

# Evaluación Alianza para el Campo 2006



## Informe de Evaluación Estatal

### Programa de Fomento Ganadero

**Guerrero**

**MÉXICO**



México, Septiembre de 2007

# Evaluación Alianza para el Campo 2006

## Informe de Evaluación Estatal

Programa de Fomento Ganadero

**Guerrero**

## **DIRECTORIO**

### **GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO**

C.P. Carlos Zeferino Torreblanca  
Galindo  
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Armando Ríos Piter  
Secretario de Desarrollo Rural

Lic. Juan Manuel Hernández Gardea  
Subsecretario de Fomento Ganadero,  
Pesca y Relación con Organizaciones  
Sociales

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

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. Alfonso Oliverio Elías Cardona  
Delegado de la SAGARPA en el Estado

Ing. Rolando César Garzón Bernal  
Subdelegado Agropecuario

### **COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN**

Ing. Alfonso Oliveiro Elias Cardona. Presidente  
Lic. Armando Ríos Piter. Secretario Técnico

Ing. Luis Carlos Montaña Gallegos. Coordinador del CTEE

---

Lic. Julio César Rodríguez Acosta.  
Entidad Evaluadora Estatal .y Responsable de la Evaluación

## Tabla de contenido

<b>Presentación</b> .....	<b>vii</b>
<b>Resumen ejecutivo</b> .....	<b>1</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>6</b>
<b>Capítulo 1</b> .....	<b>9</b>
Características, Contexto de aplicación y Evolución del Programa Fomento Ganadero y el Subprograma de Salud Animal .....	9
1.1 Caracterización general del subsector pecuario .....	9
1.2 Factores condicionantes por actividad productiva y tipo de productor .....	14
1.3 Correspondencia entre la orientación del general del Programa y la problemática definida .....	17
1.4 Análisis retrospectivo del Programa .....	19
<b>Capítulo 2</b> .....	<b>21</b>
Evaluación de Gestión del Programa de Fomento Ganadero y del Subprograma de Salud Animal ejercicio 2006 .....	21
2.1 Diseño .....	21
2.2 Planeación .....	23
2.3 Arreglo Institucional .....	23
2.3 Operación del programa .....	24
<b>Capítulo 3</b> .....	<b>25</b>
Evaluación de Impactos del ejercicio 2005 .....	25
3.1 Marco de aplicación del Programa Fomento Ganadero .....	25
3.2 Impacto en indicadores de primer nivel .....	30
3.3 Grado de integración de los grupos apoyados .....	36
<b>Capítulo 4</b> .....	<b>40</b>
Conclusiones y recomendaciones .....	40
4.1 Conclusiones .....	40
4.2 Recomendaciones .....	42
<b>Bibliografía</b> .....	<b>44</b>
<b>Anexo 1</b> .....	<b>45</b>
Metodología de evaluación de impactos y procesos 2006 .....	45
<b>Anexo 2</b> .....	<b>48</b>
Relación de proyectos evaluados .....	48
<b>Anexo 3</b> .....	<b>56</b>
Listado de componentes de apoyo .....	56
<b>Anexo 4</b> .....	<b>60</b>
Figuras y cuadros utilizados .....	60

## Índice de cuadros

Cuadro 1. Posición del estado por producto en canal .....	13
Cuadro 2. Participación del programa por Sistema- Producto .....	28
Cuadro 3. Grado de utilización del componente.....	29
Cuadro 4. Incremento en la producción por estrato .....	30
Cuadro 5. Incremento de la capacidad de producción y rendimiento.....	31
Cuadro 6. Incremento en precios e ingresos.....	31
Cuadro 7. Incremento de ingresos por estrato .....	32
Cuadro 8. Incremento del empleo en jornales.....	33
Cuadro 9. Mantenimiento del empleo.....	33
Cuadro 10. Jornales familiares y contratados por giro de proyecto .....	34
Cuadro 11. Jornales totales por componente.....	34

## Índice de figuras

Figura 1. Evolución presupuestal del PFG 2001-2006 .....	1
Figura 2. Tipo de tenencia en el estado .....	11
Figura 3. Superficie dedicada a la ganadería por región.....	11
Figura 4. Población ganadera en el Estado de Guerrero, 2002 .....	12
Figura 5. Participación de la producción de carne en canal en 2004 .....	13
Figura 6. Producto Interno Bruto del Estado, 2004 .....	14
Figura 7. Tipo de productores que recibieron el apoyo del Programa.....	18
Figura 8. Presupuesto anual a Precios corrientes del Programa en el Estado. ....	19
Figura 9. Presupuesto anual Programa SIA .....	20
Figura 10. Esquema de flujo de la solicitud. ....	22
Figura 11. Tipología FAO y R de O de la población beneficiaria.....	25
Figura 12. Participación de grupos prioritarios .....	26
Figura 13. Regiones receptoras del PFG en el Estado .....	27
Figura 14. Giros de proyecto apoyados por el Programa FG en 2005.....	27
Figura 15. Componentes de apoyo desagregados.....	28
Figura 16. Componentes de apoyo agregados .....	29
Figura 17. Incremento de ingresos por estrato.....	32
Figura 18. Capitalización antes y después del apoyo .....	35
Figura 19. Grado de integración asociativa de los grupos de productores .....	36
Figura 20. Grado de integración productiva de las UPR .....	37
Figura 21. Grado de integración económica.....	38
Figura 22. Grado de integración general.....	39

.  
.

## Siglas

APC	Alianza para el Campo
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CECADER	Centro de Calidad para el Desarrollo Rural
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
CONAPO	Consejo Nacional de Población
COTEGAN	Comité Técnico de Ganadería
CFPPEG	Comisión de Fomento de Protección Pecuaria del Estado de Guerrero
CRYS	Comisión de Regulación y Seguimiento
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas y Pecuarias
EEE	Entidad Estatal de Evaluación
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FOFAEG	Fondo Alianza del Estado de Guerrero
INEGI	Instituto nacional de Estadística, Geografía e Informática
PADER	Programa de Apoyo al desarrollo Rural
PAPIR	Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural
SDG	Subprograma de Desarrollo Ganadero
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
PSIA	Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria
PEA	Población Económicamente Activa
PIB	Producto Interno Bruto
PROCAMPO	Programa de Apoyo al Campo
PRODESCA	Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural
PROFEMOR	Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural
PSP	Prestador de Servicios Profesionales
RENRUS	Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural
SEDER	Secretaría de Desarrollo Rural
SIAP	Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria Y Pesquera
SIDER	Sistema de Información de Desarrollo Rural
SSA	Subprograma de Salud Animal
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
UAFAO	Unidad de Apoyo de la Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
UPR	Unidad de Producción Rural
UTOE	Unidad Técnica Operativa Estatal

## Presentación

El presente documento corresponde a la Evaluación Externa del Programa de Fomento Ganadero en los temas Impacto durante el periodo 2005 y Gestión 2006 y el Subprograma de Salud Animal 2005, realizada por el Consultor Independiente C. Julio Cesar Rodríguez Acosta, quien asume la responsabilidad de la calidad y contenido del mismo con base en la propuesta metodológica que el CTEE diseño para este proceso de evaluación.

En la evaluación del PFG se analizan los siguientes aspectos: diseño, planeación, arreglo institucional, operación, cobertura y seguimiento en lo que respecta a la Gestión 2006 así como la identificación y cuantificación de sus beneficios, sus costos, los impactos en ingreso, empleo, inversión, y capitalización, desarrollo de capacidades y organizaciones. Así como los indicadores de integración social, productiva y económica de los grupos beneficiarios, todo esto relacionado con Impacto 2005. Estas mediciones se determinaron mediante el análisis de los datos obtenidos en encuestas y entrevistas realizadas a funcionarios y productores que intervinieron en el Programa. Los indicadores anteriores permiten determinar si el conjunto de acciones contribuyeron en alguna medida al logro de los objetivos planteados por el Programa y los objetivos que a nivel estado se han planteado los operadores del Programa. En cuanto al Subprograma de Salud Animal se obtuvieron datos de importancia en cuanto al Impacto y la Gestión de este mediante el seguimiento de las acciones realizadas durante el mismo periodo.

El documento inicia con el resumen ejecutivo que contiene los indicadores mas sobresalientes de la evaluación; en la introducción se presentan los fundamentos, las bases teóricas y metodológicas, los objetivos, el enfoque de la evaluación, las fuentes de información y diseño de los Programas ; en el primer capítulo se realiza un análisis de la estructura y dinámica de estos, lo que permite conocer sus características, su evolución y diseño actual; el segundo capítulo analiza sus procesos enfocándose en los puntos críticos y en el tercero, los resultados e impactos que se logro en las unidades de producción después de la implementación de los apoyos.

En el capítulo final se presentan las conclusiones y recomendaciones, se destacan los resultados obtenidos con los apoyos otorgados, se identifican aciertos y problemas de diseño y operación del Programa, los logros y el impacto alcanzado en el ingreso, empleo, producción, productividad, desarrollo de capacidades y organizaciones de productores beneficiados, además se emiten recomendaciones tendientes a facilitar la toma de decisiones de los operadores y organizaciones del subsector que participan en el Programa a fin de emprender acciones que permitan mejorarlo.

Se agradece el apoyo y coordinación del Comité Técnico de Evaluación Estatal, organismo responsable de la contratación de la EEE, así como de la supervisión, revisión, calificación y dictamen del informe de evaluación. Se agradece por su interés y disponibilidad a los funcionarios de la Secretaria de Desarrollo Rural del Estado así como de la Delegación de la SAGARPA en el Estado. Y por supuesto un agradecimiento especial a los beneficiarios del Programa, siempre dispuestos a colaborar con el personal responsable de la etapa de campo.

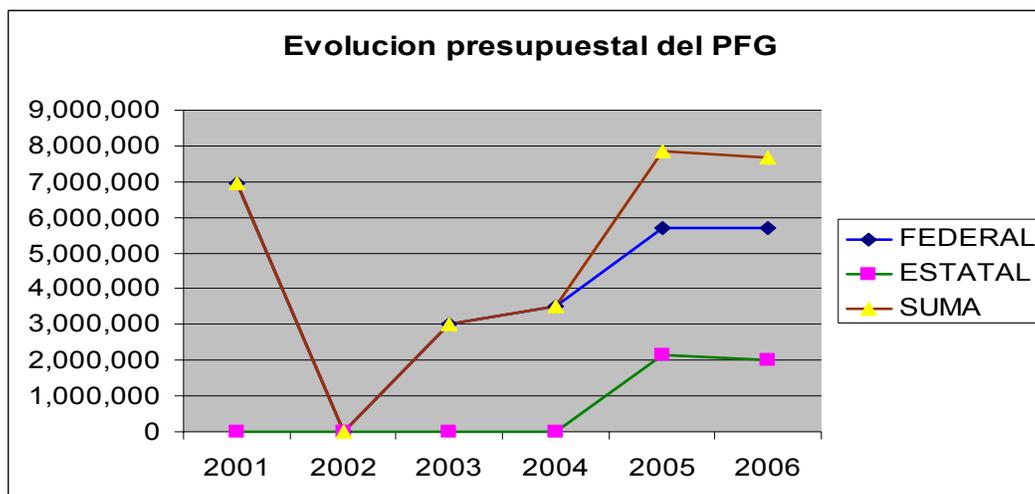
## Resumen ejecutivo

El Programa de Fomento Ganadero tiene como objetivo el impulsar la producción y productividad pecuaria a fin de elevar el ingreso de los productores, alcanzar la seguridad alimentaria, facilitar la integración de cadenas productivas agroalimentarias y apoyar la investigación y la transferencia de tecnología acorde con las necesidades de las cadenas productivas: con los apoyos subsidiados a través del Programa se busca incrementar de manera permanente y sostenida la productividad y rentabilidad de las actividades pecuarias a través del otorgamiento de los diferentes componentes, en 2005, año del análisis de impacto, se apoyo a pequeños y medianos productores resultando beneficiados en primer lugar los productores Tipo II y Tipo PBIZM y en segundo lugar los productores Tipo I y III y Tipo PBIT.

A partir de 2005 y del cambio de administración gubernamental en el Estado, el Programa se reposiciona en la instrumentación de la política enfocada al sector rural, lo anterior se ve reflejado en la participación del Programa en la aportación estatal al presupuesto de la APC y en la mejora del arreglo institucional, mediante el establecimiento y fortalecimiento de relaciones de colaboración entre los diversos operadores del Programa. Podemos afirmar, tomando en cuenta el proceso de gestión en 2006 y el desempeño que observamos del Programa en 2007, que la ganadería estatal tendrá en el corto plazo un repunte en sus niveles de producción y productividad.

El Programa de Fomento Ganadero en 2005 fue el ultimo en importancia dentro de la APC en la entidad, de acuerdo con el monto de recursos financieros que le fue asignado y que sumaron un total de 7.8 millones de pesos, lo que significa un 2.66% respecto al presupuesto global de la APC en el Estado.

**Figura 1. Evolución presupuestal del PFG 2001-2006**



Fuente: SEDER. Cierres Físicos y Financieros 2001-2006

El Programa atendió en el 2005 un total de 201 proyectos, los cuales en su mayoría presentaron su solicitud sin proyectos y de manera individual, a través de libre demanda. Del total de componentes que se apoyaron, el 42% correspondió a mejoramiento genético y el 39 % a componentes de equipo e infraestructura. Llama la atención el bajo nivel de proyectos para el establecimiento y rehabilitación de

praderas. El giro de proyecto más apoyado es el de bovino en sus variantes, en orden de importancia, carne, leche y doble propósito.

Los productores beneficiados se caracterizan por ser productores con una edad promedio de 68 años, su escolaridad media es 6.7 años y pertenecen en un 57% al estrato II de la FAO y un 76.6% al PBIZM de la APC.

## **1 Síntesis de las características del Programa**

La evolución presupuestaria mostró posibilidades de una mayor congruencia entre el replanteamiento de la APC y los criterios de asignación de los recursos para inducir la inversión de largo plazo, la organización de productores, elevar la producción y la productividad, provocando un impacto positivo en el ingreso y el empleo.

### **1.1 Cumplimiento de metas**

El avance físico indica que se ha cumplido en tiempo la entrega de los apoyos a los productores. Se presentaron modificaciones en la asignación de los componentes, pero esto se debió a la falta de proyectos con viabilidad más que a una reorientación de las asignaciones presupuestarias.

### **1.2 Cobertura geográfica del Programa**

En términos generales se puede afirmar que las regiones del estado que resultaron más beneficiadas son la región Tierra Caliente, Costa Chica y Costa Grande, en orden de importancia. Las dos últimas en cuanto al número de apoyos son, la región Centro y la Norte. La región Acapulco fue beneficiada con menos apoyos pero no se considero para la evaluación debido a la logística del trabajo de campo, que priorizo las zonas menos accesibles. La región de La Montaña no recibió apoyos del Programa FG

### **1.3 Tipología de productores**

Los productores beneficiarios en el 2005 se encuentran mayoritariamente en el estrato del tipo II con el 51.7% de los apoyos del Programa y en cuanto a los tipos I y III, el 24.8% y 20.5%, respectivamente. El tipo IV tuvo una participación de un 2.84%, lo anterior es congruente con el objetivo de la APC de favorecer a aquellos productores de menores ingresos

En cuanto a la tipología de la APC, el estrato mas beneficiado es el tipo Población de Bajos Ingresos en Zonas Marginadas con un 76.6% del total evaluado. El estrato de Productores de Bajos Ingresos en Transición es del 14.1% y el correspondiente a Productores de Bajos Ingresos en Zonas No Marginadas alcanzo un 9.2 %.

### **1.4 Desempeño del Programa**

En el diseño del Programa se requiere tomar en cuenta los componentes que coadyuvan a acelerar el proceso de integración de cadenas , ya que en la practica no esta bien definida la articulación, complementariedad y sinergia entre programas fuera y dentro de la Alianza, ni tampoco entre los componentes y conceptos de apoyo.

Se puede inferir que existe congruencia entre la estrategia diseñada por la SAGARPA a través de la APC, toda vez que los programas, subprogramas y componentes de apoyo que la integran efectivamente promueven en el Estado de Guerrero la mejora

integral del sector mediante inversiones que fomentan el ingreso, la apropiación tecnológica y la generación de empleo entre otros. Existe correspondencia entre el diseño del grupo de programas y el Programa Sectorial Federal, cuya finalidad es articular los eslabones de las cadenas agroalimentarias e integrar al productor a los procesos de transformación y agregación de valor.

## **2 Principales resultados del análisis del contexto y su correspondencia con el Programa**

El Estado de Guerrero como en otros estados del país, cuenta con una estructura productiva heterogénea, compuesta mayormente de unidades de producción rural que tienen un manejo pecuario tradicional y se configura en base a los recursos existentes dentro de la unidad de producción.

La principal cadena productiva es la de bovino, aunque la de porcino es cercana en cuanto a población pero menor en volumen de producción. Las cadenas apícola y caprino tienen un buen posicionamiento en la escala nacional (ver Figura no. 4) sin embargo están muy distantes de los estados líderes en cada especie. La cadena bovino es el mejor posicionado entre los productores debido al prestigio y el arraigo con la producción de esta especie animal, sin embargo esta muy lejos de llegar a su nivel óptimo de producción debido a la baja eficiencia en el uso de los recursos naturales y agrícolas que poseen las unidades de producción. Guerrero tiene un nivel arriba del promedio nacional en cuanto a la superficie por unidad de producción.

La mayoría de los productores beneficiarios no participan en alguna organización formal que les gestione el apoyo. La mayoría de las solicitudes fue realizada de manera individual y no se percibe un gran impacto directo para la integración de las cadenas productivas.

El principal problema que enfrentan los productores esta relacionado con el bajo nivel tecnológico de manejo que se lleva a cabo dentro de las unidades de producción y con el bajo nivel de integración asociativa, lo que limita el acceso de estos a otros esquemas de desarrollo.

El Programa a pesar de llegar en el año 2005, a una relativa consolidación respecto a su evolución histórica, no ha logrado: a) Posicionarse prioritariamente dentro del esquema de la APC, desempeñando el rol de un programa complementario en lugar de uno estratégico para el desarrollo del sector rural; (b) Identificarse con las organizaciones y productores individuales como un programa de apoyo a la productividad y despojarse de la imagen de benefactor. (c) Motivar el esfuerzo integral de las estructuras federal y estatal para propiciar una ganadería de vanguardia.

## **3 Principales resultados de la evaluación de procesos y de la gestión del Programa en 2006**

En el estado de Guerrero las adecuaciones realizadas al diseño del Programa fueron únicamente en la incorporación y selección de componentes de apoyo, así como en la adecuación de algunos formatos de solicitud, pero no hubo mas adecuaciones en la precisión de la población objetivo, tampoco criterios específicos para la asignación y distribución de los recursos financieros, ni el establecimiento de las metas físicas alineadas con el programa sectorial. Ni la definición específica de regiones prioritarias de apoyo.

No se encontraron las metas y presupuestos multianuales, lo que significa que no se cuenta con un escenario de planeación por parte del gobierno estatal en el que se indique cual es la prospectiva del Programa en el mediano y largo plazo; este se lleva a cabo año con año sin considerar un escenario de mayor plazo.

Para llevar a cabo una planeación del Programa se hace necesaria la elaboración de estudios y diagnósticos y su relación con el enfoque de cadenas, considerar la opinión de los productores mediante un mecanismo de comunicación adecuado, definir las líneas estratégicas y ceñirse a ellas, tal como se esta haciendo en el subsector agrícola, dar un seguimiento constante y expedito a los productores beneficiarios utilizando las estructuras establecidas.

Los productores beneficiarios critican el proceso de trámite y lo califican como burocrático, pero se deben considerar que la mayoría de los productores no tiene información fiable sobre la operación del Programa, ya que según las encuestas, tuvieron conocimiento del programa, por medios no formales de comunicación. Insistimos, se deben procurara mecanismos de comunicación con los productores aprovechando la estructura federal o estatal existente o medios de comunicación masivos que transmitan información institucional.

## **4 Principales impactos del Programa**

### **4.1 Indicadores de primer nivel**

#### **4.1.1 Ingreso**

El 40% del padrón de beneficiarios evaluados obtuvieron un incremento del 50% en sus ingresos después de recibir el apoyo. Lo que habla de una permanencia de los componentes de apoyo, la cual es del 77%, por cierto los funcionarios entrevistados coincidieron con este porcentaje.

#### **4.1.2 Empleo**

Como resultado de la encuesta aplicada los productores beneficiarios del Programa, se determino que para el año 2005, después del apoyo el empleo se incremento ligeramente en los tres tipos de productores considerados en lo que respecta a jornales familiares y contratados.

El incremento de los jornales totales es de 2,322, lo que da un promedio de 16 jornales por unidad de producción. Se hace notar que los componentes de apoyo no son incentivos de la mano de obra, más bien por el contrario, son inhibidores de empleo, toda vez que con los componentes de apoyo se tiende a hacer más eficiente el uso de la mano de obra.

### **4.2 Impactos e indicadores de segundo nivel**

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

De acuerdo a los resultados obtenidos en la capitalización de las unidades de producción en el 2005 se puede catalogar como optima, la tasa de capitalización obtenida es del 14.8% por el periodo de tiempo desde la adquisición del componente a la fecha, un periodo de aproximadamente de dos años.

#### **4.2.2 Integración de cadenas de valor**

La integración de cadenas agroalimentarias es una de las orientaciones centrales de las acciones del programa. en base al análisis de la información se puede deducir que no existió un efecto directo y esto se explica por los componentes solicitados, sin embargo, de manera indirecta hacia atrás de la cadena se dio un proceso de integración a la cadena por la mejora de los medios de adquisición de insumos, mediante la utilización eficiente la superficie agrícola a través del componente equipo-forrajes y de un efecto hacia delante, al mejorar la genética del hato mediante la inducción de sementales, con el fin de mejorar el producto, que en este caso es el de becerros para finalizar.

#### **4.2.3 Desarrollo de capacidades**

Respecto al indicador de desarrollo de capacidades debido al programa, se deduce que hubo poca asesoría y capacitación a los beneficiarios y en consecuencia hubo un cambio insignificante en el número de actividades administrativas, gerenciales y de gestión. Esto confirma que los productores pecuarios carecen de capacitación en estas actividades y la poca recibida no ha generado un impulso fehaciente en las actividades productivas. En cuanto a la información que refleja la evaluación se puede afirmar que existe disposición de los beneficiarios por adquirir mayores conocimientos. La asistencia técnica demandada por parte de los beneficiarios es la relacionada con la alimentación de los animales, como son la preparación de dietas, elaboración de silos, etc.

## Introducción

A fin de conocer los Impactos y la Gestión logrados por el Programa de Fomento Ganadero con su subprograma Desarrollo Ganadero en los años 2005 y 2006, respectivamente, y el impacto del Subprograma Salud Animal en el año 2005, derivados estos de la Alianza para el Campo en el Estado de Guerrero, se realizó la presente evaluación externa con el propósito de cuantificar y calificar el diseño, planeación, operación, cobertura, participación de los productores y sus organizaciones, así como los impactos en ingreso, empleo, producción, productividad, integración de cadenas, desarrollo de capacidades y organización de productores beneficiarios, enfatizando en el cumplimiento de los objetivos y metas, a fin de hacer recomendaciones que permitan mejorarlo en beneficio de los productores del subsector.

### 1.1 Fundamentos de la evaluación

La evaluación de los programas de la Alianza para el Campo esta normada por el "Esquema organizativo para la evaluación de la Alianza para el Campo 2003", emitido por la Coordinación General de Enlace y Operación (CGEO) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).

