del subsector en la entidad, así como su importancia como actividad económica.

#### 1.1.1 Papel e importancia de la ganadería en la economía estatal

La economía estatal, para el año de 2004, generó un valor cercano a los 106 mil millones de pesos (INEGI, 2007); la participación del sector primario fue de 8%, lo cual habla de la ineficiencia productiva que existe en éste sector, puesto que el 50% de la población de la entidad vive en el medio rural, en donde las principales actividades se relacionan con la producción primaria.

La mayor parte del sector primario de Oaxaca se compone de pequeñas explotaciones con bajo nivel tecnológico y con escasa orientación a la agregación de valor. En este sentido, existe un reto importante para impulsar la actividad de manera eficiente con los recursos que se destina por parte de los programas de fomento.

La actividad ganadera en Oaxaca, tiene marcadas diferencias entre los propósitos y las especies que se manejan en cada región, aunque en la generalidad de las unidades de producción rural de la entidad se cuenta con algún tipo de ganadería.

La producción de bovinos carne y doble propósito se concentra en la región de la Costa, el Istmo y el Papaloapan; la producción de caprinos se localiza en la Sierra Sur, parte de la Cañada, Valles Centrales y la Mixteca; los ovinos han tomado importancia en la generalidad de las regiones destacando el Istmo, la Mixteca y Valles Centrales; la avicultura comercial se encuentra en La Mixteca, Valles Centrales y la Cañada; y la apicultura se concentra en la Sierra Sur, el Istmo, la Costa y Tuxtepec.

La producción ganadera de traspatio es una actividad común en las unidades de producción rural de la entidad, y ocupa un papel importante en la estructura tradicional de las explotaciones. La mayor parte de las aves y porcinos que tiene la entidad se desarrolla bajo estas condiciones y son considerados como componentes de ahorro en el ingreso familiar. Con estas condiciones, es lógico que la ganadería de Oaxaca represente el 0.5% del PIB total en el Estado y el 3% del PIB del sector primario estatal.

La importancia real de el subsector ganadero estatal radica en que es la actividad preponderante en tres regiones (la Costa, el Istmo y el Papaloapan), además de que en la mayor parte de las unidades de producción rural de la entidad se practica en algún grado, lo que implica que el ingreso de casi la mitad de la población estatal tenga alguna relación con la ganadería. Estas características hacen necesaria la implementación de políticas y de apoyo y fomento a la actividad como lo son el PROGAN y Fomento Ganadero.

#### 1.1.2 Estructura y tendencias del subsector pecuario

De acuerdo con las equivalencias que se manejan dentro de la tipología diseñada por la UA-FAO, en Oaxaca, el inventario total es de aproximadamente 23 millones de bovinos equivalentes. La especie que mayor número de unidades equivalente representa es la bovina (Figura 1), por lo que se justifican las acciones de fomento a este sistema producto. Cabe señalar que de acuerdo con el SIAP 2005, las existencia de esta especie ha tenido un ascenso a partir de 1993 a un ritmo promedio anual de 1.06%.

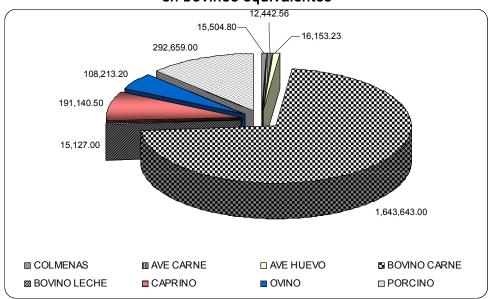


Figura 1. Composición del inventario ganadero estatal en bovinos equivalentes

Fuente: UACh. Con base en datos del SIACON 2005.

El valor estimado de la producción ganadera en Oaxaca para el 2004 fue de aproximadamente 5 mil millones de pesos (Figura 2), mostrando un incremento ligero de 1999 a 2004, lo cual se debe a que la producción avícola tuvo un fuerte repunte puesto que se trata de empresas de gran relevancia en el mercado nacional. La generalidad de los demás sistemas producto han experimentado un descenso en su participación en el valor de la producción.

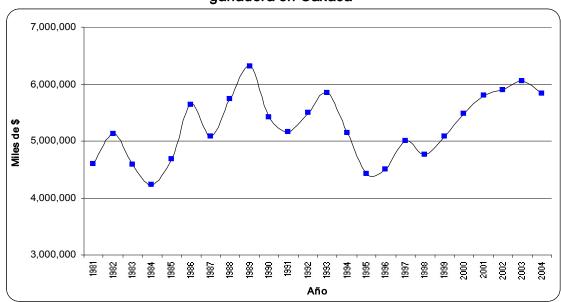


Figura 2. Tendencias de crecimiento en el valor de la producción ganadera en Oaxaca\*

Fuente: UACh. Con base en datos del SIACON 2005.

Las tendencias a la baja en la evolución del valor de la producción ganadera se deben (en primer término) a dos factores principales: Por una parte, el inventario ganadero de las especies más importantes ha ido a la baja y por el otro, los precios reales del ganado han disminuido de forma importante en los últimos 10 años. Destaca que el volumen de la producción de alimentos de origen pecuario en la entidad de 2000 a 2005, ha crecido a un ritmo promedio total de 3%, mientras que la tasa de crecimiento poblacional fue de 3.5% para el mismo periodo, lo cual indica un bajo dinamismo de la ganadería respecto al crecimiento primario de la demanda.

Cabe señalar que la mayor parte de los productos pecuarios primarios presentan una baja tasa de crecimiento respecto a la dinámica poblacional, los productos que rebasan este parámetro son la miel y la carne de ave, sin los cuales, la tasa de crecimiento de la producción pecuaria en el ultimo lustro sería de 1.3%.

#### 1.1.3 Diagnóstico de la infraestructura y servicios de apoyo para la producción

Las condiciones que el espacio en el que se desarrollan las actividades del subsector son determinantes en la factibilidad para emprender proyectos que desarrollen las unidades de producción. Los servicios necesarios para el apoyo de los sistemas producto, así como las instituciones que los proporcionan influyen directamente en el crecimiento y dinámica de la cadena al inducir inversiones y cambios técnicos y normativos, por lo que es necesario revisar la existencia y funcionalidad de dichas instancias.

<sup>\*</sup>Nota. Incluye carne de bovino, porcino, ovino, caprino y aves, huevo para plato, miel, cera y lana de ovino.

#### 1.1.3.1 Carreteras

Oaxaca cuenta con una red total de caminos y carreteras de 20,194km, de los cuales, el 64% corresponde a caminos rurales, 15.6% a la red troncal federal, 8.2% a la red alimentadora estatal y el resto a brechas, más del 80% del total de caminos está pavimentado o revestido, sin embargo, la mayor parte de la red carretera se encuentra en caminos sinuosos y de dos carriles. Estas características dificultan y retrasan el transporte de mercancías al exterior e interior de las regiones, e incluso dentro del propio Estado, lo que obliga a que se busquen otras rutas encareciendo así los servicios de transporte, y por tanto, el de las mercancías.

Las regiones ganaderas generalmente manejan vías alternas para proveerse de insumos (alimentos balanceados y medicamentos) que generalmente que proceden de Puebla, el Distrito Federal y el Estado de México. La entrada y salida de bienes relacionados con la ganadería de la región del Istmo y Tuxtepec se da por la ruta Puebla-Veracruz, para el caso de la Costa se facilita el acceso por Morelos-Guerrero. Estas condiciones hacen que los insumos para la producción sea encarecida y por tanto el subsector se encuentre en desventaja.

#### 1.1.3.2 Infraestructura sanitaria

En Oaxaca se cuenta con 16 casetas de inspección sanitarias administradas por el Gobierno del Estado, también existen 6 Puntos de Verificación Federal (PVF). La ubicación de estos puntos esta principalmente en la periferia de la entidad. También se cuenta con cuatro laboratorios y tres centros de certificación oficiales.

El Comité de Fomento y Protección Pecuaria de Oaxaca (CEFPPO) ha canalizado la mayor parte de sus recursos a la mejora en el estatus zoosanitario de la región del Papaloapan y el Bajo Mixe debido a que en el estado de Veracruz se iniciaron labores para conseguir el estatus de libre de brucelosis y tuberculosis bovinas; y dada su colindancia con el estado de Oaxaca, la movilización y el comercio de semovientes con estas regiones es intenso, por lo que se implementaron las campañas respectivas en forma constante.

#### 1.1.3.3 Instituciones de financiamiento a la ganadería

La ganadería, como la mayor parte de las actividades primarias en México, no hace un uso intenso del crédito por dos razones principales, la baja calificación de las explotaciones para acceder al crédito de la banca comercial por ser de pequeña escala y de niveles de eficiencia menores, y por la poca experiencia en el manejo de estos recursos por parte de la mayor parte de los productores.

La banca comercial cuenta con sucursales de siete bancos en los principales núcleos de población, pero existen cajas de ahorro y microfinancieras que actualmente inician operaciones con pequeños productores ganaderos. La banca de desarrollo cuenta con la Financiera Rural, Nacional Financiera y FIRA para colocar créditos a las actividades pecuarias en las 7 regiones principales. Lo anterior indica que existe suficiente oferta de crédito, sin que eso signifique un uso intensivo de éste a causa de las condiciones estructurales de las unidades de producción.

#### 1.1.3.4 Instituciones de apoyo

Para el fomento de las actividades relacionadas con la ganadería existen diferentes instancias además de la SAGARPA y la SEDER que en conjunto aportan recursos para el Programa de Fomento Ganadero, el Subprograma de Salud Animal y el Programa de Desarrollo Rural por medio de los apoyos a los proyectos de Inversión (PAPIR).

Para apoyar los proyectos de valor agregado, existen fuentes alternas en las instituciones federales que se ubican en la entidad. En el Cuadro 1, se presentan las más importantes.

Cuadro 1. Catalogo de las instituciones alternas de a poyo al fomento ganadero en Oaxaca.

Institución	Programa	Enfoque del Apoyo
SEDESOL	Programa de Opciones Productivas	Producción primaria y valor agregado
SAGARPA/FIRCO	Programa de Fomento a los Agronegocios	Valor agregado
	PIASRE	Financiamiento
SAGARPA ASERCA	PROMOAGRO	Valor Agregado y Comercialización
SAGARPA/Ganadería	PROGAN	Producción primaria
SAGARPA/Subsecretaría de Desarrollo Rural	Programa de Apoyo a la Competitividad.	Valor Agregado, comercialización y financiamiento
	PROSAP	Producción Primaria, Fortalecimiento de las organizaciones, comercialización y valor agregado.
	Fondo PYME	Valor agregado y comercialización
Secretaría de Economía	FONAES	Producción primaria, Financiamiento, Comercialización y Valor agregado
Secretaría de la Reforma Agraria	FAPPA	Producción primaria, Comercialización y Valor agregado
	PROMUSAG	Producción primaria, Comercialización y Valor agregado
Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas	Fondos Regionales Indígenas	Financiamiento
	PROCAPI	Producción primaria, Comercialización y Valor agregado

Fuente: UACh. Con base en la revisión de Programas de apoyo a la ganadería.

Es notable que el Estado cuenta con un número importante de opciones para el apoyo de las actividades pecuarias, las que sin embargo, trabajan de manera aislada y son pocos los proyectos (como los estratégicos del Bajo Mixe, el Istmo y Valles centrales) que cuentan con una mezcla de recursos a pesar de que existe un Programa Especial Concurrente (PEC), cuya finalidad es promover estas mezclas.

#### 1.1.3.5 Infraestructura para la transformación

En Oaxaca se consumen productos de origen pecuario con una identidad propia y tiene una alta demanda dentro y fuera de la entidad (debido a que el fenómeno migratorio abre el mercado para estos productos en otros lugares). La producción de lácteos como el quesillo, el queso de prensa, el queso de cabra y el queso seco son una muestra de la importancia de la transformación de las materias primas pecuarias, no obstante la mayor parte de estos productos aun se realiza en pequeña escala principalmente en la región de Valles Centrales.

Para el caso de la leche se tienen proyectados dos proyectos estratégicos importantes como lo son la pasteurizadora en Valles centrales y el centro de acopio de leche en el Bajo Mixe. Estos proyectos se encuentran a punto de iniciar operaciones, en sus respectivas regiones y prometen impactos valiosos en la ganadería regional.

El tasajo y el chorizo oaxaqueño también son productos que se elaboran por pequeñas empresas familiares y en condiciones de higiene muy por debajo de las normas requeridas. De acuerdo con los resultados preliminares del Diagnóstico Ganadero en Oaxaca, solo se identificaron dos empacadoras de cortes de carne en la entidad. También se tienen registrados ocho rastros, de los cuales el de Huajuapan en la Mixteca y el de Xoxocotlán en Valles Centrales son los que presenta mejores condiciones. Además de ello se tienen identificados alrededor de 50 mataderos clandestinos. Con estos datos queda claro que la infraestructura para transformación de cárnicos no es suficiente ni esta en condiciones para garantizar la inocuidad de los productos.

Un aspecto importante es que no existen rastros Tipo Inspección Federal (TIF) en Oaxaca, aunque se proyectó la construcción de uno en la región de Valles Centrales, se han presentado problemas en su manejo, por lo que no se ha consolidado su operación.

Para el caso de la apicultura existen centros de acopio en la Mixteca, la Costa y Tuxtepec que envasan en diferentes presentaciones a la miel que acaparan. Los centros de acopio más importantes los manejan particulares, mismos que envían en producto en grandes volúmenes al exterior de la entidad e incluso del país. Las organizaciones, quienes manejan un acopio de menor escala tienen capacidad para incrementar su cantidad de acopio, por lo tanto es un área de oportunidad para atender y además apoyar la mejora de su nivel tecnológico, de su mercado o de sus productos.

La transformación de la carne de caprino es una actividad que únicamente se realiza en la matanza de Huajuapan de León ubicada en la Mixteca. Cabe señalar que se realiza en dos semanas la mayor parte del sacrificio de los animales y se producen carne seca (chito) y cortes especiales (cadera). Los productos de leche de cabra se limitan a pequeños talleres de queso en Valles Centrales y la Mixteca.

## 1.2 Principales factores condicionantes de las actividades pecuarias apoyadas

En este apartado se presentan los aspectos más importantes que condicionan el desarrollo de las actividades ganaderas en Oaxaca, en relación a los apoyos que la Alianza para el Campo a través del Programa Fomento Ganadero extiende hacia los ganaderos que buscan mejorar sus condiciones productivas y de ingreso.

#### 1.2.1 Aptitud regional

El territorio del estado de Oaxaca tiene alrededor de 2 millones de hectáreas con vocación ganadera, de las cuales en su mayor proporción se refiere a agostaderos con pastos nativos. Solo un mínimo de productores manejan sistemas tecnificados mediante la adopción de tecnologías como el establecimiento de praderas inducidas, sistemas con rotación de potreros definidos o bien manejos de agostaderos tipo holístico.

La región del Papaloapan se caracteriza por los sistemas de producción de bovinos, siendo esta una actividad muy redituable para los ganaderos en la zona. El desarrollo de esta actividad se lleva a cabo en los tres escenarios: Sistema extensivo (85%), semi-intensivo (10%) y estabulado (5%).

Una de las zonas con mayor potencial respecto a la producción de leche es el Bajo Mixe, donde actualmente se producen cerca de 4 millones de litros al año, y con un importante porcentaje del inventario bovino especializado en doble propósito.

En esta región se identifica la producción de ganado bovino en los sistemas meramente extensivos (90%). Es una zona con alto potencial para dar un impulso muy significativo de este sistema debido básicamente al sus condiciones de clima y vegetación en las que se desarrollan agostaderos con disponibilidad de forraje durante todo el año. La producción de leche debiera ser una actividad preponderante de la región, sin embargo solo encontramos el doble propósito y en muy poca proporción la producción de leche como tal.

En el llamado Istmo seco existe aptitud para la engorda de ganado bovino, ovino y porcino, puesto que el clima y la disponibilidad de sorgo como fuente de alimentación lo permiten; cabe señalar que en la región se producen cerca de 50 mil toneladas de sorgo al año, de las cuales solo el 20% se va al uso ganadero en la entidad.

Por otra parte, la producción y comercialización de becerros es una actividad usual en el doble propósito del Istmo y Papaloapan, sin embargo, la falta de infraestructura para la producción y conservación de forrajes, así como la poca visión de los productores hacen que estos animales sean enviados a estados del norte para su finalización, por lo que los productores dejan de obtener un importante margen de ganancia.

La producción de ovinos se da en menor escala y debido a las condiciones de clima y vegetación, bien se puede desarrollar este sistema sin limitaciones, siempre y cuando las razas sean acordes y resistentes a las condiciones del lugar.

En la región Mixteca el sistema mas desarrollado es el Caprino en donde el inventario representa alrededor del 50% del total estatal. Básicamente el sistema se desarrolla de forma extensiva propiciando el aprovechamiento de la mayor parte de la vegetación natural de arbustivas en la región.

El sistema de producción de leche de cabra se da en mucha menor proporción, observándose deficiencias en este aspecto y desaprovechando el gran mercado que tiene este producto básicamente para la elaboración de productos con valor agregado como son los quesos, dulces y cajetas.

Valles centrales es una importante zona de productores lecheros, sin embargo existen ciertas limitaciones que han estancado la actividad. Existe poca superficie de tierra para la producción de forrajes y aunado a la poca disponibilidad de agua, presenta un elevado costo de producción en las explotaciones puesto que se debe comprar el forraje, además de que los estándares de sanidad e inocuidad no son los adecuados ya que los monitoreos de Tuberculosis y Brucelosis en los hatos son escasos, situación que representa un riesgo a la salud publica y con el conocimiento de estos factores la población pueden limitar su consumo.

