

# Evaluación Alianza Contigo 2003



Informe de Evaluación Estatal Programa Fomento Ganadero





# Evaluación Alianza Contigo 2003



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

#### **Directorio**

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

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

C. P. Patricio Martínez García Gobernador Constitucional del Estado C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo Secretario

Ing. Pedro Ferreiro Maiz Secretario de Desarrollo Rural MVZ. José Luis Gallardo Nieto Coordinador General de Ganadería

Ing. José Refugio Olivas Navarrete Director de Fomento Agropecuario Ing. Joel Ávila Aguilar Coordinador General de Enlace y Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez Director General de Planeación y Evaluación

Ing. Carlos Mauricio Aguilar Camargo Delegado de la SAGARPA en el Estado

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

Ing. Carlos Mauricio Aguilar Camargo Presidente

Ing. José Refugio Olivas Navarrete Secretario Técnico

C. William Wallace Zozaya Dr. Enrique Bautista Parada Ing. Rubén Ortega Rodríguez Representantes de los Productores

Dr. Federico Salvador Torres M. C. Juan Soto Parra Representantes de Profesionistas y Académicos

> Ing. Cecilia Saucedo Galindo Coordinadora del CTEE

**ORIENTA S. C.**Empresa Estatal Evaluadora

Ing. Francisco Javier Camarillo Acosta Responsable de la Evaluación

## **Tabla de Contenido**

Tabla de Contenido	i
Presentación	viii
Resumen Ejecutivo	1
Características del Programa	. 15
1.1. Análisis Retrospectivo del Programa 1996 -2003	.15
1.1.1. Evolución y Tendencias del Programa en la Entidad	.16
1.1.2. Evolución presupuestaria	
1.2. Análisis del diseño actual del programa	.21
1.2.1. Objetivo general del Programa de Fomento Ganadero	.22
1.2.2. Criterios de elegibilidad	
Los requisitos para ser beneficiado por el PFG son los siguientes:	.23
1.2.3. Articulación entre componentes y sinergias	.24
1.2.4. Correspondencia del PFG con las cuatro áreas estratégicas definidas por	
SAGARPA	.24
1.2.5. Correspondencia del programa con los lineamientos de la política sectorial	
Estatal	
Contexto en que se desenvuelven las actividades objeto de apoyo del programa	
2.1. Caracterización General del Subsector Pecuario en la Entidad	.27
2.1.1. Caracterización de la Producción por especie.	
2.1.2. Caracterización del Mercado por Producto.	
2.2. Identificación y análisis de los factores críticos de las actividades objeto de apoyo	
relevante en la entidad.	
2.2.1. Factores Técnico Productivos	
2.2.2. Factores de Transformación y Procesamiento	
2.2.3. Factores Comercial y de Mercados	
2.2.4. Factores de Organización	
<ul><li>2.2.5. Factores Financieros</li><li>2.2.6. Problemática común del subsector</li></ul>	
2.3. Correspondencia entre la orientación general del programa y la problemática en la	
que se desenvuelven los productores.	
Evaluación de Procesos	
3.1.1. Análisis de la compactación de programas	
3.2. Planeación	
3.4. Operación.	
3.4.1 Cumplimiento de metas 2003 y avances 2004	
3.4.2. Selección de beneficiarios y asignación de recursos	
3.4.3. Oportunidad y efectos de los apoyos sobre las decisiones de inversión	
3.4.4. Relación de complementariedad en la operación de Fomento Ganadero	

3.4.5. Integración de cadenas productivas	
3.4.6. Factores críticos de operación del DPAI en la entidad	
3.4.6.1. Objetivo	
3.4.7. Consideraciones finales sobre la evaluación de procesos	
Evaluación de Impactos	
4.1. Resultados en permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las	
inversiones	51
4.1.1. Situación actual del apoyo y nivel de uso	51
4.2. Indicadores de impacto	52
4.2.1. Inversión y capitalización	
4.3.2. Producción y productividad	55
4.3.3. Innovación tecnológica	
4.3.4. Integración a las cadenas agroalimentarias	57
4.3.5. Desarrollo de capacidades	58
4.3.6 Desarrollo de organizaciones	59
4.3.7. Sanidad e inocuidad	60
4.4. Cambios en el ingreso	60
4.5. Cambios en el empleo	62
Capítulo 5	66
Conclusiones y Recomendaciones	66
5.1. Conclusiones	66
Bibliografía	72

## **Indice de Cuadros**

Cuadro 1. Componentes dei Programa Fomento Ganadero 2005	!
Cuadro 2. Distribución geográfica de los apoyos	4
Cuadro 3 Cumplimiento de mentas	5
Cuadro 3. Distribución de beneficiados para 2001 y 2003	12
Cuadro 1.1.1.1. Evolución de la compactación de programas pecuarios apoyados por e PAC de 1996 a 2004 en Chihuahua	l 17
Cuadro 1.1.2.1. Avances físico de productores beneficiados	20
Cuadro 2.1. Inventario Ganadero 2000	26
Cuadro 2.2. Tipo de propiedad en el Estado	27
Cuadro 2.1.1.1. Zonificación en el Estado de Chihuahua por prevalencia de tuberculos	
Cuadro 3.1. Procesos de la operación del programa	39
Cuadro 3.1.1. Ventajas y Riesgos de la compactación de Programas	40
Cuadro 3.1.2. Grado de articulación en cuanto a diseño entre programas y subprogram	as
Cuadro 3.2.1. Criterios mas importantes empleados para priorizar la asignación de recursos a las solicitudes	42
Cuadro 3.4.3.1. Calificación otorgada a la calidad del apoyo recibido en el PFG	46
Cuadro 3.4.4.1. Grado de complementariedad que se da entre	47
programas y subprogramas	47
Cuadro 4.1.1.1. Razones manifestadas por los beneficiarios por las que	51
perdieron el apoyo	51
Cuadro 4.1.1.2. Situación actual del apoyo para beneficiarios de los periodos	52
2001 y 2003	52
Cuado 4.2.1.1. Tendencia y magnitud de cambio en los activos en el contexto del apoyo otorgado por la Alianza (miles de pesos) ,2003	
Cuadro 4.2.1.2. Tendencia y magnitud de cambio en los activos en el contexto del apoy otorgado por la Alianza (miles de pesos) en 2001	/o 54
Cuadro 4.2.1.3. Participación del apoyo de la Alianza 2003 en la capitalización de las UPR	54
Cuadro 4.3.1.5. Evaluación de la influencia de la Alianza en los cambios de capital de l beneficiarios 2003	

Cuadro 4.3.3.1. Índices de cambio tecnológico, como resultado del apoyo por la Alianza	
Cuadro 4.3.5.1. indicadores descriptivos en relación con el desarrollo de capacidades dos productores beneficiados con apoyos de la Alianza 2003	
Cuadro 4.4.1. Análisis entre ingresos y costos en relación con los apoyos otorgados para povinos por Alianza 2003	
Cuadro 4.4.2. Análisis entre ingresos y costos en relación con los apoyos otorgados para ovinos y caprinos por Alianza 2003	
Cuadro 4.4.3. Análisis entre ingresos y costos unitarios en relación con los apoyos otorgados para bovinos y caprinos por PFG, 20036	62
Cuadro 4.4.4. Análisis entre ingresos y costos unitarios en relación con los apoyos otorgados para bovinos por PFG 2001	62
Cuadro 4.5.1. cambios y tendencias en los jornales contratados, en relación con los apoyos otorgados por PFG 20036	63
Cuadro 4.5.2. Cambios y tendencias en los jornales familiares, en relación con los apoyo	
Cuadro 4.5.3. Cambios y tendencias en los jornales totales, en relación con los6	64
poyos otorgados por Alianza, 20036	64
ndicadores sobre la complejidad en la gestión del apoyo10	)3
Apego a las reglas de operación10	03

## **Indice de Graficas**

en Chihuahuaen Chihuahua	
Grafica 2. Aportaciones al Programa de Fomento Ganadero 2003	. 2
Grafica 3. Distribución por tipo de apoyo	. 3
Grafica 4. Productores apoyados por componentes	. 3
Grafica 5. Distribución de apoyos productores por tipología	. 4
Grafica 1.1.1. Inversiones convenidas para el PFG en el Estado de Chihuahua	16
Gráfica 1.1.2.1 Presupuestos del PAC en Chihuahua de 1999-2004 (miles de pesos)	18
Grafica 1.1.2.2. Total de apoyos del PAC al sector ganadero de 1996 – 2003	19
Grafica 1.1.2.3. Montos programáticos para FG 2003	20
Grafica 1.1.2.4 Inversión por componente	21
Grafica 2.1.1.1. Exportación de ganado en pie con permiso de Chihuahua por ciclo ganadero	28
Grafica 2.1.1.2. Historial de producción de leche de bovino de 1996 a 2002	30
Grafica 2.1.1.3. Producción de leche de caprino	31
Grafica 2.1.1.4. Producción de carne de caprino	32
Grafica 2.1.1.5. Producción de carne de pollo	32
Grafica 2.1.2.1. Producción de miel	33
Grafica 3.1 Calificación sobre la complejidad en la gestión del apoyo	38

## Indice de Anexos

nexo 1 Metodología de la evaluación	75
nexo 2 Determinación del Tipo de Productor	77
nexo 3. Anexo técnico	80
nexo 4. Addendum técnico	81
nexo 5 Avance Financiero de los Programas Federalizados y de Ejecución Naciona Ilianza Contigo 2003	
nexo 6. Avance Físico del Programa Fomento Ganadero	85
nexo 7 Productores seleccionados para la muestra de 2001	91
nexo 8 Productores seleccionados para la muestra de 2003	96
nexo 9 Relación de Actores Entrevistados	. 100
nexo 10 Integrantes de FOFAE y COTEGAN	. 101
nexo 11 Indicadores	. 103

## **Siglas**

CADER Centro de Apoyo al Desarrollo Rural.

CEA Consejo Estatal Agropecuario.

CEDRS Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable

CNA Comisión Nacional del Agua.

CGEO Coordinación General de Enlace y Operación.

COTEGAN Comisión Técnica de Ganadería.
CTEE Comité Técnico de Evaluación Estatal.
CEE Coordinadora de Evaluación Estatal

DPAI Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales

DES Delegación Estatal de la SAGARPA.

DDR Distrito de Desarrollo Rural. EEE Entidades Evaluadoras Estatales.

FAO Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación.

FG Fomento Ganadero FL Fomento Lechero

FIRCO Fideicomiso de Riesgo Compartido.

FOFAE Fideicomiso del Fondo de Fomento Agropecuario del Estado.

GE Gobierno Estatal. GF Gobierno Federal

INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

INIFAP Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

MG Mejoramiento Genético

PIB/PIBA Producto Interno Bruto/ Producto Interno Agropecuario.

PAC Programa de Alianza para el Campo. PAC2003 Programa Alianza Contigo 2003

PEAT Programa Elemental de Asistencia Técnica.

PED Programa Estatal de Desarrollo. PFG Programa Fomento Ganadero

PPS Proveedores y Prestadores de Servicios.

PROGAN Programa Ganadero

SAGARPA Secretaría de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y

Alimentación.