La evaluación del Programa de Fomento Ganadero en sus ejercicios 2005 y 2006, es una herramienta de diseño, planeación y ajuste del mismo; esta debe realizarse para generar mecanismos de rendición de cuentas y transparencia en el uso de los recursos, y como elemento central para derivar propuestas y recomendaciones para reorientar la política agropecuaria y rural, así como mejorar el uso de los recursos gubernamentales destinados para dichos programas. La información generada deberá permitir mejorar su operación futura e incrementar sus impactos en las unidades de producción en el marco del federalismo.

Con base en la propuesta metodológica del CTEE y en base a las reglas de operación del Programa de Fomento Ganadero y Subprograma de Salud Animal, en relación a sus objetivos, estrategias, participación institucional, se planteo el cómo, el qué y para qué evaluar este programa de acuerdo con los siguientes:

### 1.2 Objetivos de la evaluación estatal

Los objetivos a lograr con la evaluación estatal del Programa de Fomento Ganadero y 2005 y 2006 y Subprograma de Salud Animal 2005, son los siguientes:

#### 1.2.1 Objetivo General

- Evaluar el impacto neto del Programa de Fomento Ganadero y subprogramas relacionados, y el grado de eficacia y oportunidad de la gestión, analizando el circuito operativo utilizado a través del resultado que derivo en el impacto alcanzado y proponer mejoras a la operación del Programa en la entidad

#### 1.2.2 Objetivos específicos

- Evaluar el impacto de los proyectos y acciones apoyadas por el Programa de Fomento Ganadero durante el ejercicio 2005, considerando la instrumentación de su diseño, el arreglo institucional, la asignación de

recursos y sus procesos operativos, destacando los cambios realizados y las áreas puntuales en las que se deben tomar acciones para lograr mayor eficacia operativa e impactos

- Evaluar el impacto de los proyectos y acciones apoyadas por el Programa en el ejercicio 2005, así como por los otros subprogramas considerados, en los términos de integración social de los grupos, integración económica e integración productiva de los proyectos
- Determinar el aprovechamiento del Subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales en la entidad, identificando el potencial y la limitante de la capacitación a los productores y la asistencia técnica para generar una sinergia con el Subprograma de Desarrollo Ganadero
- Determinar el grado de sinergia entre el Programa y los Subprogramas de Salud Animal e Inocuidad de Alimentos analizando el impacto desarrollado en conjunto, para mostrar su participación en el desarrollo del subsector pecuario del estado
- Generar propuestas para una mejor articulación del programa con las dos líneas de estrategia definidas por la SAGARPA que son: (a) integración de cadenas agroalimentarias y (b) reconversión productiva, mismas que deben estar en sinergia con los lineamientos de política sectorial del Gobierno Estatal
- Contribuir a mejorar el enfoque y al orientación de los programas, mediante el análisis de la funcionalidad de componentes de inversión y su vinculación con el Subprograma de Salud Animal.

### **1.3 Enfoque de la evaluación**

La evaluación en su proceso tuvo como criterios fundamentales: la utilidad práctica y la oportunidad de sus resultados para contribuir con la toma de decisiones. La utilidad práctica se refiere a la necesidad de que se brinde información de calidad y propuestas factibles, que se utilicen en la toma de decisiones de los responsables de la política sectorial. La oportunidad de los resultados esta relacionado con el tiempo y la forma de presentación de estos contribuyendo con los tomadores de decisiones en la formulación de medidas correctivas en los aspectos de diseño y operación del Programa

En la evaluación del Programa de Fomento Ganadero y su subprograma Desarrollo Ganadero se tiene el propósito de: (a) evaluar la congruencia de sus objetivos, sinergias y las posibles superposiciones entre programas, (b) las características de la población objetivo, componentes de apoyo, criterios de elegibilidad y cobertura geográfica; (c) su evolución presupuestal y determinar el impacto social, económico y productivo en las unidades de producción.

### **1.4 Evaluación de Impactos 2005**

En la evaluación de resultados e impactos se utilizo la información obtenida de las encuestas aplicadas a beneficiarios 2005, para el análisis y procesamiento de los indicadores de primer y segundo nivel, así como los relacionados con el desarrollo de las capacidades y del grado de integración social, económica y productiva

#### ***1.4.1 Fuentes de información, método de investigación y procesamiento de información***

Se utilizará una mezcla de métodos de evaluación, con cuestionarios de medición de impactos y cuestionarios para medición de procesos, por lo que se utilizan métodos de

evaluación cuantitativa con diseño no experimental y cualitativo con diseño de evaluación rápida.

#### **1.4.1.1 Método de Investigación**

Método cuantitativo a través de la aplicación de cuestionarios con base a hipótesis definidas y objetivos prefijados, aplicados de manera censal a los proyectos implementados por la instrumentación del PFG.

Método cualitativo con topología exploratoria, con la aplicación de cuestionarios a la estructura operativa del programa tanto de nivel federal como estatal, a partir de hipótesis definidas y objetivos prefijados

La integración de los métodos será paralela, ya que el trabajo de campo se realizara para el total de los cuestionarios a aplicar como un solo instrumento y de manera paralela se realizara el análisis de los resultados obtenidos derivando en la integración de los informes de evaluación

#### **1.4.1.2 Fuentes de información**

Para la evaluación se utilizaron los siguientes recursos de información:

a) base de datos de las encuestas a beneficiarios y entrevistas a funcionarios.

b) Información documental: *Reglas de operación de la APC 2003, Plan Estatal de Desarrollo, Anuario estadístico del estado de Guerrero*, indicadores de población de la entidad del INEGI y la CONAPO; *información económica agregada del estado, Estratificación de Productores Agropecuarios del Estado de Guerrero*.

#### **1.4.1.3 Método de análisis de la información**

El análisis se inicia con la entrega de la base de datos de parte del CTEE y se inicia el cálculo de los indicadores de primer y segundo nivel así como los propuestos por el CTEE, que son nivel de integración Económica, Social y Productiva.

Se procede a limpiar la base de datos de información que no contribuye a determinar el impacto, posteriormente se editan los conceptos de los componentes y giros de proyecto.

Posteriormente se lleva a cabo los cruces de información para una mejor interpretación de los resultados para proceder a la elaboración de los informes y el documento final de evaluación.

## Capítulo 1

### Características, Contexto de aplicación y Evolución del Programa Fomento Ganadero y el Subprograma de Salud Animal

El propósito central de esta sección es a través de la caracterización general del subsector pecuario en el estado, analizar el contexto que condiciona el desempeño de la actividad ganadera apoyada por el Programa e identificar los factores críticos que limitan su desarrollo así como las áreas de oportunidad. A partir de este análisis se determina la relación de correspondencia entre la oferta del Programa y el contexto analizado.

#### 1.1 Caracterización general del subsector pecuario

El Estado de Guerrero localizado al sur del país, colinda al norte con los estados de Michoacán, México, Morelos y Puebla; al este con Puebla y Oaxaca; al sur con Oaxaca y el océano Pacífico y al oeste con el océano Pacífico y Oaxaca. Tiene una extensión territorial de 6'379,400 has. y representa el 3.2 % de la superficie total del país. Se divide en siete regiones económicas: Acapulco, Centro, Costa Chica, Costa Grande, Montaña, Norte y Tierra Caliente. Dentro de su territorio conviven 3'115 202 habitantes en 81 municipios, (Acapulco de Juárez, Chilpancingo, Iguala, Chilapa, Taxco y José Azueta absorben el 43.5% del total de la población) y se tiene una densidad de 48 habitantes por km<sup>2</sup>, muy cercana a la media nacional (50 hab/km<sup>2</sup>).<sup>1</sup>

Según datos del XII Censo General de Población y Vivienda 2000 del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática para el estado de Guerrero, la población económicamente activa del estado asciende a 899,191 de los que 237,618 están empleados en actividades primarias (agricultura, ganadería, silvicultura, pesca, y caza). Un dato que llama la atención es que del total de empleos señalados, el 56% no percibe ingresos y el 13% recibe menos de un salario mínimo. En cuanto a la información que proporciona la Comisión Nacional de Población (CONAPO), el Estado tiene un grado de marginación catalogado como *Muy alto* y se encuentra en el 1er. lugar nacional. De la misma fuente se obtiene que del total de 677,731 hogares que existen en el Estado, el 7.86% recibe remesas y el 6.79% de los hogares tiene inmigrantes en EE.UU., del quinquenio anterior, el estado tiene el grado de migración *Alto*.

Las características geográficas del Estado de Guerrero son muy determinantes para la ganadería que se practica en el territorio. El estado es sumamente montañoso, tiene serranías, además de ser muy irregular. Es atravesado de manera paralela a la costa, por la Sierra Madre del Sur. El Eje Volcánico Transversal origina las sierras de Sultepec y Taxco. Junto con Oaxaca, extiende su territorio por la llamada Depresión Austral, y es recorrido por la sección sureste de la Sierra Madre del Sur, la cual se inserta en la confluencia de los estados de Puebla y Oaxaca para formar el nudo mixteco. El Eje Volcánico Transversal atraviesa parte de Guerrero, principalmente la Región Norte. Mientras que los bosques de coníferas del Estado, son de los más grandes del país, un 14.8 % está en Guerrero.<sup>2</sup> De la superficie estatal con potencial

---

<sup>1</sup> INEGI, 2002.

<sup>2</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Estado\\_de\\_Guerrero](http://es.wikipedia.org/wiki/Estado_de_Guerrero)

para uso pecuario el 8.11% tiene potencial para el desarrollo de praderas, el 0.34% para el aprovechamiento del pastizal, el 11.5% de la vegetación natural diferente al pastizal, el 67.6% reservada para ganado caprino y el 12.55% no son aptas para uso pecuario.<sup>3</sup>

Guerrero es uno de los estados con más caudales hidrológicos. Dentro de la república Mexicana, el estado ocupa el 12° sitio en cuanto a disponibilidad acuífera, su aprovechamiento es 602,626 millones de m<sup>3</sup>, su territorio es cruzado por uno de los ríos más importantes de México, el Balsas, de la que Guerrero ocupa el 31% de la superficie.

Más del 60% de la superficie estatal goza del **clima cálido subhúmedo** con precipitación en verano. El segundo lugar lo ocupa el clima semicálido con lluvias en verano, con casi la quinta parte del territorio. El resto lo ocupan climas menores, entre los que destacan semicálidos y templados, todos con lluvias moderadas. Según datos del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática<sup>4</sup>, la ciudad de Chilpancingo tiene una temperatura media anual de 21.9 °C. Por lo que respecta a precipitación total anual, el periodo de lluvias predominante en el estado, es de 5 meses iniciándose en junio y terminando en octubre, el mes con mayor precipitación en el Estado, es septiembre y el lugar con más lluvias es Santo Domingo y el que menos es Aratichangio con 685 mm.

De la misma manera que en otros estados las actividades agropecuarias se caracterizan por la heterogeneidad de las unidades de producción. Lo mismo se encuentra unidades con un buen nivel de tecnológico, que aquellas con sistemas de producción más bien tradicional con orientación al autoconsumo. En el Estado de Guerrero, en 1991 se contabilizan, 71,573<sup>5</sup> unidades de producción con actividad ganadera mismas que utilizan una superficie del 39% del estado.

La pulverización de la tierra es uno de los elementos que dificultan que las actividades agropecuarias se inserten adecuadamente en una economía de mercado. La propiedad social de la tierra es el tipo de tenencia predominante en el estado, como se puede observar en la figura 1. De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática, existen 1,039 ejidos y 197 comunidades agrarias, el estado ocupa el segundo lugar nacional en superficie parcelada con 2.8 millones de hectáreas y el 5° nacional con 325,370 sujetos de derecho. Respecto a la proporción de la propiedad social destinada a la actividad ganadera a nivel nacional, el estado ocupa el 10° lugar con un 85.6%. Así es esta forma de propiedad social de la tierra lo que determina en gran parte, los sistemas de producción así como el destino de esta, que cumple más una función de subsistencia que una con dirección hacia el mercado.

En el sentido de organizaciones para la producción, los productores están organizados en 85 asociaciones ganaderas locales de las que 64 integran la Unión Ganadera Regional lo que la ubican como la máxima representación a nivel estatal y 11 que se mantienen independientes. Existen también Consejos Estatales de Avicultores, Apícola, Porcícola y de Caprinos. Así mismo complementan el panorama organizativo

---

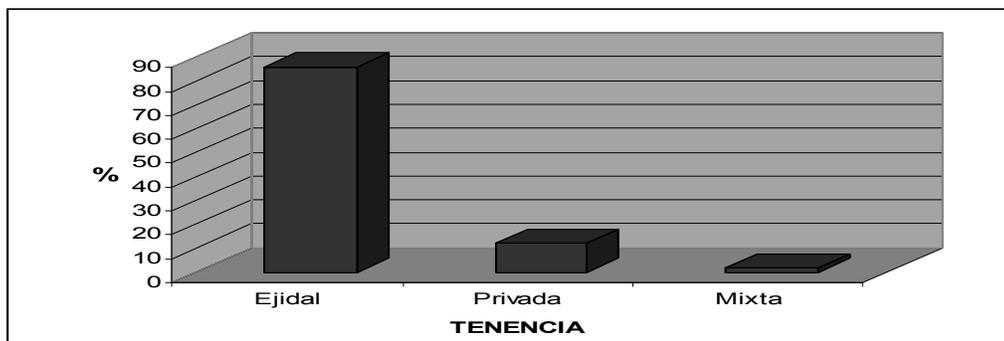
<sup>3</sup> INEGI. Uso Potencial, Ganadería, 1:1 000 000.

<sup>4</sup> INEGI, 2002

<sup>5</sup> VII Censo Agrícola y Ganadero, INEGI, 1991,

294 SPR, 22 asociaciones apícolas locales y 95 UAIMS y sociedades cooperativas agropecuarias, 5 cooperativas de participación estatal y 96 grupos de trabajo.<sup>6</sup>

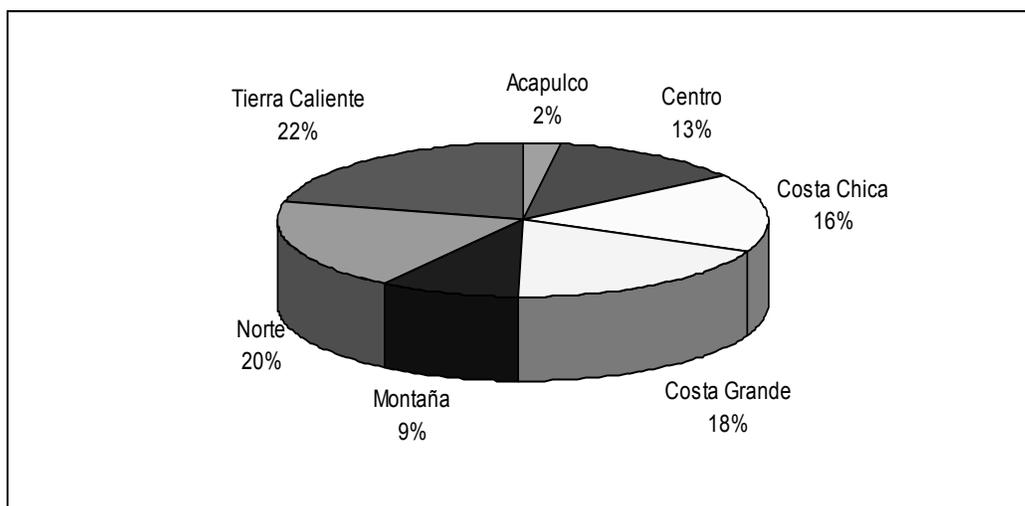
**Figura 2. Tipo de tenencia en el estado**



Fuente: Cervantes, Antonio. Diagnostico Ganadero del Estado de Guerrero. UAG.2002

La superficie dedicada a la ganadería en el estado es de 2 591 536 has.<sup>7</sup> y representa un 40.62 % de la superficie total y comprende la superficie con vegetación natural, pastos para pastoreo y corte y cultivos forrajeros. Se considera que las regiones, Costa Chica, Costa Grande, Norte y Tierra Caliente por sus características fisiográficas tienen un mayor potencial para la ganadería de tipo empresarial.

**Figura 3. Superficie dedicada a la ganadería por región**



Fuente: INEGI, 2002

En cuanto a la población ganadera existente en el estado y tomando como referencia la información proporcionada por el Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática, al 31 de diciembre de 2001, hay en el estado 1,285, 661 cabezas de ganado bovino, 1, 021,217 de porcino y 63,929 de ovino. En ganado caprino 605,514 cabezas y en equino 500,168. En cuanto a aves, las gallináceas suman 8 616 224 y guajolotes 261 382 y en cuanto a la apicultura, 121 329 colmenas. Es de notar que en

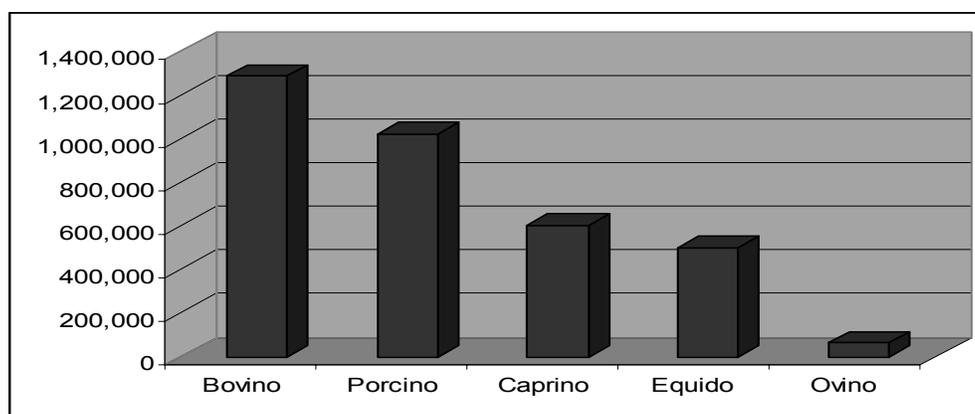
<sup>6</sup> Cervantes, Antonio, et. al.. **Diagnostico Ganadero del Estado de Guerrero**. UAG. México 2002

<sup>7</sup> INEGI,2002

base a información proporcionado por el SIAP, la población global del subsector no ha crecido de manera notoria desde 1990. Los incrementos en la población son mínimos y en solo ciertos años se observa un repunte de un 10 o 15% para luego decaer al estado anterior. Por el contrario, en el caso de las aves se nota un decremento de la población tanto en aves para carne como en aves para huevo en el año de 1997. Llama la atención el caso del registro de la población de guajolote a partir de 1998, lo cual probablemente se deba a que en años anteriores no había existencias significativas o no se tenían registros de la especie, como sea la población es mas o menos constante desde entonces.

La ganadería de bovinos por su volumen y valor de la producción tiene una mayor relevancia, sin embargo en el estado se producen prácticamente todas las especies domesticadas, aunque con una marcada diferencia entre los sistemas de explotación, predomina claramente el sistema de producción de traspatio o familiar. Por citar un ejemplo, en cuanto a la producción de bovinos esta se realiza mayormente en sistemas de explotación familiar. Cervantes (2002)<sup>8</sup>, con información del VII Censo Nacional Agrícola y Ganadero, señala que en el estado existen 77,000 viviendas y unidades de producción, de las que solo el 13% cuentan con un hato mayor a 20 cabezas, el 37% entre 5 y 20 cabezas y el 42% hasta 5 cabezas.

**Figura 4. Población ganadera en el Estado de Guerrero, 2002**



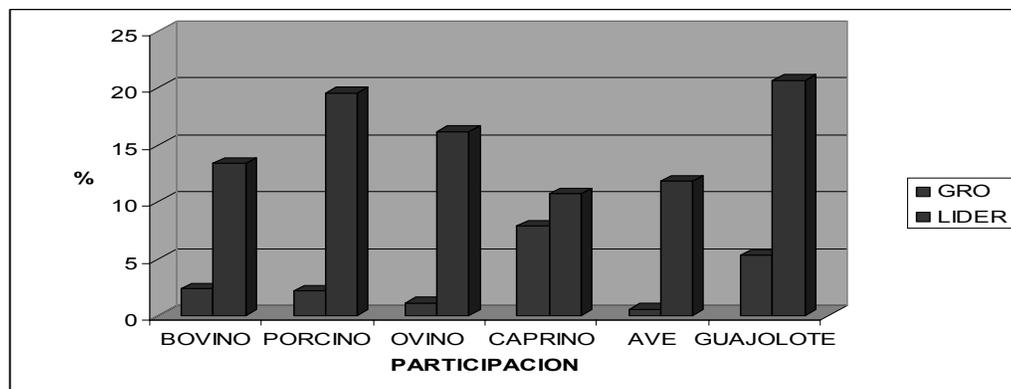
Fuente: INEGI, 2002

La participación del estado en cuanto a la producción nacional de carne en canal en 2004 es en general baja, aun así la producción estatal esta presente en todas las especies domesticadas, situación que distingue a Guerrero de otros estados con mejores condiciones de producción, cuya variedad de producción es mas limitada. En la figura 4 se puede observar la participación del estado en comparación a los estados líderes en producción a nivel nacional por sistema producto. Se observa que en el sistema producto caprino se tiene una posición cercana al líder nacional que es el estado de Coahuila, pero en el resto de los sistemas producto se tiene un nivel de producción muy bajo en relación al estado líder. La apicultura tiene una mayor importancia debido al lugar que tiene en el contexto nacional, ocupando el 5° lugar, y el potencial que se tiene en el Estado podrían colocar a la apicultura estatal en un sitio predominante. Sin embargo en la actualidad la cadena productiva no se ha definido respecto al rumbo que se debe tomar en cuanto a la formulación de una estrategia que integre a los actores y los objetivos a lograr en el mediano y largo plazo tomando en cuenta el contexto mundial de la miel y la emergencia de países con alta productividad

<sup>8</sup> Cervantes, Antonio, et. al. Op.cit.

que afecta la exportación de la miel mexicana. La cadena esta siendo apoyada por otros programas e iniciativas para incorporarla tanto en el mercado nacional como internacional.

**Figura 5. Participación de la producción de carne en canal en 2004**



Fuente: SIAP, 2004

No obstante las condiciones naturales y económicas que dan sustento al subsector pecuario, la producción estatal por producto ocupa primeros lugares a nivel nacional en caprino, guajolote, miel y cera en greña. Un posicionamiento intermedio en porcino, bovino y huevo (plato) y posiciones rezagadas en ovino, ave y leche (bovino).

**Cuadro 1. Posición del estado por producto en canal**

Producto	Posición Nacional
Bovino	17
Porcino	10
Ovino	20
Caprino	4
Ave	21
Guajolote	7
Leche (bovino)	21
Huevo(plato)	15
Miel	5
Cera en greña	2

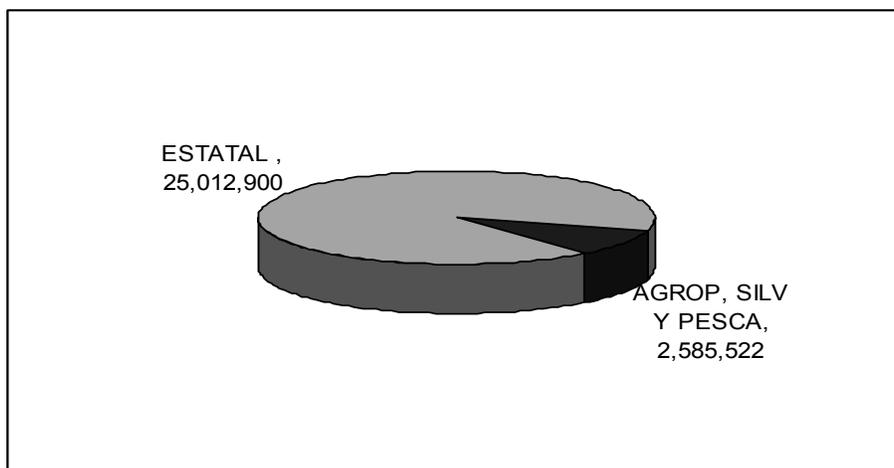
Fuente SIAP, 2004

Un dato de importancia para tener idea del peso de la actividad primaria en el Estado es el producto interno bruto del estado en el año 2004 fue de 25, 012,900 miles de pesos a precios de 1993<sup>9</sup> y la contribución a este, proveniente del sector primario en el mismo periodo fue 2, 585,522 miles de pesos. Derivado de estos números, la aportación del sector al PIB estatal es de un 10.3 %. Tomando en cuenta que a nivel nacional el sector primario aporta un 5.78%, la aportación estatal al PIB se puede

<sup>9</sup> INEGI. Anuario Estadístico Guerrero tomo II. ed 2006

considerar como muy alta, por lo anteriormente expuesto se entiende la relevancia del sector primario dentro del sistema económico estatal.