En la sierra norte se intentan desarrollar sistemas de producción de bovinos, ovinos, caprinos y aves, sin embargo por las características fisiográficas y climáticas del lugar no hay una vocación sólida de alguna actividad ganadera.

En la región cañada se presenta el desarrollo de varios sistemas. La ganadería bovina enfocada principalmente a la engorda y media ceba que se desarrolla en la parte alta de Huautla influenciada en gran medida por la cercanía con el Papaloapan y en donde las condiciones permiten el desarrollo de esta actividad. Asimismo, la ganadería ovina ha tomado relevancia por la capacidad de producción de algunas UPR's.

Por otro lado se ha desarrollado la producción intensiva de aves (pollos), en granjas tecnificadas que han tenido un desarrollo económico importante en la zona. La empresa PATSA de Puebla y Avícola Carvajal han introducido importantes naves de engorda en la zona de Teotitlán.

Una actividad interesante que se ha tomado con gran seriedad en la Costa, la Mixteca, El Istmo, Tuxtepec y la Cañada es la apicultura, la cual además de favorecer la estabilidad y mantenimiento de los ecosistemas por el efecto de la polinización, genera empleos directos e ingresos económicos para los productores, principalmente del sector rural.

#### 1.2.2 Factores tecnológicos

De acuerdo a los resultados preliminares del diagnóstico de la ganadería en Oaxaca, el nivel tecnológico de los productores es muy bajo, lo cual obedece a la forma tradicional en que se prefieren los productos de la ganadería y a que la mayor parte de la unidades de producción son de traspatio o de baja escala, lo que difícilmente les permite obtener recursos excedentes que se destinen a la mejora tecnológica de las explotaciones.

Por otra parte, el nivel educativo de los productores promedio apoyados fue de 4 años, siendo esto una dificultad en la adopción de tecnologías, aunado a ello, la disponibilidad de técnicos que acompañen al Programa no es de gran importancia.

De acuerdo con los resultados de la tipología determinada en la presente evaluación, el nivel tecnológico promedio de las unidades de producción fue de 0.3 a 0.5, lo que indica la prevalencia de ganadería con un nivel tecnológico de bajo a medio.

#### 1.2.3 Factores comerciales

La comercialización de los productos pecuarios se realiza bajo una cadena muy larga, en donde las mercancías finales generalmente provienen de otras entidades. Estas condiciones se deben a que los productores son de pequeña escala y pocas veces intentan agregarle valor a las mercancías, incluso venden sus productos sin terminar la fase de producción primaria, por ejemplo, la producción de bovinos se dedica a la venta de becerro al destete o de animales a media ceba, lo cual no les permite apropiarse del margen que el intermediario y el engordador captan. La misma situación ocurre con los ovinos, por la venta de corderos.

El quesillo, que es un producto pecuario típico de los Valles Centrales ahora es abastecido en gran proporción por el estado de Puebla y Chiapas, aunque la demanda de

este producto sigue incrementándose. La carne como el tasajo, se obtiene de animales que son finalizados en Veracruz o de vacas de desecho de esa entidad.

La entrada de porcinos finalizados de Veracruz, Puebla y Michoacán a la entidad es algo común, que ha desplazado a las pequeñas explotaciones de Oaxaca, puesto que en estas entidades se cuenta con granjas comerciales y muy eficientes. A partir de estos animales se elaboran cárnicos como el chorizo oaxaqueño y se abastece una parte de las carnicerías locales.

En el caso de la comercialización de aves, tanto en pie como el canal, enfrenta un demanda cada vez mayor, y se ha abastecido de las granjas comerciales de Puebla y Veracruz, el huevo es también abastecido por granjas Poblanas y jaliscienses.

#### 1.2.4 Factores económicos

Los resultados preliminares del diagnóstico ganadero en la entidad indican una baja rentabilidad en la actividad pecuaria, sin embargo, esta situación se subsana parcialmente con otras actividades de los productores como la agricultura, la venta de su fuerza de trabajo, las remesas y el comercio. Además de ello, es importante la cantidad de otros programas en los que participan los beneficiarios como el PROGAN, PROCAMPO y PROGRESA (50%), los cuales sostienen parte del ingreso de los beneficiarios.

#### 1.2.5 Factores sanitarios

El estatus sanitario de los diferentes sistemas producto pecuarios en Oaxaca se detallan en el Cuadro 2. Sobresalen los avances en materia de las enfermedades de Brucelosis y Tuberculosis, las cuales son las que generan mayores impactos en la ganadería, puesto que los bovinos son la actividad de mayor aportación en el PIB ganadero de la entidad y la que representa una alta inclusión social en las regiones de la Costa, el Istmo y Tuxtepec.

Cuadro 2. Estatus sanitario de los principales Sistemas Producto Pecuarios

Sistema Producto	Campaña	Status
Aves	Influenza	Erradicación
	Newcastle	Erradicación
	Salmonelosis	Erradicación
Porcino	Aujezky	Erradicación
	Fiebre Porcina Clásica	Erradicación
Bovinos	Rabia Paralítica	Control
	Brucelosis	Erradicación
		(en proceso de cambio a libre)
	Tuberculosis	Erradicación
		(en proceso de cambio a libre)

Fuente: UACh. Con base en información publicada por la Delegación Estatal de la SAGARPA en Oaxaca.

#### 1.3 La política de desarrollo pecuario en el Estado

Las acciones de fomento al subsector que emprenden las instituciones estatales como parte de la política de desarrollo deben se conjuntadas y alineadas con los esfuerzos de la Alianza para el Campo y con otros programas a fin de complementar los aspectos que requieran fortalecerse en las unidades de producción y el los proyectos, para con ello garantizar en mayor medida su consolidación e impacto. En el presente apartado se describen los aspectos de política enfocados a la ganadería en el Estado, así como su vínculo con la política nacional en la materia.

## 1.3.1 Objetivo, enfoque y cobertura de los principales instrumentos de la política de fomento pecuario impulsada en la entidad

De acuerdo con el Plan Estatal de Desarrollo el objetivo particular referente a la ganadería es: "Desarrollar la actividad ganadera mediante la modernización de los sistemas de producción, priorizando el control y erradicación de enfermedades para alcanzar el óptimo estatus zoosanitario, que permita integrar las cadenas productivas al mercado".

Para conseguir dicho objetivo, la SEDER cuenta con cuatro programas: el Programa de Proyectos Estratégicos, el de Proyectos Sociales, de Fortalecimiento Municipal y de Fortalecimiento Institucional. No obstante de este diseño, las acciones de la SEDER con recursos propios o diferentes a los de la Alianza son mínimas, puesto que los proyectos estratégicos que impulsa en la ganadería se enfocan al establecimiento de módulos de postura, dejando de lado las principales cadenas productivas. Es decir, los recursos estatales para la política en materia ganadera tienen una orientación de corte social o de subsistencia, lo cual difícilmente llegará a impactar en el largo plazo.

Otros proyectos como el centro de acopio de leche en el bajo Mixe, la pasteurizadora en Valles Centrales y el Rastro TIF, son ideas que aunque el Estado no las ha financiado totalmente, si tiene una participación importante en el impulso. Cabe señalar que los intereses gremiales y políticos de algunos actores como las organizaciones ganaderas y los grupos involucrados en estos proyectos han rezagado su puesta en marcha.

Para el caso del aspecto sanitario, aunque es una prioridad, el Estado no participa en el presupuesto destinado a Salud Animal. Esta situación se da después de tres ejercicios en que hay una tendencia a disminuir la aportación estatal en el rubro.

La cobertura de las acciones de política estatales en 2006, solo contempló la atención a la cadena de aves, y para el caso de las aportaciones para Fomento Ganadero, el Estado aportó el 20% del presupuesto, recursos que se destinaron a cubrir cadenas de bovinos, ovinos, porcinos y apicultura. Esto último es un avance en la participación estatal, puesto que de 2003 a 2005, no presentó aportaciones para el Programa.

Considerando los proyectos y estrategias que el Plan Sectorial señala y las acciones del Gobierno del Estado, se identifica una mínima correspondencia real de ambos aspectos. Los recursos que el Estado ejerce para el fomento de la ganadería provienen principalmente de los subprogramas de PAPIR y de Desarrollo Ganadero, lo cual es insuficiente para conseguir los objetivos de política planteados.

## 1.3.2 Grado de complementariedad y sinergias logradas entre los distintos programas de atención a la ganadería

Para el ejercicio 2006, los subprogramas de atención a la Ganadería que tuvieron mayor interacción en su operación con Fomento Ganadero fueron Salud Animal y PAPIR con sus apoyos ganaderos, y en menor medida el PRODESCA y el PROFEMOR en las mismas componentes. El Subprograma de Investigación y Transferencia de Tecnología (ITT), aunque

Con Salud Animal la cooperación se da en la vigilancia en el cumplimiento de la norma correspondiente a la sanidad de los animales que se apoyan con Desarrollo Ganadero, es decir, el Subprograma debe de dar fe de que los documentos que acreditan la calidad sanitaria de los hatos de donde provienen los semovientes que se apoyan.

Por parte de FG se vigila la viabilidad de los proyectos pecuarios que se presentan al PAPIR y se les aplican criterios similares a los de FG para determinar su elegibilidad. En este aspecto, los resultados arrojaron una gran cantidad de solicitudes rechazadas, lo que indica un fuerte descuido por parte de PAPIR en la calidad y elegibilidad de las solicitudes. Con estas acciones se esta ordenando la manera en que se determina la elegibilidad de las solicitudes y se garantiza un apego a las reglas de operación.

Con respecto a otros programas relacionados con la ganadería como PROGAN, FOMECARNE, FAPPA, PROMUSAG, entre otros, Fomento Ganadero no tiene una interacción importante, lo cual tiene implicaciones en los impactos, puesto que en ocasiones se tiende a apoyar los mismos conceptos pero por diferentes Programas. La sinergia de recursos y estrategias es una acción que no se ha concretado en la entidad, esto hace que los recursos pierdan su potencial de impacto en la capitalización y la inversión, así como en la consolidación de proyectos de largo plazo.

## 1.3.3 Correspondencia entre la problemática, el entorno y la respuesta de la política pecuaria en el Estado

Dado que existen recursos escasos para el fomento pecuario por parte del gobierno estatal, el Programa de Fomento Ganadero parece ser la única estrategia concreta que se tiene para el desarrollo del subsector, por lo que en este apartado se enfocará a analizar la correspondencia del Programa con la problemática del subsector.

La ganadería oaxaqueña presenta deficiencias en los aspectos de nivel tecnológico, tamaño de la explotación, transformación, sanidad e integración de cadenas, así como en la disponibilidad de forraje. La política estatal de fomento pecuario coincide en que estos problemas son los que se deben abordar en las acciones de fomento. No obstante, las pocas acciones complementarias al Programa de Fomento Ganadero indican que en los hechos no hay una correspondencia clara a la problemática que la ganadería estatal presenta.

La inclusión de Subprograma DPAI y el apoyo a infraestructura y sementales de calidad genética responden a la necesidad de mejorar el nivel tecnológico, sin embargo, estos componentes no son los que más se aplican, debido a que la demanda de otros componentes como semilla para el establecimiento de praderas es mayor. Además existe poca oferta de investigadores en el aspecto pecuario para participar en ITT y generar nuevas tecnologías o adaptar las ya existentes en regiones similares.

La falta periódica de forraje es un aspecto que afecta frecuentemente a ciertas zonas productoras de ganado bovino como Tuxtepec, Istmo y la Costa. La entrega de semilla esta diseñada para atender este problema, sin embargo gran parte de la semilla no llega a los productores y una parte de la que llega es mal manejada en las explotaciones, lo cual no permite que el componente genere los impactos productivos para los que esta diseñado.

Los componentes encaminados a la transformación que otorga FG en Oaxaca no son una proporción importante, lo cual indica un bajo enfoque de agregación de valor, que da al traste con las necesidades de la ganadería estatal y los objetivos que se plantean en las políticas de fomento nacional y estatal.

## Capítulo 2

### Principales resultados del Programa

Como parte de la evaluación de la operación, en el presente apartado se analizan los resultados operativos del ejercicio, las metas alcanzadas y los aspectos que influyen en el alcance y cobertura de las cifras proyectadas.

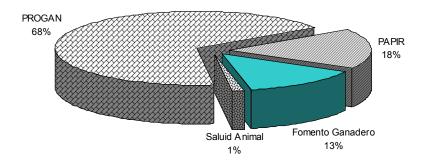
#### 2.1 Análisis de la inversión y población atendida por FG y SSA.

La evolución del presupuesto asignado al Programa es una de las variables que reflejan el interés de las instancias por el desarrollo de la ganadería en la entidad. La importancia que reviste el subsector ganadero en Oaxaca y la problemática que actualmente enfrenta debe ser correspondida con recursos programados de manera sistemática para lograr los objetivos que la política estatal y nacional persiguen.

## 2.1.1 Presupuesto asignado a los programas y subprogramas para el fomento ganadero en el Estado

El Programa de Fomento Ganadero, el de Desarrollo Rural a través del Subprograma PAPIR (en su componente pecuaria) y el de Sanidad e Inocuidad Alimentaria por medio del Subprograma de Salud Animal, representan casi la totalidad del apoyo la ganadería Oaxaqueña; y como subsidio directo se manejan las aportaciones del PROGAN. En la Figura 3 se muestra el presupuesto asignado a los apoyos de la ganadería en Oaxaca, en donde destaca que el PROGAN representa la mayor parte del monto total, incluso más que PAPIR y FG juntos.

Figura 3. Presupuesto asignado al de apoyo de la ganadería en Oaxaca 2006 (programas seleccionados)



Fuente: UACh. Con base en el presupuesto 2006 de los programas de apoyo a la ganadería

Destaca la importancia que tiene el PROGAN como fuente de recursos de apoyo a la ganadería estatal, sin embargo, dentro de la Alianza para el Campo, el PAPIR en su componente pecuaria, como Subprograma de Desarrollo Rural, representa un mayor

presupuesto que Desarrollo Ganadero y Salud Animal juntos. En este sentido, el componente de vientres bovinos es el que ocupa mayor presupuesto con el 33% del PAPIR pecuario, lo cual asciende a 23.2 millones de pesos en 2006; la suma de todos los semovientes entre sementales y vientres ovinos, porcinos, bovinos y caprinos representa la mitad del presupuesto del PAPIR pecuario en ese año.

Las necesidades descritas en el primer capítulo de esta evaluación señalan que se requiere repoblar el hato ganadero estatal puesto que la tendencia desde hace 20 años es una disminución de la ganadería bovina, así como de otras especies como los ovinos, caprinos y porcinos. Esta necesidad se atiende parcialmente con el apoyo de vientres y sementales por medio del PAPIR y Desarrollo Ganadero, no obstante el apoyo aislado solo con vientres no es suficiente para generar un crecimiento o al menos un sostenimiento del hato ganadero, puesto que las técnicas de manejo reproductivo no son las adecuadas para la entidad y por tanto la reposición de vientres no presenta una tasa que haga crecer la escala de las unidades de producción.

La necesidad de forraje disponible en la ganadería extensiva de la entidad se atiende con la entrega de pasto para semilla, que de hecho, se ha convertido en el componente más importante en presupuesto y en beneficiarios para Fomento Ganadero. A pesar de ello, no se ha identificado una mejora productiva de los pastizales de las explotaciones apoyadas, puesto que también el manejo de las praderas no es el adecuado en las unidades de producción. Esto se concluye a partir de que en las evaluaciones se han obtenido indicadores muy bajos en el impacto de este componente.

La poca agregación de valor a los productos primarios hace necesaria la entrega de infraestructura relacionada con la transformación, y aunque el Programa en su diseño le da prioridad a proyectos que la contemplen, no es una demanda sentida por parte de los productores, de lo que puede deducirse una falta de visión por parte de los beneficiarios o bien, por desconocimiento de que el Programa también puede atender esos aspectos.

Las deficientes y obsoletas técnicas de producción que se desarrollan en gran parte de las explotaciones pequeñas de Oaxaca pueden ser atendidas con el DPAI, que además de mejorar la tecnología de manejo, puede incrementar los impactos de los componentes físicos que se otorgan. En este aspecto, la operación del DPAI en Oaxaca no se ha concretado, aún cuando se han presupuestado recursos para tal Subprograma, lo cual se explicará a detalle en el capítulo de gestión.

Lo anterior indica que Fomento Ganadero presenta un diseño pertinente a las necesidades de la ganadería y congruente con la política para el desarrollo del subsector en la entidad, aunque los problemas en la implementación de sus acciones han provocado que el Programa no tenga impactos importantes.

La importancia de Fomento Ganadero en el apoyo de la ganadería no es tan significativa como el PROGAN, sin embargo, es un Programa que puede propiciar la mezcla de recursos encabezando proyectos estratégicos en la entidad. En este sentido, dentro de la programación de componentes de apoyo es importante cuidar que no exista una duplicidad de apoyos, para lo cual se requiere diferenciar claramente las líneas de acción de cada Programa y acordar esquemas para complementar proyectos detonadores de impactos regionales.

En la evolución del presupuesto asignado al Programa no existen movimientos importantes dentro del monto total, sin embargo, la fuente de los recursos si cuenta con

detalles importantes, puesto que históricamente, la aportación federal ha sido muy superior a la estatal (Figura 4).

La participación del Estado en el presupuesto del Programa para 2006 fue de 20%, no obstante, en el periodo 2003-2005 no aportó recursos a Fomento Ganadero, esto significa que la mayor parte de la ganadería en el Estado está siendo impulsada por los recursos federales, ya que también el PAPIR tiene un 87.5% de participación Federal en sus componentes pecuarios y el PROGAN es un Programa financiado totalmente por la Federación.