SPR Sociedad de Producción Rural.

SIAP Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera.

SPG Sub Programa Ganadero

RTP Recuperación de Tierras de Pastoreo TMCA Tasa Media de Crecimiento Anual

UA Unidad de Apoyo.

UAC Unidad de Apovo Central.

UACH Universidad Autónoma de Chihuahua.

UPR Unidad de Producción Rural.

UGRCH Unión Ganadera Regional de Chihuahua.

Chihuahua vii

#### Presentación

El presente informe corresponde a la evaluación del Programa de Fomento Ganadero (PFG) de la Alianza Contigo 2003 operado en el Estado de Chihuahua y que incluyó en el Subprograma de Fomento Ganadero los componentes de:

- 1- Mejoramiento Genético (MG)
- 2- Recuperación de Tierras de Pastoreo (RTP)
- 3- Fomento Lechero (FL)
- 4- Apícola

El despacho ORIENTA S.C fue el encargado de realizar esta evaluación, por lo que asume la responsabilidad de la calidad y contenido del presente informe.

El proceso de evaluación fue coordinado y conducido por el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), el cual fue el responsable de la contratación y supervisión de la EEE, así como de la revisión, calificación y dictamen del informe de evaluación. Además, a través de la Coordinadora (CEE), el CTEE brindó información sobre la operación del grupo de programas y las facilidades para el desarrollo de la evaluación.

La metodología de evaluación fue desarrollada por la Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (UA-FAO), la cual fue la responsable de dar soporte técnico y seguimiento continuo a las EEE y a los CTEE y desarrollar el sistema de seguimiento a la evaluación estatal.

La realización de este trabajo fue posible gracias a la participación de los productores consultados, así como de los funcionarios de la Delegación de la SAGARPA y de la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Chihuahua, representantes de organizaciones de productores y proveedores de programa de FG, quienes proporcionaron la información que enriqueció y sustentó la presente evaluación.

En este informe se analizaron los aspectos más relevantes de los subprogramas y componentes de apoyo del programa de FG y que van desde su instrumentación, operación y seguimiento, hasta los resultados e impactos derivados de su aplicación, con la finalidad de obtener conclusiones y recomendaciones útiles encaminadas a mejorar las políticas agropecuarias y de desarrollo rural en el Estado de Chihuahua.

Chihuahua viii

## **Resumen Ejecutivo**

Para el Gobierno Federal y Estatal un fuerte compromiso, es el de que se realicen ajustes a las políticas de desarrollo implementadas con recursos públicos, de tal forma que impacten en el nivel de vida de la población rural, para lo cual convienen programas orientados a incentivar cambios en los subsectores y en este caso especifico en el área pecuaria, mediante acciones dirigidas a: especies a explotar, los sistemas de producción a utilizar, en montos y proporciones a apoyar, la población a beneficiar, en la integración a las cadenas de valor y en la capitalización.

El objetivo de este resumen es presentar los principales resultados de la evaluación de los impactos generados en la ejecución del Programa de Fomento Ganadero 2003 con el propósito de retroalimentar y apoyar la toma de decisiones para el mejor enfoque y operación de las acciones durante el presente y los próximos ejercicios.

El Agente Técnico responsable de la operación y seguimiento del Programa fue el Gobierno del Estado a través de la Oficina de Desarrollo Ganadero de la Secretaría de Desarrollo Rural y que fungió como Presidente de la Comisión Técnica de Ganadería

#### Evolución del Programa FG

Desde el inicio de la APC en 1996, en apoyo al subsector pecuario se operaron los programas de Establecimiento de Praderas, Salud Animal, Ganado Mejor y Mejoramiento Genético; para el 2003 estos programas se compactaron en un solo, como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1. Componentes del Programa Fomento Ganadero 2003

Programa	Sub programa	Componente		
Fomento Ganadero	Desarrollo Ganadero	<ul> <li>Recuperación de Tierras de Pastoreo</li> <li>Mejoramiento Genético</li> <li>Fomento Lechero</li> <li>Apícola</li> </ul>		
	Desarrollo de Proyectos Agropo	ecuarios Integrales		

Fuente: Reglas de Operación 2003

La tendencia del programa ha sido de incrementar su presupuesto en un promedio de 16% anual (1999-2004), mientras que el numero de programas se compacto.

#### Características del Programa de Fomento Ganadero en el Estado

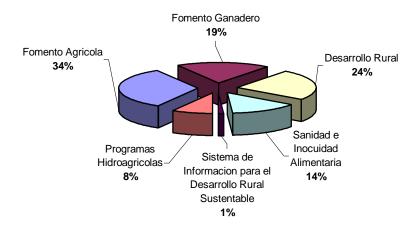
#### Objetivo principal

Aumentar los ingresos netos de los productores, incrementar la producción, adoptar nuevas tecnologías y mejorar su infraestructura.

#### Importancia de FG dentro de la APC

De acuerdo con el articulo 4, numeral II, inciso a) de las reglas de operación: se suscribió el anexo técnico con las metas y montos programáticos, por lo tanto se hace el resumen de los contenidos de los anexos técnicos con respecto a las inversiones que realizo el GF y GE para el Programa de Alianza Contigo 2003 en el Estado de Chihuahua, dando un total de \$215,049,647 millones de pesos. La grafica 1 nos permite observar la distribución de los porcentajes asignados para cada programa.

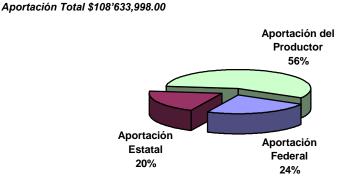
Grafica 1. Distribución de montos Federal y Estatal del Programa Alianza Contigo 2003 en Chihuahua



Fuente Desarrollo Rural del Estado de Chihuahua

El presupuesto asignado para el PFG 2003 ascendió a \$47,334,000,00 (federal y estatal), que sumada a la cantidad aportada por los productores que fue \$61,299,998 dio un total de \$108'633,998.00 en la grafica 2 se muestra la distribución de aportación tanto del GF, GE y productores.

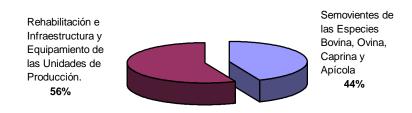
Grafica 2. Aportaciones al Programa de Fomento Ganadero 2003



Fuente: Addendum Técnico

Del monto aplicado al PFG 2003, \$45,853,130 correspondió a la adquisición de semovientes de las especies bovina, ovina, caprina y apícola, mientras que \$ 52,979,639 se destino a la rehabilitación e infraestructura y equipamiento de las unidades de producción mencionadas (grafica 3)

Grafica 3. Distribución por tipo de apoyo

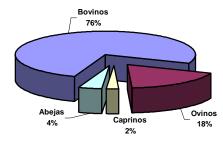


Fuente: Addendum Técnico

#### Cobertura

Los productores de bovinos de carne y leche son los que año con año reciben mas apoyos por el PFG, ya que estas actividades son las que mas presencia y arraigo tienen en el Estado, para el 2003 los apoyos para productores apícolas se incorporaron nuevamente al PFG, según se muestra en la grafica 4.

Grafica 4. Productores apoyados por componentes



Fuente: Desarrollo Rural Gobierno del Estado de Chihuahua 2003.

#### Distribución geográfica

La distribución geográfica de los apoyos por distrito que recibieron apoyos de los programas de FG de PAC 2003. se muestran en el cuadro 2, tres de los 14 Distritos recibieron arriba del 64% de los apoyo por parte del PFG.

Cuadro 2. Distribución geográfica de los apovos

Distrito	Numero de beneficiarios	%
001 Casas Grandes	13	0.99
002 Buenaventura	56	4.28
003 Flores Magón	30	2.30
004 Valle de Juárez	19	1.45
005 Madera	103	7.88
006 Cuauhtémoc	207	15.84
007 Guerrero	35	2.68
008 Chihuahua	310	23.72
009 Ojinaga	50	3.83
010 San Juanito	10	0.77
011 Balleza	39	2.98
012 Parral	99	7.57
013 Delicias	299	22.88
014 Jiménez	37	2.83
Total	1307	100

Fuente: Desarrollo Rural Gobierno del Estado de Chihuahua 2003.

El distrito de Chihuahua, es el que mas apoyo recibió por parte del PFG 2003.

#### Focalización

Sobre la base del procedimiento para elaborar una tipología de productores proporcionada por FAO (exclusivamente para realizar esta evaluación), se definieron cinco tipos de beneficiarios:

40.00
30.00
% 20.00
Tipo II Tipo III Tipo IV Tipo V 2001
Tipo de Productor

Grafica 5. Distribución de apoyos productores por tipología

Fuente: Encuestas a productores 2001 y 2003

Tipo 1 Ingresos bajos

Tipo II Ingresos medios bajos

Tipo III Ingresos medios

Tipo IV Ingresos medios altos

Tipo V Ingresos altos

El análisis de la distribución de los apoyos por tipo de productor indica que los productores tipo III, IV y V son los que mas beneficios recibieron cerca dl 85%, tanto en el 2001 como en el 2003. Cabe mencionar que la opinión de los funcionarios es que existe una razón de complementariedad entre este programa y el de desarrollo rural que atiende a los productores de mas bajos ingresos (tipo I y II), según se muestra en la grafica 5.

#### Cumplimiento de metas

Originalmente para el ejercicio 2003 en el anexo técnico se programo \$41.594 millones de pesos a los cuales se les sumaron \$5.750 millones de pesos gestionados como incremento para el apoyo a los productores de ovinos. Del total de los recursos se ejerció el 99% y el resto \$670 mil pesos se transfirieron para aplicarlo a las solicitudes de ovinos del ejercicio 2004.

Cuadro 3 Cumplimiento de mentas

	F	Recu	ırso	s(mi	llon	es d	e Pe	Pesos) Beneficiarios				iarios
Programas	Programado Comprometido				Pagado		lo	Solicitudes Recibidas	Solicitudes Aprobadas	Solicitudes Pagadas		
	F <sup>1</sup>	E <sup>2</sup>	$P^3$	F	Е	Р	F	Е	Р	3421	2630	1954
Desarrollo Ganadero	26	21	64	25	21	48	25	21	61			

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aportación Federal

#### Contexto en que se desenvuelven las actividades objeto del apoyo

El 72.1% de la superficie del Estado de Chihuahua se dedica a la ganadería extensiva productora de carne, con un inventario de 835,563 bovinos de carne, 205,406 bovinos de leche, 163,867 porcinos, 187,200 caprinos y 63, 827 ovinos.

EL 49.41% de los predios ganaderos son tipo privado y el 38.34 % son ejidales. En general el clima es extremoso y tiene una precipitación media anual de 382 mm.

#### Problemática general del subsector:

- Sequía (mas de 12 años)
- Falta de inversión y capitalización
- Comercialización

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aportación Estatal

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Aportación del Productor

 En el caso de la producción de bovinos carne, la mayor productividad representa un estímulo para el arraigo de los productores y al mantenimiento de la actividad. Con lo anterior, los apoyos contribuyeron al fortalecimiento de las cadenas productivas de bovinos carne y leche.