**Figura 6. Producto Interno Bruto del Estado, 2004**



Fuente: INEGI. Anuario Estadístico Guerrero. Producto Interno Bruto por Gran División de Actividad Económica. Miles de Pesos a precios de 1993.

## 1.2 Factores condicionantes por actividad productiva y tipo de productor

De manera similar a lo que sucede en el plano nacional, el agro guerrerense presenta una heterogeneidad caracterizada por la presencia o la ausencia de los distintos componentes de la producción. Los componentes favorecen o limitan la productividad de las UPR. Entre ellos la falta de tecnificación, la ausencia de la capacitación, la escasez o el alto costo del financiamiento, falta información, niveles bajos de organización para la producción, para la agregación de valor y comercialización de los productos, el resultado de la combinación de estos componentes es lo que provoca diferencias significativas en la rentabilidad y calidad de los productos.

### 1.2.1 Producción

En el estado se producen, prácticamente todas las especies domesticadas productoras de carne y los productos de ellas como son el huevo, la leche y la miel, aunque son el ganado bovino y porcino los más relevantes; el caprino y la apicultura tienen primeros lugares a nivel nacional; cabe destacar que Guerrero tiene una presencia más o menos importante a nivel nacional en cuanto al volumen producido y se piensa que hay un potencial para aumentar sensiblemente la producción si se logra introducir una mejora técnica en los sistemas de producción.

El ganado bovino es la ganadería más practicada en el estado, principalmente en las Costas y Tierra Caliente, de acuerdo con Cervantes (2005)<sup>10</sup>, el sistema de producción bovino que predomina en la entidad es el tipo extensivo, un 91.2% desarrollan la actividad en tierras que consideran propias. El 30% de los productores hacen contratación de mano de obra y el 18.5% tiene acceso al crédito.

<sup>10</sup> Cervantes, Antonio. Estratificación de productores del estado de Guerrero. UAG-Fundación Produce A.C. México, 2005

El nivel tecnológico utilizado en la actividad ganadera es bajo, derivado esto del sistema de producción extensivo que se utiliza mayormente. Sin embargo la calidad genética del hato estatal ha ido en aumento, el 53.8% utiliza semental de raza y el 30% de cruza. En cuanto a la raza principal del ganado el 70% ya ha establecido raza mejorada o cruza. El 90% no utiliza inseminación artificial. Un gran porcentaje de los ganaderos vacuna (83%), desparasita (85%), vitamina (68%) y suplementa (62%). En temporal la mayor parte de los productores (69.7%) pastorea su ganado en agostaderos y praderas. En temporada de secano el pastoreo en agostaderos disminuye y aumenta el porcentaje de utilización de las tierras de labor y pastizales mejorados. En cuanto a la producción de becerros, siendo este el principal giro de la actividad, hay poco manejo para aumentar el número de crías al año, lo que provoca un menor ingreso por este concepto.

El resto de los sistemas producto presenta una similitud con las características anteriores en cuanto al sistema de producción, solo que y de acuerdo a las especies producidas estas se manejan en pequeñas granjas o en sistema de traspatio. El nivel tecnológico se puede considerar como bajo y se refiere a las prácticas más comunes o que requieren menor dificultad técnica y por lo tanto menos requerimiento de capital de trabajo. En canto a la apicultura el nivel de manejo tecnológico es aceptable y la calidad del producto es reconocido a nivel nacional pero existen otros factores, como la organización y el mercado, que mantienen baja la productividad.

### **1.2.2 Organización para la producción**

La falta de una cultura del trabajo en equipo puede ocasionar que no se vea a la organización como una alternativa para superar variables que se presentan en el proceso productivo sobre todo cuando se cuenta con una base de productores minifundista.

Como sucede en otros estados del país, la organización de productores no ha sido tomada en cuenta como una plataforma de desarrollo, a pesar de los esfuerzos que se han puesto en este punto, y se ha utilizado mas como una forma de acceder a programas de gobierno y como una manera de ejercer un control político.

Una organización dinámica de productores podría originar un cambio o una mejora en el sistema de producción al mejorar el acceso a la tecnología, a la información, al financiamiento y a los mercados tanto nacional como de exportación. También podría coadyuvar en la adquisición de insumos y asistencia técnica. La organización de productores puede dar solución, al menos en parte, a los problemas estructurales de las UPR y de acceso a financiamiento sobre todo en pequeños y medianos productores.

### **1.2.3 Acceso a financiamiento**

Una problemática presente en muchos de los pequeños y medianos productores, es el acceso al financiamiento formal, dado que sus posibilidades para ofrecer garantías y pagar intereses son muy limitadas, por lo que en caso de urgencia acuden a fuentes financieras no formales con el consiguiente incremento en el costo del dinero.

La falta de financiamiento provoca que los productores no puedan permitirse la siembra de forrajes y/o cereales, conseguir insumos a precios de mayoreo o invertir en el establecimiento de praderas o en su caso infraestructura y equipo. Además, los productores se ven limitados o no acceden a nueva tecnología por el consiguiente

costo al implementarla. Esto trae por consecuencia el que sigan atados a un sistema tradicional de explotación que utiliza como base los recursos existentes en la UPR.

El crédito en un 87.5%<sup>11</sup> procede mayormente de prestamistas y otras fuentes de financiamiento como podrían ser familiares o amistades, por lo que se puede suponer que es muy alto el costo de dinero.

#### **1.2.4 Insumos**

Los insumos son necesarios para la producción pecuaria y elevar la productividad de las UPR, estos se encuentran disponibles en las diferentes regiones productoras y presentan un acceso relativamente fácil por parte de los ganaderos; sin embargo el precio y el manejo adecuado de estos constituye una seria barrera que complica la adquisición de estos.

Los insumos básicos con que deben contar los productores pueden compuestos alimenticios envasados, sales minerales, vitaminas y vacunas, parasiticidas y medicinas. Un buen manejo de estos ayuda sin lugar a dudas a elevar la productividad de las UPR y por ende a una mayor rentabilidad e ingresos.

#### **1.2.5 Agregación de valor y comercialización**

Una manera de lograr que las UPR obtengan mayores ingresos de la actividad pecuaria es agregar valor a la producción a fin de acceder a mercados mas atractivos y eliminar el exceso de intermediarismo, sin embargo la producción se sigue comercializando prácticamente sin ninguna transformación y siguiendo la ruta de los canales tradicionales.

En el caso del ganado bovino el 72% se vende en pie en estado natural y solo el 12.8% somete el producto a algún proceso de transformación y respecto al lugar de venta el 90% lo hace dentro del municipio y solo un 1.9% lo hace a nivel nacional.<sup>12</sup>. En cuanto a la leche, 67% de los productores ordeña y esta es vendida ya sea en fresco o para ser transformada en queso y otros subproductos; al autoconsumo solo se destina un 3.13%.

En cuanto al resto de los sistemas producto al momento de elaborar el presente documento no se contaba con registros o información confiable para determinar la falta de valor agregado en la producción, sin embargo al no existir en el estado, un gran número de plantas avícolas o empacadoras se puede adelantar el hecho de que la producción se comercializa en la localidad o región donde se lleva a cabo, sin la agregación de valor alguno.

#### **1.2.6 Acceso a la información**

El acceso a la información es uno de los elementos clave para el óptimo desarrollo de las actividades pecuarias ya que permite la toma de decisiones adecuadas con respecto a que producir, cuando producir, con que calidad, que insumos utilizar y a quien y donde vender, es un componente muy importante para logra un desarrollo integral de los productores y sus familias.

---

<sup>11</sup> Cervantes, Antonio. Estratificación de productores del estado de Guerrero. UAG-Fundación Produce A.C. México ,2005

<sup>12</sup> Cervantes, Antonio. Estratificación de productores del estado de Guerrero. UAG-Fundación Produce A.C. México ,2005

En el Estado de Guerrero al igual que en el contexto nacional no se ha logrado establecer canales formales de comunicación adecuados a la población rural. Los canales de comunicación utilizados actualmente son más efectivos que eficientes. Lo anterior posiblemente se debe a que no se ha tomado conciencia del peso que el factor comunicación tiene en el desarrollo rural. Actualmente en el estado no se tiene noticia sobre proyectos de desarrollo de la comunicación con el sector rural.

### **1.3 Correspondencia entre la orientación del general del Programa y la problemática definida**

#### ***1.3.1 Principales giros productivos y giros atendidos por el Programa***

Los principales giros productivos atendidos por el programa son: bovino carne, bovino leche, bovino carne y leche y pecuarios-otros. En mucho menor escala caprino, porcino y aves carne y huevo y miel. Si bien el giro de bovinos obtuvo más de un 90% de los apoyos, esto se entiende ya que es el giro con mayor participación en la producción estatal. En cuanto al giro productivo porcino, que también es importante en cuanto a la población existente en el estado, casi no recibió apoyos (tres proyectos) esto probablemente confirme el sistema de traspasos utilizado. En cuanto al giro pecuario-otros, los apoyos se destinaron más al equipamiento de las UPR destacando la poca atención a las praderas.

#### ***1.3.2 Congruencia entre los objetivos del Programa con la situación de los problemas a solucionar***

El objetivo central del Programa es apoyar la capitalización de los productores a través del otorgamiento de subsidios para infraestructura, equipo y adopción tecnológica en alimentos, mejora genética y sanidad así como la inversión en proyectos para la agregación de valor. De acuerdo a la problemática expresada en la sección anterior se puede notar que el objetivo del Programa tiene una pertinencia clara, debido a que los componentes inciden directamente en la problemática señalada,

Ahora bien, de acuerdo a la revisión de los datos obtenidos en las encuestas se puede observar una clara tendencia de apoyo (60%) al mejoramiento genético mediante la adquisición de sementales, con lo cual se contribuye al aumento de calidad del hato y permite por consecuencia el acceso de mercados más selectivos en cuanto al producto que adquieren. Igualmente el apoyo a la infraestructura e infraestructura y equipo es de un 15% aproximadamente y puede significar que ya hay una demanda por mejorar los sistemas de producción y productividad en las UPR así como la agregación de valor. Otro punto que llama la atención es el número de apoyos entregado a equipo- forrajes (13%) y con lo que se observa que ya hay una demanda interesante por equipos-forraje lo que equivale a una mejora tecnológica para la alimentación del ganado en estiaje y establos.

#### ***1.3.3 Dimensión de la problemática y presupuestos destinados por el Programa a la solución de dicha problemática***

Como se menciona en la primera parte de este capítulo, las actividades primarias tienen una gran relevancia tanto por la población dedicada a esta como la participación en la economía estatal. Acorde a esta relevancia, la problemática del sector es de un tamaño bastante respetable. El presupuesto invertido en el año 2005 en el sector rural por el PAC, es del orden de los 294.5 millones de pesos y en el subsector, a través del PFG de 7.8 millones de pesos. Cabe señalar que el PDR dedica una gran parte de su

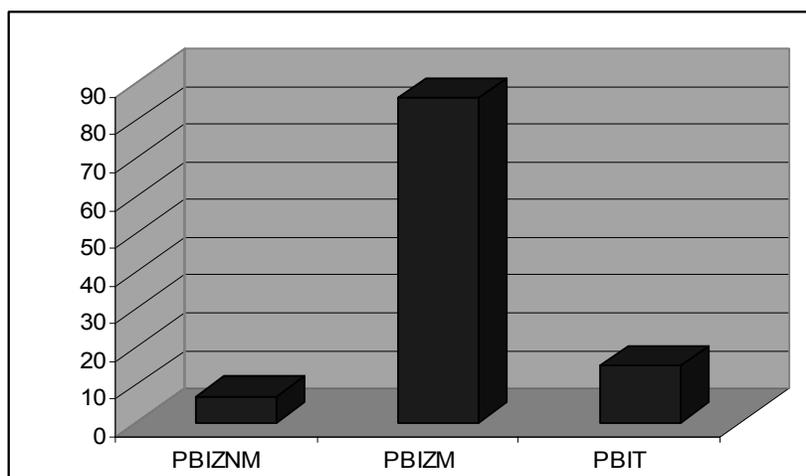
De acuerdo a nuestra opinión personal, el Programa contribuye de manera discreta a la solución de la problemática la cual es muy coincidente con aquella que se observa en los sistemas tradicionales de explotación. Es posible pensar que una cantidad presupuestaria mas alta, daría una respuesta con mayor correspondencia del subsector a la problemática se evidenciaría en mayores áreas de la producción y se lograrían efectos de mayor alcance.

#### **1.3.4 Tipo de productores prioritarios para recibir apoyo y tipo de productores apoyados por el Programa**

La política de aplicación del Programa es abierta a la demanda y no determina los montos a aplicar por estrato productivo, esto permite que aquellos productores con mayor necesidad de inversión acudan la gestión del apoyo

El Programa tuvo una gran demanda y aplicación por la población catalogada como Productores de Bajos Ingresos en Zonas Marginadas, cerca de 80%, con lo se fortalece a los niveles básicos en la producción. El 16% de los beneficiarios son los pertenecientes a tipo de Productores de Bajos Ingresos en Transición, con lo que se apoya al sector mas avanzado, desde el punto de vista técnico-productivo. El apoyo a los productores de Bajos Ingresos en Zonas no Marginadas fue del 6%, aunque resalta el hecho de que todos los beneficiarios pertenezcan a la región centro del estado.

**Figura 7. Tipo de productores que recibieron el apoyo del Programa**



#### **1.3.5 Tipo de apoyo requerido por los productores y tipo de apoyo otorgado**

De acuerdo a la encuesta se puede observar que los productores de tipo PBIT y BIZNM no tienen alguna inclinación por algún tipo de apoyo en especial, por lo que se puede observar que este más bien es de acuerdo a las necesidades, presupuesto y visión de los productores.

En cuanto al tipo de apoyo que más solicitaron los productores BIZM, este se orienta fuertemente hacia el mejoramiento genético mas del 60% y e resto de divide en diferentes conceptos. Resalta el hecho de que es en este tipo de productores donde se invirtió más dinero en infraestructura. Por lo que no es posible asegurar que existe una correlación entre productores BIZM y el nivel tecnológico con que manejan su ganadería o UPR.

## 1.4 Análisis retrospectivo del Programa

Para esta sección fue necesario realizar un sondeo con funcionarios federales y estatales, muy aparte de las entrevistas que están más relacionadas con la Gestión del programa, sobre la opinión que les refiere el programa como instrumento de desarrollo. Toda vez que el Programa no ha sido evaluado anteriormente, la información sobre ejercicios anteriores es muy limitada.

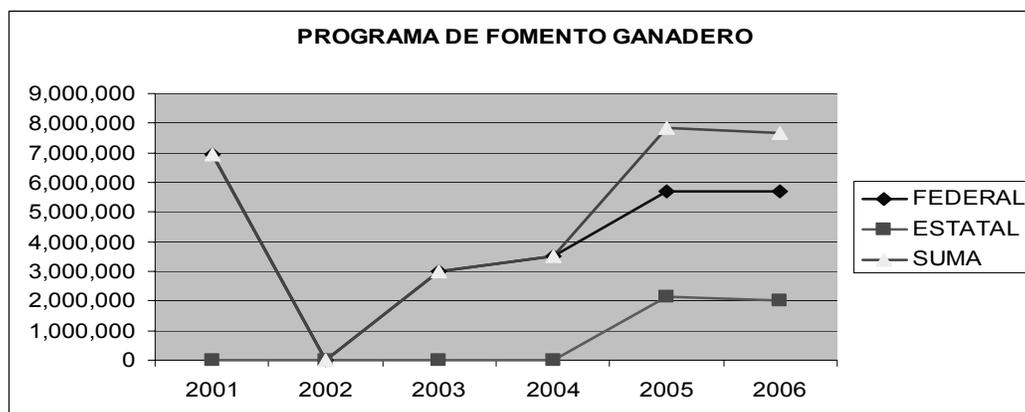
### 1.4.1 Evolución y tendencia del diseño del Programa

Para el 2005, el Programa Fomento Ganadero tuvo una mayor dinámica por parte de las dependencias responsables que en años anteriores, cuando el programa mostró un rezago en las prioridades de política de los responsables del desarrollo rural. Con base en las entrevistas a funcionarios, se pudo notar que el Programa tiene un nuevo concepto de desarrollo. Todos los entrevistados consideran a la ganadería estatal como estratégica para el crecimiento económico del sector rural, así mismo existe el consenso general sobre lo limitado del presupuesto otorgado al Programa. Es notoria la relación de cooperación que existe entre ellos. Lo anterior denota que existe el clima organizacional propicio para el diseño, la planeación y el arreglo institucional del Programa en una visión compartida de largo plazo

Para la gestión del Programa en 2006 se disminuyó su presupuesto en un monto poco significativo 7.7 millones de pesos y como se puede ver en la Figura 7, prácticamente no hubo un movimiento interesante. Aparte de la similitud en el presupuesto, existieron coincidencias en cuanto al diseño, la planeación y el arreglo institucional. Se debe tomar en cuenta que el Programa viene de una operación que se podría considerar como deficitaria, ver la misma Figura 7, y en el 2002 el presupuesto es de cero pesos, de ahí que el Programa mantenga en le 2006 la misma dinámica que en el 2005 se considera como un acierto.

### 1.4.2 Evolución presupuestaria y de la cobertura de productores

**Figura 8. Presupuesto anual a Precios corrientes del Programa en el Estado.**

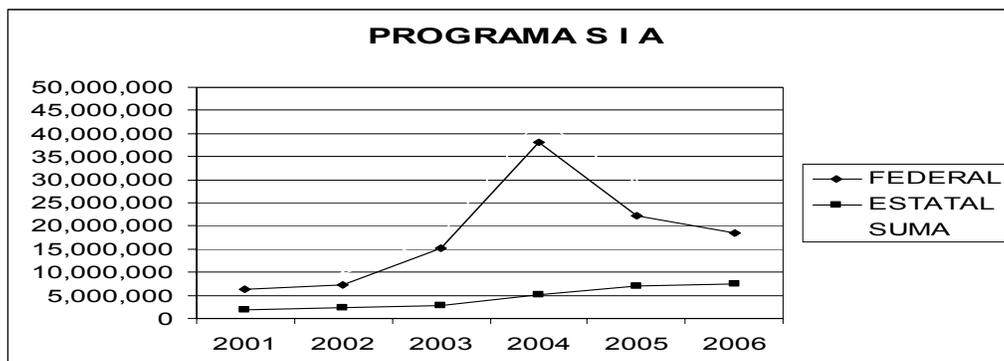


Fuente: Elaboración propia con base en cierres de programa. SEDER

Como se muestra en la figura 7, el Programa de Fomento Ganadero ha tenido una evolución presupuestal a partir del 2002 con tendencia al alza. En su nivel más bajo en el año 2002 y en el más alto en 2005, el presupuesto es más bien modesto, dada la importancia que tiene la ganadería en el estado. Sin embargo en la actualidad y en base a las entrevistas el presupuesto tiende a crecer.

En cuanto al Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, del que depende el Subprograma de Salud Animal se observa un crecimiento importante en cuanto al presupuesto asignado, por el 2005 se observa que la suma de los recursos estatales y federales arroja un monto a ejercer de casi 30 millones de pesos.

**Figura 9. Presupuesto anual Programa Sanidad e I A**



Fuente: Elaboración propia con base en cierres de programa. SEDER

#### **1.4.3 Cumplimiento de metas**

Para el 2005, el cumplimiento de las metas programadas es cercano al 100% de acuerdo a los cierres físicos y financieros que nos facilitó la SEDER, lo que se puede traducir que se cumplió en tiempo con la entrega de los apoyos a los productores y el cumplimiento de la meta en el tiempo establecido.

Para el 2006, las metas programadas coinciden con las metas realizadas, solo en el componente de praderas se tuvo que hacer una modificación. No existieron proyectos viables ni solicitudes para este componente.

Congruente con lo anterior es mencionar que todos los funcionarios entrevistados calificaron que el cumplimiento de metas programadas como *Muy cerca*. Lo que indica la amplia satisfacción que se tiene al respecto.

## Capítulo 2

### **Evaluación de Gestión del Programa de Fomento Ganadero y del Subprograma de Salud Animal ejercicio 2006**

El objetivo de este capítulo es analizar cada uno de los procesos de diseño, planeación y arreglo institucional, así como los cambios relevantes que intervinieron en la gestión del Programa de Fomento Ganadero en el estado de Guerrero en el año de 2006.

#### **Antecedentes**

Para la elaboración de este capítulo se tomó en cuenta información obtenida por entrevistas a funcionarios de la SAGARPA y de la SEDER del gobierno del estado. También participaron representantes de la Fundación Produce Guerrero A. C. y de CFPPEG. Así mismo se aplicaron entrevistas a técnicos operadores del Programa, cuya opinión es importante para mejorar del proceso de gestión.

El Programa de FG nunca antes había sido evaluado por lo que no es posible obtener información que refuerce el proceso de evaluación actual, esto sin duda se debe a la importancia que se le ha otorgado a los otros programas derivados de la Alianza para el Campo. Cabe señalar que en la administración estatal pasada, el presupuesto asignado al Programa FG ha sido muy bajo ver. Para el año 2005 el presupuesto asignado creció en un porcentaje importante y para el año 2006 tuvo un decremento de 100 mil pesos en total, aspecto que realmente no tiene un mayor significado.

#### **2.1 Diseño**

##### ***2.2.1 Factores que contribuyen al diseño del circuito operativo***

El Programa de Fomento Ganadero 2006 con su subprograma Desarrollo Ganadero (DG) en el Estado de Guerrero adoptó una mecánica operativa basada en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003 y en el *Anexo técnico* firmado entre los Gobiernos Federal y Estatal.

En el Estado de Guerrero se hicieron adecuaciones a las reglas de operación en lo que respecta al formato de presentación de solicitud de los Programas, la cual se lleva a cabo por medio de proyectos., así como la incorporación y selección de componentes de apoyo.