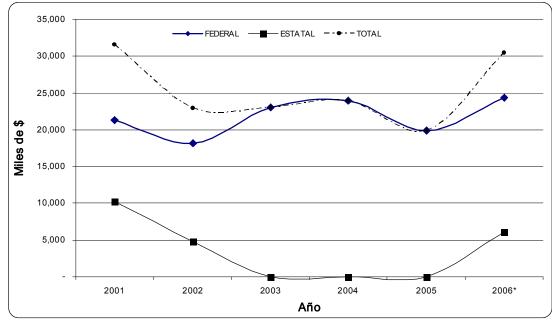


Figura 4. Evolución del presupuesto asignado al Programa (2005=100)

Fuente: UACh. Con base en los finiquitos del Programa. \*Nota: Cifras correspondientes al Anexo Técnico 2006.

En resumen, la participación del Gobierno del Estado de Oaxaca en el presupuesto destinado al impulso pecuario de la entidad es de 4.5%, demostrando inconsistencia con los objetivos de su Plan Sectorial de Desarrollo Rural Sustentable 2004-2010. Los funcionarios de la SEDER argumentan la falta de presupuesto estatal por una baja recaudación tributaria y porque sus prioridades en el sector rural principalmente atendidas con el Programa de Desarrollo Rural. En este último Programa, se vuelven a presentar inconsistencias, dado que su participación en el presupuesto de Desarrollo Rural en 2006 fue de 8%, cifra inferior incluso a la mínima que señalan las Reglas de Operación (30%)

#### 2.1.2 Población atendida por los Programas

En 2006, la suma de beneficiarios atendidos por los programas de fomento a la ganadería en Oaxaca sumaron cerca de 31,000 productores, de los cuales, el mayor porcentaje corresponde al PROGAN (Figura 5), sin embargo, esta cifra puede estar contabilizando hasta 4 veces a un productor, puesto que gran parte reciben apoyos de diferentes programas. Para el caso de la muestra encuestada de Fomento Ganadero en la evaluación, el 43.31% de los productores declararon contar también con el apoyo del PROGAN y se espera que esta proporción siga creciendo para el 2007, puesto que se ha anunciado un importante incremento en el presupuesto del PROGAN.

14,000
10,000
4,000
2,000
PAPIR Fomento Ganadero Salud Animal PROGAN
Pograma/Subprograma

Figura 5. Beneficiarios 2006 por Programa de apoyo a la ganadería en Oaxaca

Fuente: UACh. Con base en información oficial de los programas.

Otro dato que destaca es que el PAPIR atiende casi el mismo número de beneficiarios que FG con apoyos ganaderos, sin embargo, dado que su presupuesto es mayor, el apoyo promedio por productor da una cifra superior, situación que también hace que los productores consideren más atractivo al PAPIR (Cuadro 3).

Cuadro 3. Subsidio por Programa de apoyo a la ganadería en Oaxaca

a la galladella eli Caxaca		
Programa	Subsidio promedio (\$/beneficiario)	
Fomento Ganadero	6,054.57	
Salud Animal	353.88	
PROGAN	12,565.80	
PAPIR	8,012.29	

Fuente: UACh. Con base en información oficial de los programas.

En los últimos años, la tendencia real del presupuesto del Programa y de los beneficiarios no ha tenido cambios importantes a excepción del ejercicio 2003, en donde se atendió a solo a 2,000 productores, no obstante y dado que el presupuesto no tuvo cambios importantes, el apoyo promedio por productor fue de alrededor de \$12,000.00, mientras que la media del periodo fue de \$6,700.00.

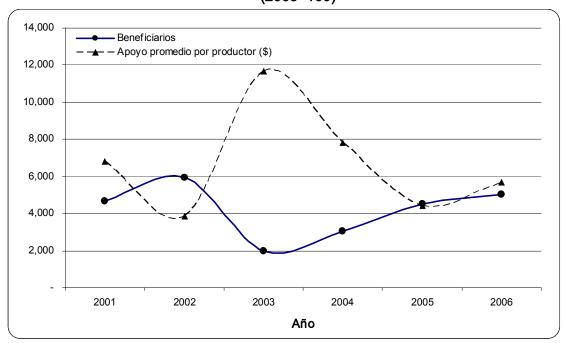


Figura 6. Evolución del número de beneficiarios de Fomento Ganadero (2005=100)

Fuente: UACh, Con base en los finiquitos del Programa

Durante los últimos tres ejercicios, los beneficiarios de semilla de pasto han representado la mayor parte de la población atendida, lo que hace que aunque se incremente el presupuesto total del Programa, el apoyo promedio por productor se mantiene casi en los mismos niveles. Cabe señalar que el 54.65% de los beneficiarios que recibieron apoyo para semilla, reciben PROGAN, el cual es un apoyo que se otorga de acuerdo al número de vientres bovinos reportados al Programa pero que fomenta el incremento de la cobertura vegetal en las praderas, por lo tanto, es posible que con estos conceptos se de una duplicidad de apoyos indirecta.

## 2.2 Valoración de los resultados específicos de FG, y del SSA en las principales áreas o temas de atención

El comportamiento de los resultados e impactos del Programa, se refieren exclusivamente a una población atendida durante los diferentes ejercicios los cuales no han presentado avances importantes, puesto que los indicadores de impacto no mejoran sus cifras de manera significativa y la población atendida es muy inferior al total de unidades de producción en la entidad.

Lo anterior no significa que los apoyos no sean importantes en la estrategia de impulso a la ganadería, sino que se requiere incrementar los montos y buscar una mejor forma de otorgarlo, puesto que ha sido recurrente el uso de los componentes como un activo más en la unidad de producción sin que represente un detonante del crecimiento de la misma.

#### 2.2.1 Avances en impulso del mejoramiento genético

Los componentes pecuarios que se dan a través de la Alianza para el Campo en un inicio constituían programas específicos. Para el caso de la mejora de la calidad genética del

hato estatal se aplicaron los programas de Ganado Mejor y Mejoramiento Genético, en estos programas se otorgaban semovientes de calidad genética, semen y embriones.

La suma de las unidades físicas programadas en cada ejercicio desde 1996 en Oaxaca se presenta en el Cuadro 4, en el que destaca la cantidad de vientres, vaquillas y sementales bovinos, por ser los de mayor importancia. El valor que

Cuadro 4. Componentes para el mejoramiento genético otorgados (1996-2006)

	(1330-2000)	
Componente	Cantidad acumulada FG 1996-2006 (unidades)	Cantidad acumulada PAPIR 2005-2006 (unidades)
Reinasº y colmenas	40,129	1,988
Semental Bovino	3,203	202
Semental Ovino <sup>oo</sup>	1,715	1,118
Semental Caprino	1,435	34
Semental Porcino	216	99
Vientres Ovinos	4,433	27,481
Vientres Caprinos	7,351	676
Vientres Porcinos	1,891	1,924
Vientres bovinos* y vaquillas**	13,072	10,396
Semen y/o embriones (dosis)	20,568	1
Aves	0	42,856

Fuente: UACh. Con base en las metas físicas programadas en los ejercicios 1996-2006 y en las bases de datos de los programas.

No obstante de la gran cantidad de componentes y de su respectiva inversión acumulada, la información levantada en el Diagnóstico Ganadero de la Entidad no identifica un nivel genético importante, lo cual indica por una parte, que los semovientes han sido utilizados para reposición de los ya existentes y por otra parte, que muchos de los proveedores iniciales no eran criadores certificados, con lo que una proporción importante de los semovientes no contaban con la calidad genética necesaria.

Es destacable que en tan solo dos años, el PAPIR haya entregado más vientres ovinos y porcinos que FG durante toda su existencia. Asimismo, la cantidad de vientres bovinos acumulada por el PAPIR en los últimos dos años casi iguala al número que registra FG de 1996-2006. Estos datos reflejan varias cuestiones, por una parte, indica que el repoblamiento de los hatos se ha dado en mayor medida por el PAPIR puesto que ha entregado en promedio 5,200 vientres bovinos y 13,700 vientres ovinos por ejercicio, cifra que rebasa notablemente a lo que se maneja en promedio anual con FG (1180 y 403 respectivamente).

Por otra parte, los productores acuden de manera sistemática a PAPIR puesto que los requisitos que se piden en este son más fáciles de cumplir que los de FG, principalmente por la característica de que los proveedores no deben tener certificación de hato libre de enfermedades, ni ser un criador registrado y certificado, además de que el porcentaje de apoyo respecto al valor del componente puede ser mayor con el Subprograma.

<sup>°</sup> Reina comercial y progenitora.

oo Ovinos de lana y pelo.

<sup>\*</sup> Bovinos de 320 kg gestantes.

<sup>\*\*</sup> Bovinos de 240 kg.

Estos datos sin embargo, indican que hay un posible impacto en el sostenimiento de la calidad genética de los hatos beneficiados, puesto que el Programa facilita el acceso al material genético. Al respecto, en el ejercicio 2006 se convocó la renovación del padrón de proveedores del Programa, con lo cual hay mayor garantía de que en ejercicios subsecuentes se presenten impactos visibles en las explotaciones atendidas. También es necesario mencionar que durante el ejercicio 2006, se aplicaron criterios homogéneos entre FG y PAPIR para dictaminar las solicitudes lo que derivó en una gran cantidad de solicitudes rechazadas por no satisfacer los requisitos mínimos; a tal grado que la cantidad de semovientes que se aprobaron en 2006 fue cerca del 64% del total entregado en 2005.

### 2.2.2 Avances en el mejoramiento de las tierras de pastoreo

Uno de los puntos críticos en una gran parte de las regiones productoras en la entidad es la disponibilidad intermitente de forraje, puesto que la mayor parte de los sistemas extensivos practicados en la Costa, el Istmo y Tuxtepec no contemplan el riego o acciones para la conservación de forraje. Esto dificulta la finalización de animales y la apropiación de mayor valor en las explotaciones.

Existe una región entre la cuenca y el Istmo denominado el Istmo Húmedo o el Bajo Mixe, en donde las condiciones de precipitación y la hidrografía, posibilita el mantenimiento de praderas en buenas condiciones durante todo el año, no obstante, la mayor parte del Istmo seco y el Papaloapan presentan problemas para mantener sus pastizales.

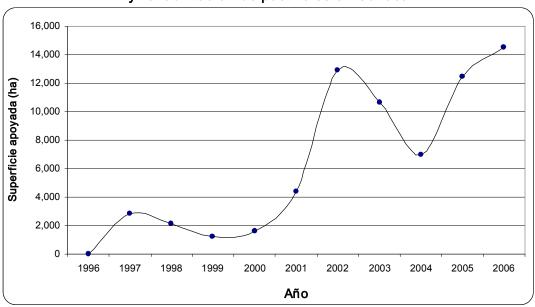


Figura 7. Evolución de la superficie apoyada para el establecimiento y rehabilitación de pastizales en Oaxaca

Fuente: UACh. Con base en las metas físicas programadas en los ejercicios 1996-2006.

De acuerdo con cifras del la SEDER (Plan Sectorial de Desarrollo Rural Sustentable 2004-2010), en Oaxaca existe una superficie con ocupación ganadera de 2.3 millones de hectáreas de las cuales el 15% (345,000 ha) corresponden a praderas inducidas. De acuerdo al SIAP, en el 2005, la superficie de pastos cultivados en la entidad fue de 132,000 ha. Comparando estas cifras con la superficie apoyada para el establecimiento

de praderas, se calcula que se ha atendido casi al 53% de la superficie estatal de pastizales.

El avance en materia del mejoramiento de las tierras de pastoreo presenta un aparente buen desempeño, puesto que la cobertura es muy amplia, sin embargo, los impactos cuantificados en evaluaciones anteriores han determinado en reiteradas ocasiones que este componente no genera mejoras importantes en la productividad de las explotaciones, por lo que es necesaria la búsqueda de nuevos esquemas de apoyo en el rubro, ya que la disponibilidad de forraje es un aspecto de gran importancia en los sistemas de producción extensivos.

### 2.2.3 Avances en la condición sanitaria de la ganadería

Las regiones del Istmo, Papaloapan y Costa, como regiones de mayor importancia ganadera en la entidad por el valor de la producción y por la población que depende de la actividad, además de que parte de ellas colinda con la región ganadera de Veracruz, ha necesitado la implementación de acciones para la mejora en el status sanitario.

Los avances en materia sanitaria aún no se concretan, sin embargo, el trabajo que se ha realizado en el último ejercicio, ha sido bastante intenso, puesto que durante el 2005 no se habían realizado acciones importantes en el barrido de las campañas, así como en el muestreo de las granjas avícolas que se han establecido en la entidad.

La zona prioritaria, denominada A1 (Figura 8) se forma por los municipios de la cuenca del Papaloapan, mismos que colindan con el estado de Veracruz. En esta región el barrido en pruebas de Brucelosis y Tuberculosis ha sido prácticamente terminado, no obstante, no se contaban con recursos para pagar los sacrificios en las unidades con reactores positivos, las cuales a la fecha se encuentran cuarentenadas. Afortunadamente, en el 2007 se programaron recursos para concretar acciones y la meta es declarar libre de estas enfermedades a la región A1 en el mes de Noviembre.



Figura 8. Región A1 en proceso de cambio en el status zoosanitario

Fuente: UACh. Con base en información oficial del Subprograma del Salud Animal en Oaxaca.

Las acciones de este ultimo ejercicio dan congruencia con la prioridad de declarar como zona libre a Oaxaca en las enfermedades bovinas más importantes, lo que se espera que tenga un impacto muy importante en el precio de los animales que se produzcan en las regiones, con la posibilidad de hacer económicamente atractiva a la actividad.

Para concretar el cambio en el status zoosanitario es necesario reforzar las acciones con más personal y mayores recursos, puesto que al momento de la visita a las instalaciones de apoyo a las campañas como laboratorios y casetas de inspección, se detectaron deficiencias importantes, como la falta de registros sistematizados y un desinterés en las acciones por parte de las casetas de inspección de la SEDER.

### 2.3 Cobertura, eficiencia operativa y cumplimiento de metas 2006

De acuerdo con la normatividad del ejercicio de la Alianza para el Campo, los recursos programados deben ser comprometidos en su totalidad al 31 de diciembre del ejercicio que se trate. En función de la revisión de las actas del Fideicomiso y de los avances financieros del ejercicio 2006, se reporta desde la última semana de noviembre el 100% de los recursos radicados y comprometidos.

### 2.3.1 Cobertura de la población total y objetivo

La población rural de Oaxaca es de aproximadamente 1.8 millones de personas, la mayoría de las cuales cuenta con unidades de producción que practican la ganadería de traspatio. No obstante los productores que se dedican a la venta de los excedentes productivos y que se encuentran asociados en algún grupo ganadero ascienden a 6,200. (Suma de los socios que pertenecen a alguna de las asociaciones ganaderas formales e informales)

Por otro lado, el padrón del PROGAN se compone de 12,107 productores de ganado bovino. De acuerdo con la base de datos de Fomento Ganadero 2006, se atendieron 5,021 beneficiarios, de los cuales la mayor parte la conformaron productores de bovinos en sistemas extensivos, así como de productores apícolas.

Dado que más de la mitad de los ganaderos beneficiados cuentan con especies de ganado mayor, podría considerarse que se tiene una cobertura del 20% de este tipo de productores mediante el Programa de Fomento Ganadero. Sin embargo, si se toma en cuenta la población atendida mediante el apoyo a vientres bovinos por el Programa de Desarrollo Rural, se puede considerar que la cobertura se incrementa a 46% en este tipo de productores, lo que pone de manifiesto una mayor cobertura por parte del PDR que del mismo FG.

El 77% de los productores apoyados están agremiados en alguna organización con personalidad jurídica, lo cual es un común denominador en las principales regiones ganaderas.

### 2.3.2 Costos de operación del Programa

De acuerdo al presupuesto asignado a la operación, por cada mil pesos que se entregan a los productores, las instituciones aplican \$0.40 a los costos de operación del Programa.

La principal observación que puede hacerse al respecto, está fundamentada en el avance físico y financiero del Programa. Normalmente, el gasto de operación es el primer recurso que se libera y, de acuerdo al análisis del avance financiero que se presenta en el siguiente tema, el Programa tiene un rezago muy importante en el ejercicio de los recursos.

El caso del DPAI sobresale. En los dos últimos años, es decir, 2005 y 2006, lo único que se ha ejercido es el gasto de operación, lo cual no parece tener justificación y hace suponer se están aplicando en otros programas o bien, la eficiencia operativa es nula.

#### 2.3.3 Avance de metas 2006

Con base en el cierre 2006, con cifras al 31 de mayo de 2007, las metas financieras presentan un rezago importante. Como puede observarse en el siguiente cuadro, el 21% de los recursos a ejercer en 2006 provienen de remanentes de ejercicios anteriores. Es importante hacer notar que de los recursos transferidos del 2005 al 2006, solo se paga la mitad y se vuelven a transferir en un 48% al ejercicio 2007.

El DPAI se convierte en el Programa más rezagado de la APC, situación que se origina desde el 2005. Como puede observarse (Cuadro 5), su presupuesto para ejercer en 2006, (\$3,799,700.00), se compone principalmente (53%) de recursos transferidos; y por segundo año consecutivo, al cierre del ejercicio solo se han ejercido los gastos de operación y evaluación.

Cuadro 5. Indicadores de Eficiencia Financiera

Indicador	FG	DG	DPAI
% de recursos Transferidos en relación al presupuesto 2006	21%	18%	53%
% de recursos transferidos en relación a su origen	30%	20%	95%
% de recursos transferidos pagados en 2006	52%	63%	58%
% de recursos transferidos 2005 que se vuelven a transferir a			
2007	48%	37%	42%
% recursos normales ejercidos al cierre	52%	55%	6%
% recursos totales ejercidos al cierre	54%	57%	33%
% recursos normales a transferir a 2007	48%	42%	95%
% recursos totales a transferir a 2007	46%	46%	67%

Fuente: UACh. Con base en información oficial del Programa.