De acuerdo a la problemática expuesta, así como a los apoyos que FG otorgo en el 2003, se establece que este es congruente con los objetivos del plan estatal y que atiende a las necesidades especificas de nuestro Estado.

#### Principales resultados de la evaluación de procesos

**Diseño**: Las Reglas de Operación establecen que el PFG contiene 2 subprogramas: Desarrollo Ganadero y DPAI de los cuales solo el primero se encuentra en operación en el Estado, su diseño actual ofrece la posibilidad de una mejor atención al productor ya que con una sola solicitud puede incorporar varios apoyos, según los productores beneficiados manifestaron que los tramites fueron relativamente fáciles y con una excelente atención del personal de ventanillas.

**Planeación**: Se basó en la evolución histórica de los apoyos y en las necesidades expresadas por productores, no hay evidencia del uso de diagnósticos técnicos. Solo se considero valor agregado para el componente de Fomento Lechero, ya que los productores de las demás especies no procesan su producción debido a que sus canales de comercialización se encuentran muy arraigados hacia la exportación de ganado en pie.

#### **Arreglo Institucional:**

De acuerdo a las reglas de operación las instancias que participan en la instrumentación y operación del programa, específicamente el comité del FOFAE, y el COTEGAN, están constituidos de acuerdo a la norma y realizan las funciones que les competen, reuniéndose regularmente cada semana, por lo que en general se concluye que el arreglo institucional es satisfactorio.

#### Avances en el proceso de federalización:

El avance en la federalización, limita la eficiencia en los niveles operativos por lo que se requiere de mayor participación de los Consejos Municipales para la priorización de proyectos locales.

#### Operación

La operación del PFG inició al emitir la convocatoria, la apertura de ventanillas únicas para la recepción de solicitudes son los CADERS, los productores se dirigir al mas cercano a su unidad de producción, donde se realizó la verificación y revisión de la documentación que debe contener cada solicitud, una vez que el expediente esta completo, pasa al comité distrital para su dictaminación, luego al agente técnico para que realice la supervisión correspondiente, y su visto bueno para presentarlo ante el COTEGAN, para su aprobación y se tramite los recursos ante el FOFAE. Todo lo anterior

se realizó con la prioridad de primero en llegada, primero en derecho. Este mismo procedimiento se realiza en el 2004

De la totalidad de solicitudes recibidas en el 2003, solo un 11% se presentan con proyecto, enfocados principalmente a la mejora de plantas procesadoras de leche, en menos proporción a la mejora de agostaderos y una mínima parte al área apícola. El ejercicio del 2004 inició operaciones en el mes de Septiembre

#### Principales resultados de la evaluación de Impactos

En relación con un cambio favorable en los ingresos, los productores de leche son los que se han visto mas favorecidos, derivado a su integración para la producción y organización para la comercialización de la leche.

Por otra parte, los productores de especies menores (ovinas y caprinas), muestran una tendencia más lenta hacia la recuperación.

Se puede observar que en general no ha habido un cambio significativo en la generación de empleos, ya que esto solo se presenta en un porcentaje muy pequeño de los productores, pertenecientes a explotaciones lecheras.

#### Segundo nivel:

En el análisis de indicadores de impacto se observó que solo un bajo porcentaje (6.8%) de los beneficiarios encuestados ha disminuido su capital después del apoyo otorgado. En este grupo se encuentran principalmente productores de tipo I y II, para los que el apoyo otorgado por FG, difícilmente va a contribuir en su capitalización, ya que para hacer un uso mas eficiente del apoyo, requieren una mayor capacidad de inversión. Sin embargo, se encontró que un gran numero de productores (76%) tipo III, IV y V, continúan con una tendencia a incrementar su capital y son los que están en mejores posibilidades de utilizar más eficientemente el apoyo para seguir capitalizándose. Sin embargo, la opinión generalizada de los productores tipo V, es que realmente el apoyo recibido es muy pequeño en relación con las inversiones que ellos normalmente realizan, por lo que su incremento en capital podría deberse en mayor proporción a otras causas.

#### Recomendaciones relevantes

Abrir las ventanillas únicamente para recepción de solicitudes durante los primeros 4 meses del año, con la finalidad de tener el tiempo suficiente para determinar las necesidades de cada uno de los componentes, un reparto mas equitativo entre las diferentes zonas del Estado y otorgar las prioridades programadas.

Otorgar una real y mayor participación de los Consejos Consultivos Sistema – Producto y los Comités Municipales, a fin de fortalecerlos e incrementar la participación de los productores.

Incorporar programas bancarios para el pago a los proveedores como el diseñado por NAFIN con la finalidad de extender las fechas de inicio y conclusión de los ejercicios.

Privilegiar los apoyos a través de proyectos integrales, convenir recursos multianuales que incrementen la calidad y el valor de los productos, faciliten su colocación en el mercado y que disminuyan los costos sobre los que solo buscan incrementos en la productividad. En todos los casos los apoyos otorgados deberán complementarse con asistencia técnica y capacitación.

Elaborar un padrón de productores pecuarios por especie y fin productivo así como los inventarios ganaderos y estructuras de hatos por tipología, en una base de datos actualizable.

Es importante contar con un plan de gran visión que contemple metas y acciones a corto, mediano y largo plazo y la participación de otros actores con experiencia en los diferentes ámbitos de acción de las Cadenas Agroalimentarias

Para mejorar la correspondencia del grupo de programas con la problemática subsectorial: elaborar diagnósticos de situación de las cadenas productivas en forma periódica y utilizarlos como elemento básico para detección de su realidad, sus causas, efectos y alternativas de solución, mismos que deberán ser revisados y avalados por los participantes en los Consejos Consultivos en los diferentes niveles de participación.

#### Introducción

Para garantizar la objetividad y transparencia de la evaluación de los programas de carácter público, ésta se realizó a través de organismos externos, según los lineamientos establecidos por la SAGARPA y bajo la coordinación y supervisión técnica de la delegación estatal de la SAGARPA y el Gobierno del Estado de Chihuahua.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) fue el organismo contratado para aplicar la metodología de la Evaluación externa nacional del PAC 2003 y el despacho Orienta S.C fue la empresa contratada como la Entidad Evaluadora Estatal (EEE), quien nombró un responsable para la evaluación del programa FG en el Estado de Chihuahua.

#### Bases de la evaluación

#### Considerando:

- Que tanto el Gobierno Federal como el Estatal, realizan importantes inversiones a través de un esquema de subsidios a las actividades agropecuarias, implementando para su entrega a los productores, los programas operativos de la Alianza Contigo 2003, mismos que son dirigidos a la atención de las prioridades sectoriales de la entidad.
- Que existe el interés por mejorar los instrumentos de política de apoyo al sector y los mecanismos de rendición de cuentas y transparencia en el uso de los recursos públicos.
- Que el proceso de evaluación constituye una herramienta de diseño, planeación y ajuste de los programas de la Alianza.
- Que se cuenta con un fundamento legal, según lo siguiente:

En cumplimiento al mandato establecido en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), en el Diario Oficial de la Federación del 25 de Julio del 2003, se publicaron las Reglas de Operación de la Alianza Contigo 2003 para los Programas de Fomento Agrícola, Fomento Ganadero, Desarrollo Rural, Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, entre otros, en las que se establece en su capitulo 10 artículo 27 que los referidos programas de la Alianza serán sujetos a una evaluación externa, teniendo especial atención en la cobertura y operación del Programa, a la participación de los agentes involucrados en el proceso y la identificación y cuantificación de los beneficios y costos asociados a los Programas.

#### Objetivos de la Evaluación

#### **Objetivo General**

Aportar al Gobierno Federal y al Gobierno del Estado de Chihuahua, los elementos de juicio para la identificación de las oportunidades de mejora del Programa de FG y

proponer los cambios en su diseño y operación, a fin de incrementar su eficacia operativa y sus impactos reales, según los objetivos planteados por el mismo.

#### **Objetivos Específicos**

- Generar propuestas para una mejor articulación del programa con las cuatro grandes áreas de atención estratégica establecidas en el PAC por la SAGARPA, principalmente con la de integración de cadenas agroalimentarias y con los lineamientos de política sectorial del gobierno estatal.
- Contribuir a mejorar el enfoque y la orientación del subprograma de Desarrollo Ganadero mediante el análisis de la funcionalidad de la agregación de componentes de inversión.
- Aportar elementos de juicio para incrementar la eficiencia operativa y de impactos
- Por otra parte, detectar los factores por los que no está operando el DPAI en el Estado y definir en base a ello, si la falta de la instrumentación del mismo ha tenido repercusiones.

#### Enfoque de la Evaluación

Este estudio contempló el análisis de los apoyos que el PFG otorgó en el 2003, considerando su aplicación dentro de las cuatro áreas de atención estratégica establecida por la PAC 2003, que son:

- Reconversión productiva
- Integración de cadenas agroalimentarias y de pesca
- Atención a grupos y regiones prioritarias
- Atención a factores críticos

A fin de impulsar el desarrollo rural y con el propósito de determinar el grado de fortalecimiento de la capacidad productiva, la integración de los productores atendidos por el programa en las cadenas productivas y el desarrollo de sus capacidades y su organización.

#### Enfoque para el análisis de los resultados de la evaluación

El enfoque dado a este proceso de análisis fue formativo y participativo, ya que incluyó la opinión y sugerencias de los principales actores que participaron en la implementación y operación del programa en el Estado. Este enfoque partió de dos criterios fundamentales:

- Utilidad practica de los resultados de la evaluación: se busco obtener y brindar propuestas factibles de implementar y que sean relevantes.
- Oportunidad: porque la evaluación se baso además del análisis de los procesos 2003, las actividades que se están llevando a cabo a la fecha por el programa de FG 2004, lo que nos permitió emitir recomendaciones durante la distintas etapas de marcha, dirigidas a retroalimentar a los tomadores de decisiones, de tal forma que de ser

necesario se aplique medidas correctivas, o fortalezcan aquellas que así lo requieran y que permitan en un momento dado, el cumplimiento real de los objetivos del Programa.

#### Ámbitos de la Evaluación

Se valoraron diversos indicadores y variables con el propósito de conocer los resultados del programa, como son el efecto de sus acciones y apoyos, cambios y mejoras productivas y socioeconómicas, por lo cual los ámbitos de esta evaluación fueron la medición de *procesos y de impacto*, orientada a medir el éxito global, la efectividad y sus resultados.

#### Evaluación de procesos:

Para llevar a cabo esta evaluación se considero el análisis de las diferentes etapas de la aplicación del PFG específicamente las etapas de: diseño, planeación, arreglo institucional y operación, habiéndose analizado tanto las acciones realizadas en los ejercicios 2003 y 2004. Como ya se mencionó, estas actividades desarrolladas fueron de carácter participativo ya que se involucro a las diferentes instancias que participan en la operación de este programa para la definición de temas específicos a evaluar, o bien indicadores de interés particular.