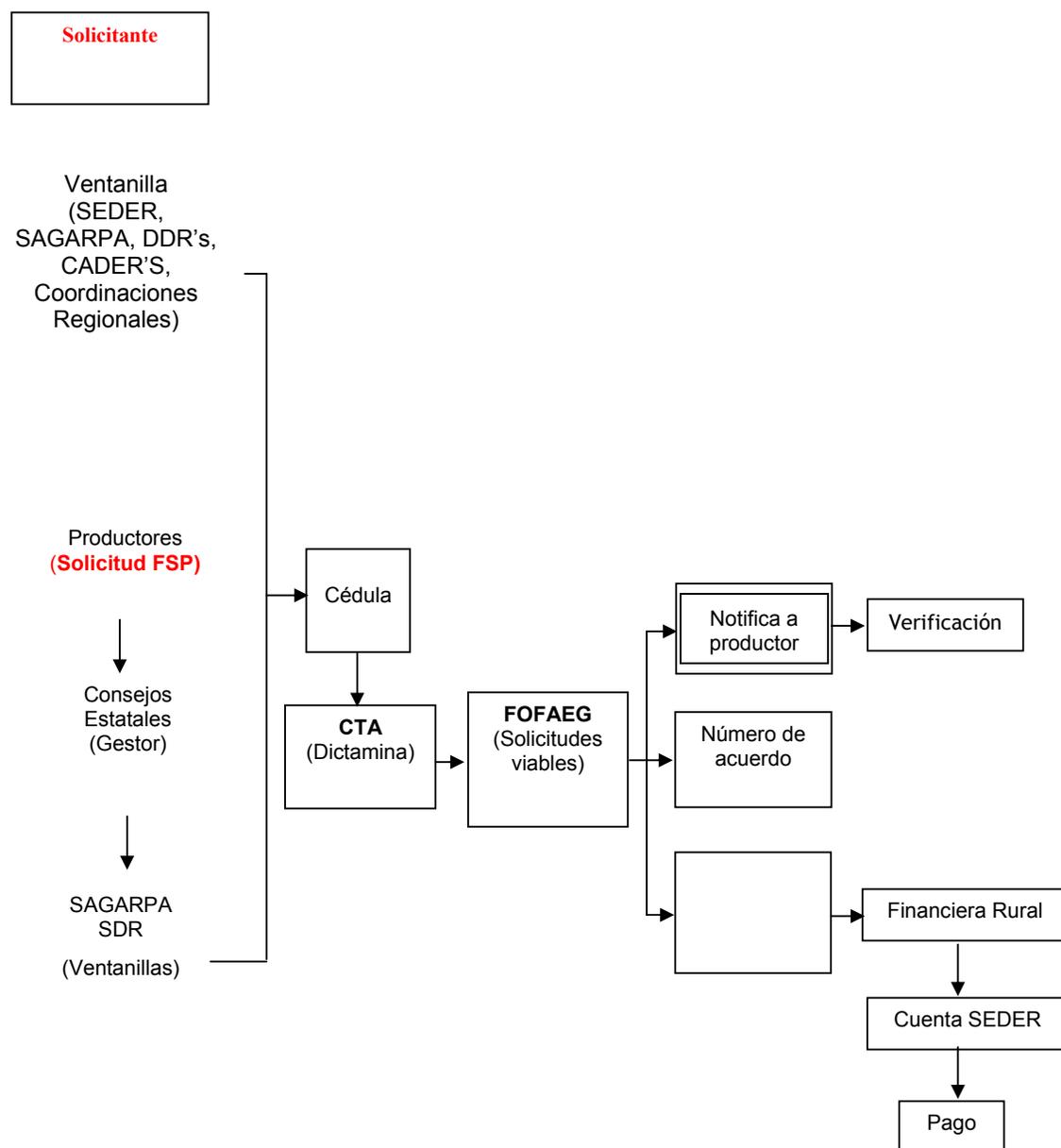
No se perciben adecuaciones en la precisión de la población objetivo y en la definición específica de regiones prioritarias para recibir el apoyo, se considera demanda libre, el punto de es la viabilidad del proyecto. Se comenta que a propósito de esto, no ha habido una aceptación plena de parte de las organizaciones que insten en tramitar apoyos para sus agremiados en la forma antes acostumbrada, donde solo bastaba una lista de beneficiarios y los componentes de apoyo, para realizar la gestión.

Los funcionarios entrevistados señalaron que la opinión que tienen del Programa es *Muy buena*. En cuanto a las metas programadas, la califican como *Muy cerca*, lo cual se puede confirmar con los cierres del Programa, donde los cambios fueron entre componentes que no tuvieron solicitudes como el caso de praderas.

En cuanto al presupuesto asignado, este es considerado como *Insuficiente* y a las reglas de operación las califican como *Buena*.

Nota: Se hace la aclaración que las calificaciones anteriores se establecieron siguiendo la escala de Likert. Se encontrara una breve descripción de este método en el anexo.

**Figura 10. Esquema de flujo de la solicitud.**



Fuente: Subsecretaría de Ganadería de la SEDER.

## **2.2. Planeación.**

### **2.2.1 Escenario prospectivo del Programa FG y del Subprograma SA**

El COTEGAN y CFPPEG, junto con los operadores de los programas de la SAGARPA y la SEDER, definen los montos y metas físicas de cada programa, proyecto y componente para suscribir el anexo técnico. Para esto se toma en cuenta el desempeño de los programas en ejercicios anteriores y pueden ser definidas las estrategias de aplicación por región y tipo de productores. Es pues la instancia para modificar o adaptar el programa a las condiciones prevaletientes del subsector en el estado. Se considera que el gobierno estatal hará uso de esta instancia, para seguir incrementado los apoyos orientándolos hacia las cadenas productivas que son estratégicas para el estado, dentro de una visión de impulsar la agregación de valor a la producción primaria. En cuanto al Subprograma de Salud Animal, este busca la consolidación de sus logros, los cuales son la puerta de entrada a nuevos mercados, mas exigentes en cuanto a aspectos de sanidad e inocuidad.

### **2.2.2 Factores que limitan la planeación**

Los principales factores que limitan la planeacion, de acuerdo a las entrevistas aplicadas a funcionarios, es la inexistencia de metas y objetivos multianuales, la falta de un calendario de entrega de recursos y los requerimientos de presupuesto a mediano y largo plazos. Por ello es recomendable definir las metas presupuestales mediante acuerdos entre la SAGARPA, el Gobierno Estatal los productores y sus organizaciones y los representantes de los Comités Sistema- Producto. Para llevar a cabo una planeacion del Programa, se requiere la elaboracion de estudios y diagnósticos regionales y de las principales cadenas pecuarias, considerar la opinión de los productores, definir las actividades económicas estratégicas y dar seguimiento a los resultados de los productores beneficiarios del Programa, considerando casos de éxito, a través del análisis de los no beneficiarios.

### **2.2.3 Alineación de recursos**

La alineación de los recursos de acuerdo a los funcionarios entrevistados es *Eficiente*, existiendo una clara colaboración entre los operadores de la SAGARPA y de la SEDER. Es de notar que los acuerdos institucionales tienen como base la visión compartida del subsector, lo cual es un elemento positivo que debe aprovecharse, para intentar metas más ambiciosas y de mayor alcance e impacto.

Los recursos multianuales son un recurso de planeacion a largo plazo pues de una manera anticipada establecen metas y objetivos a lograr en un escenario de mediano plazo y por lo tanto creemos que debería ser tomado en cuenta por parte de los operadores e instancias que concurren a los foros de planeacion.

## **2.3 Arreglo Institucional**

### **2.3.1 Operación estatal con base en estructuras federales**

La Secretaria de Desarrollo Rural del Estado de Guerrero es responsable de la operación del Programa de Fomento Ganadero; esta es quien designa a los responsables de coordinación del Programa. Por otra parte, la Delegación de la SAGARPA en el Estado de Guerrero es responsable del seguimiento y cumplimiento

de la Reglas de Operación del Programa y de realizar evaluaciones internas y supervisar la evaluación externa.

En opinión de los funcionarios entrevistados, todos consideran que el arreglo institucional es *Eficiente*, lo que habla de una eficiencia administrativa que debe servir de apoyo a la operación de los Programas de la APC

#### **2.4.2 Funciones del Comité Técnico**

Dentro de sus funciones destacan (a) establecer prioridades de asignación de apoyos a nivel regional del programa de Fomento Ganadero; (b) establecer los criterios de selección de los proyectos productivos y (c) dictaminar las solicitudes de apoyo y de los proyectos que presentan los productores. El Comité se encarga de la operación del Programa, revisar, dictaminar y validar solicitudes; sin embargo, su actuación podría ser más preactiva como el definir estrategias para la implementación de los apoyos.

### **2.3 Operación del programa.**

En este apartado se analiza la percepción de los productores entrevistados en lo que se refiere a la operación del Programa, particularmente en aspectos que tienen que ver con la satisfacción con el apoyo, permanencia del apoyo, gestión del apoyo, la atención por parte de los CADER y DDR a los productores, la oportunidad de la entrega del apoyo y la valoración total del Programa por parte de los productores, así como el cumplimiento de las metas físicas y financieras.

## Capítulo 3

### Evaluación de Impactos del ejercicio 2005

La evaluación de impactos tiene como propósito establecer la magnitud de los impactos de las inversiones apoyadas por el Programa y Subprograma en las unidades de producción y determinar los factores que influyen en esa generación de impactos. Esta evaluación se hará tomando el padrón de beneficiarios del año 2005, debido al proceso de maduración de las inversiones y por que es necesario conocer el impacto en la productividad, organización y producción de las inversiones con el paso del tiempo. Para la evaluación se considero un total de 161 proyectos de un padrón de beneficiarios de 201. Pero fueron eliminados 20 proyectos debido a anomalías como son desviación de apoyos o desaparición de estos y cambios de beneficiarios. Por lo que solo se sometieron a la evaluación a 141 beneficiarios.

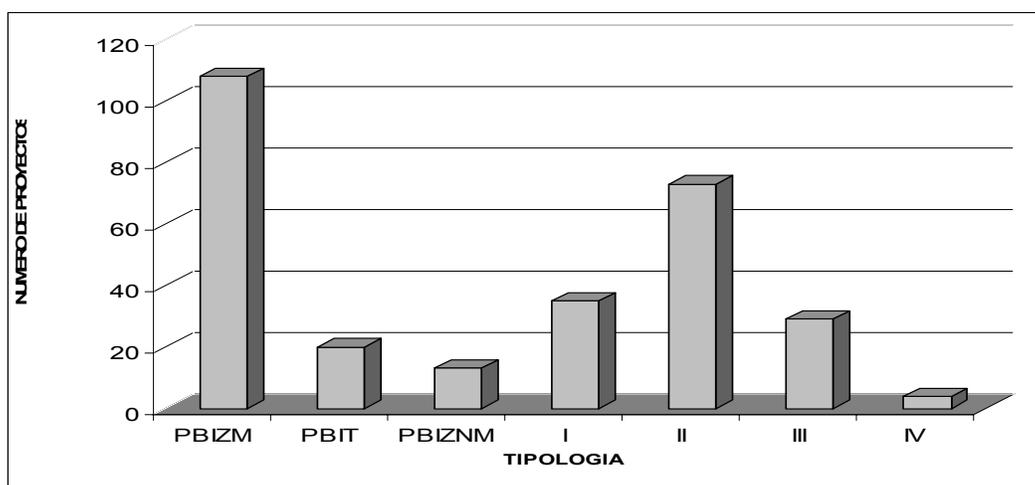
#### 3.1 Marco de aplicación del Programa Fomento Ganadero

##### 3.1.1 Tipología de la población beneficiaria

La tipología de la población beneficiaria se midió en dos escalas. Una es la correspondiente al PAC y la segunda corresponde a la nomenclatura FAO. Esto con el propósito de tener una mejor perspectiva sobre la población beneficiaria. Como se puede ver en la Figura 10., y siguiendo el orden anterior, la población beneficiaria que mas obtuvo los apoyos corresponde a la Población de Bajos Ingresos en Zonas Marginadas con un 76.6% del total evaluado. El estrato de Productores de bajos Ingresos en Transición es del 14.1% y el correspondiente a Productores de Bajos Ingresos en Zonas No Marginadas alcanzo un 9.2 %.

En cuanto a la nomenclatura FAO, la población mas beneficiada con el Programa son los del tipo II, que recibieron un 51.7% de los apoyos del Programa y en cuanto a los tipos I y III, el 24.8% y 20.5%, respectivamente. El tipo IV tuvo una participación de un 2.84%.

**Figura 11. Tipología FAO y R de O de la población beneficiaria**



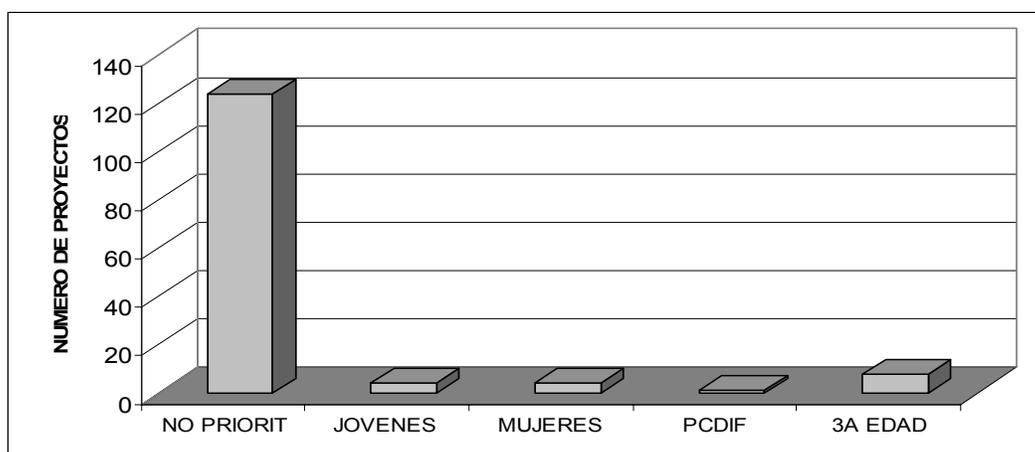
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

### 3.1.2. Grupos prioritarios

Dentro de la población beneficiaria del Programa se observa una baja participación de los grupos prioritarios ya que un 12% de los apoyos fueron dirigidos a estos grupos, lo cual se hace notorio toda vez que en las Reglas de Operación del Programa no se establece la obligatoriedad de destinar una determinada participación a grupos prioritarios de la población rural tal como sucede en otros programas como el Programa de Desarrollo Rural.

Esto lleva a reflexionar sobre la conveniencia de agregar una modificación en las Reglas de Operación del Programa el que se haga obligatorio el dejar un porcentaje de la bolsa de apoyos dirigidos a este sector de la población.

**Figura 12. Participación de grupos prioritarios**



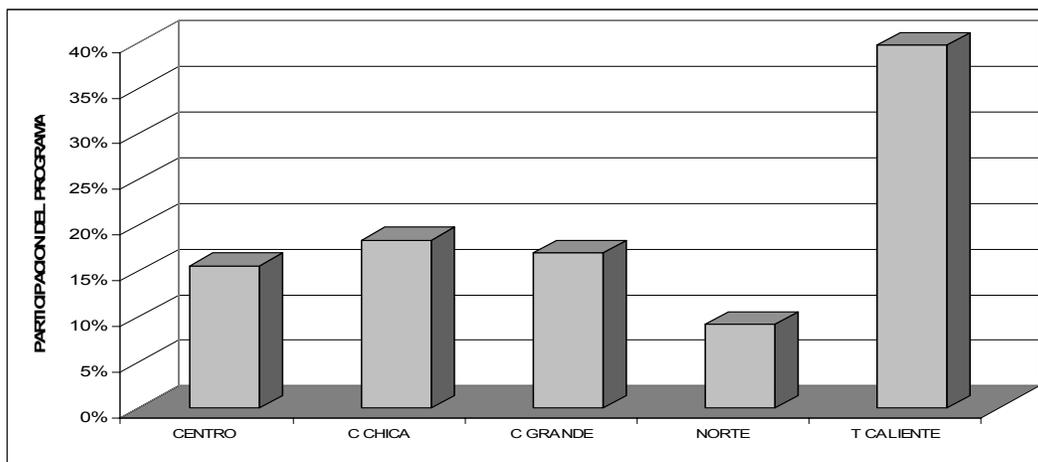
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

### 3.1.3. Cobertura regional del programa en el Estado.

En esta sección se describe la cobertura territorial del Programa por región económica. Para lo cual se identificaron a las regiones receptoras de los apoyos que ofreció el Programa FG en 2005, las regiones fueron 5 de las 7 en que se divide el estado. Las dos regiones no incluidas en esta evaluación fueron, Acapulco y la Montaña, cabe la aclaración de que la región de Acapulco si recibió apoyos solo que quedo fuera de la base de datos por razones de logística en el trabajo de campo. La región de la Montaña debido a la tipología de población objetivo, es receptora primordial del PDR.

La región que recibió el mayor número de apoyos fue la Tierra Caliente con un 39% de participación y la región con menos proyectos fueron beneficiados fue la región Norte con un 9% del total de beneficiarios encuestados. Las regiones Costa Grande, Costa Chica y Centro recibieron 24%, 26% y 22% respectivamente. Cabe hacer la aclaración, que la distribución no obedeció a un criterio previo de asignación si no que más bien se debe a la cantidad y calidad de solicitudes presentadas y a la correcta elaboración de los proyectos presentados.

**Figura 13. Distribución Regional del PFG en el Estado**

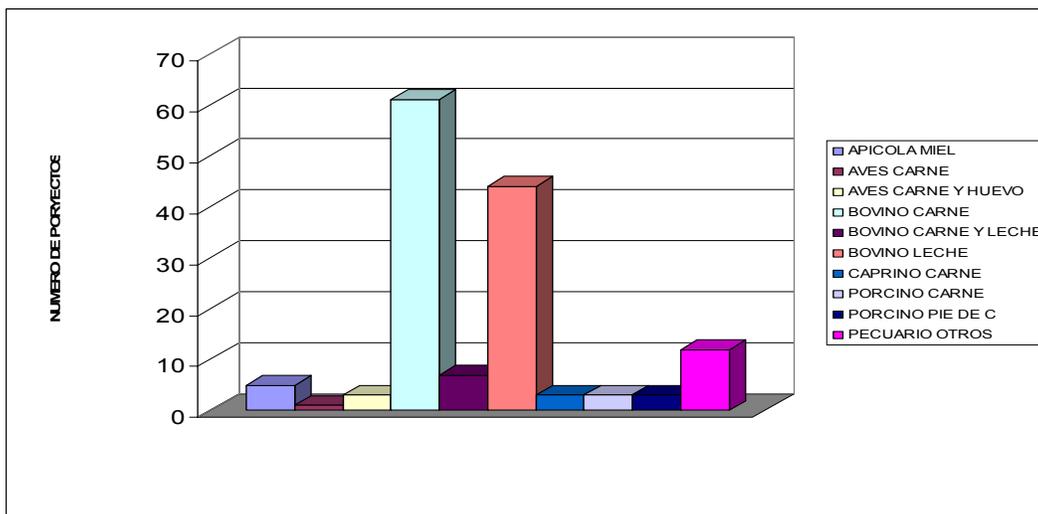


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

### 3.1.4 Giros beneficiados por el Programa

Como se menciona en el Capítulo 1, el Estado de Guerrero es un productor diversificado de especies pecuarias, pues en su territorio se producen prácticamente todas las especies domesticadas. Y pese a que el giro bovino es el más presente tanto en población como en valor de la producción y grado de avance tecnológico, se encuentran especies en los que Guerrero es y podría ser más competitivo a nivel nacional, como son los casos de las especies, apícola y caprino.

**Figura 14. Giros de proyecto apoyados por el Programa FG en 2005**



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

Sin embargo, los apoyos del Programa están muy localizados hacia la cadena bovinos, en sus variantes productivas, carne, leche y doble propósito. La especie bovina recibió el 79.4% del total del presupuesto del Programa. Si a esto añadimos que el giro pecuario-otros recibió un 12% y que el componente principal de este giro fue el relacionado con equipo para la preparación de forrajes, se puede aventurar que

los productores de la cadena bovinos, tuvieron una participación del Programa de alrededor del 90%. Lo anterior se resalta con el objeto de inducir el interés de los tomadores de decisiones, para reorientar los giros de apoyo hacia las áreas competitivas en la ganadería estatal que además son las que ofrecen más adaptación a las condiciones geográficas en reprogramaciones futuras.

**Cuadro 2. Participación del Programa en los Sistemas Producto**

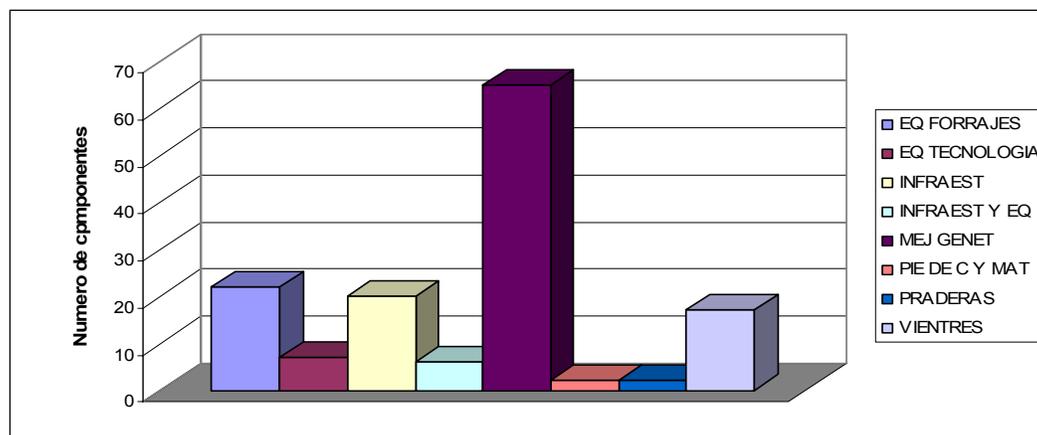
Giro de Proyecto	Num. de Proyectos	Participación %
Apícola Miel	5	3.5
Aves Carne	1	0.7
Aves Carne y Huevo	3	2.1
Bovino Carne	61	43.2
Bovino Carne y Leche	7	4.9
Bovino Leche	44	31.2
Caprino Carne	3	2.1
Porcino Carne	3	2.1
Porcino Pie de C	3	2.1
Pecuario Otros	12	8.5

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

### 3.1.5 Componentes de apoyo

Los componentes de apoyo mas solicitados en la operación del Programa en 2005 son mejoramiento genético, equipo e infraestructura. Se puede observar en la Figura 14, que la mejora genética es el componente que tiene mayor demanda (46%) y esto puede obedecer a diversas razones, entre otras a que los productores tienen ya una idea de las ventajas que representa el tener razas puras o mejoradas. Otra podría ser, que la capacidad de inversión es muy limitada por parte de los productores, o que su nivel tecnológico es muy básico, por lo que la mejora genética es el paso inicial para un mayor manejo tecnológico del hato. De las entrevistas a funcionarios se desprende que el componente de mejora genética es el más solicitado debido a la *disponibilidad* de este. El resto de componentes tiene una participación discreta aunque es de notar que las praderas sea un componente con muy baja demanda de apoyo.

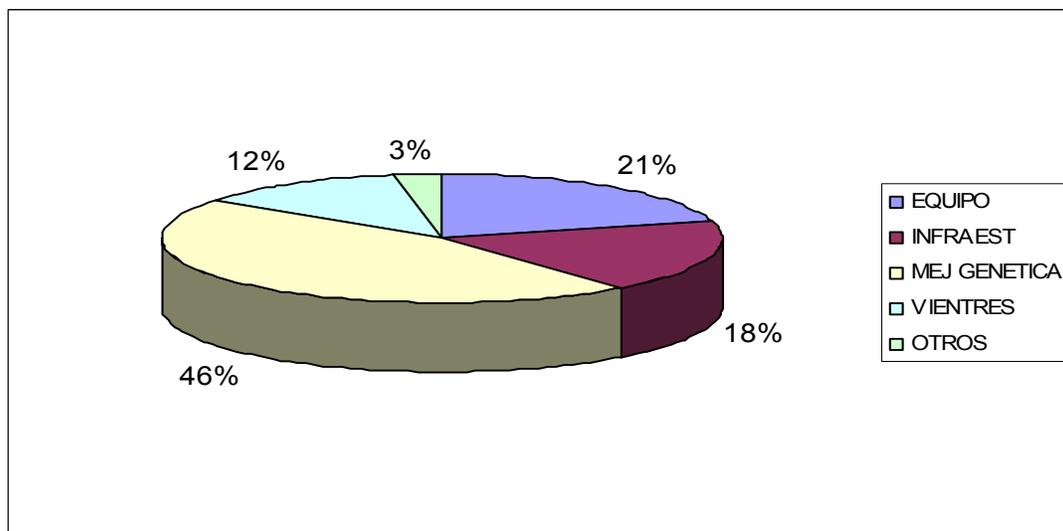
**Figura 15. Componentes de apoyo desagregados**



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

Desde otra perspectiva se puede observar en la Figura 16, que los componentes de apoyo agregados tienen un diferente peso. El componente mejora genética permanece sin cambio, igual que el cuadro anterior, adquieren una mayor relevancia los componentes infraestructura y equipo. La importancia de esta información pensamos, esta en el hecho de revertir la idea generalizada de que el programa es un proveedor de sementales y además, es posible observar que con los componentes señalados se está apoyando a productores con mayor avance tecnológico y por lo tanto con mayor avance en la integración de cadenas productivas.