Esta situación es grave y refleja no solo una incapacidad operativa, sino una falta de acuerdo entre los operadores. Lo que se convierte en una desatención a un factor crítico de la ganadería como es la asistencia técnica.

# 2.4 Valoración global respecto a la relevancia de FG y SSA en la atención al subsector pecuario

El Programa de Fomento Ganadero es una estrategia pertinente de apoyo, puesto que su diseño atiende los aspectos críticos y potencialidades del subsector. Sin embargo, en los componentes a los que se les apuesta la mayor parte de los recursos -aunque no puede negarse su pertinencia- la forma en que son operados y la falta de seguimiento, limitan sus impactos y la posible sostenibilidad de las inversiones.

Por otra parte, la divergencia de criterios que existe entre los niveles de gobierno respecto al ejercicio de los recursos, deriva en una ineficiencia en los tiempos y movimientos, restándole credibilidad al Programa con los productores.

El dinamismo con el que se intensificaron las acciones subsidiadas por el Subprograma de Salud Animal durante el último ejercicio promete, a corto plazo, impactos importantes en el PIB ganadero de la entidad.

Los recursos destinados al aspecto sanitario constituyen una inversión socialmente muy rentable que debe ser fortalecida con mayores recursos tanto para alcanzar el estatus de libre en las regiones principales como para dar vigilancia y seguimiento a las acciones con la finalidad de no perder dicha denominación.

Los programas de apoyo a la ganadería en su conjunto, requieren de mantener una mayor interrelación para concertar estrategias y objetivos comunes y delimitar líneas de acción y de atención que eviten duplicidad de acciones y que fomenten la mezcla de recursos, que potencialicen los impactos.

## Capítulo 3

## Evaluación de la gestión del Programa

Las actividades referentes al manejo de los Programas afectan directamente sus resultados e impactos así como el logro de los objetivos que se plantean. Este hecho hace necesaria la revisión de su diseño y de sus procesos operativos con la finalidad de encontrar las posibles causas del comportamiento de los impactos.

### 3.1 Instrumentación del diseño del Programa

La estrategia de atención a la ganadería que ofrece el Programa en su diseño, es la búsqueda de la capitalización de las unidades de producción con la entrega de componentes como semovientes, infraestructura, equipo y semillas forrajeras perennes, lo cual corresponde al Subprograma de Desarrollo Ganadero. Asimismo, se atiende el desarrollo de capacidades de los productores por medio del Subprograma de DPAI, mismo que contempla el desarrollo de proyectos integrales, mediante la capacitación y asistencia técnica a los productores.

Dado que la ganadería estatal requiere incrementar el capital productivo y hacer eficiente el manejo de las unidades de producción, el diseño del Programa cuenta con los instrumentos necesarios para impactar positivamente en el desarrollo del subsector.

En el Estado, el Programa no ha tomado una personalidad propia debido a la falta de información para estos fines. Los únicos instrumentos de planeación son el Plan Estatal de Desarrollo y su Plan Sectorial, no obstante, las líneas estratégicas respecto a la ganadería son muy generales y no cuentan con el sustento de un diagnóstico ganadero actualizado. Respecto de la ganadería, el Plan Sectorial enuncia únicamente el siguiente objetivo: "Desarrollar la actividad ganadera mediante la modernización de los sistemas de producción priorizando el control y erradicación de enfermedades para alcanzar el óptimo status zoosanitario, que permita integrar las cadenas productivas al mercado."

Tampoco se presenta una adopción de la estrategia central diseñada bajo el enfoque de cadenas productivas, puesto que las condiciones de la entidad, por la falta de constitución y funcionamiento de estructuras como los CSP, no lo permiten. La forma en que se ha implementado el Fomento Ganadero es a través de las demandas y compromisos que se tienen con las organizaciones y en función de ello, se determina la estructura de sus componentes. Estas situaciones dificultan la madurez en el diseño del Programa, puesto que dan pie a cambios subsecuentes en la distribución de recursos y en la implementación de requisitos hacia las componentes.

Los componentes de FG atienden casi exclusivamente a la producción de bovinos y apicultura y aunque la ganadería bovina sea la actividad con mayor importancia económica en el Estado y sobre todo en las regiones de Istmo, Costa y Papaloapan, se dejan de lado otras cadenas que requieren de atención especial como caprinos, ovinos, porcinos y aves, mismas que se atienden con el PAPIR teniendo resultados poco alentadores de acuerdo con la evaluación de años anteriores al 2006.

### 3.2 Arreglo institucional

La estructura de la operación del Programa es un factor que interviene en la adecuada toma de decisiones para la aprobación de solicitudes, la asignación de recursos, el diseño del Programa e incluso algunas propuestas en la planeación del desarrollo del subsector. Ese arreglo requiere ser incluyente de todas las instituciones que intervienen en la ganadería, lo cual hace necesaria su revisión.

Las instancias que intervienen en la operación de Fomento Ganadero, en general son las mismas que en el circuito descrito en la Reglas de Operación, sin embargo, se ha incluido un órgano colegiado más denominado Grupo Operativo Distrital (GOD), que integra la participación de los Coordinadores de los técnicos PROFEMOR en su estructura.

Por otra parte, no se ha podido llegar a un acuerdo entre los niveles de gobierno participantes en el Programa respecto a la adopción de las estrategias centrales de diseño. En este punto, el presupuesto asignado por componente se ha convertido en uno de los principales desacuerdos entre las instancias normativa y operativa, toda vez que existen criterios diferentes de ambas para la presupuestación. El criterio que se declara por parte de los funcionarios del Gobierno estatal para asignar recursos, es la atención a una demanda importante por componentes como la semilla para pasto y semovientes generada principalmente por las organizaciones de productores (estos últimos son otorgados en su mayoría a través del PAPIR).

En contraste, los criterios que utiliza la Delegación estatal de la SAGARPA se basan en los resultados de las evaluaciones anteriores, en donde toman en cuenta los impactos que se calculan por componente, así como las necesidades mismas del subsector, aspectos que se contraponen con la demanda descrita en el párrafo anterior. Esta diferencia de criterios provoca tensiones en la firma del Anexo Técnico y eventualmente llega a rezagar el circuito operativo, de tal manera que no alcanza el periodo restante al ejercicio para operar todos los recursos generando una importante cantidad de solicitudes y montos transferidos al siguiente ejercicio.

### 3.2.1 Constitución y funcionalidad de los órganos colegiados

Los órganos colegiados que intervienen en la gestión del Programa son: el Fideicomiso Alianza para el Campo en Oaxaca (FAPCO) el Comité Técnico de Ganadería (COTEGAN), y los Grupos Operativos Distritales (GOD). Estos realizan actividades específicas en el circuito operativo y se forman por funcionarios de distintos niveles, lo cual se detalla a continuación:

FAPCO: Se forma por el Secretario de Desarrollo Rural como presidente, el Delegado estatal de la SAGARPA como secretario técnico, y como vocales el subdelegado agropecuario y de planeación y desarrollo rural de la SAGARPA, el Gerente Regional Pacífico Sur de la CNA, el Directo del Consejo Estatal del Café en Oaxaca y el Coordinador General del Comité Estatal de Planeación para el Desarrollo de Oaxaca.

Las funciones que desempeña el FAPCO en la gestión del Programa es la de asignar presupuesto al Programa, administrar esos recursos y liberar los pagos correspondientes a los apoyos aprobados por los GOD's y el COTEGAN. Este órgano define los componentes y montos de apoyo del Programa, así como las metas físicas que se plantean en cada ejercicio.

COTEGAN: Está integrado por el Secretario de Desarrollo Rural como presidente, el Delegado estatal de la SAGARPA como secretario técnico, como los suplentes respectivos participan el Subsecretario de Desarrollo Rural de Oaxaca y el Subdelegado de Agropecuario de la SAGARPA en el Estado, y como vocales, el jefe del subprograma de Salud Animal, el presidente del CEFPPO, el jefe de Desarrollo Ganadero de la entidad y representantes de organizaciones ganaderas del Estado.

Este comité se encarga de recibir las solicitudes del Programa que envía el GOD, e integra el expediente respectivo. Al mismo tiempo realiza la dictaminación de la solicitud para enviar al FAPCO los folios que fueron aprobados para que realice las liberaciones respectivas del pago. De la misma manera, este órgano colegiado prepara el Anexo Técnico del Programa y las modificaciones respectivas.

GOD: Es un grupo conformado por el Jefe del DDR respectivo, los titulares de las Representaciones Regionales de la SEDER correspondientes, así como los jefes de los CADER del Distrito. De la misma forma integran a los Coordinadores Distritales y Microrregionales de los técnicos PROFEMOR. Es una instancia que no aparece en el ESQUEMA operativo que señalan la reglas de operación, no obstante, y dado que se requiere agilizar la dictaminación de las solicitudes con base en la pertinencia regional, fue acordada su inclusión bajo el acuerdo FAPCO375 con fecha del 29 de agosto de 2005 y ratificada en el acuerdo FAPCO711 del 12 de sep de 2006.

El papel del GOD en la operación del Programa es la de realizar una predictaminación de los proyectos de su respectivo distrito y ver su congruencia con las prioridades y potencialidades de la región a la que pertenecen.

La funcionalidad de los órganos colegiados es un punto medular en el análisis del circuito operativo, puesto que las sesiones de estos en el nivel central (FAPCO y COTEGAN), se han convertido en actividades que llegan a hacerse de manera económica, debido a las sesiones se vuelven conflictivas y no se llegan a acuerdos, provocado por la diferencia de criterios mencionada. Las consecuencias de esto son el desfase en el ejercicio de los recursos y acciones provocando que el Programa se vuelva inoperante.

El GOD es el órgano colegiado que tiene sesiones reales y que ha mejorado la agilidad del Programa, puesto que es un primer tamiz de las solicitudes que se presentan.

Anteriormente, las solicitudes recibidas en las ventanillas que no eran revisadas a detalle por los funcionarios, generaban una saturación de documentos por dictaminar en el COTEGAN puesto que pasaba la mayoría hasta este órgano. Si una solicitud no estaba debidamente requisitada, se detectaban los errores hasta el COTEGAN, lo que generaba que muchos expedientes se regresaran desde esta instancia hacia las ventanillas para que se le notificaran los detalles al solicitante, rezagando considerablemente el trayecto en el circuito de dicha solicitud y haciendo que incluso se llegaran transferir recursos entre ejercicios tal como sucedió en 2005.

Actualmente, los GOD's han descargado de trabajo al COTEGAN con la simple revisión y emisión de un predictamen, evitando así una gran cantidad de por falta de documentación, y han acortado los tiempos en el trayecto de las solicitudes.

La idea de los GOD's es una acción diferente al circuito operativo tradicional, la cual ha iniciado con buenos resultados, no obstante, es una instancia que esta haciendo gran

parte del trabajo de las ventanillas, puesto que en estas se deberían predictaminar las solicitudes. Otro aspecto de importancia en este tema es que debe normarse claramente la función del GOD para evitar que exista discrecionalidad en el otorgamiento de apoyos o en las regiones. Lo anterior es posible si se definen claramente las líneas estratégicas y las prioridades regionales con base en los diagnósticos de los Distritos y Microrregiones que realicen los Coordinadores de técnicos PROFEMOR.

### 3.2.2 Vínculos entre Fomento Ganadero, y Salud Animal

Los aspectos que vinculan al Fomento Ganadero con el Subprograma de Salud Animal son las acciones mismas que marcan las Reglas de Operación y los requisitos de elegibilidad, en donde se indica que los semovientes por apoyar deben adquirirse con proveedores que pertenezcan a padrón de la Alianza, los cuales deberán acreditar el estatus de "hato libre" de enfermedades (principalmente de brucelosis y tuberculosis). Por otra parte, dentro de la COTEGAN, participan los titulares de CEFPPO y del Subprograma de Salud Animal, con lo que el componente sanitario en el esquema está declarado, no obstante, los problemas en este órgano colegiado impiden que el Subprograma intervenga a nivel propuestas para el Fomento Ganadero.

El vínculo de Fomento Ganadero con el Subprograma de Salud Animal y los componentes pecuarios del PAPIR se localiza en el componente de semovientes (vientres y sementales), puesto que Salud Animal verifica que la documentación correspondiente al cumplimiento de las campañas sanitarias por parte de los proveedores de semovientes tenga la validez para ser autorizados. Este punto ha rezagado la entrega de los apoyos, debido a que se ha encontrado un gran número de solicitudes que no cumplen con esta norma.

### 3.3 Asignación de recursos

Los criterios para la asignación de recursos es uno de los aspectos problemáticos dentro de la gestión del Programa dado que existen diferencias en los criterios para la su realización entre la Delegación estatal de la SAGARPA en Oaxaca y la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado.

El componente de semilla de pasto para la rehabilitación y recuperación de agostaderos, que ha representado entre el 30% y el 40% del presupuesto total del Programa, es el principal punto de desacuerdo desde hace tres ejercicios. Por una parte, se argumenta la disminución del monto que se asigna al componente con base en las recomendaciones de evaluaciones anteriores al no identificarse impactos importantes, y por otra parte, existen criterios para asignar los recursos de acuerdo a una estimación de la demanda de las organizaciones.

No se puede omitir argumentar que la atención a las organizaciones es una de las estrategias para ampliar la cobertura de beneficiarios con un pequeño apoyo, lo cual hace el símil de los apoyos que anteriormente otorgaban componentes pequeños como herramientas (PADER), mismos que no tuvieron impacto en la solución de los problemas en del sector.

Ambos argumentos son importantes para tomar una buena decisión, pero es necesario considerarlos al mismo tiempo. Es cierto que se requiere beneficiar a más productores, lo

cual indicaría buen desempeño en la eficiencia del recurso siempre y cuando el beneficio presente resultados tangibles en las explotaciones, situación que pocas veces se logra con la forma en que se maneja el componente puesto que se entrega a las organizaciones de productores y no se da un seguimiento de su uso efectivo, dejando el manejo del componente al libre criterio de la organización, el cual se vuelve discrecional.

### 3.3.1 Correspondencia de la asignación de recursos con las prioridades

Fomento ganadero está diseñado para responder a los principales problemas que enfrenta el sector pecuario en la entidad, puesto que en el sector pecuario de Oaxaca hay problemas de disponibilidad de forraje y se puede atender con el componente de establecimiento de pastizales; se requiere mejorar la genética del ganado, lo cual se atiende con el apoyo a la adquisición de sementales o de abejas reina de alta calidad genética; se necesita agregar valor a la producción primaria, lo que se atiende con el apoyo a la adquisición de infraestructura y equipo para la transformación y hace falta la mejora en las técnicas de producción, lo cual se pretende abordar con el Subprograma DPAI.

No obstante del adecuado diseño del Programa en las Reglas de Operación, en el Estado no se han lograron operar sus componentes de manera adecuada para impactar en la mejora de las explotaciones, puesto que la mayor parte de los recursos se destinó a la adquisición de semilla para pasto y a este componentes es difícil proporcionarle un seguimiento que de certeza a su utilización correcta.

La asignación de recursos por regiones para el 2006, presenta un desempeño adecuado ya que cerca del 80% de los recursos del Programa se destinó a las regiones de la Costa, el Istmo y la Cuenca del Papaloapan. Por otra parte, la distribución de los apoyos con base en la tipología diseñada por la UA-FAO reflejó una concentración de los apoyos en los productores catalogados como de tipo II, III y IV (Figura 9). Cabe señalar que la tipología se calculó únicamente para los productores que recibieron el apoyo (61%).

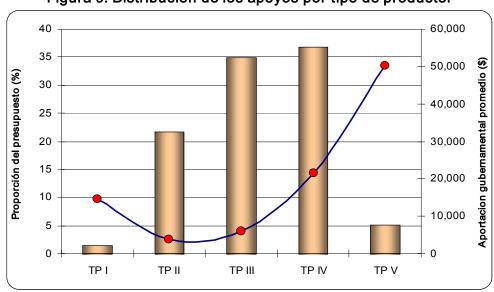


Figura 9. Distribución de los apoyos por tipo de productor

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

En el análisis de los conceptos de inversión se deja ver una importante cantidad de recursos orientados a la producción primaria (99.4%), los cuales a su vez se encuentran enfocados a dos principales cadenas productivas: Bovinos, con el 65% de los recursos y apicultura con el 10%. Si bien es cierto que estas cadenas representan prioridades estatales por su importancia social y económica en algunas regiones, y que presentan un gran potencial para los productores oaxaqueños, no son las únicas a las que se deben realizar acciones de fomento. La producción de porcinos es una actividad que enfrenta un mercado importante en la región de Valles Centrales y tiene una amplia inclusión social, la cual requiere un impulso más decidido para el aprovechamiento de sus potencialidades.

De manera general, la correspondencia de la asignación de recursos con las prioridades estatales tiene un buen desempeño en cuanto a la asignación por tipo de productor y por regiones ganaderas. No obstante, la orientación de la mayor parte de los recursos a dos cadenas productivas y la poca existencia de proyectos destinados a dar valor agregado a las mercancías, así como la ausencia del DPAI para la mejora tecnológica, sugiere una operación incongruente con los objetivos del Programa en donde se señala que se promoverán proyectos para dar valor agregado y para integrar las cadenas productivas.

Otra prioridad importante en la ganadería estatal es la mejora en el estatus zoosanitarias. En este tema, los recursos que se programaron en el Subprograma de Salud Animal, presentan un decremento de casi el 70% respecto al año anterior (Figura 10), debido a que hubo un subejercicio importante en 2005 provocando que se aplicaran en 2006 por lo que en este año se tuvo un trabajo sumamente intenso para conseguir el cambio de estatus a libre de Brucelosis y Tuberculosis bovina en la zona A1.