#### Evaluación de Impactos

Este proceso incluyó la revisión conforme a un análisis de resultados e impactos logrados por el programa en los beneficiados en el 2003. Así mismo a partir de los beneficiados encuestados del 2001, se examina la funcionalidad, permanencia y nivel de aprovechamiento, al igual que los impactos mas sobresalientes, ya que a tres años de haber recibido el apoyo involucra suficiente tiempo de maduración para llevar a cabo los análisis correspondientes

#### Desarrollo de la Metodología:

Para realizar esta evaluación se recopiló y analizó una serie de documentos oficiales, normativos entre otros; apegándose a la metodología elaborada y proporcionada por la UA-FAO para determinar el tamaño de muestra y seleccionar a los beneficiarios a encuestar; coordinar el levantamiento de encuestas a beneficiarios del 2001 y 2003, entrevistas a otros actores relacionados con la operación de los programas.

La CEE fue la encargada de presentar al responsable de la evaluación ante el CTEE, también brindo la asesoria para la obtención de información, presento al responsable de la evaluación con los principales funcionarios relacionados con el funcionamiento del PFG. Además estuvo al tanto del funcionamiento del EEE, a través de reportes entregados por estos mismos, Acompaño al responsable de la evaluación a los dos talleres realizados en la ciudad de Monterrey, así mismo coordino la presentación de

resultados en los municipios de San Juanito, Cuauhtemoc, Chihuahua, y ante el CTEE. Solicito reportes de avances así como la revisión del documento final.

#### Diseño muestral, procesamiento y fuentes de información

#### Diseño Muestral

Para determinar el tamaño de la muestra, se empleo la metodología establecida en la guía para la evaluación de Alianza Contigo 2003. En este diseño se incluyó a beneficiados de Alianza 2001 y 2003, tratándose como poblaciones independientes, obteniendo los datos presentados en el cuadro 1. Los datos fueron procesados en un programa estadístico especial, a través del Minitab 13 y Excel de Microsoft, para calcular estadísticas descriptivas (frecuencias, porcentajes, promedios y otras variables de interés). Se trabajaron cuadros descriptivos con el cálculo de indicadores, y se llevó a cabo el análisis de los impactos del Programa basados en indicadores básicos y complementarios.

Cuadro 3. Distribución de beneficiados para 2001 y 2003

Año de Apoyo de Alianza	Numero de Beneficiarios a Encuestar	Total de Beneficiados Apoyados	
Beneficiarios de Alianza 2001	190	1497	
Beneficiados de Alianza 2003	100	1085 <sup>*</sup>	
Total	290	2582	

Fuente: Diseño muestral \* Avance Físico al 31 de Marzo del 2004

Se partió del listado oficial de beneficiarios (marco muestral) de los programas en evaluación, mismo que incluye un total de 2,582 productores, determinándose una muestra de 290 beneficiarios a ser entrevistados, distribuidos de manera proporcional en cada uno de los programas a evaluar, conforme al número de beneficiarios totales de cada uno de estos, seleccionados de manera *aleatoria*.

El procedimiento para seleccionar los beneficiarios a ser entrevistados tanto para 2001 como para 2003, se realizaron los siguientes pasos:

- a) La lista oficial de beneficiarios del 2001 y 2003, se ordenó por apellido paterno alfabéticamente, tanto para 2001 como para 2003. Los productores que accedieron a los apoyo por medio de una organización, y por una asociación también fueron tomados en cuenta para la muestra.
- b) Se determino el tamaño de muestra siguiendo las instrucciones dadas por FAO
- c) Se utilizó la formula establecida por FAO para encontrar él numero sistemático de selección (k).
- d) Se uso el programa Minitab 13, para definir el número aleatorio donde iniciaría la selección de los beneficiarios conforme al numero *k*.
- e) Se aumentó la relación de beneficiarios en un 35% para reemplazos del 2001 y 2003 utilizando el mismo procedimiento.

f) Se consultaron en los archivos electrónicos los nombres de los beneficiarios seleccionados.

El procedimiento mas detallado se encuentra en el anexo 1.

#### Procesamiento de la información

Una vez que se calculo el tamaño de muestra, se inicio el siguiente proceso:

- a) El 7 de mayo se inicio el levantamiento de encuestas,
- b) El 26 mayo se inicia la captura de los cuestionarios en el programa LOTUS, este software fue propuesto por la FAO para la administración de la información a través del Internet.
- c) El 15 de julio se termino de capturar

Se realizaron bases de datos: la de los cuestionarios a beneficiarios y la de las entrevistas a funcionarios y otros actores que sirvieron para la elaboración del informe de evaluación. Asimismo, la información cualitativa obtenida en el trabajo de campo y en la revisión documental aportó datos de suma importancia para el resultado final. El cálculo de los indicadores de resultados e impactos y la elaboración de la tipología de beneficiarios se realizó sobre la base de dos documentos emitidos por FAO: "Método de Cálculo de Indicadores de Resultados e Impactos" y "Procedimiento para Elaboración de la Tipología de Beneficiarios" en los que se establecen los procedimientos específicos.

Se utilizaron las siguientes fuentes de información:

- a) Información documental, como; anexos técnicos, listas de beneficiarios, informes de avances y cierres, minutas del COTEGAN, evaluaciones internas e informes de las evaluaciones externas de años anteriores,
- b) Información documental relacionada con el sector y los programas del grupo como son los planes y programas de desarrollo nacional, estatal y sectorial, diagnósticos, informes de gobierno, etcétera; estadísticas estatales y nacionales del sector
- c) Encuestas a beneficiarios del 2001 y 2003
- d) Entrevistas a funcionarios y otros actores relacionados con los programas del grupo. La representatividad de la información derivada de las encuestas a los beneficiarios 2001 y 2003 se aseguró con el procedimiento de muestreo aleatorio proporcionado por FAO cuyo diseño y resultados se presentan en el Anexo 1. La información recolectada a través de las encuestas y entrevistas fue capturada y procesada en el sistema informático diseñado específicamente con este fin por la UAFAO.

#### Fuentes de información.

Actas del Comité Técnico del Fideicomiso de PAC en el Estado. Anexos y Addendum Técnicos 2001, 2003, y 2004 Cierres físico y financiero del Programa de los años 1996-2003 Diario Oficial de la Federación 2003 INEGI.- Anuarios Estadísticos. INEGI.- Censos Agropecuarios.

Plan Estatal de Desarrollo 1998-2004.

Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006

Presupuesto de Egresos de la Federación 2003

Programa Sectorial 2001-2004.

Reglas de Operación 2001, 2003

Agroindustria en Chihuahua 1982

Apoyos al sector Ganadero (Secretaria de Desarrollo Rural del Estado de Chihuahua).

Encuestas aplicadas a beneficiarios 2001 y 2003

Gobierno del Estado.- Impacto de la Sequía en Chihuahua.- Agosto 2003.

Gobierno del Estado.- Informe Estadístico de la Movilización de Ganado en el Estado.- Marzo 2004.

Guía Metodológica para la evaluación estatal 2003

Observaciones directas registradas en campo

Pláticas con funcionarios y expertos

Primer Taller "La Importancia y Utilidad de Evaluar" realizado en la Cd de Monterrey

Publicaciones en periódicos de mayor circulación en la ciudad de Chihuahua

SAGAR.- Diagnóstico de los Agostaderos del Estado de Chihuahua.- Enero 1999.

SAGARPA.- ŠIAP Y CEA

Segundo Taller "Indicadores" realizado en la Cd de Monterrey

Unión Ganadera Regional de Chihuahua (UGRCH). - Impacto de la Sequía en la Ganadería Chihuahuense. Diciembre 1994.

## Capítulo I

### Características del Programa

El objetivo de este capítulo es abordar las características, la evolución y el desempeño del Programa de Fomento Ganadero con la finalidad de comprender su estructura, dimensión y cambios en su diseño y obtener elementos para el análisis de correspondencia de los apoyos que otorga este programa con los resultados del diagnóstico.

Con la finalidad de atender las demandas y necesidades del sector agropecuario el GF y GE desarrollan planes sectoriales y destinan recursos humanos y económicos, a través de programas específicos dirigidos a fomentar las inversiones en el medio rural, desarrollar capacidades en los productores, fortalecer la organización de los mismos y mejorar los niveles de sanidad e inocuidad de los productos del sector agroalimentario y pesquero.

El 16 de abril del 2001 se suscribe el segundo convenio entre el Ejecutivo Federal a través de la Secretaria de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural y el Ejecutivo del Estado de Chihuahua para la realización del "Programa Alianza para el Campo" en cual ha venido operando ininterrumpidamente hasta el año 2004.

Presupuesto Nacional de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal del año 2003 \$1,524,845,700,000,00

> Presupuesto Nacional de la SAGARPA \$32,506,724,400.00

Presupuesto para el Programa de Alianza Contigo 2003 a nivel Nacional \$6,250,300,000

Presupuesto Federal y Estatal para programa de Alianza Contigo 2003 en Chihuahua \$232,016.670

Presupuesto para el programa de FG \$47,334,000

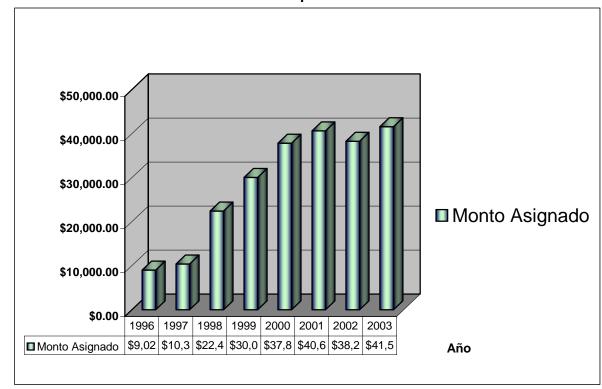
#### 1.1. Análisis Retrospectivo del Programa 1996 -2003

Dada la vocación ganadera del Estado de Chihuahua, a partir de 1996, ha sido una prioridad para el Gobierno Estatal la reactivación de esta actividad con una perspectiva de desarrollo de mediano y largo plazo, para lo cual ha venido contribuyendo la operación del grupo de programas de Fomento Ganadero, generando una amplia demanda por los diversos apoyos que ofrecen y cuyos efectos más importantes se reflejan ya en el mejoramiento de la capacidad productiva de las explotaciones pecuarias atendidas.

Realizando un análisis de la información existente, se puede constatar que durante los años que ha existido Alianza, el programa Lechero y Establecimiento de Praderas son los que han permanecido desde 1996 a 2001 y en el 2003 este último pasó a ser Recuperación de Tierras de Pastoreo. Los Programas de Mejoramiento Genético y Ganado Mejor en un inicio se operaron de manera separada hasta que en el 2000, este último programa pasó a formar parte del de Mejoramiento Genético. El Programa Apícola, ha tenido poca participación dentro de Alianza.

Asimismo, otro objetivo es el fortalecimiento de la infraestructura productiva y equipamiento, que permite fomentar la transformación de los productos primarios dándoles un valor agregado toda vez que cuenta con un nivel bastante competitivo en la producción de leche, por lo que es importante el impulso de los pequeños productores.

Las inversiones convenidas desde 1996 a la fecha para el PFG se muestran en la grafica 1.1.1, donde se pueden observar los incrementos anuales.