**Figura 16. Componentes de apoyo agregados**



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

### 3.1.6 Grado de utilización del componente de apoyo

El componente apoyado con subsidio tiene un grado de utilización permanente o temporal, esto dependiendo de la naturaleza del mismo. Por ejemplo, un semental es de utilización permanente o constante ya que siempre está disponible para cubrir a las vacas. Un molino de forrajes su utilización es temporal dependiendo de la fecha de cosecha o corte del material vegetativo, aunque la presencia de la máquina sea permanente en la UPR. Este apartado tiene más relevancia, cuando se puede asociar la respuesta a la permanencia, funcionalidad y aprovechamiento de las inversiones.

**Cuadro 3. Grado de utilización del componente**

Utilización	Numero	%
Permanente	109	77.30
Esporádico	23	16.31
No Utiliza	9	6.38

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

### 3.2 Impacto en indicadores de primer nivel

El análisis de indicadores de primer nivel comprende el análisis de los efectos del Programa en el ingreso y el empleo en las unidades de producción, debido a que constituyen los objetivos centrales y el impacto final que busca el Alianza para el Campo y por consiguiente, el Programa de Fomento Ganadero. Se evalúa que tipo de componentes están incidiendo más en el ingreso y empleo.

#### 3.2.1 Ingreso

##### 3.2.1.1 Incremento en la producción de acuerdo a la tipología

El incremento en la producción se manifiesta en la siguiente tabla. Como se puede observar en el cuadro 4., los productores tipo PBIZM consiguen elevar su producción en mayor número que los otros tipos señalados. Sin embargo, se hace notar, que de manera proporcional los otros tipos, el PBIZNM y PBIT, también representan un grado de incremento muy parecido. Por ejemplo: del grupo de productores que incrementó en un 50% su producción, 43 son de zonas marginadas, lo que representa proporcionalmente un 39% del total del tipo, que son 108. El grupo de productores de zonas no marginadas tiene una proporción del 50% respecto de su grupo, aunque solo son 5 y en cuanto al de transición con 4 productores, representa un 30% de los 13 evaluados.

**Cuadro 4. Incremento en la producción por estrato**

	50%	25%	15%	0%	Proyectos
<b>PBIZM</b>	43	27	32	6	108
<b>PBIZNM</b>	5	2	2	1	10
<b>PBIT</b>	4	4	5	0	13
<b>TOTAL</b>	52	33	39	7	141

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

Del cuadro anterior se desprende que el aumento de la producción por proyecto no está relacionado con la tipología del estrato receptor del apoyo. El incremento de la producción tiene presencia en los diferentes estratos de manera proporcional al número de proyectos evaluados. Lo destacable en este punto es el aumento de la producción en un volumen importante de hasta un 50%, lo que habla de la buena integración de los componentes de apoyo a la unidad de producción.

##### 3.2.1.2 Incremento en la capacidad de producción y rendimiento

El efecto de incremento en la capacidad de producción logrado después de la aplicación del Programa en los beneficiarios en el 2005 va de mediana a muy satisfactoria. En un 32% del total de los proyectos evaluados esta se incrementó en un 50% o más respecto a la capacidad anterior a la obtención del apoyo, lo que se puede calificar como de muy satisfactoria, en cuanto a los proyectos que tienen un incremento mediano de la capacidad representan un 50% del padrón de beneficiarios, por que su tasa de incremento se ubica en un 15 y 25% respecto a la anterior.

**Cuadro 5. Incremento de la capacidad de producción y rendimiento**

$\Delta$	#	$\Delta$	#
Capacidad Producción	Proyectos	Rendimiento	UPR
50%	45	50%	19
25%	35	25%	16
15%	35	15%	83
0%	16	0%	23

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

En cuanto al incremento del rendimiento por proyecto evaluado, este es a la inversa del punto anterior. Pues son un mayor número los proyectos con menos rendimiento que aquellas que tuvieron un mayor incremento en los rendimientos por unidad. Esto se explica por sí mismo, debido a que el mayor número de componentes de apoyo corresponde a mejoramiento genético, de estos se deriva un incremento en la calidad de la producción más que en la cantidad.

### 3.2.1.3 Incremento en el precio de venta e ingresos

El incremento en el precio de venta de la producción se ve reflejado en el cuadro siguiente. Destaca el hecho de que los proyectos que incrementan levemente su precio, hasta en un 15%, son 99. Esto aunado a las 24 unidades que no ven incrementando su precio de venta, puede considerarse de manera general, que los incrementos en los precios de la producción tienen un ligero aumento posteriormente al apoyo recibido.

**Cuadro 6. Incremento en precios e ingresos**

Incremento en Precios	Proyectos	Incremento en Ingresos	Proyectos
50% ó mas	7	50%	57
25-49%	10	25%	28
15-24%	99	15%	40
0	24	0%	16

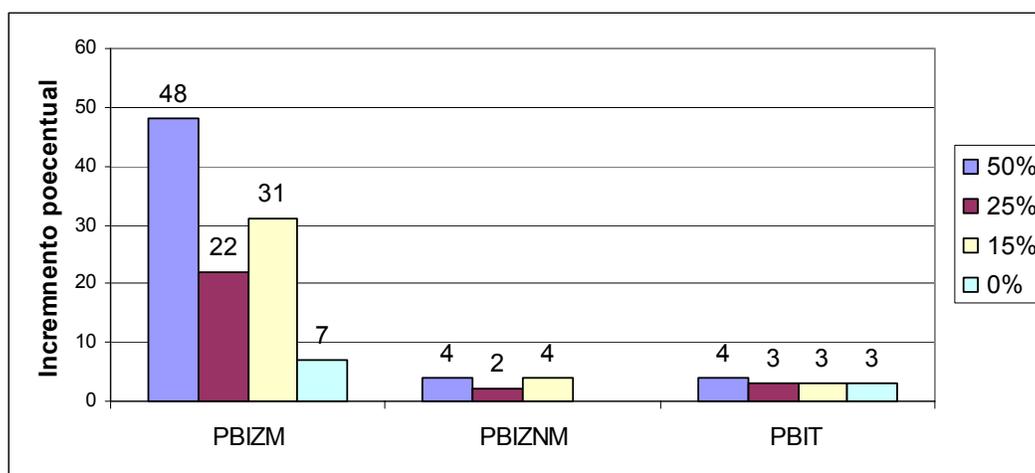
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

Los ingresos de los productores se han incrementado de manera importante después de la aplicación del Programa. El impacto puede considerarse muy positivo en este rubro, solamente 16 de las 141 unidades evaluadas no manifestaron incremento alguno en los ingresos recibidos. Los incrementos son leves, moderados y muy satisfactorios. Como puede verse en el cuadro 6, son 57 proyectos los que tienen incrementos en sus ingresos de hasta un 50%, 28 proyectos tienen incrementos de hasta un 25% y 40 proyectos de hasta un 15%.

### 3.2.1.4 Incremento de ingresos por estrato

Los ingresos por estrato se presentan en el siguiente cuadro, en concordancia con datos anteriores, el estrato de PBIZM es el más numeroso en cuanto al incremento por ingresos, en total son 101 unidades de este estrato que incrementaron sus ingresos, solamente 7 unidades permanecieron estáticas en cuanto a sus ingresos. Y como se menciono anteriormente respecto a los otros estratos, aunque con un número muy pequeño de proyectos dentro de cada estrato, también obtienen un incremento en los ingresos muy uniforme y con una proporción mayor que el primer grupo citado.

**Figura 17. Incremento de ingresos por estrato**



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

Para ilustrar mejor este punto se anexa la tabla que da origen a la figura anterior. En esta es posible observar la correspondencia que se tiene con los incrementos de la producción por estrato, los que se muestra en el cuadro 7, esto contribuye a fundamentar la observación anterior.

**Cuadro 7. Incremento de ingresos por estrato**

	50% ó mas	25-49 %	15.24 %	0%	Proyectos
<b>PBIZM</b>	48	22	31	7	108
<b>PBIZNM</b>	4	2	4		10
<b>PBIT</b>	4	3	3	3	13

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

### 3.2.2 Empleo

#### 3.2.2.1. Incremento en empleo familiar y contratado

Como resultado de la encuesta aplicada a los productores beneficiarios del Programa, se determino que después del apoyo el empleo en general no tuvo un incremento importante. Aunque lo que se busca con la implementación del Programa es incidir en la calidad de vida de los productores mediante el aumento del ingreso y el empleo, los

resultados de la evaluación no reportan un incremento en el empleo de manera importante. Lo anterior podría verse como un fracaso en el impacto del Programa si no se tomara en cuenta que una gran parte de los componentes apoyados no son, generadores de empleo en si mismos y tampoco detonan a este concepto. De hecho los componentes son para mejorar la producción y la calidad de esta.

**Cuadro 8. Incremento del empleo en jornales**

Tipo de empleo	Jornales
Empleo Familiar	1626
Empleo Contratado	606
Empleo Total	2232

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

El incremento de *empleo familiar* se presento en 14 proyectos y el decremento de empleo en 7, la suma de ambos resulta en 1626 jornales de incremento. En cuanto al *empleo contratado*, el incremento se presento en 10 proyectos y decreció en solo 2 de estos. La suma de ambos conceptos arroja un total de 606 jornales de incremento. A manera de conclusión, el empleo total generado por el Programa en 2005 fue de 2232 jornales lo que equivale a 8.27 empleos permanentes

### 3.2.2.2. Mantenimiento del empleo

Un aspecto de importancia es preservar el nivel de empleo que se tiene en las unidades de producción ya que como se menciona anteriormente, los componentes de apoyo mas que ser grandes generadores de empleo son ahorradores de este. En cuanto al mantenimiento del *empleo familiar* este se presento en 118 de las 141 unidades de producción. Asimismo en 127 en lo que respecta a *empleo contratado* y en 112 unidades en cuanto al *empleo total*.

**Cuadro 9. Mantenimiento del empleo**

Tipo de empleo	Proyectos	%
Empleo Familiar	118	0.84
Empleo Contratado	127	0.90
Empleo Total	112	0.79

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

### 3.2.2.3. Jornales familiares y contratados por giro del proyecto.

La actividad pecuaria que mayor incrementó de empleo produjo fue la de bovinos, con una participación del 85% del incremento de jornales. Ahora bien, respecto a cual de los giros de proyectos contribuyo en mayor proporción en el incremento de empleo es la de bovinos leche. Lo anterior se deduce de la naturaleza de la propia actividad, tiene

una demanda alta de mano de obra, y de la cantidad de apoyos destinados a este giro productivo (44).

**Cuadro 10. Jornales familiares y contratados por giro de proyecto**

<b>Giro</b>	<b>Jornales Familiares</b>	<b>Jornales Contratados</b>
<b>Bovino</b>	1096	596
<b>Apícola</b>	115	0
<b>Porcino</b>	44	0
<b>Pecuario- Otros</b>	365	10

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

#### 3.2.2.4. Jornales contratados y familiares por componente.

Después de realizar un análisis a la información de las encuestas, mediante el conteo y procedimientos estadísticos, no se encontró relación significativa entre el incremento de empleo familiar y contratado y los componentes de apoyo. El leve incremento de empleo que se registro en las unidades de producción procede de diversos componentes como son infraestructura y equipo, mejora genética, no encontrándose tendencia alguna que privilegie algún componente sobre otro. Esto más bien, depende de las características propias de las unidades de producción.

**Cuadro 11. Jornales totales por componente**

<b>Componente</b>	<b>Jornales</b>
<b>Equipo-Forrajes</b>	136
<b>Infraestructura</b>	634
<b>Infraestructura y equipo</b>	730
<b>Mejoramiento genético</b>	605
<b>Praderas</b>	389
<b>Vientres</b>	88

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

#### 3.2.2.5. Incremento en el pago por jornales

El incremento que se obtiene en la presente evaluación del Programa, en el pago por jornal diario a precios corrientes, es de \$14.23 en promedio, con una desviación estándar de \$26.04. Lo anterior se relaciona a las diferentes formas de empleo que manejan las unidades de producción y está relacionado con la eventualidad o permanencia del empleo otorgado, donde los trabajos eventuales tiene un incremento más alto en el salario que los permanentes.

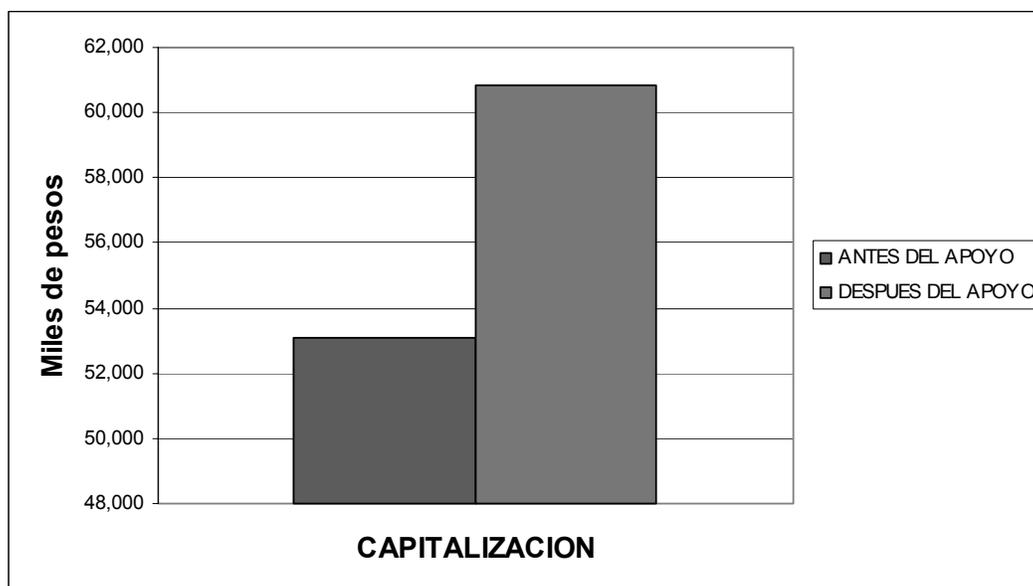
### 3.2.3 Inversión y capitalización

Aquí se evaluará el efecto del Programa en la inducción de la inversión y capitalización de las unidades de producción. Para ello se miden los cambios en la escala de producción mediante la incorporación de los activos productivos: infraestructura y equipo, mejoramiento genético y del hato (sementales y vientres) y praderas

De la encuesta aplicada a los productores y de los cierres del ejercicio se desprende que en el 2005 la mayor parte de la inversión se destinó a mejoramiento genético, pero no es menor la destinada a infraestructura y equipo, como se puede ver en el cuadro siguiente.

En cuanto a la capitalización que reflejan las unidades de producción esta se representa en el gráfico siguiente, donde se puede ver que la capitalización antes del apoyo es de alrededor de los 53.1 millones de pesos y que después del apoyo es de 60.8 millones de pesos a precios corrientes. El cambio que se produjo en la capitalización de las unidades de producción después de la aplicación del Programa es del monto de 7.7 millones de pesos. Llama la atención que el monto capitalizable sea prácticamente igual a la inversión institucional realizada, sin embargo hay que tomar en cuenta que para la evaluación y medición de los impactos no se tomó en cuenta a todas las unidades de producción apoyadas y que la base de esta evaluación es de 141 proyectos, mientras que la base de beneficiarios del programa es de 201 beneficiarios. Por lo que se puede aventurar que la capitalización es cercana al monto total de la inversión conjunta gobierno-beneficiarios. Tomando como base la evaluación, se calcula que la tasa de capitalización es del 14.8%.

**Figura 18. Capitalización antes y después del apoyo**



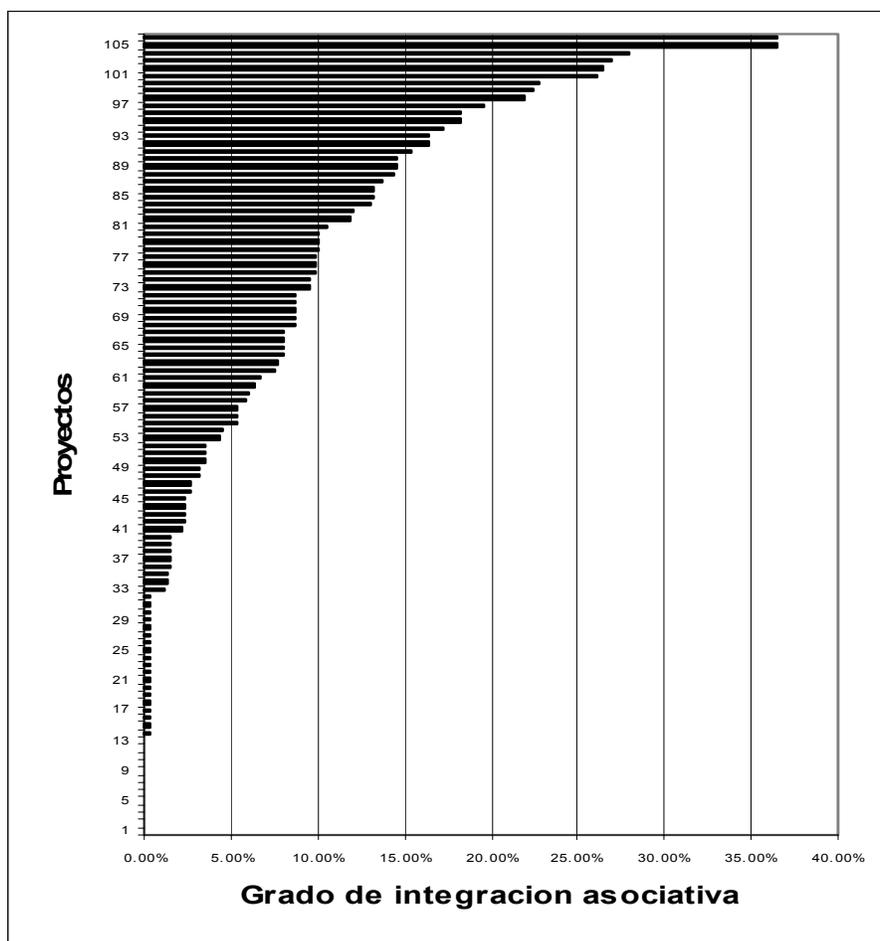
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

### 3.3 Grado de integración de los grupos apoyados.

#### 3.3.1 Grado de integración social

El grado de integración social representa el conjunto de indicadores inherentes al grupo y que están relacionados con los temas de la organización para el trabajo como son la participación social, desarrollo de capacidades y recepción de subsidios. Estos indicadores son sometidos a un proceso de ponderación y denotan a aquellos grupos que tienen un bajo, medio o alto grado de integración. En la figura 18 se observa que el número de grupos que se encuentran del 0 al 10% es muy alto; estos grupos requieren un gran trabajo de acompañamiento para mejorar la integración grupal para el trabajo. Los grupos que se ubican en el rango del 10 al 20% son unidades con un nivel intermedio de integración y representan una oportunidad de acompañamiento y capacitación para elevar el nivel de trabajo grupal. Los grupos que se encuentran dentro del rango del 20 al 30% de integración, tienen una mayor proclividad hacia el trabajo en equipo, lo que podría aprovecharse para desarrollar estrategias que mejoren el nivel tecnológico del sistema de explotación pecuaria. Los grupos que están arriba del 30% son potencialmente buenos candidatos para generar la innovación tecnológica y acceder a esquemas de financiamiento para proyectos de mayor tamaño.

**Figura 19. Grado de integración asociativa de los grupos de productores**



Fuente: Encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

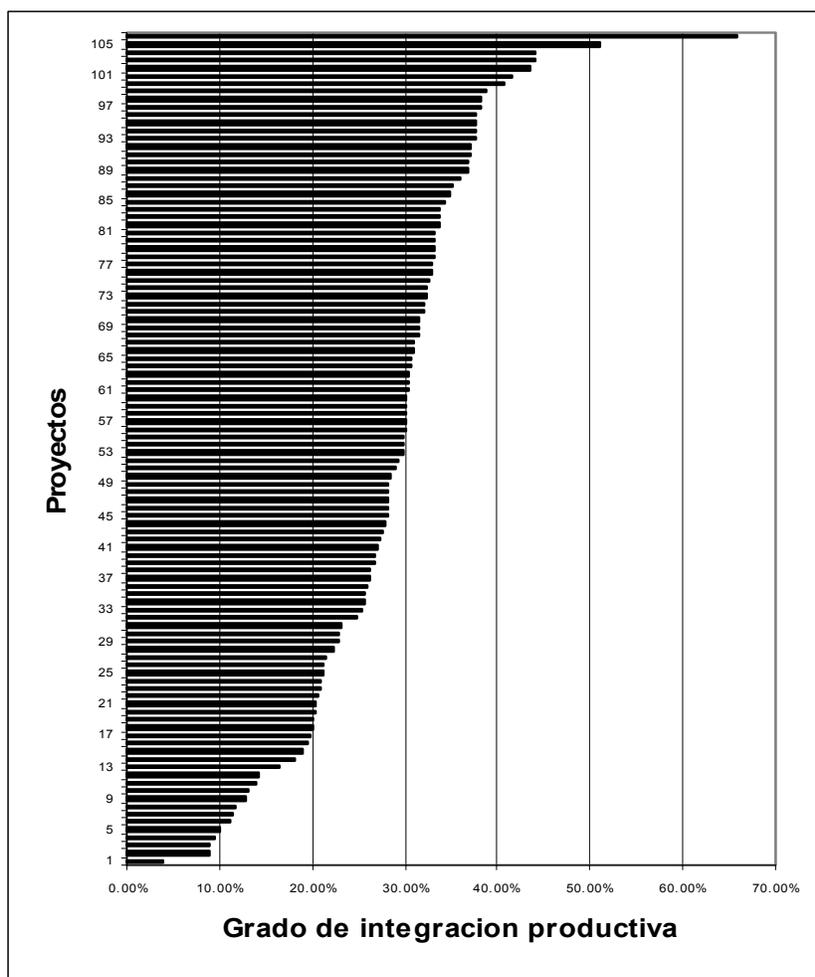
### 3.3.2. Grado de integración productiva.

El grado de integración productiva representa a los indicadores que intervienen en el aumento de la productividad. Los indicadores miden de manera general actividades que se practican al interior de las unidades de producción y que están relacionadas con el impacto ambiental, la generación de empleo, la integración al sistema producto, la reconversión de actividades productivas, la practica sanitaria e inocuidad, los ingresos y costos y la penetración en el mercado.

Al igual que en el punto anterior, estos son ponderados y reflejan el grado de productividad que se encuentra en los grupos apoyados.

Haciendo un comparativo con el grafico anterior se puede observar que existe un gran número de grupos con grados intermedio de integración. Se observan 6 grupos abajo del 10% o sea que su grado de integración productiva es muy bajo. De ahí en adelante todas las unidades tienen grados intermedios y avanzados de integración.