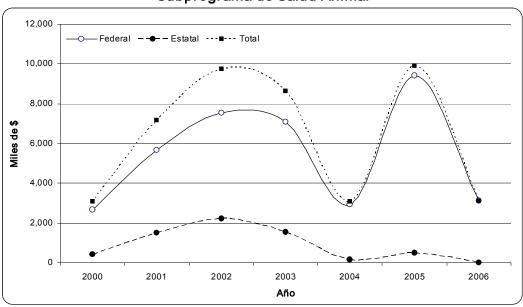


Figura 10. Evolución del presupuesto asignado al Subprograma de Salud Animal

Fuente: UACh. Con base en los Anexos técnicos del Subprograma de Salud Animal.

La relación de la parte operativa de este Subprograma con Fomento Ganadero es que certifica la condición de los proveedores de semovientes y revisa los proyectos cuyos componentes son animales vivos. Sin embargo, es necesario que no solo se solicite la certificación de hato libre a los proveedores del Programa, sino que también a los beneficiarios se les certifique con la misma norma o con una similar.

### 3.4 Estrategia de integración de cadenas y comités sistema producto

La estrategia de integración de cadenas para lograr el desarrollo de la ganadería es una de las principales líneas de acción que Fomento Ganadero y los planes de desarrollo Nacional y Estatal la contienen, por lo que es importante evaluar su desempeño en los hechos, y valorar los logros que se tienen al respecto.

### 3.4.1 Consolidación de los comités sistema producto pecuarios en el Estado

Las acciones concretas realizadas en 2006 para la consolidación de los Comités Sistema Producto, enfocaron recursos y esfuerzos del Subprograma de Investigación y Transferencia de Tecnología (ITT) para el inicio de la reactivación de los ya constituidos como lo son Bovinos carne, bovinos leche, porcinos y apicultura. Este último es el que ha generado más acciones para el desarrollo de su cadena productiva.

Desde el punto de vista de las acciones para el Fomento Ganadero, la apicultura ha sido una de las cadenas productivas con mayor eficiencia en el uso de los apoyos, puesto que tiene un importante potencial en el Estado, se ha constituido su CSP y enfoca recursos a la agregación de valor y al cumplimiento de buenas prácticas desde el punto de vista de la inocuidad alimentaria.

La constitución del CSP caprinos, ovinos y aves están en proceso y también se destinaron recursos para ello de parte de (ITT). Las labores para la constitución de estos CSP's no son fáciles puesto que hay una gran cantidad de unidades de producción que se dedican parcial o totalmente a la caprinocultura; las explotaciones con ovinos cada vez son más en el Estado, y en general, las unidades de producción de Oaxaca, al ser de pequeña escala, dificultan la puesta en marcha de acciones para la integración de dichos Comités.

Las actividades para la consolidación de los CSP's pecuarios en la entidad son acciones muy atinadas de acuerdo con las necesidades del propio Estado, y representan un serio compromiso por reorientar la asignación de recursos para el fomento de la ganadería en Oaxaca, en este sentido, es necesario que los diferentes niveles de gobierno logren aislar a Fomento Ganadero del sentido gremial que se ha manejado, a cambio de una visión de Sistema Producto. Al respecto, habrá que analizar los logros en la reactivación y constitución de los CSP para valorar en forma precisa la utilización de los recursos asignados con estos fines.

#### 3.4.2 Avances en la formulación de planes rectores

Los Planes Rectores de los CSP aún se encuentran en proceso de elaboración, dado que requieren de información precisa para una buena elaboración. Actualmente, se han contratado empresas para la conformación de los planes rectores y el INIFAP se ha dado

a la tarea también de elaborar algunos además de ser la instancia que coordina las acciones para la consolidación de los nuevos CSP.

La meta es tener los CSP principales de la ganadería en Oaxaca debidamente constituidos y con su plan rector para el término del ejercicio 2007, con lo que se habrá de dar un paso muy importante en la orientación de los apoyos y la utilización de los recursos, es por ello que en el Anexo Técnico de FG para 2007 programaron recursos específicos para la consolidación de dichos órganos. Para estas acciones será importante contar con el diagnóstico ganadero y el estudio de estratificación de productores que actualmente están en proceso de elaboración.

### 3.5 Procesos operativos del Programa

Los procesos operativos de Fomento Ganadero se componen de todas las etapas que recorre una solicitud desde el momento de ser entregado en la ventanilla hasta la liberación del pago correspondiente al apoyo.

Las solicitudes son recibidas por los CADER's, DDR's y Representaciones regionales de la SEDER, las cuales tienen la tarea de revisar que la solicitud tenga los datos necesarios para recibirla y que la documentación y requisitos de elegibilidad se cumplan conforme a la norma. Al mismo tiempo, deben revisar la calidad del contenido de los proyectos y capturan la solicitud en el Sistema de Información del Sector Rural (SISER) y entrega el talón de la solicitud al productor como comprobante de la recepción de la misma.

Las ventanillas turnan las solicitudes y proyectos con la documentación debida a los GOD's, los cuales realizan una revisión y un predictamen de la aprobación de los apoyos conforme a las prioridades distritales. Y es aquí en donde parece existir una duplicidad de funciones operativas, puesto que en los GOD's se revisan las solicitudes y se predictaminan los apoyos, no obstante en la realidad del circuito sucede que las ventanillas pocas veces realizan una revisión efectiva de la pertinencia y la calidad de los proyectos, lo cual provocó que en ejercicios anteriores la COTEGAN tuviera una saturación de trabajo, que a su vez, derivaba en errores de dictaminación y retrasaba el trabajo del FAPCO. En este sentido se justifica la presencia de los GOD's para agilizar la dictaminación, la notificación, y por lo tanto, el pago del apoyo en un menor tiempo.

Los componentes diferentes a la semilla de pasto tuvieron un movimiento más ágil por dos razones principales: la primera es que estos componentes son más controlables y sus criterios de elegibilidad son verificables fácilmente, además de que las obras y bienes requieren de aportaciones en capital de parte de los productores.

Por el contrario, la mayor parte de las solicitudes para el establecimiento de praderas no pasaron por grupo operativo, lo cual generó problemas en la dictaminación y en la entrega oportuna del apoyo. Esta situación tuvo como resultado final un mal desempeño en los resultados e impactos, puesto que la vigilancia de los apoyos no tuvo efectividad por la naturaleza misma del componente y por la discrecionalidad con la que en ocasiones se entrega la semilla por parte de las organizaciones.

De acuerdo con las fechas de operación del Programa, el circuito operativo de los beneficiarios que recibieron el apoyo presentó una duración promedio de 90 días desde la entrega en la ventanilla hasta el pago correspondiente. No obstante esta cifra tuvo una

variación muy amplia con un mínimo de 15 días y un máximo de 210. El componente en el que se tuvo una duración promedio mayor fue precisamente en el pago de la semilla, puesto que existieron problemas al momento de la verificación de los apoyos y de levantar el acta de entrega recepción.

Con el objeto de agilizar el avance en el ejercicio, en marzo de este año fue presentado ante el Comité Técnico (acuerdo FAPCO 901-230307) una mecánica operativa para presentar actas de entrega recepción, estableciendo con esto la obligatoriedad de la participación tanto de los miembros de la SAGARPA como de la SEDER para dar el visto bueno y firmar los oficios de liberación. No obstante, las partes responsables de firmar no han demostrado voluntad para agilizar el proceso provocando demoras mucho mayores a las acordadas, situación que prevalece en mayor medida en los apoyos para semilla mismos que no fueron revisados por los Grupos Operativos.

### 3.6 Impulso al desarrollo de capacidades a través de DPAI

Una de las necesidades más importantes que tiene las explotaciones en Oaxaca es la asesoría técnica y la capacitación. Las nuevas técnicas de producción, las medidas sanitarias y el mejoramiento genético son aspectos de suma importancia para el incremento de la productividad y competitividad de las explotaciones y es en estos aspectos en donde el DPAI, como Subprograma de FG, tiene sus principales acciones.

Para el ejercicio 2006, el presupuesto programado al Subprograma DPAI fue de 1.8 millones de pesos, representando el 6% del presupuesto total. Las aportaciones de la SAGARPA fueron las que constituyeron la totalidad del presupuesto en el rubro, lo cual indica incongruencia por parte del gobierno del Estado (al no aportar recursos a una prioridad del subsector), ya que la asesoría técnica es uno de los componentes que puede mejorar en gran parte las condiciones de las explotaciones.

Aunado a los problemas presupuestales, los técnicos DPAI no fueron seleccionados bajo un esquema establecido o con criterios definidos, sino que se hicieron solicitudes por parte de algunos grupos de productores y se invitaron a los profesionistas por parte de algunos funcionarios, sin tener una preselección de la calidad técnica. A estos llamados, respondieron 7 técnicos que pocas veces llevaron a cabo acciones propias del Subprograma.

El Subprograma, en resumen, no tuvo actividad, puesto que los pagos no se realizaron a tiempo y dado que el monto que se pagó fue muy bajo (\$5,000/mes, en virtud de que no hubo aportación estatal) respecto a lo que requiere un técnico para dedicarse exclusivamente a la actividad, los técnicos abandonaron los grupos y el Subprograma, provocando un subejercicio del presupuesto, el cual no se logró colocar.

El DPAI ha tenido serios problemas para concretar acciones desde 2004, por lo que no se ejercieron los recursos, dejando ver una inoperancia en este Subprograma, lo cual se reflejó en los resultados de las encuestas, en donde se han identificado escasamente 2 beneficiarios que conocen al Subprograma y tienen la referencia del año anterior.

### 3.7 Seguimiento a recomendaciones de las evaluaciones previas

Como parte de los procesos operativos, la evaluación constituye una etapa que genera información para la mejora en la toma de decisiones a todos los niveles de gestión y operación. El uso de este instrumento por parte de los operadores y normativos del Programa puede medirse de forma indirecta con el seguimiento de recomendaciones emitidas en la evaluaciones. Al mismo tiempo, esto da una idea de la cultura de evaluación y de mejora continua en la entidad.

De acuerdo con las entrevistas a los funcionarios normativos, la evaluación cuenta con una utilidad importante puesto que no existen más instrumentos para la toma de decisiones que proporcionen información continua. Las recomendaciones de las evaluaciones han sido utilizadas para proponer la asignación de recursos por componente de Fomento Ganadero, en forma concreta, la de disminuir el presupuesto para el apoyo a la adquisición de semilla en el establecimiento de praderas, la implementación del esquema de pradera arraigada y para realizar una propuesta de reestructuración del COTEGAN.

Por su parte, los funcionarios operativos hacen poco uso de la evaluación, dado que a su parecer, los resultados aportan pocos elementos de mejora. No obstante, para el ejercicio 2007, se tiene pensado modificar de manera sustancial la forma de operar el componente de semilla, ya que en todos los ejercicios se ha entregado este apoyo sin pedir aportaciones en efectivo por parte del productor, sino que su aportación la realizaban a través de la mano de obra que se utiliza para el establecimiento de la pradera; y se ha cambiado por pedir una aportación en efectivo por parte de los solicitantes para que se valore como una adquisición del beneficiario y se logre establecer. Esto obedece a que en la evaluación del ejercicio 2005, se evidenciaron los bajos impactos y la entrega de apoyos a través de grupos simulados o entregas incompletas por parte de las Organizaciones.

### 3.8 Valoración global de la gestión del Programa

Los procesos de gestión y operación del Programa durante el 2006, han iniciado cambios muy acertados a raíz de la falta de resultado favorables en los ejercicios anteriores. Con la inclusión de estructuras nuevas para mejorar el flujo dentro del circuito operativo y con la búsqueda de la conformación de órganos rectores participativos en la toma de decisiones para la política de fomento pecuario en el Estado; se están sentando las bases para hacer más eficiente el uso de los recursos que orienta el Programa a el desarrollo de la ganadería en Oaxaca.

El ejercicio 2007, en lo que lleva de avance, ha realizado modificaciones en los componentes más conflictivos. Estos hechos indican que en un futuro muy próximo será posible tomar acuerdos en forma más ágil para el mejoramiento de los procesos del Programa en los diferentes niveles de participación.

Las cadenas atendidas y los componentes incluidos en el ejercicio 2006 de FG no han cubierto del todo las necesidades más apremiantes de la ganadería oaxaqueña, lo cual se debe a una inoperancia de las estructuras como resultado de una divergencia de criterios, base fundamental para la implementación de acciones.

Los resultados de la gestión 2006 muestran una descoordinación y falta de acuerdos entre los diferentes niveles de Gobierno, situaciones que presentan como ultima consecuencia una ineficiencia en la aplicación de los recursos públicos destinados al Programa, puesto que casi la mitad de los recursos presupuestados se encuentran ociosos aún cuando existen necesidades apremiantes por atender como la asesoría y capacitación.

# Capítulo 4

### Evaluación de impactos

Los objetivos que plantea la Alianza para el Campo y el Programa de Fomento Ganadero en general, se enfocan hacia la búsqueda de la competitividad en las unidades de producción y el arraigo de la población rural con especial atención en los productores de bajos ingresos. Uno de los fines más importantes de la evaluación es valorar el grado de cumplimiento de estos objetivos, para lo cual la se utiliza una metodología diseñada por la UA-FAO, en la que se calculan diferentes indicadores de impacto con los cuales es posible formular las conclusiones respectivas.

Para efectos de un cálculo preciso de los impactos que tienen los apoyos en las unidades de producción, es necesario dar un seguimiento de los resultados que arrojan los componentes. En este sentido, la UA-FAO propuso que se encuestara una muestra de productores beneficiados en el ejercicio 2006, la cual será nuevamente entrevistada en ejercicios posteriores, para conocer el desempeño de los componentes y los cambios que provocaron en las UPR's. Este aspecto es una debilidad metodológica puesto que los resultados que en los 3 años posteriores se puedan obtener serán inoportunos generando mayores pérdidas si existen deficiencias.

Este capítulo presenta algunos de los impactos posibles de estimar del ejercicio 2006 de FG, para lo cual es conveniente aclarar que el 49% de los entrevistados no recibieron el componente, lo cual hace imposible cuantificar los resultados en ellos. Por lo tanto, las inferencias que se puedan hacer a partir de las cifras que resultan corresponderán exclusivamente al 61% de los productores que efectivamente fueron beneficiarios.

### 4.1 Indicadores de primer nivel

Las variables que indican directamente el impacto de las acciones promovidas por el Programa sobre los beneficiarios son los cambios en el ingreso y el empleo. En este apartado se abordan dichos cambios haciendo énfasis en la primera variable, por ser una prioridad en los objetivos de Fomento Ganadero. Para explicar parte de los resultados en este tema se debe considerar que las acciones que promueve el Programa correspondientes al ejercicio 2006 aún se encontraban en operación durante el levantamiento de información, por lo que gran parte de los beneficiarios estaban iniciando el uso pleno de los componentes apoyados.

### 4.1.1 Características del Ingreso de los beneficiarios

Como punto de partida para observar los cambios que presentan las UPR's a causa de los apoyos, se midieron los niveles de ingreso y la estructura que tiene esta variable en los beneficiarios y su respectiva unidad de producción. En el Cuadro 6, se presentan las cifras resultantes, y destaca la participación del ingreso ganadero en el ingreso total de los beneficiarios (80%).

Las cifras que se muestran indican que las unidades de producción tienen importantes ingresos brutos, por lo que pareciera que se trata de una ganadería a gran escala y deberían esperarse indicadores de un alto desempeño técnico. Sin embargo, el promedio

del ingreso anual en la unidades apoyadas se ve afectado por un grupo de beneficiarios de muy alta escala de producción, dedicados a la transformación de leche, a la finalización de bovinos y a la producción, acopio y venta de miel, por lo cual, los promedios se convierten en cifras propias de una actividad ganadera empresarial sin ser esta una realidad de la entidad. Además, estos productores también presentan altos ingresos en agricultura por la producción de banano y piña, entre otros.

Cuadro 6. Ingreso de los beneficiarios por las diferentes fuentes

Fuente de Ingresos	Ingreso anual promedio
Ingreso promedio total de la UPR	2,837,231.50
Ingreso promedio por otro empleo del beneficiario	194,050.39
Ingreso promedio por remesas	45,913.08
Ingreso promedio por otras actividades	143,224.75
Ingreso promedio total del beneficiario	3,220,419.72

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

Para ilustrar la razón por la que el ingreso promedio anual de las explotaciones se ha comportado de esta forma, se elaboró una Curva de Lorenz (Figura 11) que muestra una distribución del ingreso muy desigual en las actividades apoyadas debido principalmente a la alta escala de producción que manejan algunos productores, lo cual tampoco ha significado una vanguardia tecnológica en estas pocas explotaciones dado que únicamente se encontró un productor con ponderador de nivel V en tecnología.

Figura 11. Distribución del ingreso entre los beneficiarios por concepto de las actividades apoyadas 1.00 0.90 0.80 0.70

0.30 0.20 0.10 0.00 0.53 0.58 0.63 **Beneficiarios** 

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

0.60 0.50 0.40

En el punto rojo de la gráfica indica que el 84% de los beneficiarios generan el 20% del valor de la producción en las actividades apoyadas por el Programa. Esta tendencia es muy común en el sector primario mexicano, sin embargo, en Oaxaca, las diferencias se observan en mayor magnitud.

Para valorar esta diferencias de la distribución del ingreso, se calculó un *Coeficiente de Ginni*, el cual tomó un valor de 0.79, indicando que el 79% del ingreso en las actividades apoyadas se encuentra mal distribuido puesto que lo ideal es que existiera una correspondencia exacta entre la proporción de productores y su respectiva participación en el valor de la producción.