Grafica 1.1.1. Inversiones convenidas para el PFG en el Estado de Chihuahua

Fuente: Desarrollo Rural Gobierno del Estado de Chihuahua

#### 1.1.1. Evolución y Tendencias del Programa en la Entidad

El Programa de Fomento Ganadero ha sufrido cambios en lo correspondiente a la orientación, objetivos, composición, así como en los presupuestos asignados, y en número de beneficiados. Para el Gobierno del Estado de Chihuahua es de suma

importancia la reactivación de esta actividad, ya que esto se vera reflejado en el mejoramiento de la capacidad productiva de las explotaciones ganaderas.

En 1996 inicia el programa de Alianza para el Campo en el Estado de Chihuahua, donde uno de sus principales apoyos fue dirigido al sector ganadero. Los programas que iniciaron como parte del Programa de Alianza para el Campo fueron: Establecimiento de Praderas, Salud Animal, y Ganado Mejor. El cuadro 1.1.1 muestra un cronograma de lo programas que han sido apoyados por la Alianza para el Campo, ahora Alianza Contigo 2003 desde su inicio a la fecha.

Cuadro 1.1.1.1. Evolución de la compactación de programas pecuarios apoyados por el PAC de 1996 a 2004 en Chihuahua

AÑO			Р	ROGRAM	IAS		
199	Salud Animal	Ganado Mejor	Establec de Prade				
199	7 Salud Animal	Ganado Mejor	Establec de Prade		Lechero		
199	Salud Animal	Ganado Mejor	Mejoram Genético		Establecimiento de Praderas	Lechero	
199	Salud Animal	Ganado Mejor	Mejoram Genético		Establecimiento de Praderas	Lechero	Ganado Criollo de Rodeo
200	Salud Animal	Ganado Mejor	Mejoram Genético		Establecimiento de Praderas	Lechero	
200	Salud Animal	Mejoramiento Genético	Recuperación de Tierras		Lechero	Infraestructura básica ganadera	
200	Salud Animal	Mejoramiento Genético	Recuper Tierras	ación de	Lechero		
	Sanidad e Inocuidad Alimentaría						
		Sub-progr	ama	С	omponente		
200	3			Recuperación de Tierras de Pastoreo			
	Fomento Ganadero			Mejora	miento Genético		
	Janaaoro			Lechero			
					Apícola		

Fuente: Desarrollo Rural Gobierno del Estado de Chihuahua

Se puede observar en el cuadro 1.1.1 que se llegaron a ejercer por separado hasta seis programas diferentes con sus propias características y agentes técnicos, por lo tanto si un productor requería de dos o más apoyos, la tenia que gestionar independientes uno del otro. En cambio en la actualidad dentro de la misma solicitud tiene la posibilidad de dejar

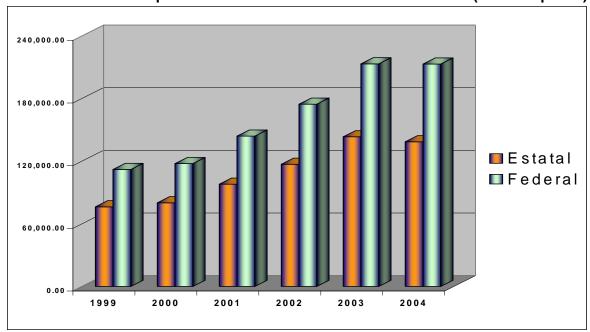
a consideración mas necesidades y requerimientos, ya sea a través de la simple solicitud o de un proyecto productivo que puede ser de ejecución inmediata y/o en varios años.

A partir del 2001, el Programa de Fomento Ganadero se compone de dos subprogramas a nivel nacional, Desarrollo Ganadero y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI). De los cuales en el Estado de Chihuahua a venido solo operando el subprograma Desarrollo Ganadero.

A Partir del 2003 el componente apícola se incorpora nuevamente al SDG para recibir los apoyos del PAC2003, con la finalidad de aumentar los productos apícolas, y poder incrementar los ingresos económicos de los productores, realizando una serie de actividades entre las que destacan la producción de abejas reinas y de miel. Es digno de mencionar que los productores tienen un buen nivel tecnológico así como de organización reconocido. Por lo que los apoyos están destinados a aquellos proyectos que están enfocados a que se les otorgue un valor agregado a la producción.

#### 1.1.2. Evolución presupuestaria

Los recursos federales y estatales que se asignan al programa de FG, son subsidios complementarios a las inversiones de los productores. En virtud de que los programas que integran al grupo de Fomento Ganadero refleja una gran variabilidad de un año a otro en cuanto a los montos asignados (grafica 1.1.2.1).



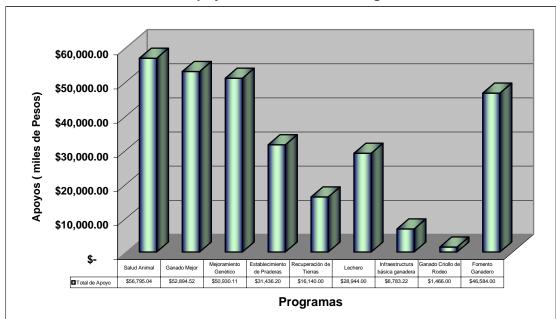
Gráfica 1.1.2.1 Presupuestos del PAC en Chihuahua de 1999-2004 (miles de pesos)

Fuente: Desarrollo Rural Gobierno del Estado de Chihuahua

El Programa de Ganado Mejor y Mejoramiento Genético son los que mayor presupuesto tuvieron los cuatro primeros años de la Alianza para el Campo, sin embargo, este presupuesto ha ido creciendo año con año.

Cabe hacer mención que se ha hecho muy poco en relación a la asistencia técnica; los programas se han encaminado principalmente a la capitalización, sin embargo, la Alianza para el Campo ya ha incorporado apoyos para el desarrollo humano a través del programa DPAI.

El promedio de aportación que ha realizado el GE al PAC de 1999 a 2004 (grafica 1.1.2.1) es del 33%, mientras que el apoyo del GF es del 67%. Es importante que el GE aumente él estimulo de inversión al campo.



Grafica 1.1.2.2. Total de apoyos del PAC al sector ganadero de 1996 – 2003

Fuente: Desarrollo Rural Gobierno del Estado de Chihuahua

Ya que requiere de modernizarse porque si no lo hace sencillamente no podrá enfrentar la ganadería fuertemente subsidiada de los países desarrollados; y por otro lado, al no subsidiar y no adoptar medidas proteccionistas en favor de sus productores, está reduciendo aquellos recursos y servicios con los cuales tradicionalmente se ha intentado hacer esta imprescindible modernización (grafica 1.1.2.2).

De acuerdo a los datos encontrados en el cierre 2003, el presupuesto fue realizado como lo muestra la grafica 1.1.2.3 por una parte se observa que tan solo con las aportaciones directas relacionadas con los apoyos, el productor genera una inversión mayor, y si agregamos la inversión indirecta que tiene que realizar el productor al obtener el apoyo.

30,000,000 ■ Praderas y Agostadero 25,000,000 ■ Bovina 20,000,000 Ovina 15,000,000 ■ Caprina 10,000,000 ■ Apícola ■ Semovientes 5,000,000 ■ Germoplasma Aportación Estatal Aportación Productor Aportación Federal

Grafica 1.1.2.3. Montos programáticos para FG 2003

Fuente: Addendum Técnico

Cuadro 1.1.2.1. Avances físico de productores beneficiados

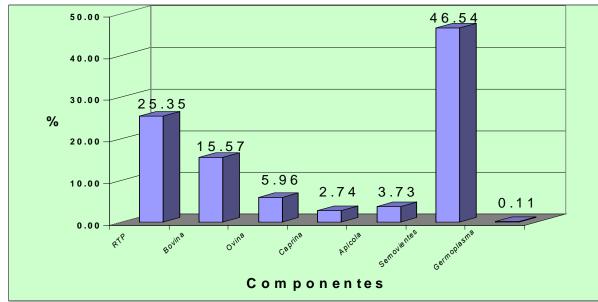
	Productores Beneficiados										
			ajos Ingresos								
Componentes	Unidad de Medida	Zonas Marginadas	Zonas No Marginadas	En Transición	Resto de Productores	Total					
	No. Sementales	0	0	348	522	870					
	No. Vientres	6	19	24	20	69					
Bovinos	Unidad de producción Carne	54	143	65	114	376					
	Unidad de producción Leche	0	0	155	58	213					
Ovinos	No. Sementales	0	0	4	9	13					
	No. Vientres	0	0	213	142	355					
	No. Sementales	0	0	6	8	14					
Caprinos	No. Vientres	0	0	6	10	16					
Сартноз	Unidad de producción Leche			14		14					
Abejas	Unidad de producción	6	8	38	33	85					
Total		66	170	873	916	2,025.0					

Fuente: SDR Gobierno del Estado

Por otra parte, en el addendum solo contemplo el apoyo para productores en transición y resto de productores ya que los productores que se clasifican en zonas marginadas y no marginadas, son atendidos principalmente con el presupuesto del Programa de Desarrollo Rural, sin embargo de acuerdo al siguiente cuadro 1.1.2.1 de cierre de avances se observa que el beneficiario de bajos ingresos en zonas marginadas y no marginadas, si se les otorgo apoyo por parte del PFG.

En lo que se refiere al cumplimiento de las metas se ha observado que año con año es al 100% sin embargo para el ejercicio 2003, la fecha de cierre, fue el 6 de septiembre del 2004 con un avance del 98%, por lo que en el seno del FOFAE de decidió transferir el 2% restante para el ejercicio del año 2004

Los componentes más importantes en monto y cobertura siguen siendo aquellos con los que inició Alianza en 1996, ya que los nuevos programas atienden problemas específicos muy relevantes, la grafica 1.1.2.4 nos permite ver con claridad el porcentaje de apoyo que se dio a los componentes para el 2003



Grafica 1.1.2.4 Inversión por componente

Fuente: Addendum Técnico

#### 1.2. Análisis del diseño actual del programa

El PFG establece como objetivos principales apoyar la capitalización de los productores pecuarios a través del otorgamiento de subsidios para la construcción y rehabilitación de infraestructura, la adquisición y modernización de equipo y acelerar la adopción de tecnología a nivel de las unidades de producción primaria en lo relativo a alimentación (producción y conservación de forraje), mejoramiento genético y sanidad; además de promover la inversión en proyectos económicos que otorguen valor agregado a la producción primaria, mediante el apoyo en infraestructura, maquinaria y equipo para el acopio y transformación de productos pecuarios provenientes de las especies bovina,

ovina, caprina, y apícola principalmente. Con lo cual se espera responder a los compromisos con los productores respecto a la demanda de programas eficientes y a nuevas demandas en la aportación de estrategias económicas, y de equidad para el campo.

#### 1.2.1. Objetivo general del Programa de Fomento Ganadero

El programa de Fomento Ganadero en el 2003, tuvo como objetivo común apoyar todas aquellas acciones que repercutieran en la capitalización de los ganaderos, en la tecnificación y modernización de la infraestructura productiva, con la finalidad de mejorar la producción y productividad en sus unidades de producción, y por lo tanto, incrementar el desarrollo de las cadenas productivas.