**Figura 20. Grado de integración productiva de las UPR**

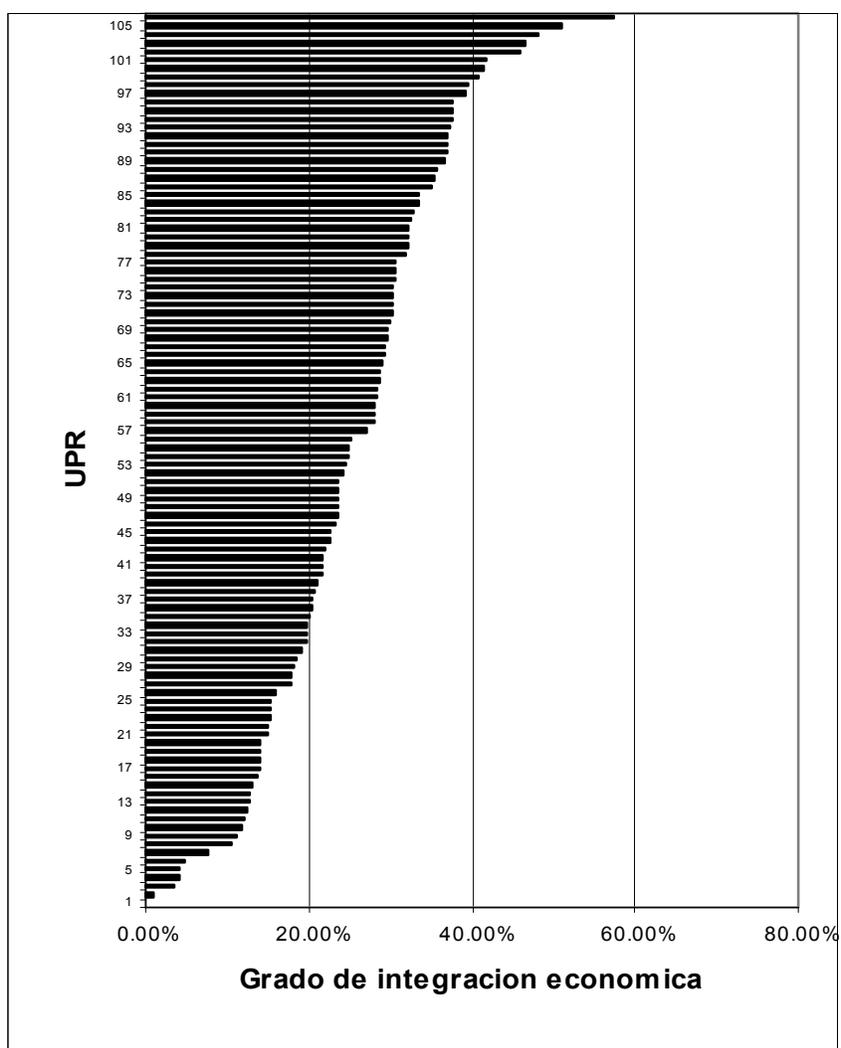


Fuente: Encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005.

### 3.3.3 Grado de integración económica

Al igual que en los dos puntos anteriores la integración económica se compone de los indicadores siguientes: capitalización, mejora tecnológica y oportunidades de financiamiento, recursos de migrantes y rentabilidad. El objetivo de este punto es tener una idea bastante aproximada de la fortaleza económica que presentan las unidades de producción en conjunto. Al igual que el grafico anterior es posible ver que existen 6 unidades con un bajo nivel de integración. 30 unidades presentan un nivel de integración del 10 al 20% y 36 grupos un nivel intermedio del 20 al 30%. Los 66 grupos anteriores representan el 50% del total de grupos evaluados sobre los que se podrían llevar a cabo iniciativas de desarrollo. El resto de unidades tiene un grado de integración alto y son unidades que podrían escalar hacia niveles de manejo empresarial de las unidades de producción.

**Figura 21. Grado de integración económica.**

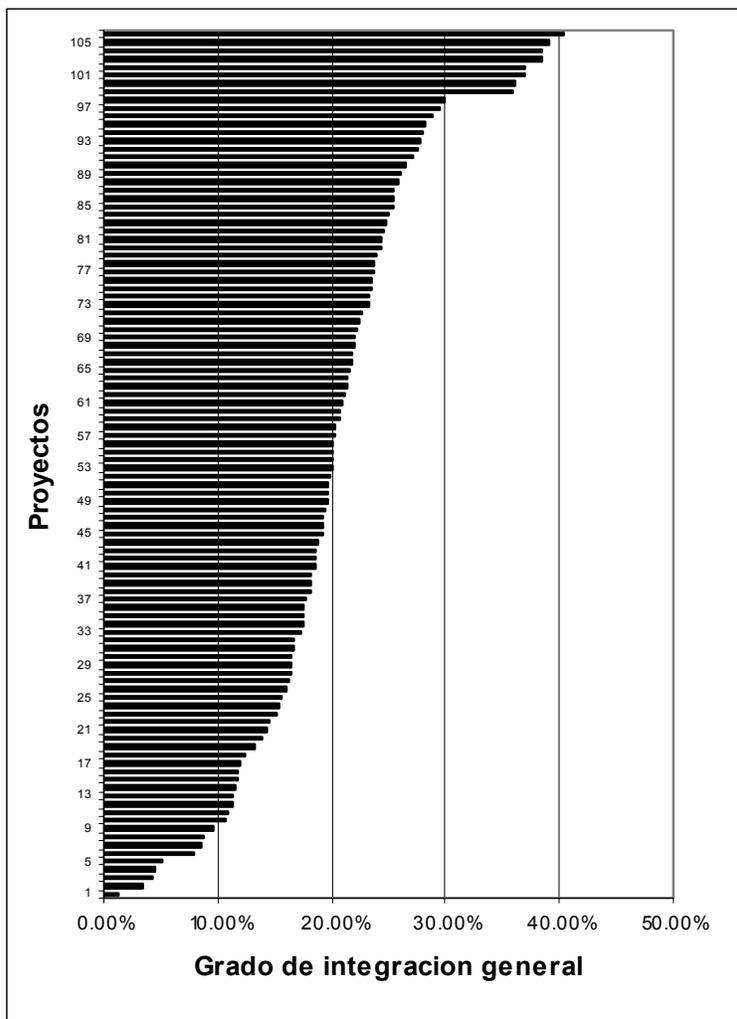


Fuente: Encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

**3.3.4 Grado de integración general**

El grado de integración general es la unión de los grados anteriores mediante un proceso estadístico. Como se puede observar en la Figura 21. El 50 % de los grupos tiene un grado de integración general bajo y el 50% restante tiene una integración intermedia y alta. El indicador nos señala que existen bastantes posibilidades de generar iniciativas con los grupos de integración general media y alta debido a que a su interior poseen un número de puntos de fortaleza mayor que los puntos débiles que mediante la evaluación fueron determinados.

**Figura 22. Grado de integración general**



Fuente: Encuesta a beneficiarios Programa Fomento Ganadero 2005

## Capítulo 4

### Conclusiones y recomendaciones

En este apartado se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del análisis de los resultados de esta evaluación sobre el Programa de Fomento Ganadero en el estado de Guerrero., con el objetivo de que los operadores y directivos del sector agropecuario en el estado, cuenten con elementos de juicio para retroalimentar el ejercicio del Programa en la idea de hacer mas eficientes las estructuras de gestión y operación del Programa.

#### 4.1 Conclusiones

Las conclusiones se presentan de acuerdo con el orden de los temas expuestos en el cuerpo del documento.

##### 4.1.1 Correspondencia entre problemática y Programa

En el estado de Guerrero la actividad ganadera se desempeña con diferentes niveles de producción y tamaño de hato que van desde el sistema de producción de traspatio hasta niveles de productividad elevada que aspiran a un manejo mas profesional. Haciendo a un lado el nivel de desarrollo de la ganadería, es indudable su potencial como actividad estratégica para elevar el desarrollo económico del sector rural.

En cuanto a la respuesta que da el Programa a la problemática esta se da en dos sentidos. El primero es positivo y queda manifiesto con la información presentada en las secciones anteriores, sin embargo y a manera de resumen se exponen los siguientes temas de evaluación.

Con los apoyos que se otorgaron por medio del Programa, se buscó incrementar de manera sostenida la productividad y rentabilidad de las actividades pecuarias a través del otorgamiento de los diferentes componentes, para ello se apoyó a pequeños y medianos productores, ya que resultaron mas beneficiados con las inversiones del Programa los productores del tipo II con el 51.7% de los apoyos del Programa y en cuanto a los tipos I y III, el 24.8% y 20.5%, respectivamente. El tipo IV tuvo una participación de un 2.84%, lo que es congruente con el objetivo de la APC de favorecer a aquellos productores de menores ingresos. En cuanto a la cobertura del Programa, este aplico preferentemente en aquellas regiones con mayor potencial para la ganadería, lo que da congruencia con la planificación estatal y el fortalecimiento de las cadenas productivas.

Respecto a esto ultimo, el Programa quedo muy lejos de apoyar directamente el fortalecimiento de la cadena productiva pecuaria, aunque indirectamente provoco un efecto de apoyo a lo largo de esta. Apoyo a la producción primaria mediante sementales para la mejora genética del hato y obtener productos con mejores condiciones para la fijación de precio. El Programa también apoyo a la fase de agregación de valor al apoyar la construcción de corrales de manejo y de engorda, con lo que se obtiene una mayor eficiencia al producir carne de calidad. Aunque para lograr un impacto real en el fortalecimiento de la cadena se requiere de una gran estrategia de desarrollo acompañada de un presupuesto acorde ya que el nivel general del subsector en la entidad es todavía muy primario.

Retomando el tema, el Programa en general muestra una congruencia plena con los objetivos del mismo, la gestión se podría considerar como muy eficiente debido principalmente al arreglo institucional, en cuanto a la operación, esta fue impecable en la opinión generalizada de los beneficiarios, prácticamente no hay un comentario negativo respecto al Programa; se orientó en lo posible a las condiciones productivas del subsector mediante los componentes de mejoramiento genético dirigido a los productores de carne y de leche y equipo e infraestructura a los productores de carne y a la reposición de vientres que resultaron positivos en los muestreos realizados en el marco de operación del Subprograma de Salud Animal. El impacto en ingreso es positivo, a pesar de la dificultad de procesar la información contable que proporcionan los productores beneficiarios, el activo adquirido incrementa por sí mismo la capitalización de las unidades de producción. En cuanto a empleo, no se refleja un incremento importante en los jornales, sin embargo se puede considerar como muy positivo el hecho de que no disminuyera el grado de empleo, lo que es una tendencia del sector a nivel nacional, además, el Programa desde una perspectiva técnica, no es precisamente promotor de empleo, ya que sus componentes no son demandantes de mano de obra, salvo en el caso de la construcción de la infraestructura pero esta es eventual y lo que se busca son los empleos permanentes.

En el otro sentido, este es negativo debido principalmente al tamaño de la problemática del subsector, la cual presenta un serio déficit en productividad y el tamaño de operación del Programa, el cual está definido por el presupuesto asignado y por la falta de una planificación que integre los recursos en pos de una estrategia de desarrollo en el mediano plazo. Dentro de la observación que se hizo del subsector, al ritmo que se tiene actualmente tardaríamos 20 años o más, para llegar a una ganadería competitiva que se inserte exitosamente en el concurso nacional.

#### **4.1.2 Impactos en indicadores de primer nivel**

##### **4.1.2.1 Ingreso**

El incremento de los ingresos de los productores beneficiarios después de recibir el apoyo se estratificó debido a que el indicador no es directo, sino que procesa la información recibida y la convierte en porcentajes de incremento, esto facilita la captura de información proporcionado por los productores. Así los productores que incrementaron un 50% o más sus ingresos son el 40%. Los que incrementaron entre el 25 % y el 49% representan un 19%. Aquellos que incrementaron entre un 15 y un 24% representan el 28% y aquellos que no incrementaron su ingreso o es menor al 14% son el 11%. Por lo anterior se observa que el ingreso se ve incrementado favorablemente.

##### **4.1.2.2 Empleo**

Como resultado de la encuesta aplicada a los productores beneficiarios del programa, se observó que el incremento de empleo, familiar y contratado es de 2232 jornales con un promedio de 15.8 jornales/ año por unidad de producción. Como se ha mencionado el Programa en general no es un fortalecedor del empleo como lo podría ser el financiamiento, que en sí mismo provoca una mayor dinámica en las unidades de producción.

### **4.1.3 Impactos en indicadores de segundo nivel**

#### **4.1.3.1 Inversión y capitalización**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la capitalización de las unidades de producción, esta se ha incrementado en un 14.8% desde la entrega y operación de los componentes de apoyo. Este es un dato muy importante por que resalta el hecho de que a partir de la inversión la unidad de producción ha crecido en el 14.8% en cuanto al valor capitalizable en un lapso de dos años aproximadamente.

#### **4.1.3.2 Cambio tecnológico**

Como se observo en el análisis de la información, los componentes de apoyo que tiene un uso permanente del 77%, mientras que los que le dan un uso esporádico es el 16%, por lo que el Programa promueve el cambio tecnológico por la utilización constante de los componentes. En cuanto al tipo de componente, en el rubro de equipo e infraestructura se ubican el 39% de los apoyos otorgados, siendo estos componentes los que propician un grado de avance en el manejo tecnológico que realizan las unidades de producción.

#### **4.1.3.3 Integración de cadenas productivas**

Se puede afirmar que existe una integración positiva hacia atrás en la mejora de la adquisición de insumos y aprovechamiento del suelo agrícola de las unidades de producción con el componente de equipo-forrajes para el giro productivo bovinos carne, leche y carne y leche. También en la etapa de producción se obtuvo un cierto grado de integración con el apoyo proporcionado para la infraestructura e infraestructura y equipo. El concepto de integración hacia delante de la cadena, se obtuvo el mayor grado de integración al mercado con el componente de mejoramiento genético al elevar la calidad de las razas de producción en el giro de bovinos-carne.

## **4.2 Recomendaciones**

### **4.2.1 Diseño**

Se requiere contar con mayores elementos de planeación para mejorar el desempeño del Programa, es decir que se promuevan estudios y diagnósticos de las principales cadenas productivas a fin de tener presente cuales son los componentes que mayor impacto pueden lograr. Adicionalmente, se hace evidente que el proceso de acompañamiento y seguimiento es una condición para obtener un mayor impacto con los proyectos. Los técnicos PRODESCA, es un elemento que podría contribuir de manera importante a lograr un mayor desempeño de los componentes apoyados. Por cierto, sería un buen punto el que los productores no pagaran totalmente el costo por la elaboración de sus proyectos, esto con el fin de no comercializar este servicio. Cabe aclarar que en relación a este punto, los funcionarios entrevistados manifestaron estar completamente de acuerdo.

Adicionalmente, se requiere una mayor integración y capacitación de los técnicos PRODESCA, para desarrollar sus capacidades y sobretodo, mejorar sus actitudes, lo que podría elevar significativamente el nivel de desempeño profesional y contribuiría a mejorar la eficiencia productiva de los beneficiarios.

Se requiere una mayor capacidad de organización en el manejo de las relaciones con las organizaciones de productores para conducirlos a un nuevo esquema de relación,

que se fundamente en la mejora tecnológica más que en la búsqueda de espacios políticos o de poder. Se debe abandonar la idea de que el Programa reparte dadas a los grupos favorecidos y se debe abonar a la formación de la conciencia colectiva de que el Programa es una recompensa a la productividad y capacidad de manejo profesional de las unidades de producción.

En cuanto a la comunicación con los productores, se debe considerar como un área de mejora continua, por los comentarios de los productores se concluye que la información sobre el Programa proviene de amistades y fuentes información informal. Son muy pocos los casos que declaran haber recibido la información de sus organizaciones. Además de la fuente informal de comunicación, la información que recibieron se puede definir como incompleta e inexacta y los productores tuvieron que buscar información mas completa en la ventanilla única situada en Chilpancingo o con alguna fuente confiable. Una mayor y mejor información utilizando la estructura operativa provocaría un mayor acercamiento con los DDR o CADER, dando por resultado una mayor interlocución y demanda de servicios a estas instancias. En lo que respecta este punto, llama la atención el gran porcentaje de beneficiarios que no tiene relación o esta es muy pobre con los DDR, CADER, Coordinadores Regionales, etc. Sin duda este es un recurso de integración de los servicios de apoyo y asistencia que no se esta aprovechando.

Se recomienda que se instrumente una política de apoyo e integración con los PSP, ya que estos son una pieza fundamental para el buen desarrollo de las unidades de producción y elevar el nivel de manejo tecnológico

## Bibliografía

### Libros y compendios

1. INEGI. *Anuario estadístico del Estado de Guerrero*. Edición 2002. México.
2. Cervantes N., Antonio et Al. *Diagnostico Ganadero del Estado de Guerrero*. Universidad Autónoma de Guerrero. México, 2002.
3. Cervantes N, Antonio et Al. *Estratificación de Productores Agropecuarios del Estado de Guerrero*. Fundación Produce Guerrero. México, 2005
4. INEGI. *Anuario estadístico del Estado de Guerrero*. Tomo II. Edición 2005. México.
5. Weiers, Ronald. *Investigación de mercados*. Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México DF. 1986.
6. FAO. *Guía de entrevistas a otros actores para la evaluación estatal*. Evaluación de la Alianza para el Campo 2006.

### Documento oficiales

1. Reglas de operación del Programa Alianza para el Campo 2003. Diario Oficial de la Federación 25 de julio 2003. México.
2. Cierres oficiales físicos y financieros del Programa Fomento Ganadero. SEDER- Gobierno del Estado de Guerrero.
3. Anexo Técnico del Programa de Fomento Ganadero 2007.
4. Anexo Técnico del programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2007.
5. Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Guerrero 2005-2011

### Ligas

1. [http://es.wikipedia.org/wiki/Estado\\_de\\_Guerrero](http://es.wikipedia.org/wiki/Estado_de_Guerrero)
2. INEGI. Uso Potencial, Ganadería, 1:1 000 000.
3. [www.siap.sagarpa.gob.mx/ar](http://www.siap.sagarpa.gob.mx/ar)

## **Anexo 1**

### **Metodología de evaluación de impactos y procesos 2006**

Con la metodología y el trabajo de evaluación se espera generar un instrumento que permita la apropiación de los resultados por los responsables de la evaluación en el Estado, contribuyendo a la retroalimentación de los PAC.

Se utilizaron instrumentos cuantitativos y cualitativos en una lógica de facilitar el trabajo de evaluación, permitiendo que el evaluador sea un observador del proceso, con la libertad suficiente para profundizar en temas importantes según aparezcan en el escenario de construcción del documento y con una gama amplia de datos que generó el resultado de campo en un trabajo aplicado bajo responsabilidad de la Coordinación del CTEE.

Se separó el trabajo de campo y la construcción del informe, bajo la consideración del trabajo de campo como una acción mecánica, donde resulta indiferente su autoría, siendo importantes la calidad del diseño, instrumentación y aplicación y sobre todo el acuerdo que exista entre todos los participantes en el proceso de evaluación (Evaluadores, Encuestadores, Miembros de la Coordinación del CTEE y los propios miembros del CTEE).

Se utilizó una mezcla de métodos de evaluación, con cuestionarios de medición de impactos y procesos, esto es, se utilizó el métodos de evaluación cuantitativa con diseño no experimental y cualitativa con diseño de evaluación rápida.

A través de los cuestionarios se analizaron los factores preponderantes que determinaron el impacto de los proyectos aplicados.

También se analizó la eficacia del circuito operativo con las estructuras de operación, que han contribuido al avance de la gestión.

El diseño de la evaluación, se considera no experimental con base a que se está partiendo de datos debidamente clasificados, ya que corresponden a las relaciones de beneficiarios.

Por lo anterior, los resultados obtenidos, se basaron en la observación directa del proyecto y en las respuestas de los representantes, a una secuencia de preguntas que en conjunto mide el impacto alcanzado y deja entrever los factores que orientaron al proyecto hacia su estado actual.

Se utilizó también como método cuantitativo - cualitativo (con tipología exploratoria), la instrumentación de 2 cuestionarios a los actores que participan en la aplicación del Programa.

En síntesis, la Metodología de evaluación, se basó en una mezcla de:

1.- Método Cuantitativo a través de la Aplicación de Cuestionarios con base a Hipótesis Definidas y Objetivos Prefijados. Aplicados de manera Censal a los Proyectos Implementados a través del ejercicio 2005 de los PAC.

2.- Método Cualitativo con Tipología Exploratoria, con la Aplicación de Cuestionarios a los Operadores de los Programas en de esquema estatal y municipal, a partir de Hipótesis Definidas y Objetivos Prefijados con una Muestra Acercada a un Esquema Censal, aplicada a los Actores mas Representativos.

También se realizaron entrevistas a funcionarios con la técnica de evaluación rápida

La Integración de Métodos se dio Paralelamente ya que el Trabajo de Campo se realizó para el total de los proyectos de inversión aplicados en el ejercicio mencionado.

Se aplicaron entrevistas estructuradas, obteniendo datos cuantificables y semi estructuradas con preguntas abiertas con un orden específico.

1.- Entrevistas Estructuradas (cuestionarios), a través de un cuestionario aplicado a beneficiarios para conocer impactos de los proyectos.

2.- Entrevistas Estructuradas (cuestionarios), a través de tres cuestionarios aplicados a operadores, para conocer el avance de la gestión.

3.- Entrevistas Semi Estructuradas, aplicadas a funcionarios de los Programa de: SAGARPA (normatividad), SEDER (operador) y de algunas otras dependencias participantes en un esquema de Estrategia de Concurrencia Estatal, que aplicaron recursos de PAPIR No Municipalizado del PDR.

El CTEE decidió evaluar proyectos, porque es el núcleo recomendado por las Reglas de Operación, para ayudar a lograr impactos económicos de consideración entre los productores rurales.