La composición del ingreso de las unidades de producción apoyadas, es preponderantemente de la actividad pecuaria en alrededor del 70%, no obstante, las actividades avícolas ocupan la cuarta parte del ingreso de la UPR, lo cual se relaciona con la complementariedad de ingresos con que cuentan las explotaciones (Cuadro 7).

Cuadro 7. Estructura del ingreso en las unidades de producción apoyadas

Fuente de ingresos	Proporción del ingreso total de la UPR (%)
Actividades apoyadas	24.88
Actividad agrícola primaria	21.08
Actividad pecuaria primaria	49.28
Ingreso agropecuario no primario	0.60
Ingreso no agropecuario	4.17
Ingreso total de la UPR	100.00

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

Otro aspecto importante de la estructura del ingreso en las UPR's apoyadas es que a medida que el ingreso total se incrementa en términos absolutos, la participación de los demás rubros diferentes a la ganadería tiende a disminuir notablemente, lo mismo sucede con la distribución por tipo de productor, en donde conforme se incrementa la categoría del productor, los demás rubros tienden a disminuir (Cuadro 8).

Cuadro 8. Participación de otras fuentes en el ingreso total del productor

Fuentes complementarias de ingreso	Tipo de Productor	Participación en la estructura del ingreso del productor (%)
	TP II	11.53
Ingreso promedio por otro empleo	TP III	2.67
del beneficiario	TP IV	3.04
	TP V	0.00
Ingreso promedio de otros ingresos	TP II	7.40
	TP III	2.24
	TP IV	4.35
	TP V	0.00

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

Lo anterior indica que las unidades de producción con mayor ingreso son las que se especializan en mayor medida a las actividades pecuarias y al mismo tiempo explica los problemas de distribución en el valor de la producción.

### 4.1.2 Empleo en las unidades de producción apoyadas

Una de las formas más lógicas de arraigar a la población en el campo es el impulso de sus actividades productivas o la generación de oportunidades alternativas y rentables a fin de elevar la calidad de vida de los mismos. El empleo que se genera o se mantiene con estas acciones de fomento es un logro de los Programas indicando un arraigo de la población. Es importante declarar que los conceptos de apoyo que se otorgan no están diseñados exclusivamente para la generación de empleos, antes bien, algunos de estos pueden disminuirlos puesto que son componentes que tienden hacer eficiente a la mano de obra con la adopción de nuevas tecnologías.

Las unidades de producción apoyadas por el Programa en el ejercicio 2006, ocupan 4.8 empleos permanentes en promedio (Cuadro 9). Aproximadamente el 15% de estos empleos son contratados, lo cual sucede generalmente para las actividades de manejo del ganado y los pastizales en periodos de vacunación y marcaje, e incluso en actividades como la ordeña en el caso de bovinos; y para el caso de la apicultura, la movilización de los apiarios y la cosecha les hace contratar a otras personas para su apoyo.

Cuadro 9. Empleos permanentes promedio por unidad de producción

Concepto	Empleos por unidad de producción			
Concepto	Contratados	Familiares	Total	
En las actividades apoyadas	0.5	4.1	4.6	
En toda la UPR	0.6	4.2	4.8	

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

Un aspecto importante del empleo en las explotaciones beneficiadas, es que casi la totalidad de éste (96.6%) se genera en relación a las actividades apoyadas indicando una buena focalización de los productores.

Un resultado destacado para el análisis es que por cada 21 bovinos equivalentes se ocupa en promedio, un empleo permanente (Cuadro 10), situación que deja ver por un lado la baja eficiencia de la mano de obra por manejar menos animales de los que pude ser capaz de atender una persona, y por otra parte, que las pequeñas unidades de producción rural, al ser diversificadas en su ingreso y contar con mano de obra familiar para casi todas las actividades, es difícil que tengan un impacto de importancia en este aspecto a raíz de los apoyos que reciben, puesto que no se contrata a mas personal.

Cuadro 10. Bovinos equivalentes por empleo ocupado

Tipo de Productor	Bovinos equivalentes por empleo
TPI	0.27
TP II	14.03
TP III	17.62
TP IV	47.74
TP V	83.20
Promedio general	21.22

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

En la tabla anterior se observa que los productores de mayor tecnificación presentan una menor utilización de mano de obra por bovino equivalente, es decir la tecnología y la escala de producción induce a un uso menos intensivo de mano de obra, puesto que la

tecnología hace más eficiente al personal y dada una gran escala, la mano de obra se emplea en pleno con la actividad.

### 4.2 Indicadores de segundo nivel

Las variables que influyen en los cambios del ingreso y del empleo son el nivel de capital de las unidades de producción, los rendimientos, la escala de producción, el cambio tecnológico y la agregación de valor, por lo que en este apartado se analizan las características de estas variables en las explotaciones beneficiadas para su seguimiento posterior con las evaluaciones subsecuentes.

### 4.2.1 Capitalización

Se entiende como capitalización al cambio en el valor de los activos productivos con que cuentan las UPR's. Esta variable presentó pequeños cambios dentro de la operación 2006 en Oaxaca, debido a la naturaleza de los componentes que más se entregaron, como es el caso de la semilla para pasto.

En el Cuadro 11, se describen muy bajos niveles de capitalización. En general, las unidades de producción apoyadas tuvieron un crecimiento en su capital de 2.5%, teniendo un incremento más alto en los productores tipo II, lo cual es un comportamiento natural, puesto este tipo de beneficiarios cuentan con una cantidad muy pequeña de activos productivos.

Cuadro 11. Capitalización total por tipo de productor

Concepto	TP I	TP II	TP III	TP IV	TP V	Total
Número de beneficiarios	1	43	57	17	1	119
Capital total antes del apoyo (\$)	13,500	7,270,240	18,359,145	37,396,140	8,965,000	72,004,025
Capitalización total (\$)	0	450,490	860,962	468,773	45,000	1,825,224
Tasa de capitalización	0.0	6.2	4.7	1.3	0.5	2.5
Capital promedio antes del apoyo (\$)	13,500	169,075	322,090	2,199,773	8,965,000	605,076
Capitalización promedio (\$)	0	10,477	15,105	27,575	45,000	15,338
Aportación gobierno promedio (\$)	14,575	3,921	6,069	21,505	50,207	7,940
Aportación beneficiario promedio (\$)	14,575	4,035	6,013	21,547	50,207	7,961
Aportación total promedio (\$)	29,150	7,955	12,081	43,052	100,414	15,901
Efecto multiplicador (\$)	0.00	1.32	1.25	0.64	0.45	0.96

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

Lo que describe el cuadro anterior es que los recursos que se están otorgando no inducen la capitalización de las unidades de producción, puesto que la mayor parte del presupuesto se entrega en semilla y este componente no genera un incremento en el capital de forma inmediata.

Los datos del Cuadro 12, demuestran que los impactos por tipo de componente no son significativos, puesto que más de la mitad de los productores ya utilizaban un componente similar al que recibieron y solo sustituyeron el existente (Cuadro 13).

En el caso de los semovientes, presentan un mayor impacto, puesto que son activos importantes dentro de las explotaciones, además de que el apoyo promedio por beneficiario de estos bienes es mayor que el de otros como la semilla.

Cuadro 12. Capitalización por componente

Concepto	Semilla	Semovientes	Infraestructura	Apícola
Número de beneficiarios	138	11	25	19
Capital total antes del apoyo	25,304,890.00	1,606,100.00	18,772,235.00	26,190,650.00
Capitalización total	919,876.62	128,500.00	297,027.50	473,720.00
Tasa de capitalización	3.64	8.00	1.58	1.81

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

Un aspecto que destaca dentro de los impactos, es que en los productores tipo II y III, responden de mejor manera con sus aportaciones correspondientes para adquirir los componentes de apoyo, puesto que cada peso que se les otorga en subsidio, ellos realizan inversiones de mas de un peso.

En el Cuadro 13, se muestran las inversiones inducidas por el Programa, en donde se observa que aproximadamente una cuarta parte de los productores hicieron inversiones adicionales. No obstante, el hecho de que casi la mitad de los beneficiarios hubieran hecho las inversiones independientemente del apoyo del Programa refleja que los productores ven a Fomento Ganadero como una forma de abaratar las inversiones que tendrían que hacer. Esto corresponde con el hecho de que la semilla es un componente de bajo costo el cual puede ser cubierto por una gran proporción de los productores sin necesidad de un subsidio, lo cual justifica la reducción de recursos destinados a este componente.

Cuadro 13. Fuentes de las inversiones inducidas por el Programa

Beneficiarios que:	Indicador
El apoyo recibido lo llevó a realizar inversiones adicionales	27.56
Sin el apoyo habrían realizado la inversión	44.09
Utilizaban componentes similares a lo recibido	59.06
Financiaron su aportación con recursos propios	95.28
Financiaron su aportación con otros programas	1.57
Financiaron su aportación con créditos	6.30

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

Otro resultado importante que arroja el cuadro anterior es que pocos productores realizan una mezcla de recursos para financiar el apoyo o proyecto que se este llevando a cabo, debido a que pueden cubrir los montos pequeños que corresponden a proyectos pequeños o a la reposición de los bienes con que contaba.

# 4.3 Resultados del componente de semilla para el establecimiento de praderas

Un tema de interés especial para el Estado son los resultados que arroja el componente de semilla de pasto para el establecimiento de praderas, para lo cual se realizaron preguntas adicionales al cuestionario diseñado por la UA-FAO. Los resultados más importantes se presentan en el Cuadro 14.

Para fines del análisis se dividió el resultado de la muestra en cuatro volúmenes de semilla conforme a la condición de recepción del apoyo por los productores:

Grupo I. Comprende la suma de la semilla que conforme a los expedientes, fue solicitada por los productores al Programa. Esta cantidad fue el volumen base que debió ser entregado a lo productores.

Grupo II. Dado que de los beneficiarios encuestados el 48% aseguraron no haber recibido el apoyo, el Grupo II se forma de la suma de semilla que de acuerdo a los expedientes debieron haber recibido los productores que efectivamente declararon haber recibido la semilla (52%).

Grupo III. Es la semilla que sumaron los productores que declararon haber recibido completo el volumen que solicitaron y se obtuvo del anexo al cuestionario aplicado a los beneficiarios del Programa.

Etapa IV. Es el volumen de semilla que no presentó ningún problema al momento de la siembra por parte de los productores.

Cuadro 14. Resultados de la entrega de semilla

Etapa		1	11	Ш	IV
Valores absolutos	Cantidad (kg)	3,396.95	1,897.60	961.5	824
Valutes absolutos	Productores	136.00	84.00	46	37
% respecto a la etapa	Cantidad (kg)	-	55.86	50.67	85.70
anterior	Productores	-	61.76	54.76	80.43

Fuente: UACh. Con base en el cuestionario aplicado a beneficiarios del Programa y en el anexo.

Conforme a las cifras del cuadro anterior, es claro que existe una diferencia importante entre las cantidades que se manejan en cada grupo, entre los cuales destaca la gran cantidad de productores que no recibieron el apoyo (48%) y el fuerte volumen de semilla que deja de cumplir con el objetivo de establecer una pradera.

El resultado final es que por cada kilogramo de semilla que se programa entregar, al productor solo le llegan 280 gramos y de éstos, cerca del 15% tienen problemas al momento de la siembra por un bajo porcentaje de germinación (Figura 12). Esta tendencia se repite en el número de productores atendidos, por lo que la cobertura efectiva final de productores en este componente es de 27%. Esto significa que de las casi 150 toneladas de semilla que aparecen en la base de datos de beneficiarios, solamente 42 llegaron a los productores que se incluyeron en los expedientes de la solicitud.

Es posible que la semilla haya sido entregada en su totalidad, ya que las entrevistas con proveedores así lo hacen creer. Queda claro entonces que la falla se encuentra en la estrategia que se implementó para su entrega a través de asociaciones ganaderas y estas a su vez a representantes de grupos de productores. Por otro lado, con el objeto de que la semilla llegara en tiempo para su establecimiento, se entregó sin tener los expedientes totalmente integrados, por lo que es muy probable que las listas de beneficiarios no correspondan con las de las personas a las que realmente se les entregó el apoyo.

Sin embargo, lo que verdaderamente importa es que cada año se entregan toneladas de semilla con las que ya debieran existir grandes extensiones de praderas establecidas y que de acuerdo al SIAP, la superficie la praderas cultivadas no ha presentado cambios significativos. Por lo que, a pesar de que se dispone de un componente dentro del Programa que apoye esta importante necesidad para los ganaderos, el resultado de la implementación de una mala estrategia para hacerlo llegar, disminuye gravemente el impacto esperado.

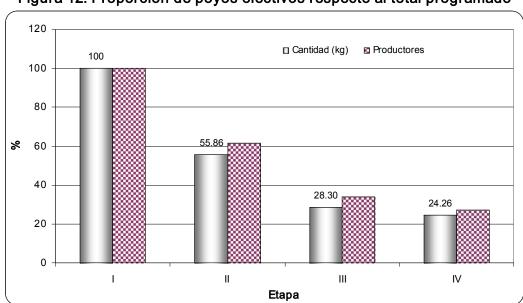


Figura 12. Proporción de poyos efectivos respecto al total programado

Fuente: UACh. Con base en el cuestionario aplicado a beneficiarios del Programa y en el anexo.

### 4.4 Otras características relacionadas con los impactos

De acuerdo con el interés del Estado de hacer énfasis en la evaluación de la operación de Programa y a que el nuevo esquema metodológico no permite cuantificar los impactos del Programa en aspectos como el cambio tecnológico, el incremento del ingreso, además de que los datos del muestreo presentan poca información para determinar los diferenciales en las variables a medir. En el Cuadro 15, se presentan algunas características que podrán ser comparadas en las evaluaciones posteriores.

Cuadro 15. Variables base para el seguimiento de la evaluación de impacto

Variable	Valor		
Tamaño promedio del hato	18.31 bovinos equivalentes		
Superficie equivalente promedio de la explotación	3.84 ha equivalentes a riego		
Nivel tecnológico promedio	0.53		
Escolaridad promedio	4.85 años cursados		
Rendimiento promedio Bovinos carne	1.35 ciclos/año		
Rendimiento promedio Bovinos cría	1.03 ciclos/año		
Rendimiento promedio Bovinos leche	610.26 l/hembra/año		
ndimiento apicultura (miel) 34 l/colmena/año			

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

### 4.5 Valoración de conjunto de los impactos

Aún cuando el diseño del Programa contempla los componentes adecuados para la atención de los aspectos problemáticos de la ganadería estatal, los impactos no se reflejan de manera significativa. Estos resultados se deben a que no hay una complementación y seguimiento de los apoyos y proyectos impulsados.

La ausencia del DPAI en todos los ejercicios, y en especial en 2006, no induce la adopción de técnicas eficientes para la producción lo que al mismo tiempo esta rezagando el proceso de profesionalización del sector en la entidad.

En resumen, los impactos resultantes derivan de una ineficiente operatividad del Programa que a su vez surge por la diferencia de criterios para el Fomento Ganadero y la dificultad de llegar a acuerdos entre las instancias operativas y normativas.

# Capítulo 5

## Conclusiones y recomendaciones

En virtud de la mayor problemática que se viene presentando en algunos programas de la APC, la evaluación del ejercicio 2006 se centró en dos programas, entre ellos Fomento Ganadero.

El compromiso de esta evaluación consiste en aportar propuestas para mejorar el desempeño del Programa a partir de la valoración del logro de sus objetivos, por lo que se pretende, en este capítulo, concluir cuáles han sido sus avances y oportunidades de mejora en cuanto a la gestión, operación y la generación de los impactos esperados de las inversiones, para con ello realizar propuestas que mejoren su desempeño.

Conforme al carácter participativo de la evaluación, las conclusiones y recomendaciones que se mencionan en el presente capitulo hacen énfasis en la evaluación de los procesos a sugerencia de los operadores y normativos del Programa.

#### 5.1 Conclusiones

Las conclusiones en los temas más relevantes del Programa y en los temas específicos que determinó el Estado se presentan a continuación.

El problema central del Programa, y en general, de la Alianza para el Campo en Oaxaca es la inoperancia de los procesos para la implementación de la estrategia. La cual se origina de una clara falta de acuerdos entre la dirigencia de las instancias operativa y normativa.

El desacuerdo institucional se deriva de una diferencia de criterios para la asignación de recursos entre programas y componentes. Para el caso de FG, los montos destinados al apoyo de la adquisición de semilla han sido los principales puntos de conflicto entre las instancias que participan tanto en el COTEGAN como en el FAPCO.

Otro aspecto que propicia el desacuerdo institucional es la ambigüedad que existe en las Reglas de operación, puesto que a la instancia normativa (SAGARPA) se le hace corresponsable de la operación al requerirle su participación en la liberación de recursos, la notificación y la dictaminación de solicitudes, situaciones que al ser ejercidas, provocan diferencias con la instancia operativa (SEDER)

La inoperancia de los procesos se agrava debido a la falta de consenso en las acciones y toma de acuerdos, lo que rezaga gravemente la operación al grado de no completar el ejercicio de los recursos de dos años atrás, lo cual tiene consecuencias importantes en el rezago del subsector, además de indicar una ineficiencia en el ejercicio de los recursos públicos.

La entrega de semilla de pasto cuenta con una estrategia inadecuada para su instrumentación puesto que después de asignar el componente a las organizaciones

ganaderas no se tiene la certeza de la aplicación correcta del material, lo cual también se presta a la utilización de este apoyo con fines no productivos.

La estrategia central del diseño del Programa bajo el enfoque de cadenas no se ha implementado debido a que los CSP no se han constituido debidamente, y a que los que ya están constituidos no funcionan como tales. Revertir esta situación implica un proceso de mediano plazo, puesto que existen dificultades estructurales y culturales de los ganaderos que limitan su agilización como la falta de visión y la gran cantidad de organizaciones ganaderas, las cuales pocas veces buscan mejorar las condiciones productivas de sus agremiados.