#### Los objetivos del Subprograma en la modalidad de "Ejecución Federalizada" :

- Incrementar la disponibilidad de forraje por unidad de superficie en tierras de pastoreo de modo sostenible, mediante el uso de gramíneas, leguminosas y otras plantas forrajeras para la alimentación del ganado y la tecnificación y modernización de la infraestructura productiva.
- Mejorar la eficiencia productiva de las unidades de producción que se dediquen a la cría y producción de bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, abejas y conejos, principalmente, a través de inducir la capitalización e inversión en la construcción, rehabilitación, tecnificación y modernización de la infraestructura y adquisición de maquinaria y equipo de las unidades de producción pecuaria.
- Incrementar el valor a la producción primaria, mediante la inducción de la capitalización e inversión en proyectos económicos que fortalezcan los sistemas de acopio y transformación de productos que aglutinen a productores u organizaciones de productores pecuarios de las especies bovina, ovina, caprina, apícola, principalmente, mejorando las condiciones para integrarse a las cadenas de producción-consumo.
- Incrementar la eficiencia productiva de las unidades de producción, a través de impulsar la mejora genética de las principales especies pecuarias, mediante la adquisición de pie de cría nacional e importado, la realización de prácticas de inseminación artificial y transplante de embriones y reposición de ganado por razones sanitarias; fomentando además, la producción de animales de mejor calidad genética por parte de los criadores.

#### 1.2.2. Criterios de elegibilidad

La población objetivo del programa de Fomento Ganadero en el 2003 fueron ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles del medio rural dedicados a la actividad ganadera.

En el anexo técnico 2003 del el PFG se establece que solo serán apoyados 2 tipos de productores: productores de bajos ingresos en transición y resto de productores.

#### Características y restricciones:

- a) Los beneficios que el productor solicite serán en dos modalidades:
- Cuando el monto total de inversión no exceda de \$ 80,000 pesos y cuya bonificación será del 50% y hasta \$ 40,000 el productor presentara la solicitud única acompañada de la cedula de autodiagnóstico y con la documentación complementaria que acredite al sujeto de apoyo
- 2. Los que rebasen la cantidad de \$ 80,000 como inversión total se apoyaran presentando un proyecto productivo de viabilidad técnica con un máximo de bonificación de hasta \$ 100,000. en el caso de los proyectos lecheros el apoyo será de hasta \$ 200,000 por hato.
- b) Para las especies de ovinos y/o caprinos los paquetes se amplían en 2003 a 50 hembras y 2 sementales por productor, en el caso de sementales se apoyara hasta 6 de acuerdo con las reglas de operación.
- c) El equipo requerido por la actividad lechera como lo son: empacadoras y cortadoras el productor deberá contar con un mínimo de 10 a 100 hectáreas de alfalfa y 30 cabezas de ganado lechero en producción, con un monto máximo de \$85,000 para adquisición de equipo.
- d) El productor solicitante se obliga a realizar pruebas de tuberculosis y brucelosis previo al pago de la bonificación correspondiente

#### Los requisitos para ser beneficiado por el PFG son los siguientes:

- Apoyar las solicitudes y proyectos de beneficiarios que no recibieron apoyos del PFG, en los ejercicios anteriores, con excepción de los proyectos de continuación y los referentes a mejoramiento genético, previo dictamen del COTEGAN
- Tienen prioridad las solicitudes acompañadas de proyectos integrales, con respecto a los de apoyo a la demanda
- Tienen prioridad las solicitudes y proyectos de productores de bajos ingresos especialmente grupos y regiones prioritarias
- Tienen prioridad las solicitudes correspondientes a cadenas productivas, prioritarias, y de amplia inclusión social
- Tienen prioridad las solicitudes de organizaciones legalmente constituidas
- Tienen prioridad los proyectos con mayor viabilidad técnica, económica y social

Lo que no contravenga lo anterior y las reglas de operación, se atenderá bajo el principio de primero en tiempo, primero en derecho.

#### 1.2.3. Articulación entre componentes y sinergias

Como se ha comentado en apartados anteriores el PFG es uno de los programas de apoyo a las actividades pecuarias, sin encontrar restricciones para que los productores puedan acceder a varios de ellos, ejemplo de ello lo encontramos en que una gran parte de los productores de ganadería extensiva inscritos en el PROGAN han sido beneficiados con algún componente del PFG. En lo que se refiere a las sinergias es importante entender que de acuerdo a la política establecida y en atención a las líneas de estrategia definidas por la SAGARPA, el PFG atiende principalmente los eslabones de proveedores y fortalecimiento de la capacidad productiva, dentro de las cadenas agroalimentarias.

También se ha comentado que los productores tienen la posibilidad de solicitar el apoyo de mas de un componente dentro del Programa de Fomento Ganadero, tal es el caso del Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo con el componente de Mejoramiento Genético, ya que el Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo, permite tecnificar la producción de forraje como actividad agrícola, lo que resulta complemento de las unidades de producción pecuaria.

Por otro lado no se encontraron duplicidades entre programas del grupo, debido a que la orientación de los componentes de apoyo de cada uno de ellos, está bien definidos en las reglas de operación y están directamente relacionados con el tipo de sistema de producción o especie producto al que se apoya en cada programa.

## 1.2.4. Correspondencia del PFG con las cuatro áreas estratégicas definidas por SAGARPA

En el Capitulo 3 de esta evaluación se realiza un detallado análisis del sector así como y las estrategias en la aplicación especifica de los recursos, por tanto se observa con mayor detalle la correspondencia entre las acciones del programa y las cuatro áreas estratégicas definidas por SAGARPA que son:

- A) La reconversión productiva.
- B) Integración de cadenas agroalimentarias y de pesca.
- C) Atención a factores críticos.
- D) Atención a grupos y regiones prioritarias.

Mediante el diagnóstico de las cadenas productivas se buscó identificar los problemas y oportunidades en los diferentes eslabones de las mismas y el grado de atención que ejerce la política dirigida a la actividad pecuaria. Se evaluaron los resultados de los programas y su correspondencia con las necesidades detectadas y con el tipo de productores a los que va dirigido este tipo de apoyos.

## 1.2.5. Correspondencia del programa con los lineamientos de la política sectorial Estatal

En este contexto la política sectorial del Estado, contenida en el plan estatal de desarrollo se plantea nuevos retos como es revertir el deterioro ecológico; promover actividades

económicas productivas, competitivas y sustentables; mejorar la calidad de los apoyos y servicios, fortalecer las organizaciones de productores, para lograr tener una buena participación en los mercados; tener acceso a recursos financieros y avances científicos y tecnológicos aplicados al campo; y particularmente, alcanzar el desarrollo económico y el bienestar de sus habitantes.

Tomando en cuenta los objetivos planteados para el programa descritos en el apartado 1.2.1 y los mencionados en el párrafo anterior se encuentra que existe una gran correspondencia ya que, aunque los primeros son objetivos muy amplios que se aplican a todo el territorio estatal, con el enfoque planteado por el Consejo Estatal Agropecuario de Chihuahua se observa que van sobre los mismos intereses.

## Capitulo 2

# Contexto en que se desenvuelven las actividades objeto de apoyo del programa

El presente capitulo tiene como principal objetivo diagnosticar al subsector pecuario y establecer la principal problemática que limita o influye en la operación del programa y el cumplimiento de sus objetivos.

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

El Estado de Chihuahua, ocupa una superficie de 24, 708,700 hectáreas (cuadro 2.2) de las cuales 17, 805,566 se destinan actualmente a la actividad pecuaria con un inventario ganadero como se muestra en el cuadro 2.1, con lo anterior se obtiene una producción 63,620 toneladas de carne, 735,251 litros de leche. Otras actividades pecuarias de menor relevancia, pero que registran una ligera tendencia a la alza en los últimos años, son los ovinos, caprinos, carne y huevo de aves y la miel.

Cuadro 2.1. Inventario Ganadero 2000

Especie	Numero de cabezas
Bovinos carne	835,563
Bovinos leche	205,406
Porcinos	163,867
Ovinos	63,827
Caprinos	187,200
Equinos	131,701
Aves	8'514,598
Abejas	24,055

Fuente: Programa Sectorial 2001-2004 GE

Esto coloca a la actividad ganadera en segundo lugar en importancia en el sector primario con un 6.5% de aportación al del PIB estatal y el 2.1% a escala nacional.

De acuerdo al uso de la tierra, tenemos que de la superficie destinada a la actividad pecuaria, un 49.41% esta ocupada por predios de tipo privado y un 38.34 % por predios ejidales, y el resto (12.25%) se distribuye entre colonias, comunidades y terrenos nacionales.

El clima del Estado de Chihuahua se puede dividir en subhúmedo, semi-seco y seco. En general es extremoso en las estaciones de invierno y verano, alcanzando temperatura en la montaña de -15°C y de 40°C en la zona desértica, la temperatura media anual esta en un rango que va de 16.6°C a 23.7°C para el Estado.

Por su ubicación geográfica el Estado tiene una precipitación pluvial media anual de 382mm, con mínimas de 200 a 300mm para el desierto, de 250 a 350 para los valles centrales y de 600 a 1,100mm para la zona montañosa.

La época, la distribución y la cantidad de la lluvia, son muy importantes para la ganadería, ya que la producción de forrajes, especialmente los pastizales naturales, dependen en gran medida de estos factores; así observamos que en los últimos 12 años el promedio anual de lluvia no ha sido superado, por lo cual las actividades pecuarias fueron fuertemente afectadas.

Cuadro 2.2. Tipo de propiedad en el Estado

Tipo de Propiedad	Superficie (has)	%
Ejidos	9'472,433	38.34
Comunidades	590,800	2.39
Colonias agrícolas y ganaderas	572,872	2.32
Propiedad Privada	12'209,373	49.41
Terrenos Nacionales	1'188,397	4.81
Otros	697,825	2.73
TOTAL	24'708,700	100

Fuente: Programa Sectorial 2001-2004 GE

#### 2.1. Caracterización General del Subsector Pecuario en la Entidad.

#### 2.1.1. Caracterización de la Producción por especie.

La explotación de bovinos para carne y leche, seguida de ovinos y caprinos, constituyen las actividades más importantes del desarrollo pecuario estatal, por la contribución que realiza a la oferta de productos cárnicos y lácteos a nivel nacional y por su participación en la balanza comercial del país, a través de la exportación de ganado en pie principalmente.

#### Bovinos de carne

La producción típica de bovinos de carne en el Estado se desarrolla en grandes extensiones de tierra, con escasa inversión en pie de cría, limitada disponibilidad de insumos, mínima fuerza de trabajo y un capital fijo muy reducido, algunas veces apoyadas con forrajes y esquilmos agrícolas que se producen en los limitados distritos de riego del Estado, donde es posible el repasto, mientras que en la región suroeste (bosque y la barranca), la ganadería de carne es muy restringida y predomina la producción de ganado

bovino criollo, el cual tiene una gran demanda en Estados Unidos para el espectáculo del rodeo.