Los indicadores y subindicadores evaluados son:

Cuestionario 1 para Medición de Impacto de Proyectos de inversión del ejercicio 2005

**I Integración Social del Grupo.**

- 1 Participación Social
- 2 Desarrollo de Capacidades
- 3 Apoyos y Subsidios

**II Integración Productiva del Proyecto.**

- 1 Impacto Ambiental
- 2 Generación de Empleo
- 3 Integración a Sistema Producto
- 4 Reconvierte Actividad Productiva
- 5 Realiza Labores de Sanidad e Inocuidad
- 6 Ingresos y Costos
- 7 Penetración en el Mercado

**III Integración Económica del Proyecto.**

- 1 Capitalización
- 2 Mejora Tecnológica
- 3 Oportunidades de Financiamiento
- 4 Recursos de Emigrantes Aplicados a Proyectos
- 5 Rentabilidad

Cuestionario 2 para Subprogramas de Sanidad Vegetal y Salud Animal

**I Participación Social del Beneficiario**

1 Participación Social

2 Desarrollo de Capacidades

**II Actividades Productivas**

1 Impacto Ambiental

2 Generación de Empleo

3 Integración a Sistema Producto

4 Reconvierte Actividad Productiva

5 Realiza Labores de Sanidad e Inocuidad

6 Ingresos y Costos

7 Penetración en el Mercado

## Anexo 2

### Relación de proyectos evaluados

1	SDG	CENTRO	AHUACUOTZINGO	AHUACUOTZINGO	-	PERALTA	LEON	ESPEDA
2	SDG	CENTRO	AHUACUOTZINGO	AHUACUOTZINGO	-	GONZALEZ	CASARRUBIAS	PANUNCIO
3	SDG	CENTRO	AHUACUOTZINGO	AHUACUOTZINGO	-	RAMIREZ	OJENDIZ	OJILBE
4	SDG	CENTRO	AHUACUOTZINGO	AHUACUOTZINGO	-	RIVERA	VARGAS	PEDRO
5	SDG	CENTRO	AHUACUOTZINGO	AHUACUOTZINGO	-	RIVERA	ANDRACA	CUAUHTEMOC
6	SDG	CENTRO	AHUACUOTZINGO	AHUACUOTZINGO	-	BARRIOS	EVARISTO	BONIFACIO
7	SDG	CENTRO	CHILAPA DE ALVAREZ	ACATLAN	-	MATIAS	ALONSO	JOSE LUIS
8	SDG	CENTRO	CHILAPA DE ALVAREZ	AHUEXOTITLAN	-	TEPETLANCO	NARANJO	GUILLERMO
9	SDG	CENTRO	CHILAPA DE ALVAREZ	AHUEXOTITLAN	-	NARANJO	VAZQUEZ	FELICIANO
10	SDG	CENTRO	CHILAPA DE ALVAREZ	CHILAPA	-	PATRICIO	VILLANUEVA	SOCORRO
11	SDG	CENTRO	CHILAPA DE ALVAREZ	CHILAPA	-	BELLO	CANTORAN	FERNANDO
12	SDG	CENTRO	CHILAPA DE ALVAREZ	TEPOXCUALTLA	-	MOCTEZUMA	MORALES	ANDRES
13	SDG	CENTRO	CHILAPA DE ALVAREZ	TEPOXCUALTLA	-	CASARRUBIAS	RAMIREZ	HUBERTO
14	SDG	CENTRO	CHILPANCINGO DE LOS BRAVO	BUENAVISTA DE LA SALUD	-	BARRIENTOS	GOMEZ	JORGE
15	SDG	CENTRO	CHILPANCINGO DE LOS BRAVO	BUENAVISTA DE LA SALUD	-	RANGEL	DELGADO	IGNACIO
16	SDG	CENTRO	CHILPANCINGO DE LOS BRAVO	CHILPANCINGO	-	LAGUNAS	HERNANDEZ	ALBERTO
17	SDG	CENTRO	CHILPANCINGO DE LOS BRAVO	CHILPANCINGO	-	VALENZO	HERNANDEZ	MARIO RAUL
18	SDG	CENTRO	CHILPANCINGO DE LOS BRAVO	JULIAN BLANCO	-	LEYVA	GONZALEZ	PLAUTILA
19	SDG	CENTRO	CHILPANCINGO DE LOS BRAVO	PETAQUILLAS	-	LARA	NAJERA	BENJAMIN
20	SDG	CENTRO	CHILPANCINGO DE LOS BRAVO	PETAQUILLAS	-	LOPEZ	LOPEZ	SAUL
21	SDG	CENTRO	CHILPANCINGO DE LOS BRAVO	XOCOMANATLAN	-	RODRIGUEZ	ANDRACA	ALFONSO
22	SDG	CENTRO	EDUARDO NERI	XOCHIPALA	-	ARELLANO	RODRIGUEZ	GENARO

Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2006

23	SDG	CENTRO	EDUARDO NERI	XOCHIPALA	-	OCAMPO	DURAN	LORENZO
24	SDG	CENTRO	EDUARDO NERI	ZUMPANGO DEL RIO	-	LINARES	VAZQUEZ	MAURO MEDARDO
25	SDG	CENTRO	EDUARDO NERI	ZUMPANGO DEL RIO	-	RIOS	RODRIGUEZ	ALFREDO
26	SDG	CENTRO	GRAL. HELIODORO CASTILLO	HUAUTLA	-	GUZMAN	PASTOR	JESUS
27	SDG	CENTRO	GRAL. HELIODORO CASTILLO	TLACOTEPEC	-	REYNA	NAVA	DOMINGO
28	SDG	CENTRO	GRAL. HELIODORO CASTILLO	TLACOTEPEC	-	BRAVO"	ALARCO	NICOLAS
29	SDG	CENTRO	JUAN R. ESCUDERO	SAN JUAN DEL REPARO	-	SANTIAGO	BELLO	ELVIS
30	SDG	CENTRO	MARTIR DE CUILAPAN	HUEYITLALPAN	-	HERNANDEZ	MORALES	DANIEL
31	SDG	CENTRO	QUECHULTENANGO	LA PALMITA	-	ABARCA	CASTRO	JUAN
32	SDG	CENTRO	QUECHULTENANGO	QUECHULTENANGO	-	RAMIREZ	CARBAJAL	RUFO
33	SDG	CENTRO	QUECHULTENANGO	QUECHULTENANGO	-	RAMIREZ	SANTOS	JOSE
34	SDG	CENTRO	QUECHULTENANGO	TLANICUILULCO	-	JIMENEZ	HERNANDEZ	ALSIVIADES
35	SDG	CENTRO	TIXTLA DE GUERRERO	ATLIACA	-	FLORES	OLIVARES	FELICIANA
36	SDG	CENTRO	TIXTLA DE GUERRERO	ATLIACA	-	TENERO	CIENFUEGOS	FELIX
37	SDG	CENTRO	TIXTLA DE GUERRERO	ATLIACA	-	APOLINAR	CIENFUEGOS	MALAQUIAS
38	SDG	CENTRO	TIXTLA DE GUERRERO	ATLIACA	-	DE JESUS	SANTANA	FELIX
39	SDG	CENTRO	TIXTLA DE GUERRERO	ATLIACA	-	IGLESIAS	FLORES	GABRIEL
40	SDG	COSTA CHICA	ACAPULCO DE JUAREZ	ACAPULCO	-	MALDONADO	MENDOZA	REYES BENJAMIN
41	SDG	COSTA CHICA	ACAPULCO DE JUAREZ	ACAPULCO	-	PARRA	PIT	FELIPE DE JESUS
42	SDG	COSTA CHICA	ACAPULCO DE JUAREZ	ACAPULCO	-	ACEVEDO	GARCIA	LUIS MANUEL
43	SDG	COSTA CHICA	ACAPULCO DE JUAREZ	KILOMETRO 45	-	MUÑOZ	SANCHEZ	ARNULFO
44	SDG	COSTA CHICA	ACAPULCO DE JUAREZ	LA PROVIDENCIA	-	RICART	RODRIGUEZ	FRANCISCO DE PAULA
45	SDG	COSTA CHICA	ACAPULCO DE JUAREZ	LA PROVIDENCIA	-	FRANCO	MEMIJE	JUAN JOSE
46	SDG	COSTA CHICA	ACAPULCO DE JUAREZ	XALTIANGUIS	-	CELORIO	LLAGUNO	JOSE RAMON
47	SDG	COSTA CHICA	AYUTLA DE LOS LIBRES	AYUTLA	-	MENDOZA	MENDOZA	JUAN JOSE
48	SDG	COSTA CHICA	AYUTLA DE LOS LIBRES	AYUTLA	-	PACHECO	GARCIA	GUSTAVO
49	SDG	COSTA CHICA	AYUTLA DE LOS LIBRES	AYUTLA	-	MOCTEZUMA	LUNA	FIDEL
50	SDG	COSTA CHICA	AYUTLA DE LOS LIBRES	AYUTLA	-	CRUZ	VAZQUEZ	GUADALUPE
51	SDG	COSTA CHICA	AYUTLA DE LOS LIBRES	AYUTLA	-	RENDON	DE LOS REYES	HERMENEGILDO

Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2006

52	SDG	COSTA CHICA	AYUTLA DE LOS LIBRES	AYUTLA	-	ABARCA	ASTUDILLO	BULMARO
53	SDG	COSTA CHICA	AYUTLA DE LOS LIBRES	AYUTLA	-	NAVA	LUNA	ILDEFONSO
54	SDG	COSTA CHICA	CUAJINICUILAPA	CUAJINICUILAPA	-	SANDOVAL	PATRICIO	BERNARDINO
55	SDG	COSTA CHICA	CUAJINICUILAPA	EL QUIZA	-	MELO	CLAVEL	JUAN CARLOS
56	SDG	COSTA CHICA	CUAJINICUILAPA	MONTECILLOS	-	LOPEZ	AVILA	HONORIO
57	SDG	COSTA CHICA	FLORENCIO VILLARREAL	CHAUTENGO	-	MARCIA	ZAMORA	EDUARDO
58	SDG	COSTA CHICA	FLORENCIO VILLARREAL	CHAUTENGO	-	MOLINA	LORENZO	VICTOR
59	SDG	COSTA CHICA	MARQUELIA	MARQUELIA	-	CASTRO	RIVERA	ITZEL
60	SDG	COSTA CHICA	OMETEPEC	HUIXTEPEC	-	CARMONA	VAZQUEZ	CIRA
61	SDG	COSTA CHICA	OMETEPEC	OMETEPEC	-	SOSA	MELO	RAMIRO
62	SDG	COSTA CHICA	OMETEPEC	TIERRA BLANCA	-	BONILLA	SILVERIO	ARNULFO
63	SDG	COSTA CHICA	OMETEPEC	TIERRA BLANCA	-	PASTRANA	AVILA	RAYMUNDO ALBERTO
64	SDG	COSTA CHICA	OMETEPEC	TIERRA BLANCA	-	LORENZO	CONCEPCION	TRANQUILINO
65	SDG	COSTA CHICA	OMETEPEC	TIERRA BLANCA	-	NOLASCO	LOPEZ	MAXIMINO
66	SDG	COSTA CHICA	OMETEPEC	TIERRA BLANCA	-	SALINAS	NOLASCO	DAVID
67	SDG	COSTA CHICA	OMETEPEC	TIERRA BLANCA	-	PASTRANA	GARCIA	URIEL
68	SDG	COSTA CHICA	OMETEPEC	TIERRA BLANCA	-	PASTRANA	GARCIA	AUGUSTO
69	SDG	COSTA CHICA	SAN LUIS ACATLAN	SAN LUIS ACATLAN	-	NAVARRETE	TEJEDA	MERCEDES
70	SDG	COSTA CHICA	SAN LUIS ACATLAN	SAN LUIS ACATLAN	-	LEGARIA	LUCAS	EMIGDIO
71	SDG	COSTA CHICA	SAN LUIS ACATLAN	SAN LUIS ACATLAN	-	SALAS	MARTINEZ	GENARO
72	SDG	COSTA CHICA	SAN LUIS ACATLAN	SAN LUIS ACATLAN	-	ORTEAGA	ALCARAZ	VICTORINO
73	SDG	COSTA CHICA	SAN LUIS ACATLAN	SAN LUIS ACATLAN	-	DE JESUS	BARRAGAN	ALFONSO
74	SDG	COSTA CHICA	SAN LUIS ACATLAN	SAN LUIS ACATLAN	-	MORA	JUAREZ	ROBERTO
75	SDG	COSTA CHICA	SAN MARCOS	LAGUNILLAS	-	CUENCA	BIBIANO	MIGUEL
76	SDG	COSTA CHICA	SAN MARCOS	SAN MARCOS	-	VILLANUEVA	BIBIANO	JESUS
77	SDG	COSTA CHICA	SAN MARCOS	SAN MARCOS	-	HERNANDEZ	CASTRO	NORMA
78	SDG	COSTA CHICA	SAN MARCOS	SAN MARCOS	-	PALMA	RAMIREZ	AMELIA
79	SDG	COSTA CHICA	SAN MARCOS	SAN MARCOS	-	HERNANDEZ	HERNANDEZ	ANGEL
80	SDG	COSTA CHICA	SAN MARCOS	SAN MARCOS	-	MENDOZA	CUEVAS	ANGEL

Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2006

81	SDG	COSTA CHICA	SAN MARCOS	SAN MARCOS	-	MALDONADO	PINEDA	LEONOR
82	SDG	COSTA GRANDE	ATOYAC DE ALVAREZ	ATOYAC	-	AVILA	VELAZCO	BERNABE
83	SDG	COSTA GRANDE	ATOYAC DE ALVAREZ	ATOYAC	-	LUNA	SANCHEZ	MARCO ANTONIO
84	SDG	COSTA GRANDE	ATOYAC DE ALVAREZ	ATOYAC	-	REYES	RADILLA	ENMANUEL
85	SDG	COSTA GRANDE	ATOYAC DE ALVAREZ	ATOYAC	-	LUNA	SANCHEZ	MARCO ANTONIO
86	SDG	COSTA GRANDE	ATOYAC DE ALVAREZ	ATOYAC	-	REYES	RADILLA	ENMANUEL
87	SDG	COSTA GRANDE	BENITO JUAREZ	SAN JERONIMO	-	DEL RIO	TORREBLANCA	CESAR
88	SDG	COSTA GRANDE	BENITO JUAREZ	SAN JERONIMO	-	REYES	MONTOR	JOSE LUIS
89	SDG	COSTA GRANDE	COAHUAYUTLA	NUEVA CUADRILLA	-	VALLE	TREJO	GABRIEL
90	SDG	COSTA GRANDE	COYUCA DE BENITEZ	LAS LOMAS	-	DE LOS SANTOS	RIOS	JOSE
91	SDG	COSTA GRANDE	COYUCA DE BENITEZ	PUEBLO VIEJO	-	LEONARDO	BERNAL	PABLO
92	SDG	COSTA GRANDE	COYUCA DE BENITEZ	PUEBLO VIEJO	-	MARTINEZ	ABADICIO	IDALIA
93	SDG	COSTA GRANDE	COYUCA DE BENITEZ	PUEBLO VIEJO	-	REFUGIO	MELCHOR	BRAULIO
94	SDG	COSTA GRANDE	COYUCA DE BENITEZ	PUEBLO VIEJO	-	RAMIREZ	MARTINEZ	SAUL
95	SDG	COSTA GRANDE	COYUCA DE BENITEZ	PUEBLO VIEJO	-	LOPEZ	SANTIAGO	MARIO
96	SDG	COSTA GRANDE	COYUCA DE BENITEZ	PUEBLO VIEJO	-	BERNAL	GARCIA	MARIO
97	SDG	COSTA GRANDE	COYUCA DE BENITEZ	SAN NICOLAS	-	NAVARRETE	GORJON	OCTAVIO AUGUSTO
98	SDG	COSTA GRANDE	COYUCA DE BENITEZ	SAN NICOLAS	-	NAVARRETE	GORJON	OCTAVIO AUGUSTO
99	SDG	COSTA GRANDE	LA UNION	LA UNION	-	RUEDA	OCHOA	SELENE
100	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	COYUQUILLA NORTE	-	OTERO	ROMERO	JULIO CESAR
101	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	COYUQUILLA NORTE	-	MARILES	MALDONADO	DANIEL
102	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	COYUQUILLA NORTE	-	VARGAS	RENDON	JUAN CARLOS
103	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	COYUQUILLA NORTE	-	VALENCIA	GUILLEN	JESUS
104	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	COYUQUILLA NORTE	-	SALTO	NUÑEZ	ANASTACIO
105	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	COYUQUILLA NORTE	-	SAGRERO	VISOSO	ERASTO
106	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	LAS MESAS	-	MENDOZA	MENDOZA	RAMON
107	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	LAS MESAS	-	MONTIEL	TORRES	ROGELIO
108	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	LAS MESAS	-	SANCHEZ	MORENO	AUDEL
109	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	LOMA BAYA	-	TORRES	GUILLEN	JESUS

Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2006

110	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	LOMA BAYA	-	PORTILLO	RUEDA	JERONIMO
111	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	PETATLAN	-	ENRIQUEZ	GUTIERREZ	TOMAS
112	SDG	COSTA GRANDE	PETATLAN	VISTA HERMOSA	-	GUTIERREZ	TORRES	GREGORIO
113	SDG	COSTA GRANDE	TECPAN DE GALEANA	EL PORVENIR	-	LUJANO	CORTES	FELIPE DE JESUS
114	SDG	COSTA GRANDE	TECPAN DE GALEANA	EL SUCHIL	-	BERNARDINO	CORTES	JAVIER
115	SDG	COSTA GRANDE	TECPAN DE GALEANA	EL SUCHIL	-	SANTANA	CAMPOS	SAUL
116	SDG	COSTA GRANDE	TECPAN DE GALEANA	EL VERDE	-	ROMERO	RIVERA	MIGUEL ANGEL
117	SDG	COSTA GRANDE	TECPAN DE GALEANA	TECPAN	-	ARZATE	MIRANDA	LUCINO
118	SDG	COSTA GRANDE	TECPAN DE GALEANA	TETITLAN	-	PEREZ	CORDERO	PATRICIO SEVERINO APOLINAR
119	SDG	NORTE	APAXTLA DE CASTREJON	APAXTLA	-	GARCIA	GARCIA	SEVERINO APOLINAR
120	SDG	NORTE	APAXTLA DE CASTREJON	APAXTLA	-	SALGADO	URIOSTEGUI	OTONIEL
121	SDG	NORTE	APAXTLA DE CASTREJON	APAXTLA	-	CUEVAS	JIMENEZ	SABAS
122	SDG	NORTE	APAXTLA DE CASTREJON	APAXTLA	-	DELGADO	HURTADO	DELFINO
123	SDG	NORTE	APAXTLA DE CASTREJON	TLATZALA	-	MENDOZA	SANCHEZ	SOLEDAD
124	SDG	NORTE	APAXTLA DE CASTREJON	TLATZALA	-	ROMAN	BUSTAMANTE	MIGUEL
125	SDG	NORTE	BUENAVISTA DE CUELLAR	SANTA FE TEPETLAPA	-	AYALA	FIGUEROA	RAFAEL
126	SDG	NORTE	TEOLOAPAN	LOS SAUCES	-	FERNANDEZ	ROMAN	MARGARITA
127	SDG	NORTE	TEOLOAPAN	OXTOTITLAN	-	BAHENA	SOTELO	JAIME
128	SDG	NORTE	TEOLOAPAN	OXTOTITLAN	-	BAHENA	SOTELO	JAIME
129	SDG	NORTE	TEOLOAPAN	TEOLOAPAN	-	SALGADO	SALGADO	JULIO CESAR
130	SDG	NORTE	TEOLOAPAN	TEOLOAPAN	-	VAZQUEZ	MORENO	EUFEMIA
131	SDG	NORTE	TEOLOAPAN	TEOLOAPAN	-	PEREYDA	BETANCURT	ARNULFO
132	SDG	NORTE	TEOLOAPAN	TEOLOAPAN	-	DIAZ	SANDOVAL	ESPERANZA
133	SDG	NORTE	TEOLOAPAN	TEOLOAPAN	-	TRUJILLO	ARTEAGA	JORGE
134	SDG	TIERRA CALIENTE	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	AJUCHITLAN	-	PEÑAFLORES	SALAZAR	ALBINO
135	SDG	TIERRA CALIENTE	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	AJUCHITLAN	-	VALLE	CASTILLO	J. DAVID
136	SDG	TIERRA CALIENTE	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	AJUCHITLAN	-	REYES	QUIRINO	TORIBIO
137	SDG	TIERRA CALIENTE	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	AJUCHITLAN	-	ARELLANO	RAYO	LUIS

Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2006

138	SDG	TIERRA CALIENTE	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	AJUCHITLAN	-	ROJAS	RAYO	MIGUEL
139	SDG	TIERRA CALIENTE	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	AJUCHITLAN	-	CAMPOS	GARCIA	JUSTO
140	SDG	TIERRA CALIENTE	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	LA LAJA	-	MUÑOZ	MENDOZA	EUGENIO
141	SDG	TIERRA CALIENTE	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	SAN ANTONIO DE LOS LIBRES	-	GARCIA	BALBUENA	PEDRO
142	SDG	TIERRA CALIENTE	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	SAN CRISTOBAL	-	PEÑAFLORES	COELLO	ALAN WALTER
143	SDG	TIERRA CALIENTE	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	SAN SEBASTIAN	-	MENDOZA	CERVANTES	ESPIRIDION
144	SDG	TIERRA CALIENTE	ARCELIA	ARCELIA	-	BETANCOURT	ALVAREZ	JAVIER
145	SDG	TIERRA CALIENTE	ARCELIA	ARCELIA	-	JAIMES	ROBLES	J. ASCENCION MARIO
146	SDG	TIERRA CALIENTE	ARCELIA	ARCELIA	-	RABADAN	CALVILLO	JOSE LUIS
147	SDG	TIERRA CALIENTE	ARCELIA	ARCELIA	-	VARGAS	WENSES	FERNANDO
148	SDG	TIERRA CALIENTE	ARCELIA	ARCELIA	-	VELASQUEZ	WENCES	FRANCISCO
149	SDG	TIERRA CALIENTE	ARCELIA	ARCELIA	-	MANJARREZ	AVILES	EDGARDO
150	SDG	TIERRA CALIENTE	ARCELIA	ARCELIA	-	ALVAREZ	GARCIA	ASCENCION
151	SDG	TIERRA CALIENTE	ARCELIA	EL GUAYABO	-	MOJICA	VALLE	JILMAN
152	SDG	TIERRA CALIENTE	COYUCA DE CATALAN	ANONAS GRANDES	-	SUAZO	CAMACHO	REYES
153	SDG	TIERRA CALIENTE	COYUCA DE CATALAN	COYUCA	-	PINEDA	PINEDA	CARLOS
154	SDG	TIERRA CALIENTE	COYUCA DE CATALAN	COYUCA	-	ECHEVERRIA	PINEDA	VICENTE
155	SDG	TIERRA CALIENTE	COYUCA DE CATALAN	COYUCA	-	GOICOCHEA	ARROYO	ABELARDO
156	SDG	TIERRA CALIENTE	COYUCA DE CATALAN	COYUCA	-	GOMEZ	PINEDA	ALEJANDRO
157	SDG	TIERRA CALIENTE	COYUCA DE CATALAN	COYUCA	-	JAIMES	GOMEZ	REYNALDO
158	SDG	TIERRA CALIENTE	COYUCA DE CATALAN	COYUCA	-	ECHEVERRIA	TABAREZ	EUSEBIO
159	SDG	TIERRA CALIENTE	COYUCA DE CATALAN	EL COYOL	-	MONTUFAR	PINEDA	GILDARDO
160	SDG	TIERRA CALIENTE	CUTZAMALA DE PINZON	CUTZAMALA	-	BERLAN	SOLACHE	FRANCISCO
161	SDG	TIERRA CALIENTE	CUTZAMALA DE PINZON	CUTZAMALA	-	ROBLES	VARELA	PEDRO
162	SDG	TIERRA	CUTZAMALA DE PINZON	CUTZAMALA	-	CARBAJAL	DE LABRA	ERNESTO

Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2006

		CALIENTE						
163	SDG	TIERRA CALIENTE	CUTZAMALA DE PINZON	CUTZAMALA	-	LIRA	VALLE	MARTIN
164	SDG	TIERRA CALIENTE	CUTZAMALA DE PINZON	CUTZAMALA	-	REYES	GRANADOS	LEOBARDO
165	SDG	TIERRA CALIENTE	CUTZAMALA DE PINZON	CUTZAMALA	-	BENITEZ	BENITEZ	FRANCISCO
166	SDG	TIERRA CALIENTE	PUNGARABATO	CD ALTAMIRANO	-	ECHEVERRIA	ERAS	JUAN
167	SDG	TIERRA CALIENTE	PUNGARABATO	CD ALTAMIRANO	-	PEREZ	NAVARRO	ANTONIO
168	SDG	TIERRA CALIENTE	PUNGARABATO	PUNGARABATO	-	CANTE	ARZATE	AGEO
169	SDG	TIERRA CALIENTE	PUNGARABATO	PUNGARABATO	-	LOPEZ	SANCHEZ	DOMINGO
170	SDG	TIERRA CALIENTE	PUNGARABATO	PUNGARABATO	-	MENDOZA	VEGA	CIRILO
171	SDG	TIERRA CALIENTE	PUNGARABATO	PUNGARABATO	-	BENITEZ	BENITEZ	JOSE ALFREDO
172	SDG	TIERRA CALIENTE	PUNGARABATO	PUNGARABATO	-	GUTIERREZ	ROMERO	AURELIA
173	SDG	TIERRA CALIENTE	PUNGARABATO	PUNGARABATO	-	ALBARRAN	SOTELO	ROBERTO
174	SDG	TIERRA CALIENTE	PUNGARABATO	ZINAHUA	-	PEREZ	DAMIAN	VICTOR MANUEL
175	SDG	TIERRA CALIENTE	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	-	ACOSTA	GARCIA	GREGORIO
176	SDG	TIERRA CALIENTE	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	-	CATALAN	CARDENAS	MILDARDO
177	SDG	TIERRA CALIENTE	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	-	ROJAS	ZVALETA	GABRIEL
178	SDG	TIERRA CALIENTE	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	-	VERGARA	MARQUEZ	ANTONIO
179	SDG	TIERRA CALIENTE	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	-	CARRANZA	ARAUJO	MA. ELENA
180	SDG	TIERRA CALIENTE	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	-	ARELLANO	PALACIOS	MA. GUADALUPE
181	SDG	TIERRA CALIENTE	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	SAN MIGUEL TOTOLAPAN	-	SENDON	MENEZ	JUAN CARLOS
182	SDG	TIERRA CALIENTE	TLALCHAPA	TLALCHAPA	-	GARCIA	OROZCO	DOMINGO
183	SDG	TIERRA CALIENTE	TLALCHAPA	TLALCHAPA	-	LOPEZ	ALBARRAN	DANIEL
184	SDG	TIERRA CALIENTE	TLALCHAPA	TLALCHAPA	-	DE LA PAZ	REYNOSO	JERONIMO
185	SDG	TIERRA CALIENTE	TLALCHAPA	TLALCHAPA	-	ALBARRAN	GARCIA	GREGORIO
186	SDG	TIERRA CALIENTE	TLALCHAPA	TLALCHAPA	-	HERNANDEZ	BERRUQUIN	FRANCISCO

Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2006

187	SDG	TIERRA CALIENTE	TLALCHAPA	TLALCHAPA	-	CERVANTES	VELASQUEZ	ALBERTO
188	SDG	TIERRA CALIENTE	TLALCHAPA	TLALCHAPA	-	FLORES	JIMENEZ	ANTOLIN
189	SDG	TIERRA CALIENTE	TLAPEHUALA	TLAPEHUALA	-	ROSALES	CALDERON	J. APOLINAR
190	SDG	TIERRA CALIENTE	TLAPEHUALA	TLAPEHUALA	-	VALLE	SALMERON	MARGARITO
191	SDG	TIERRA CALIENTE	TLAPEHUALA	TLAPEHUALA	-	PIEDRA	DIAZ	ABELARDO
192	SDG	TIERRA CALIENTE	TLAPEHUALA	TLAPEHUALA	-	AVILA	LUCIANO	SALVADOR
193	SDG	TIERRA CALIENTE	TLAPEHUALA	TLAPEHUALA	-	BENITEZ	CRUZ	JESUS
194	SDG	TIERRA CALIENTE	TLAPEHUALA	TLAPEHUALA	-	JAIMES	LEON	ARMANDO
195	SDG	TIERRA CALIENTE	ZIRANDARO	SAN AGUSTIN	-	BEDOLLA	DELGADO	SERGIO
196	SDG	TIERRA CALIENTE	ZIRANDARO	ZIRANDARO	-	ALVEAR	GOMEZ	TEODORO
197	SDG	TIERRA CALIENTE	ZIRANDARO	ZIRANDARO	-	BERMUDEZ	BERMUDEZ	JESUS
198	SDG	TIERRA CALIENTE	ZIRANDARO	ZIRANDARO	-	GOMEZ	HERNANDEZ	J. ISABEL
199	SDG	TIERRA CALIENTE	ZIRANDARO	ZIRANDARO	-	ORTUÑO	PEÑALOZA	PABLO
200	SDG	TIERRA CALIENTE	ZIRANDARO	ZIRANDARO	-	PINEDA	PINEDA	ALFONSO
201	SDG	TIERRA CALIENTE	ZIRANDARO	ZIRANDARO	-	PINEDA	HERNANDEZ	VALDEMAR

Fuente.- Elaboración propia con base en el resultado el trabajo de campo

## Anexo 3

### Listado de componentes de apoyo

NOMBRE DEL PROYECTO	U.M.	CANT.
SEMENTAL	CABEZA	1
ADQUISICION DE 120 COLMENAS TIPO JUMBO	COLMENAS	120
SEMENTAL	CABEZA	1
SEMENTAL	CABEZA	1
SEMENTAL	CABEZA	2
SEMENTAL	CABEZA	1
SEMENTAL	CABEZA	1
SEMENTAL	CABEZA	1
ADQUISICION DE MOLINO AZTECA DEL N° 20 Y ENSILADORA	HECTAREA	9
ADQUISICION DE TERMOFORMADORA DE VACIO TUBULAR Y SUJEADORA MANUAL	AVES (CAP. INSTALADA)	0
ADQUISICION DE 100 DOSIS DE SEMEN DE BOVINO	DOSIS	100
ADQUISICION DE 100 DOSIS DE SEMEN DE BOVINO	DOSIS	100
ESTAB DE PRADERAS (CON MAT. VEGETATIVO)	HECTAREA	12
CONSTRUCCION DE APRISCO	HECTAREA	15
CONSTRUCCION DE APRISCO	HECTAREA	15
DESINTEGRADOR DE FORRAJE DE 18 HP	HECTAREA	15
BASCULA GANADERA DE 1.5 TON.	HECTAREA	18
ESTABLECIMIENTO DE PRADERAS (CON MAT. VEGETATIVO)	HECTAREA	15
ESTABLECIMIENTO DE PRADERAS ( O - I )	HECTAREA	36
MOLINO DE MARTILLOS	HECTAREA	18
BASCULA GANADERA DE 1.5 TON.	HECTAREA	70
ADQUISICION DE BASCULA GANADERA DE 2 TON	HECTAREA	300
REHABILITACION DE PLANTA DE EXTRACCION Y ADQUISICION DE ; EXTRACTOR DE 72 BAST.; EXTRACTOR DE 40 BAST.; TANQUE DE SEDIMENTACION; DESOPERCULADORA SEMIAUTOMATICA; ESTAMPADORA; DESCRISTALIZADORA Y DIABLO PARA MOVILIZAR TAMBOS	COLMENAS	724
ADQUISICION DE BASCULA GANADERA DE 1.5 TON	HECTAREA	22
ADQUISICIÓN DE ABEJA REINA	COLMENAS	1,600
ADQUISICION DE DESINTEGRADOR DE FORRAJE MOD. 5000, MOTOR A GASOLINA DE 18 H. P.	HECTAREA	14
ADQUISICION DE DESINTEGRADOR DE FORRAJE MOD. 5000, MOTOR A GASOLINA DE 18 H. P.	HECTAREA	113
ADQUISICION DE DESINTEGRADOR DE FORRAJE MOD. 5000, MOTOR A GASOLINA DE 18 H. P.	HECTAREA	25
ADQUISICION DE DESINTEGRADOR DE FORRAJE MOD. 5000, MOTOR A GASOLINA DE 18 H. P.	HECTAREA	40
CONSTRUCCION DE COBERTIZO PARA GANADO BOVINO	HECTAREA	8
CONSTRUCCIÓN DE GALERA AVICOLA	AVES (CAP. INSTALADA)	700
CONSTRUCCIÓN DE GALERA AVICOLA	AVES (CAP. INSTALADA)	700
CONSTRUCCIÓN DE GALERA AVICOLA	AVES (CAP. INSTALADA)	700
CONSTRUCCIÓN DE GALERA AVICOLA	AVES (CAP. INSTALADA)	700
ADQUISICIÓN DE ABEJA REINA	COLMENAS	1,500
ADQUISICION DE 100 DOSIS DE SEMEN DE BOVINO	DOSIS	100

Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2006

ADQUISICION DE 100 DOSIS DE SEMEN DE BOVINO	DOSIS	100
MOLINO DESINTEGRADOR, CON MOTOR A GASOLINA DE 18 HP. Y DOS CAÑONES ASPERSORES DE 2"	HECTAREA	17
ADQUISICION DE 100 DOSIS DE SEMEN DE BOVINO	DOSIS	100
ADQUISICION DE 100 DOSIS DE SEMEN DE BOVINO	DOSIS	100
ADQUISICION E INSTALACION DE PLANTA DE DIESEL, PARA GENERAR ENERGIA ELECTRICA	AVES (CAP. INSTALADA)	0
CONSTRUCCION DE COBERTIZO Y ADQUISICION DE ORDEÑADORA	HECTAREA	84
SEMENTAL	CABEZA	1
CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE TALLER DE LACTEOS	HECTAREA	44
CONSTRUCCION DE CORRAL DE ENGORDA DE GANADO BOVINO	HECTAREA	20
ADQUISICION DE BASCULA GANDERA DE 2 TON.	HECTAREA	800
EMBRIONES	EMBRIONES	1
EMBRIONES	EMBRIONES	1
CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE PLANTA PROCESADORA DE YOGURT Y QUESOS	HECTAREA	450
CONSTRUCCION DE BEBEDEROS PARA GANADO BOVINO (4)	HECTAREA	100
REHABILITACION DE PLANTA BENEFICIADORA DE MIEL DE ABEJA	COLMENAS	4,500
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO	HECTAREA	13
VAQUILLAS	CABEZA	1
VAQUILLAS	CABEZA	2
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO Y ADQUISICION DE BASCULA GANADERA DE 1.5 TON.	HECTAREA	340
SEMENTAL	CABEZA	1
ADQUISICIÓN DE ABEJA REINA	COLMENAS	1,200
ADQUISICION DE 100 DOSIS DE SEMEN DE BOVINO	DOSIS	100
ADQUISICION DE 100 DOSIS DE SEMEN DE BOVINO	DOSIS	100
ADQUISICION DE TERMO CRYOGÉNICO	TERMO CRIOGENICO	1
ADQUISICION DE TERMO CRYOGÉNICO	TERMO CRIOGENICO	1
MOLINO DE MARTILLOS DEL N° 20	HECTAREA	30
MOLINO DE MARTILLOS DEL N° 20	HECTAREA	100
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO	HECTAREA	200
CONSTRUCCION DE COBERTIZO	HECTAREA	31
SEMENTAL	CABEZA	1

Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2006

REHABILITACION DE GRANJA PORCINA	HECTAREA	0
REHABILITACION DE GRANJA PORCINA	HECTAREA	
CONSTRUCCION DE APRISCO	HECTAREA	60
VAQUILLAS	CABEZA	5
VAQUILLAS	CABEZA	5
VAQUILLAS	CABEZA	10
VAQUILLAS	CABEZA	5
VAQUILLAS	CABEZA	5
VAQUILLAS	CABEZA	5
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO	HECTAREA	520
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO	HECTAREA	115
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO	HECTAREA	22
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO	HECTAREA	160
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO	HECTAREA	183
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO	HECTAREA	75
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO	HECTAREA	300
ENSILADORA Y REMOLQUE	HECTAREA	
CORRAL DE MANEJO Y BASCULA GANADERA	HECTAREA	50
MOLINO FORRAJERO, 13 H. P.	HECTAREA	
DESINTEGRADOR DE FORRAJE DE 16 H. P.	HECTAREA	80
CONSTRUCCION DE ZAHURDAS	HECTAREA	0
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO Y ADQUISICION DE BASCULA GANADERA DE 1.5 TON.	HECTAREA	25
ADQUISICION DE MOLINO FORRAJERO N° 16 CON MOTOR A GASOLINA DE 22 H. P.	HECTAREA	40
ADQUISICION DE MOLINO FORRAJERO N° 16 CON MOTOR A GASOLINA DE 22 H. P.	HECTAREA	64
ADQUISICION DE MOLINO FORRAJERO N° 16 CON MOTOR A GASOLINA DE 22 H. P.	HECTAREA	16
ADQUISICION DE MOLINO FORRAJERO N° 16 CON MOTOR A GASOLINA DE 22 H. P.	HECTAREA	416
ADQUISICION DE MOLINO FORRAJERO N° 16 CON MOTOR A GASOLINA DE 22 H. P.	HECTAREA	69
ADQUISICION DE MOLINO FORRAJERO N° 16 CON MOTOR A GASOLINA DE 22 H. P.	HECTAREA	18
EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO PARA INSEMINACION ARTIFICIAL Y ADQUISICION DE JAULAS PARA MATERNIDAD	HECTAREA	0
ADQUISICION DE ENSILADORA	HECTAREA	52
ESTABLECIMIENTO DE PRADERAS	HECTAREA	124
MOLINO AZTECA DEL N° 20; ENSILADORA Y REMOLQUE	HECTAREA	
ADQUISICION DE MEZCLADORA HORIZONTAL, MARCA CAMPO GRANDE CON CAPACIDAD DE 1,000 KG POR CARGA, A MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 20 H. P.	HECTAREA	120
ADQUISICION DE COLMENAS; ABEJAS REINAS; IMPLEMENTOS APICOLAS: ESTAMPADORA MANUAL; EXTRACTOR DE MIEL; TANQUE DE SEDIMENTACION Y TRAMPAS DE POLEN.	COLMENAS	1,000
ADQUISICIÓN DE ABEJA REINA	COLMENAS	1,500
SEMENTAL	CABEZA	1
ADQUISICION DE ORDEÑADORA	HECTAREA	64
CONSTRUCCION DE CORRAL DE ENGORDA PARA GANADO BOVINO	HECTAREA	24
CONSTRUCCION DE CORRAL DE ENGORDA PARA GANADO BOVINO	HECTAREA	42
CONSTRUCCION DE 12 COMEDEROS Y BEBEDEROS	HECTAREA	342
CONSTRUCCION DE ZAHURDAS	HECTAREA	0
SEMENTAL	CABEZA	1
SEMENTAL	CABEZA	1

Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2006

SEMENTAL	CABEZA	1
CONSTRUCCION DE CORRAL DE MANEJO	HECTAREA	120
CONSTRUCCION DE CORRAL DE ENGORDA PARA GANADO BOVINO	HECTAREA	41
SEMENTAL	CABEZA	1
ADQUISICION DE BASCULA GANADERA DE 1.5 TON.	HECTAREA	230
SEMENTAL	CABEZA	1
SEMENTAL	CABEZA	2
SEMENTAL	CABEZA	2
SEMENTAL	CABEZA	1
CORRAL DE MANEJO Y BASCULA GANADERA	HECTAREA	35
ESTABLECIMIENTO DE PRADERAS	HECTAREA	246
SEMENTAL	CABEZA	1
MOLINO FORRAJERO Y REMOLQUE	HECTAREA	
SEMENTAL	CABEZA	1
SEMENTAL	CABEZA	1
SEMENTAL IED	CABEZA	1
SEMENTAL IED	CABEZA	1
SEMENTAL	CABEZA	1
ADQUISICION DE COSECHADORA - CARGADOR DE FORRAJE, MOLINO DE MARTILLOS N° 20 Y ENSILADORA	HECTAREA	
SEMENTAL	CABEZA	1

## Anexo 4

### Figuras y cuadros utilizados

Figura Anexa 3. Regiones del Estado de Guerrero

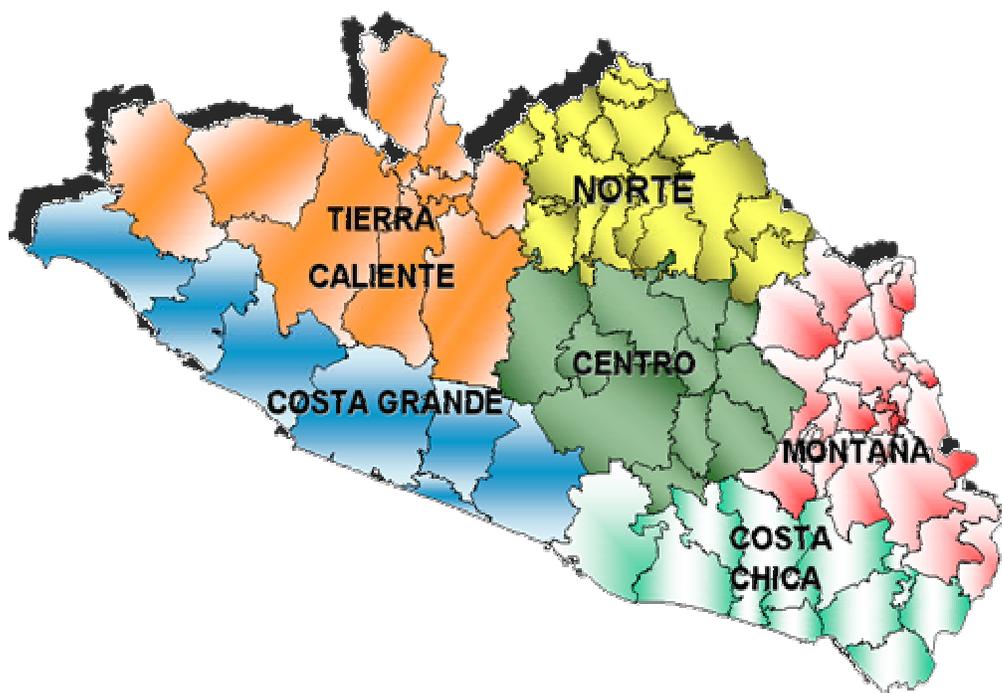
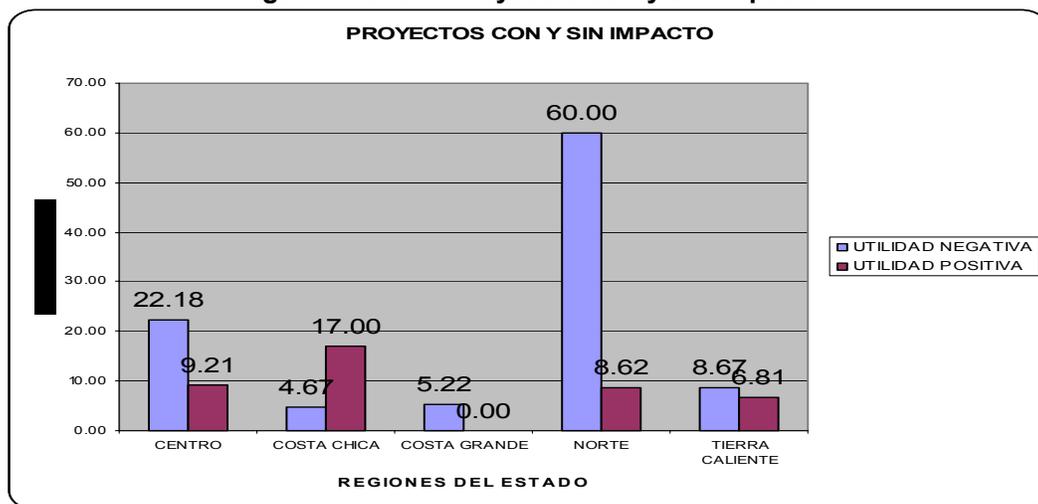
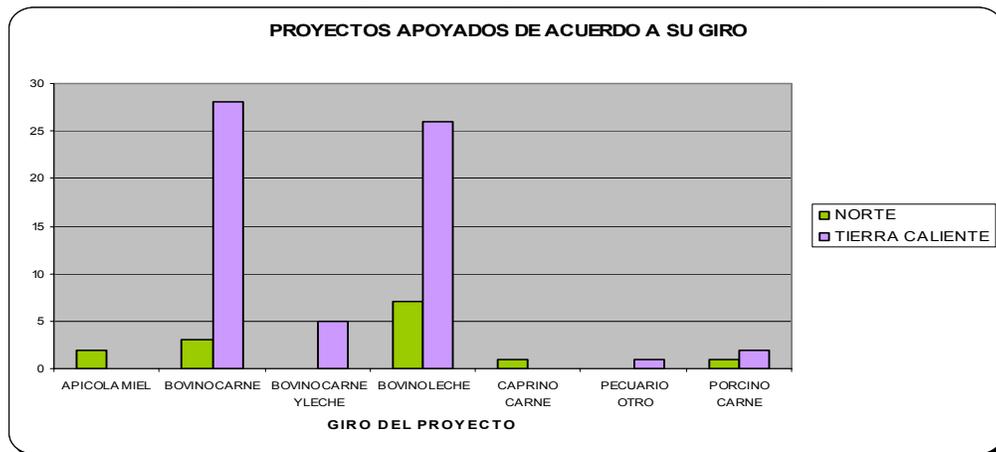


Figura Anexa 4. Proyectos con y sin impacto



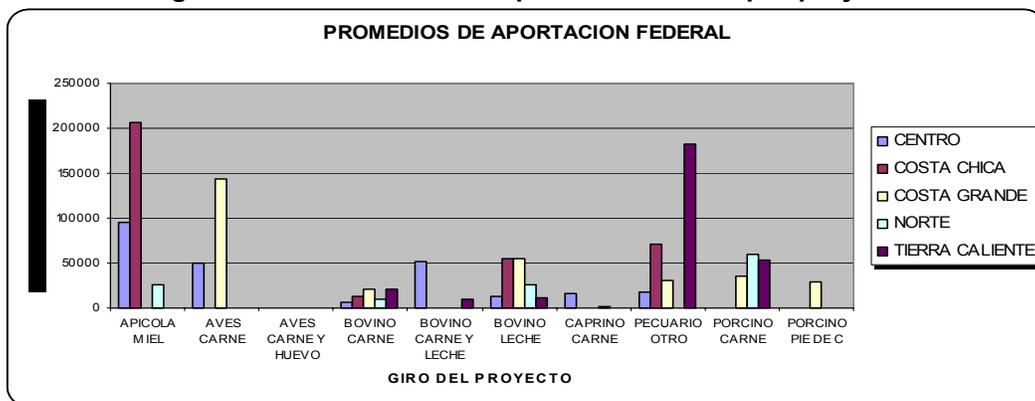
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta aplicada a beneficiarios

**Figura A4.3. Proyectos apoyados de acuerdo a su giro.**



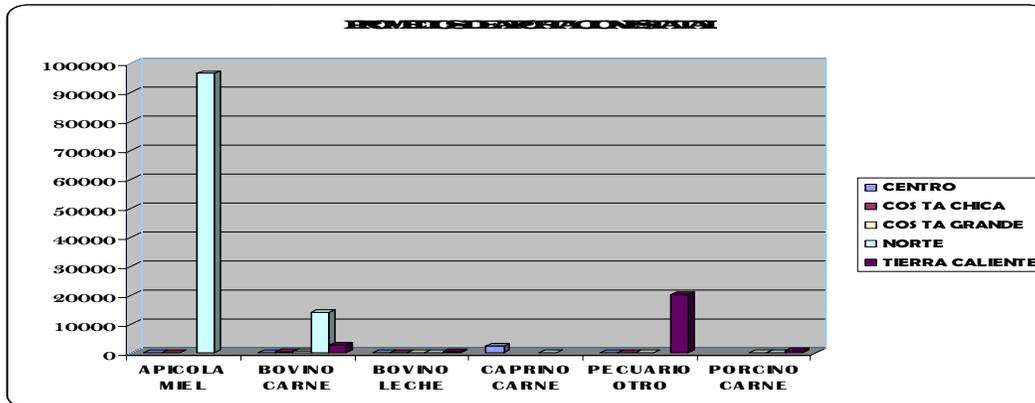
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta aplicada a beneficiarios

**Figura A4.5. Promedios de aportación federal por proyecto**



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta aplicada a beneficiarios

**Figura A4.6. Promedio de aportación estatal**



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta aplicada a beneficiarios

**Figura A4.7 Aportación promedio del productor**