El FAPCO y el COTEGAN son los órganos colegiados participantes en la operación de FG que no funcionan de forma ágil como consecuencia de la falta de acuerdo entre sus participantes, los cuales se han convertido en instancias que llegan a sesionar esporádicamente, rezagando el movimiento del circuito operativo. En este sentido, los GOD's, son los órganos que han iniciado una mejora en la operatividad del Programa.

Las acciones para la mejora de la situación sanitaria de la ganadería en Oaxaca presenta impactos importantes en el corto plazo debido a que el Subprograma de Salud Animal y el CEFPPO han redoblado esfuerzos para conseguir el status zoosanitario de "libre" en la región del Papaloapan y el Bajo Mixe, no obstante, las demás regiones y especies diferentes a los bovinos requieren también de atención, por ser de gran importancia en el inventario estatal y nacional como los caprinos, aves y ovinos.

El Programa de Fomento Ganadero ha incrementado su coordinación con Salud Animal y PAPIR, puesto que han iniciado la aplicación de las normas que se marcan en las Reglas de Operación para la aprobación de apoyos pecuarios en Desarrollo Rural, lo cual indica que se esta unificando la estrategia de atención entre programas, sin embargo, el PAPIR sigue siendo el Subprograma que destina la mayor parte de los recursos, para el desarrollo de la ganadería bajo la estrategia de coinversión puesto que la mayor parte de los productores ganaderos de la entidad tienen el perfil para ser atendido con este Subprograma.

El papel del CEFPPO ha dedicado la totalidad de sus esfuerzos hacia el cambio de status zoosanitario dejando de lado las acciones de fomento en que debiera participar, indicando que aun no se ha desarrollado todo su potencial en la atención al subsector.

El diseño del Programa abre la posibilidad de atender las necesidades más importantes de la ganadería en Oaxaca, lo cual reafirma que la ausencia de impactos significativos de FG no es atribuible al Programa en sino a las diferencias entre las instancias que vuelven inoperantes a los procesos. Así mismo, los resultados de la distribución de apoyos por región, tipo de productor y cadenas productivas más importantes registra una buena focalización, sin que esto signifiquen impactos visibles conforme a los impactos del Programa.

Una falta grave de la operación del Programa es la falta de instrumentación del DPAI, pues este Subprograma no ha aplicado los recursos destinados a desarrollar las capacidades de los productores desde 2004, y por el contrario, los gastos de operación si son aplicados en su totalidad. Este problema tiene dos consecuencias, por una parte, se deja de atender un aspecto débil en la ganadería de Oaxaca, perdiendo potencial de impacto incluso en los componentes de Desarrollo Ganadero, y por otra parte, el hecho de mantener ocioso el presupuesto del Subprograma provoca un fuerte costo de oportunidad

de los recursos públicos, puesto que con él se deja de fomentar la mejora productiva y el mercado de servicios en el subsector.

Otro de los aspectos en los que la operación del Programa es que se han atendido pocos proyectos encaminados a dar valor agregado a los productos pecuarios, aún cuando en la política estatal y nacional, así como en la estrategia de la Alianza se considera a este concepto como un tema a privilegiar. Aunado a ello, existe un amplio mercado estatal para estos productos; por lo tanto, la desatención de este aspecto no solo indica incongruencias en la aplicación de la estrategia de la Alianza en la entidad, sino que también desaprovecha las potencialidades de impactar hacia ambos sentidos de la cadena productiva.

La Alianza para el Campo representa la estrategia más importante de fomento a la ganadería de Oaxaca en la que participa el Gobierno del Estado, no obstante, de acuerdo con las aportaciones históricas de éste a los Programas, no se distingue un compromiso importante en ella. Para el ejercicio 2006 se retomó la participación de esta instancia en el presupuesto, sin embargo requiere de mayores aportaciones y propuestas operativas que mejoren el desempeño de FG en la entidad, iniciando con disposición para acordar y respetar los acuerdos que de los órganos colegiados emanen.

Bajo las condiciones en que se desarrolla la operación de la Alianza para el Campo en Oaxaca, la metodología propuesta por la UA-FAO no genera información suficiente para captar los impactos de los apoyos, carecen de oportunidad los resultados y esto genera que los operadores utilicen poco a la evaluación. Al respecto, la recomendación que ha tratado de implementase aun sin éxito es la de disminuir la entrega de semilla bajo la mecánica establecida.

Dado que la mayor parte de los productores beneficiados manejan pequeñas escalas de producción ganadera, los resultados lógicos son un incremento en la capitalización aún cuando el apoyo no sea elevado. No obstante los resultados de capitalización indican que no se provocaron cambios importantes en el nivel de capital de las unidades apoyadas dado que los componentes no muestran una respuesta inmediata en el nivel de capitalización (semilla) o son solicitados para sustituir un componente similar en la unidad de producción (semovientes).

El Programa de Fomento Ganadero es pertinente en Oaxaca, puesto que al parecer es la única estrategia de atención integral al subsector, no obstante requiere de fuertes cambios en su estructura y su operatividad para hacer frente a los retos de la ganadería en Oaxaca en forma eficiente.

Los eslabones que constituyen los sistemas producto pecuarios en Oaxaca se encuentran desarticulados. El manejo de los componentes sin tener construido un diseño estratégico a través de la participación de los Comités de dichos sistemas, limita la visión y el desarrollo mismo del subsector pecuario en Oaxaca.

Los factores geográficos, aunado a la falta de plantas procesadoras de alimentos balanceados, encarecen la provisión de los insumos y por tanto le restan competitividad al proceso de finalización de ganado estabulado.

Los aspectos estructurales que han frenado el desarrollo de la ganadería en Oaxaca son: la pequeña escala de las unidades de producción, la existencia de un gran número de organizaciones que no han logrado acuerdos generales, la poca integración de las

cadenas productivas; la falta de acuerdos y planes comunes entre las instituciones de fomento y apoyo al subsector y la poca visión de mejora técnica y económica de los productores.

#### 5.2 Recomendaciones

Para lograr captar los elementos necesarios en la elaboración de una evaluación de calidad, útil y oportuna, es pertinente cambiar el esquema de evaluación con información de corte transversal (muestreo en un solo momento) a la toma de información continua durante todo el proceso operativo y a su vez dar el seguimiento de las acciones y proyectos que tanto requiere el Programa para elaborar reporte periódicos y con ello realizar los ajustes necesarios durante el proceso.

Es necesario elaborar un plan de desarrollo de la ganadería común entre ambas instancias, el cual puede derivar de los resultados del Diagnóstico Ganadero y del estudio de estratificación que están llevando a cabo en la entidad.

Adicionalmente a la elaboración del plan se requiere de garantizar la continuidad de este en las acciones de largo plazo, por lo que se tendrán que buscar mecanismos legales para establecer normas al respecto y que los cambios de gobierno no signifiquen un cambio de la estrategia de largo plazo.

En respuesta a la necesidad de agregar valor a las mercancías, es importante, establecer un vínculo con otras instituciones de apoyo para mezclar recursos en el financiamiento de proyectos integrales que incluyan la transformación y comercialización de los productos primarios.

El establecimiento de convenios con instituciones de enseñanza e investigación para integrar técnicos a la estrategia DPAI es una acción que pude cubrir la falta de profesionistas para la transferencias de tecnología y capacitación de productores.

La participación del Estado en los recursos destinados a Fomento Ganadero es necesaria, y dado que su presupuesto no posibilita un incremento fuerte en su participación, una solución sería canalizar parte de los recursos humanos hacia la consolidación del Programa Especial Concurrente para mezclar recursos en proyectos de alto impacto en la entidad.

Continuando con la formulación del plan de desarrollo ganadero único en la entidad, se requiere adaptar la operación del Programa conforme a una mecánica consensuada entre los diferentes niveles de Gobierno, en los cuales cabe la participación de los municipios como parte del esquema operativo, con lo cual se facilitará el seguimiento a los proyectos locales y regionales que se desarrollen. Es necesario aclarar que derivado de la mecánica se requiere de elaborar lineamientos operativos bien definidos para evitar la duplicidad de actividades y delimitar las responsabilidades.

Un aspecto primordial en la estrategia de desarrollo es la consolidación de los Comités Sistema Producto para orientar de manera integral el desarrollo de la ganadería. Estos órganos deben ser parte del COTEGAN para emitir recomendaciones de gran visión en la toma de decisiones. El COTEGAN, a su vez, también requiere de una mayor participación de las instituciones de investigación como el INIFAP y la universidades que operan en la

entidad para enriquecer las decisiones y vincular la investigación con el emprendimiento de los proyectos estratégicos.

Dado que los GOD's han mostrado un buen desempeño, es importante fortalecerlos y delegarles la responsabilidad de predictaminar también las solicitudes de componentes para el establecimiento de praderas, con el fin de agilizar el movimiento de las solicitudes y garantizar el buen manejo de los apoyos.

El CEFPPO es un órgano que esta enfocado únicamente a la mejora de la condición sanitaria de la ganadería. En este sentido, este organismo requiere de un fortalecimiento para ampliar su ámbito de acción y hacerle partícipe de los Comités Sistemas Producto que se constituyan.

El hecho de que la semilla sea un componente de bajo costo el cual puede ser cubierto por una gran proporción de los productores sin necesidad de un subsidio, justifica la reducción de recursos destinados a este componente y la transferencia del presupuesto a otros componentes de mayor impacto como los semovientes o a otras acciones como el seguimiento.

Dado que gran parte de las recomendaciones técnicas a las explotaciones las proporcionan los proveedores de medicamentos y alimentos (veterinarias), es importante tomar en cuenta a estos actores a participar el en Comité Sistema Producto, ya que funcionan como un termómetro de la actividad ganadera al estar diariamente en contacto con los productores.

Para subsanar los problemas que ha generado el apoyo al establecimiento de praderas, es necesario eliminar el componente de entrega de semilla pasto bajo el esquema actual y retomar la idea del apoyo al establecimiento de praderas arraigadas y requiriendo aportaciones en efectivo por parte del productor, lo cual no requiere la intervención de terceros entre proveedor y productor. Esto exigirá tanto de parte del productor como del Programa, una buena calidad de las obras, y se garantizará la permanencia de la pradera. Este componente no debe estar exento de un acompañamiento de parte de los proveedores para capacitar a los productores tanto en el mantenimiento de los pastizales como en la conservación de forrajes. Para estas acciones es importante involucrar a la COTECOCA como agente técnico y participante en la búsqueda de esquemas para utilizar los apoyos del PROGAN de forma conjunta con esta estrategia.

*Para la generación de impactos de mediano y largo plazos* se requieren tres aspectos importantes en la entidad.

1.- Fomentar la mezcla de recursos en los proyectos de desarrollo y de las explotaciones mismas, para lo cual, Fomento Ganadero debe encabezar la estrategia de concurrencia de recursos de acuerdo a los planes rectores de los Comités sistema producto que se constituyan y conforme al el plan de desarrollo ganadero unificado.

En este aspecto, la participación del PROGAN como un esquema de capitalización podría consolidar el acceso a mayores recursos, ya sea por parte de las demás instituciones de apoyo o por parte de las instituciones de financiamiento a través de la constitución de Fondos de inversión (FINCAS).

- 2.- Como parte de la mejora tecnológica, es necesario que cada componente se cubra con un esquema de seguimiento y acompañamiento técnico, o en su caso evitar que se otorguen apoyos sin la certeza de que el productor tiene la capacidad de aprovecharlo.
- 3.- En consecuencia con la política sectorial del Estado y de la Federación es importante impulsar los proyectos con agregación de valor, puesto que el amplio mercado estatal hace factible la venta de productos procesados, sobre todo atendiendo la demanda que se genera por el turismo. En estas acciones se requiere que las empresas de atención al turismo definan la demanda y las características de los productos pecuarios que requieren para lograr establecer convenios y contratos comerciales.

En estas negociaciones y estrategias se requiere de la participación de los Comités Sistemas Producto, puesto que las organizaciones de productores no han logrado consolidar gestiones para el desarrollo de proyectos o para la apertura de mercados.

Cuadro 16. Resumen de recomendaciones estratégicas

No.	Ámbito de aplicación	Recomendación	Plazo	Área Ejecutora	Condicionantes	Impacto esperado
1	Constitución de los CSP	Implementar de manera permanente el apoyo al fortalecimiento de los Comités Sistema Producto Pecuarios	Corto	FAPCO	Disponibilidad de recursos	Toma de decisiones participativa y logro de acuerdos
2	Reestructuración del COTEGAN	Incluir en la estructura del COTEGAN a los eslabones más representativos de las cadenas productivas pecuarias	Corto	FAPCO- COTEGAN	Constitución de los CSP	Planeación del Programa acorde con la estrategia de Sistemas producto
3	Mejora operativa	Delegar la responsabilidad de predictamen a los GOD's en todos los componentes de FG.	Corto	FAPCO- COTEGAN	Reglamentar la presencia del GOD en la estructura operativa, así como definir las atribuciones y límites del mismo.	Agilidad en la respuesta de la elegibilidad de las solicitudes. Fluidez en el compromiso de los recursos.
4	Incremento de impactos	Utilizar parte de los recursos del Programa en gestionar la concurrencia de apoyos con otras instancias	Mediano	CSP, CEFPPO	Constitución de los organismos	Realización de proyectos estratégicos para la competitividad de las cadenas productivas
		Vincular el Subprograma DPAI con las instituciones que tienen presencia en la entidad para implementar un plan de transferencia de tecnología.	Mediano	COTEGAN- CSP- CEFPPO	Disponibilidad de recursos	Incremento en el nivel tecnológico y mejoras en la inocuidad de los productos
		Incluir proyectos de transformación de acuerdo con las características de los productos demandados por el sector Turismo y servicios en el Estado.	Mediano	CSP- CEFPPO	Gestiones para la concurrencia de recursos y consolidación de los órganos participantes	Mayor apropiación de valor por parte de la Cadena y mejora en la condición de los precios al productor.
		Apoyar el establecimiento de praderas bajo el esquema de pradera arraigada	Corto	COTEGAN- FAPCO	Integración de un padrón de proveedores	Garantía de la permanencia de las praderas y mayor disponibilidad de forraje en las explotaciones

# 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. <u>Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería,</u> 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. <u>Anuario Estadístico de la Producción Pecuaria de los Estados Unidos Mexicanos</u>. Julio 2004

SAGARPA. <u>Evaluación de Alianza Contigo 2005</u>. <u>Informe de Evaluación Estatal del Programa Fomento Ganadero de Oaxaca</u>. Septiembre 2006.

SAGARPA. <u>Evaluación de Alianza Contigo 2005</u>. <u>Informe de Evaluación Nacional del Programa Fomento Ganadero</u>. Septiembre 2006.

SAGARPA/FAO 2007. Lineamientos para la Formulación de Términos de Referencia Y la Evaluación Estatal del Programa de Fomento Ganadero. Febrero de 2007.

SIACON ed. 2005.

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

Actas de cierre de los Programas de la Alianza para el Campo 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005.

#### Referencias en Internet

http://www.sagarpa.gob.mx/Dgg/

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/

http://www.oeidrus-portal.gob.mx/oeidrus\_oax/

II Informe de Gobierno, Lic. Ulises Ruiz Ortiz. Ed. Electrónica. http://www.coplade.e-oaxaca.gob.mx/mensaje.html



### Anexo 1 Metodología de la evaluación

Los subprogramas que integran al grupo de programas de Fomento Ganadero operados en el estado de Oaxaca en 2006 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 fórmula establecida en la metodología de la UA-FAO para determinar del tamaño de muestra y la memoria de cálculo para la evaluación del Programa de Fomento Ganadero en el estado de Oaxaca se presenta a continuación:

#### a) Fórmula:

$$n_{ij} = \frac{\theta_{ij}}{1 + \begin{pmatrix} \theta_{ij} / N_{ij} \end{pmatrix}}$$

Donde:

- *nij* tamaño de muestra del Programa i(FG) en el año j(2006)
- Nij número total de beneficiarios incluidos en el marco muestral de cada Programa (FG) en cada año (2006)
- $\theta_{ij}$  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.

$$N(FG\ 2006) = 4,001$$

$$\theta(FG\ 2006) = 214.9$$

$$n_{ij} = \frac{214.9}{1 + \left(\frac{214.9}{3,946}\right)} = \frac{214.9}{1 + \left(0.0537\right)} = \frac{214.9}{1.0537} = 203.95 \approx 204$$

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 2006 fue de **204**. Sin embargo se tomaron 4 encuestas más para asegurar tener información suficiente que sustente las inferencias, dando un total de **208** encuestas levantadas.

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

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

- i) Se ordenó alfabéticamente la relación de beneficiarios por apellido y se les numeró de manera progresiva.
- ii) A continuación se calculó un coeficiente "k", que resulta de dividir el número total de beneficiarios del Programa [*N(FG 2006)*] en un ejercicio, entre el tamaño de muestra calculado [*n(FG 2006)*]. Para el 2006 el valor de k es de **19**.
- iii) Una vez realizado esto, se procedió 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 inició la selección directa y sistemática, dentro del marco muestral, de beneficiarios a encuestar.

En caso de que la lista ordenada alfabéticamente se agotara antes de completar el tamaño de muestra calculado, la selección de beneficiarios debió 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 2006)*.

Bajo el mismo procedimiento se estableció una lista adicional de reemplazos equivalente al 20% de la muestra. Estos reemplazos fueron usados cuando no se pudo aplicar el cuestionario al beneficiario originalmente incluido en la muestra.