El objetivo principal de la ganadería de carne en el Estado, es la producción de becerros al destete para el mercado de exportación hacia los Estados Unidos de Norteamérica, principalmente y en menor escala se envían hembras hacia otras entidades del país donde es costeable la engorda. La mayoría de las becerras se retienen para reemplazo, abasto nacional o repoblación ganadera, aunque en años recientes también se exportan como hembras castradas. Este sistema de producción y comercialización ha obligado por años al productor chihuahuense a mantener un nivel de calidad genética de sus hatos que le permita acceder con ventajas al mercado, así como estar muy atento a los cambios generados en la preferencia de los consumidores norteamericanos.

En relación con el tipo de productores, se distinguen los ganaderos empresariales y los del sector social. Los primeros trabajan explotaciones grandes o medianas (54% de la superficie productiva), generalmente en un sistema de producción de vaca becerro, y reportan eficiencias promedio, pero sin alcanzar los niveles de nuestros vecinos del norte. Por su parte el sector social está conformado de pequeños productores, comuneros y ejidatarios, que son poco competitivos, y desarrollan una ganadería casi de subsistencia.

Como antecedente, tenemos que un factor que ha influido de manera importantes sobre la política del área pecuaria, es la prolongada sequía que durante los últimos 12 años se ha hecho presente en el Estado, lo cual ha ocasionado disminución considerable en la producción de bovinos de carne, ovinos y caprinos disponibles para la producción y para el mercado. Tan sólo en los últimos 10 años el inventario ganadero estatal se redujo de 2´156,052 cabezas en 1990 a 988,524 (SAGARPA) en el 2002.

500.000 450.000 400,000 350.000 300,000 250,000 ■ Cabezas 200.000 150.000 100,000 50,000 1997 -1998 -1999 -2000 -2001 -2002 -2003 -1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004

Grafica 2.1.1.1. Exportación de ganado en pie con permiso de Chihuahua por ciclo ganadero

Fuente: Estudio de movilización de Estado de Chihuahua

La crisis ganadera actual ha provocado la pérdida de participación en la producción nacional. Se observa que los ranchos ganaderos han disminuido sus inventarios drásticamente y algunos hasta se encuentran solos. Aunado a lo anterior, existen problemas de carteras vencidas, descapitalización de los productores, altos costos de financiamiento, abigeato, y una competencia desleal motivada por la importación y el contrabando de la carne, entre otros, sin embargo el estatus zoosanitario que conserva el Estado y la calidad genética del ganado han mantenido el nivel de exportación entre la producción de becerros y las hembras castras, según se muestra en el grafica 2.1.1.1.

Por otra parte, se ha mejorado notablemente la calidad del ganado en todos los niveles de productores motivado en parte en la importación de toros provenientes de Estados Unidos y Canadá (en 2004 México cerro la frontera para la importación de bovinos por problemas del mal de las vacas locas en esos países) y por otro lado por los programas que desde 1984 ha implementado el Gobierno Estatal y Federal.

La exportación de ganado se ha visto presionada fuertemente por las condiciones sanitarias que exigen las medidas impuestas por el Gobierno Americano en afán de conservar su estatus sanitario, sobre todo en lo que se refiere a la tuberculosis y brucelosis bovina. Es conocido que dichas enfermedades se encuentran tanto en los bovinos de carne como en los productores de leche (estos últimos con mayor incidencia), por lo que se ha determinado una zonificación del estado de acuerdo a la prevalencia: en el cuadro 2.1.1.1 se describen Zonas A (zona libre) que es todo el estado salvo las regiones donde se encuentran las zonas B. Esta distribución de las zonas B coincide específicamente donde se encuentran establecidas las explotaciones lecheras.

Cuadro 2.1.1.1. Zonificación en el Estado de Chihuahua por prevalencia de tuberculosis

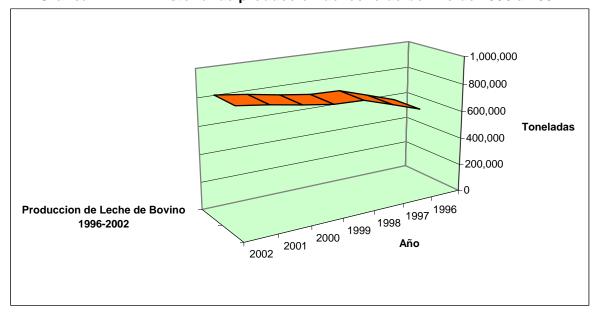
		Ciudades
Zona A Baja prevalencia		Todo el Estado
	Zona 1	Delicias, Rosales, Meoqui, Saucillo, Camargo y
Zono P. Moyor provoloncia		Jiménez
Zona B Mayor prevalencia	Zona 2	Cuauhtémoc, Bachiniva, Namiquipa
	Zona 3	Chihuahua y Aldama

Fuente: Comité de Fomento y Protección Pecuaria

Es importante destacar por un lado que existe un distanciamiento entre los productores de leche y los productores de carne, sin embargo con los esfuerzos de los gobiernos estatal y federal se han tomado medidas correctivas para llevar a cabo las campañas zoosanitarias que hasta la fecha han resultado exitosas a través de lo cual se espera que en poco tiempo se realicen acciones conjuntas entre estos dos grandes e importantes sectores.

Bovinos de leche. En lo que se refiere a la producción de leche, históricamente es el sector que con mayor dinamismo ha incrementado su participación económica al Estado pues se considera que es la segunda actividad en importancia pecuaria, ya que el Estado ocupa el cuarto lugar nacional en la producción de leche con un total de 735.3 millones de litros (SAGARPA, 2000) con un inventario ganadero de 205,406 vientres bovinos. La

grafica 2.1.1.2 muestra el historial de aumento en el volumen de leche producido con una tasa media anual de 5.7% en los últimos 7 años.



Grafica 2.1.1.2. Historial de producción de leche de bovino de 1996 a 2002

Fuente: SIACON y SIAP, SAGARPA Nov 2003

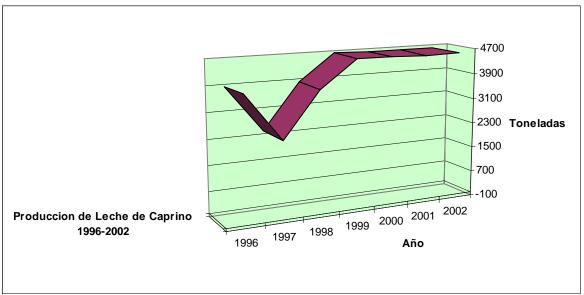
La ganadería lechera se desarrolla principalmente en el régimen de la propiedad privada (58.8% de las UPR), bajo diferentes contextos agro climatológicos, tecnológicos, de sistemas de manejo y por finalidad de explotación comprendiendo principalmente las explotaciones estabuladas intensivas, y semintensivas.

En el estado se localizan seis cuencas importantes: Delicias, Cuauhtemoc –Riva Palacios, Juárez, Jiménez, Chihuahua y Parral. El producto principal es la leche fresca, queso y leche pasteurizada. Las cuencas de Delicias y Juárez producen conjuntamente el 33% de la leche y en ellas se concentra el mayor número de productores con hatos grandes estabulados y de mayor desarrollo tecnológico. El resto de las cuencas, lo conforman principalmente, pequeños propietarios y productores ejidales, incluyendo a los productores menonitas. Su sistema se considera de traspatio o familiar con un inventario bajo de ganado en el que se ordeñas un promedio de 12 vacas. La comercialización se hace a diferentes empresas dedicadas a la producción de queso, crema y yogurt, y un volumen bajo de leche se comercializa como leche fresca o pasteurizada. En estas cuencas se encuentran contadas explotaciones de más de 100 vacas.

Si consideramos que se ha desarrollado en gran medida la producción de leche de vaca en otros países (producciones cercanas a los 10,000 litros/vaca/lactancia bajo condiciones de estabulación intensiva o producciones menores pero eficientes bajo sistemas semintensivos), nos damos cuenta del potencial que existe para incrementar la productividad por unidad animal en el Estado, esto representa que se pueda ser suficiente para satisfacer la demanda en el Estado y evitar la fuga de divisas por la importación de

leche tanto de otros estados vecinos como de Estados Unidos. Sin embargo, salvo los grandes productores, ni el número de animales en la explotación, ni su calidad genética son lo suficientemente óptimos para hacer la explotación rentable, situación que se agudiza entre los pequeños productores bajo el régimen ejidal, que se caracteriza por su baja eficiencia y rentabilidad, debido principalmente a la accesibilidad de los alimentos, la baja calidad genética empleada, incremento en insumos, así como al bajo precio del producto primario.

Otras Especies. Existen en el Estado unidades de producción avícola, caprina, ovina, apícola, cunícolas y porcícolas, aunque en cantidad mucho menor, en comparación con las explotaciones de especies mayores, siendo su derrama económica no tan representativa, como en los casos descritos en párrafos anteriores. Cabe destacar que la cría de ganado caprino y ovino ha cobrado importancia en los últimos tres años, siendo una alternativa económica viable, que se puede desarrollar en agostaderos de matorrales o bajo condiciones intensivas utilizando insumos no tradicionales como son los forrajes hidropónicos.

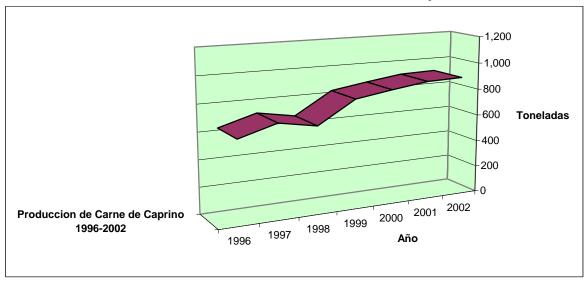


Grafica 2.1.1.3. Producción de leche de caprino

Fuente: SIACON y SIAP, SAGARPA Nov 2003

En el caso de lo caprinos, el principal objetivo es la producción de leche y como subproducto el cabrito. Esta especie se encuentra localizada principalmente en 6 municipios del área de centro-sur. De los últimos cuatro años a la fecha se ha observado una estabilidad en su producción presentando una tasa media de crecimiento anual TMCA de 1.10 grafica 2.1.1.3 Su comercialización se realiza principalmente a la compañía "Coronado", poca es la que se procesa o se consume localmente.

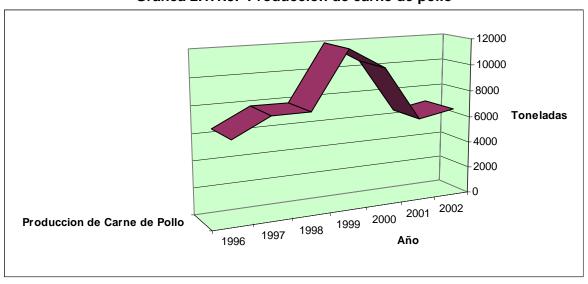
La producción de carne o cabrito prácticamente es para consumo interno, sin embargo, los datos presentados por SAGARPA reflejan un leve incremento lo que se muestra en la grafica 2.1.1.4.