#### 3.3. Entrevistas a otros actores del grupo de programas de Fomento Ganadero

Además de los beneficiarios, se entrevistará a los funcionarios, operadores técnicos, líderes de productores y expertos relacionados con Programa de Fomento Ganadero, en apego al diseño metodológico desarrollado por la Unidad de Apoyo de la FAO y a la Guía de entrevistas que la propia unidad ha preparado con estos fines.

Para realizar estas actividades, se formará un grupo de trabajo que aplicará las encuestas y entrevistas, en todos los casos se tratará de buscar los apoyos de las instituciones de enseñanza de la entidad y de los técnicos que laboren en la misma para aprovechar la experiencia y el conocimiento del tipo de productores y de la propia región.

#### **CUADROS AUXILIARES**

Valor de la producción ganadera en Oaxaca

Años	VPR
1981	4'597,475.98
1982	5'135,713.63
1983	4'582,604.37
1984	4'237,853.20
1985	4'678,159.71
1986	5'637,444.02
1987	5'085,244.01
1988	5'736,871.99
1989	6'315,553.45
1990	5'418,597.74
1991	5'163,311.87
1992	5'503,162.98
1993	5'845,345.14
1994	5'138,767.68
1995	4'431,405.69
1996	4'509,782.30
1997	5'001,521.59
1998	4'758,232.03
1999	5'081,744.28
2000	5'480,788.15
2001	5'796,540.01
2002	5'889,557.55
2003	6'061,151.73
2004	5'833,940.09
TMC	1.04

Presupuesto de los programas que atienden a la ganadería en Oaxaca

Programa	Presupuesto 2006 (\$)	%
Fomento Ganadero	30,400,000.00	13.47
Salud Animal	3,100,000.00	1.37
PROGAN	152,134,200.00	67.39
PAPIR	40,101,497.65	17.76
Total	225735697.7	100.00

#### Beneficiarios de los programas que atienden a la ganadería

Programa	Beneficiarios 2006
Fomento Ganadero	5,021
Salud Animal	8,760
PROGAN	12,107
PAPIR	5,005
Total	30,893

Presupuesto asignado al Programa (2005=100)

1 resupuesto asignado ai i regiania (2000–100)				
AÑO	FEDERAL	ESTATAL	TOTAL	
1996	10,704.51	8,320.07	19,024.58	
1997	15,300.22	10,333.09	25,634.25	
1998	13,687.59	7,587.37	21,274.96	
1999	19,434.60	5,481.25	24,915.86	
2000	6,967.02	6,586.61	13,553.63	
2001	21,309.61	10,261.39	31,571.00	
2002	18,159.18	4,777.02	22,936.19	
2003	22,999.76		22,999.76	
2004	23,983.58	_	23,983.58	
2005	19,890.76	_	19,890.76	
2006*	24,300.00	6,100.00	30,400.00	

#### Metas anuales para el establecimiento de praderas

Año	Superficie (ha)
1996	1.67
1997	2,850
1998	2,150
1999	1,240
2000	1,640
2001	4,356
2002	12,917
2003	10,651
2004	6,960
2005	12,422
2006	14,520

Gastos de operación y evaluación del Programa

		Gastos de operación			Gast	os de Evalua	ción
AÑO	IPP (2006=100)	Federal	Estatal	Total	Federal	Estatal	Total
1996	55.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1997	63.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1998	66.62	1.56	0.02	1.57	3.82	1.88	5.70
1999	70.25	5.89	1.31	7.20	5.89	1.31	7.20
2000	74.68	1,077.91	977.41	2,055.32	1,087.03	1,005.14	2,092.17
2001	76.58	6,659.00	3,302.08	9,961.08	5,549.16	2,751.73	8,300.90
2002	75.77	5,988.32	1,806.39	7,794.71	1,996.09	602.12	2,598.21
2003	80.10	20,843.06	1,622.79	22,465.84	7,816.13	608.52	8,424.65
2004	94.39	10,733.72	0.00	10,733.72	4,025.14	0.00	4,025.14
2005	99.91	11,170.01	0.00	11,170.01	4,188.75	0.00	4,188.75
2006	100.00	9,720.00	2,440.00	12,160.00	3,645.00	915.00	4,560.00

Beneficiarios de Fomento Ganadero (2005=100)

AÑO	Productores beneficiados	Presupuesto(\$)	Apoyo por productor
1996	679.00	19,024.58	28,018.53
1997	4,167.00	25,634.25	6,151.73
1998	2,487.00	21,274.96	8,554.47
1999	6,160.00	24,915.86	4,044.78
2000	10,552.00	13,553.63	1,284.46
2001	4,649.00	31,571.00	6,790.92
2002	5,952.00	22,936.19	3,853.53
2003	1,975.00	22,999.76	11,645.45
2004	3,067.00	23,983.58	7,819.88
2005	4,522.00	19,890.76	4,398.66
2006	5,021.00	28,599.99	5,696.07

Distribución de los apoyos por tipo de productor

Tipo	%	Monto promedio (\$)
TPI	1.47	14,575.00
TP II	21.69	3,920.72
TP III	34.89	6,068.63
TP IV	36.87	21,505.18
TP V	5.06	50,207.00

# **CUESTIONARIO ANEXO FOMENTO GANADERO**

# CONOCIMIENTO DE LA CONVOCATORIA Y DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN

I. ¿Por que medio se enteró del Programa?

II. ¿Conoce el contenido de la convocatoria del año 2006?		
Si No No		
(SI LA RESPUESTA ES SÍ CONTINÚE CON LA PREGUNTA III, EN CASO CONTRARIO, PASE A LA PREGUNTA V)		
III. ¿Le parece claro el contenido de dicha convocatoria?		
Si No No		
(SI LA RESPUESTA ES NO CONTINÚE CON LA PREGUNTA IV, EN CASO CONTRARIO PASE A LA PREGUNTA V)		

#### IV. ¿Qué aspectos no le quedaron claros?

Aspecto	Marque
a) Requisitos	
b) Montos	
c) Tiempos de apertura y cierre	
d) Preferencias de grupos o cadenas de apoyo	
e) Tipos de apoyo	
f) Ventanillas de atención	
g) Otra. Especifique	_

V. ¿Sabe que existen unas reglas para operar este Programa?	
Si No No	

## VI. ¿Sabe qué instancias aportan recursos al Programa?

Institución	Marque
a) SAGARPA	
b) SEDER	
c) Municipio	
d) Productores u organización	
e) Otras	
f) No sabe	

#### VII. ¿Qué requisitos le solicitaron para acceder al apoyo?

Requisito	Marque
a) Presentar solicitud formal de participación en el Programa	
b) Proyecto productivo o cédula de autodiagnóstico	
c) Acta de asamblea en la que se acuerda participar en el Programa y otorgan la	
representación para la gestión	
d) Copia del Acta constitutiva	
e) Declaración escrita de que no recibe otros apoyos para el mismo componentes	
f) RFC	
g) Copia de acta de nacimiento	
h) Copia de CURP	
i) Copia de credencial de elector	
j) Constancia de residencia	
k) Cartas de intención de compra	
I) Cotizaciones y/o cartas de aceptación de los proveedores	

#### SOLICITUD

#### VIII. ¿Qué requisitos le dificultaron el trámite de la solicitud?

Requisito	Marque
a) Presentar solicitud formal de participación en el Programa	
b) Proyecto productivo o cédula de autodiagnóstico	
c) Acta de asamblea en la que se acuerda participar en el Programa y otorgan la	
representación para la gestión	
d) Copia del Acta constitutiva	
e) Declaración escrita de que no recibe otros apoyos para el mismo componente	
f) RFC	
g) Copia de acta de nacimiento	
h) Copia de CURP	
i) Copia de credencial de elector	
j) Constancia de residencia	
k) Cartas de intención de compra	
I) Cotizaciones y/o cartas de aceptación de los proveedores	

	Numero
IX. ¿Cuántas ocasiones tuvo que acudir para que se	
aceptara su solicitud?	
X. ¿Cuántas ocasiones tuvo que acudir para recibir la	
aprobación de su solicitud?	

#### XI. ¿Cuales fueron los costos para solicitar el apoyo?

Concepto	Monto (\$ total)
a) Pago por elaboración de proyecto (sin considerar el apoyo	
PRODESCA o PROFEMOR)	
b) Traslados y viáticos <sup>1</sup>	
c) Papelería y copias	
d) Otro. Especifique:	

<sup>1/</sup> Considerar la cantidad de veces que haya sido necesaria la visita

## XII. ¿Quién lo apoyó en la realización de trámites para solicitar el apoyo?

	Marque
a) Técnico o PSP	
b) Representante de grupo u organización	
c) Autoridad municipal o Comisariado	
d) Funcionario de SAGARPA (Delegación, DDR, CADER)	
e) Funcionario de SEDER	
f) Nadie	
g) Otro. Especifique:	

XIII.	En qu	ue año	presentó	por	primera vez	esta	solicitud?	(Marg	lue

|--|

#### **MONTOS**

XIV. ¿Cuál fue el monto de su	aportación en el proyecto	apoyado? (Sin	considerar trámites
y elaboración del proyecto)			

Monto	\$

### **SUPERVISIÓN**

XV.	¿En cuántas	ocasiones	recibió la	a visita d	supervisión	por p	arte de	autoridades	antes
de l	la aprobación	del apoyo?	<b>&gt;</b>						

Número No rec	cibió
---------------	-------

## XVI. ¿Quiénes participaron en estas visitas?

	Marque
a) SAGARPA (Delegación, DDR o CADER)	
b) SEDER	
c) Autoridades Municipales	
d) Proveedor	
e) Representante de Organización	
f) Técnico	
g) Otros:	

#### **NOTIFICACIÓN**

## XVII. ¿Cómo supo que su apoyo fue autorizado?

	Marque
a) Preguntó directamente (visita, llamada telefónica u otro)	
b) Le avisaron por escrito (correo certificado)	
c) Se enteró indirectamente (otras personas o medios)	
d) Otros:	

#### XVIII. ¿En que momento adquirió el componente de apoyo?

	Marque
a) Antes de la notificación	
b) Después de la notificación	

#### ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN

XIX. Después de la recep mismo?	ción del apoyo, ¿En cuanto tiempo solicitó la supervisión del
	Días

#### XX. ¿A través de quién solicitó la supervisión?

	Marque
a) SAGARPA (Delegación, DDR o CADER)	
b) SEDER	
c) Autoridades Municipales	
e) Representante de Organización	
f) Técnico o PSP	
Otros:	

#### XXI. ¿Quienes acudieron a la supervisión y en que momento?

	Marque	Fecha
a) SAGARPA (Delegación, DDR o CADER)		
b) SEDER		
c) Autoridades Municipales		
d) Proveedor		
e) Representante de Organización		
f) Técnico o PSP		
Otros:		

XXII. En caso de haberse realizado un evento oficial para la entrega de los apoyos, ¿Quiénes lo presidieron? (marcar si fueron al mismo tiempo)

Evento oficial presidido por:	
a) Funcionarios de SAGARPA	
b) Secretario de Desarrollo Rural	
c) Autoridades Municipales	
d) Diputados	
e) Gobernador	
Otros, ¿Quiénes?:	

#### **PROVEEDORES**

XXIII. ¿Cuál es la principal razón por la que eligió a su proveedor(es)?

Razones	Marque	Especifique
a) Precio		
b) Calidad de producto		
c) Cercanía accesibilidad		
d) Recomendación		¿Quién?:
e) Pertenece al padrón autorizado		
f) Fue la única opción		¿Por qué?:
g) Otros:		
h) No sabe		

XXIV. ¿Como le pareció el servicio que le proporcionó el proveedor(es)? (Marque)

Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo
-----------	-------	------	----------

XXV. ¿Que servicio adicional a la venta le proporciono el proveedor(es)?

Servicios adicionales	Marque
a) Capacitación y asesoría	
b) Productos adicionales	
c) Garantía	
d) Otro:	

#### COMPONENTE DE SEMILLA (ESTABLECIMIENTO DE PRADERAS)

**SEM1**.- En caso de haber recibido semilla preguntar después del cuadro de datos del tipo de apoyo obtenidos del expediente.

	Cantidad
Recibió <b>semilla</b> de pasto (especificar cantidad en kg)	
¿Recibió la misma cantidad que solicitó?	Sí No

SEM2	Tuvo	algún	problema	con l	a calidad	de la s	emilla	recibida c	la pradera	establecida?
			Sí	No_						

SEM3.- Especifique los problemas que se presentaron

Marque	Problemas			
	No nació			
	Bajo porcentaje de germinación			
	Nació pero no se adaptó (murieron algunas plantas)			
	No supo darle el manejo adecuado y murieron las plantas			
	Faltaron recursos para darle mantenimiento y murieron la plantas o se infestó con malezas			
	No Ilovió			
	No se preparó bien el terreno			
	Otro problema			

	proveedor	le di	instrucciones	y recomendaci	iones en	el manej	o de la	pradera	C
semilla?		Sí	No	_					

SEM5.- En caso afirmativo. ¿En qué aspectos le instruyó?

Marque	Aspecto
	Siembra
	Rotación de los potreros
	Fertilización
	Riego
	Control de malezas
	Manejo sanitario
	Conservación de forraje
	Otro tema

#### CONOCIMIENTO DE CAMPAÑAS ZOOSANITARIAS

No

Si

XXVII. ¿Tiene conoc	imiento de las can	npañas zoosanitaria	ns? <i>(En caso afirm</i>	ativo marque
las que conoce)				

Campañas	Marque
Tuberculosis Bovina	
Brucelosis	
Rabia Paralítica Bovina	
Garrapata (Boophilus spp)	
Fiebre Porcina Clásica	
Enfermedad de Aujeszky	
Enfermedad de Newcastle	
Salmonelosis Aviar	
Influenza Aviar	
Encefalitis Equina Venezolana	
Varroasis de las abejas	
Encefalopatía Espongiforme Bovina	

XXVIII. En caso de conocer al menos una campaña, ¿De que forma en que lo supo? (Marcar las fuentes de información que aceptó haber tenido)

Fuentes de información	Marque
Comité para el Fomento y Protección Pecuaria (CEFPPO)	
Personal o juntas con SAGARPA	
Personal o juntas con SEDER	
Técnicos asesores DPAI	
Otros ganaderos	
Asociaciones ganaderas	
Radio, TV, periódico local	
Carteles, trípticos, folletos, etc.	
Otra (Especifique)	

XXIX. ¿Sabe	usted cuale	es son los	status	zoosanitarios?	?
	Si	No			

XXX. En caso de respuesta afirmativa, ¿Podría decir cuales son	?:
A) C)	
B) D)	
XXXI. ¿Conoce las implicaciones de ser calificados como "li zoosanitario?	ibres" de algún problema
Si No No XXXII. En caso de respuesta afirmativa. Indique los tres conceser calificado como "libre" de algún problema zoosanitario:	eptos más importantes de
Importancia	Marque
Reducción en la muerte de animales	Marque
Mayor nivel de producción	
Mayor comercialización a otros estados	
Mayor comercialización a exportación	
Mayor precio de venta de su producto	
Mayor aceptación por consumidores	
Posibilidad de calificar para otros apoyos a la producción pecuaria	
Otros (Especifique)	
CONOCIMIENTO Y DESEMPEÑO DEL COMITÉ PA PROTECCIÓN PECUARIA (CEFPPO)	IRA EL FOMENTO Y
XXXIII. ¿Cuánto le cobran por la movilización de ganado (costo	de la guía)?
Monto \$	
XXXIV. ¿Sabe qué se hace con dichas cuotas?	
Si No No	

# XXXV. En caso afirmativo preguntar ¿Cuáles son estas acciones?

Concepto		Marque
Pago al personal de las campañas		•
Apoyo a las campañas		
Pago de costos de operación (renta de local, gasolina, papelería	a, servicios)	
Otra		
KXXVI. ¿Conoce o sabe usted que es el CEFPPO?		
Si No		
XXVII. En caso afirmativo preguntar ¿Como lo conoció?		
Fuentes de información	Marque	•
Por personal del propio Comité (CEFPPO)		
Por personal o juntas con SAGARPA		
Por personal o juntas con SEDER		
Por técnicos asesores DPAI		
Por otros ganaderos		
Por las asociaciones ganaderas		
Por radio, TV, periódico local		
Por carteles, trípticos, folletos, etc.		
Otra (Especifique)		
KXXVIII. ¿Sabe el origen del dinero con que opera el CEFPP  Si No Si No Si Romativo diga cual es Romativo diga es Romativo di es Romativo diga es Romativo diga es Romativo	O?	
KXXIX. ¿Sabe que conceptos apoya el CEFPPO?		
Si No		
KL. En caso afirmativo, mencione cuáles son:		

XLI. ¿Le han exp	licado algun	a vez las funciones que debe realiza	ar el CEFPP	0?
Si [		No		
XLII. ¿Sabe quier	nes integran	el CEFPPO?		
Si [		No		
XLIII. ¿Recibe us campañas sanita		ación sobre cuando inician y don e del CEFPPO?	de se lleva	n a cabo las
Si [		No		
EN CASO DE H	HABER RE	CIBIDO VIENTRES BOVINOS		
LV. ¿Cuantos añ	os lleva com	o productor de ganado bovino?		
Año	os			
LVI. ¿Cuenta con	los recurso	s necesarios para continuar con la	actividad ga	ınadera?
		Recursos	Si	No
Financieros				
Humanos Superficie				
	ra (Corrales	cerco, pozo, entre otros)		
		ora, entre otros)		
1-1-1				
LVII. ¿Hasta cuar	ntos vientres	podría atender con los recursos co	on que cuen	ta?
No.	de vientres			
LVIII. ¿A quien pi la APC?	iensa vendel	· la producción obtenida de los vien	itres que le	apoyaron con
	(Marque)	Agente		
	(	A un intermediario local o regional		
		A un intermediario de otra región	l	
		A un transformador		
		A un transformador		