Grafica 2.1.1.4. Producción de carne de caprino

Fuente: SIACON y SIAP, SAGARPA Nov 2003

En lo que se refiere a la producción de carne de pollo, los alimentos son basándose en granos y pastas, y el balanceo de las dietas se realiza en las mismas explotaciones. Los granos más comúnmente utilizados son sorgo y maíz. La producción de carne de pollo en Chihuahua ha disminuido en los últimos cuatro años, como se muestra en la grafica 2.1.1.5. Prácticamente ha disminuido su producción durante la última década, presentando una TMCA de 0.81 todo para consumo interno.



Grafica 2.1.1.5. Producción de carne de pollo

Fuente: SIACON y SIAP, SAGARPA Nov 2003

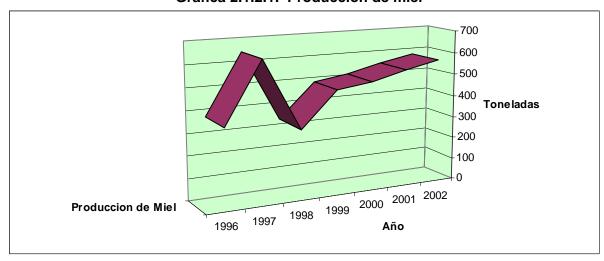
La producción de carne de pavo recae principalmente en una sola empresa localizada en el municipio de Nuevo Casas Grandes con una escasa participación de otros 13 municipios, presentando una TMCA de 1.19.

Históricamente la porcicultura del estado fue la precursora de la instalación de las casetas zoosanitarias, sin embargo se ha mantenido una explotación tradicional, escasamente tecnificada y mayormente de traspatio, presentando una TMCA de –6.56 que contrasta fuertemente con la industria instalada con tecnología de punta. Por otro lado, la demanda aproximada de carne es del orden de los 3 mil canales diarios, cantidad que se importa principalmente del estado de Sonora y de países como Chile, Canadá y Estados Unidos, significando una fuerte salida de divisas.

Mención especial merece el crecimiento obtenido en la producción de huevo de gallina para plato y la producción de miel, que a pesar de las condiciones climáticas y de precipitación, se observa una TMCA del orden de 10.10 para el huevo y de 4.22 para la miel; en ambos caso, el desarrollo que se observa, es gracias al esfuerzo de inversionistas particulares y del apoyo institucional para el caso de la miel.

#### 2.1.2. Caracterización del Mercado por Producto.

Tradicionalmente la producción ganadera de carne está orientada a la comercialización de becerros en pie para la explotación, aunque en los últimos años se ha permitido también la exportación de becerras o vaquillas castradas. Esta situación responde a que por una parte el mercado interno en México ha sido estrecho debido a que la demanda depende del ingreso real de los consumidores, mientras que en Estados Unidos la demanda interna es mucho mayor por persona que en México y el nivel de ingresos de la población es considerablemente más alto, lo que permite que los precios de ganado que se pagan al productor sean sensiblemente mayores que en México.



Grafica 2.1.2.1. Producción de miel

Fuente: SIACON y SIAP, SAGARPA Nov 2003

En la actualidad se ha identificado un alza considerable en los precios nacionales del ganado, sin embargo se considera que son circunstanciales ya que se cerró la frontera para la importación de ganado de abasto preveniente de Estados Unidos y Canadá motivado por la identificación del mal de las vacas locas. Una vez que esté controlada esta situación los precios internos del ganado volverán a sus niveles anteriores.

La producción de carne de otras especies es prácticamente de consumo local y poca es su participación en las ventas a otros estados, motivada principalmente por la baja en la producción y la organización de los productores.

En el Estado el consumo de miel ha crecido de manera importante en los dos últimos años, identificándose en una modernización de los canales de comercialización en materia de consumo directo, donde se determina una mejora sustancial de la imagen del producto.

El sector apícola en el Estado de Chihuahua tiene un promedio de producción de cera de 47 ton. Y un valor de la producción de 1,410 miles de pesos; para miel tiene una producción de 489.8 ton. (Grafica 2.1.2.1) con un valor de la producción de 14,714 miles de pesos.

## 2.2. Identificación y análisis de los factores críticos de las actividades objeto de apoyo relevante en la entidad.

#### 2.2.1. Factores Técnico Productivos

Con base a los programas desarrollados desde 1984, como canje de sementales, paquetes de hembras, etc., se ha logrado mejorar significativamente la genética en los bovinos, caprinos y ovinos productores de carne principalmente, lo que ha generado un mayor potencial productivo (mejoramiento de razas y consecuentemente un mayor peso a la venta de las crías); sin embargo las condiciones climáticas y la descapitalización económica principalmente han deteriorado la capacidad de inversión de los productores pecuarios en todos sus niveles.

Al mismo tiempo las condiciones del mercado y la atención o aplicación de las normas sanitarias, han provocado cambios de actividades y aptitudes entre productores, comercializadores y funcionarios. Lo que nos indica que los cambios estructurales y culturales hacia la producción se inician de buena manera.

Se observa una disposición del gobierno en apoyar de manera más estructural las actividades productivas y de mercado, incorporando acciones encaminadas a favorecer el buen manejo de sus agostaderos y explotaciones; así también se observa que los productores ya se interesan en mejorar sus propiedades y conservar e incrementar los rendimientos de los recursos naturales de los que disponen así como la incorporación de mejor tecnología en sus instalaciones.

#### Factores Críticos.

- 1.- El deterioro de los recursos naturales (pastizales)
- 2.- Integración de productores con especialistas en las diferentes áreas de producción: genética, manejo de pastizales, distribución de aguajes, métodos de pastores, etc.
- 3.- Integración de productores de especies menores con el mercado.
- 4.- Diseño y establecimiento de mecanismos de difusión ágil y confiable para hacer llegar a los productores las bondades de los programas

#### 2.2.2. Factores de Transformación y Procesamiento.

Tradicionalmente el Estado de Chihuahua se ha caracterizado por la producción de dos productos, el ganado bovino en pie para la exportación y la producción de leche (transformada en queso tipo menonita y/o tipo Chihuahua). En el aspecto de transformación y procesamiento de la carne se cuenta con rastros municipales y plantas TIF para el abastecimiento local principalmente; sin embargo, por el posicionamiento de la calidad de la carne producida en el estado se participa en el mercado nacional enviando cortes especiales de carne a los centros turísticos principalmente (actividad no muy desarrollada); al mismo tiempo se presenta un contraste muy marcado en lo que se refiere al mercado de la carne de cerdo y pollo procesado (embutidos) ya que en el estado no existen aún las condiciones para la explotación intensiva de alta tecnología de estas especies para abastecer la industria y por otro lado se cuenta con la industria altamente desarrollada que participa en el mercado local nacional e internacional.

En el mercado de la leche y sus derivados, se cuenta con una industria que va desde lo artesanal para la producción de quesos y dulces hasta la altamente tecnificada que produce insumos para la preparación de alimentos especializados para menores y adultos mayores y de tecnología intermedia donde encontramos principalmente la industria del queso menonita.

Es importante mencionar el caso de la producción de miel que ha venido incrementando de manera importante su nivel tecnológico y productivo.

#### 2.2.3. Factores Comercial y de Mercados.

Salvo la exportación de becerros y vaquillas castradas en pie y la miel, un gran volumen de la producción pecuaria se destina al consumo local. En carne de bovino, pavo, leche y sus subproductos y miel se tiene participación en otros estados de la república.

Los productores e inversionistas cuentan con los canales de comercialización establecidos. Mención aparte merece la industria de la leche, la del cerdo y pollo debido a que la industria trasnacional de la leche (específicamente Alpura) cuenta con un sistema de asociación con los productores, de tal manera que genera una gran derrama

económica que permite a los productores realizar fuertes inversiones en instalaciones, tecnología e incremento de sus hatos.

Por otra parte en el estado se encuentra instalada la industria SIGMA y BAFAR, que procesan carne de puerto, pollo y pavo principalmente, siendo que en el Estado solo existe la producción para abasto local en fresco y la microempresa, dándose en este contexto una fuente de oportunidades con futuro.

#### 2.2.4. Factores de Organización

En este aspecto se puede destacar que los productores tradicionalmente organizados desde 1939 son los de bovinos carne, observándose que son los que de manera organizada han enfrentado los beneficios y problemáticas constantes que su actividad les ofrece. Por su importancia y por aglutinar en ella (UGRCH) a los productores ganaderos de todo el estado, demandan más apoyos acciones y políticas para el desarrollo de la ganadería en el estado.

Los productores de leche por su parte, últimamente y después de intentos fallidos lograron constituir la unión ganadera de productores de leche, lo mismo que los productores de ovino, caprinos y los de miel.

En todos los casos se han creado empresas satélites para apoyar la distribución de insumos y hasta cierto punto las ventas en conjunto.

Para los demás productores de otras especies y en general ejidos, colonias y pequeños productores es importante procurar su integración en organizaciones económicas a nivel estatal que los represente.

#### 2.2.5. Factores Financieros

El subsector ganadero de la entidad no es la excepción de la población en general al verse inmerso de los problemas de inflación, carteras vencidas y en general de las crisis económicas del país, aunado a los prolongados años de sequía, sobre pastoreo y variaciones a la baja de los precios del ganado. Por lo anterior son pocos los ganaderos e inversionistas que actualmente tienen acceso al financiamiento, para realizar inversiones en sus propiedades.

#### 2.2.6. Problemática común del subsector

Las principales actividades pecuarias en el estado de Chihuahua por su valor de producción son la ganadería de leche y la ganadería extensiva bovinos de carne, sin embargo las especies menores son también susceptibles de un crecimiento considerable debido a las condiciones que se presentan.

En resumen la problemática se presenta en los siguientes rubros:

- Falta capacitación y asesoría técnica especializada.- Es necesario establecer un programa mediante el cual se sistematice la capacitación y/o asesoría especializada.
- Legislación, establecimiento, seguimiento y reglas claras en el uso del suelo y de salud animal sobre todo en terreno ejidal y de renta.
- No existe una diversificación productiva sobre todo en la ganadería extensiva.
- Los insumos son escasos y su producción es de alto costo.
- Existe sobre pastoreo con mayor incidencia en los terrenos ejidales.
- La comercialización del ganado para los pequeños productores se encuentra en manos de intermediarios.
- Falta mayor vinculación de la industria.
- Se requiere una industria con mayor fortaleza y visión para buscar mercados diferenciados que den mayor valor agregado.
- Falta de normas de calidad en los productos.
- Se carece de organizaciones económicas fuertes que aglutinen a los productores de todo el Estado (ejemplo, UGRCH).
- La escasez de agua se convierte en factor importante en la producción, sobre todo en aquellas explotaciones intensivas de producción de leche.

## 2.3. Correspondencia entre la orientación general del programa y la problemática en la que se desenvuelven los productores.

A través del tiempo el Programa Ganadero ha sufrido modificaciones importantes buscando atender de mejor manera las necesidades de los beneficiarios. Se ha buscado desarrollar acciones y apoyos para dar una solución integral a la problemática presentada, a la vez se han incorporado elementos recopilando la opinión de los productores y la experiencia de los funcionarios.

Se han establecido acciones para procurar el mejoramiento de las áreas productivas (agostaderos, corrales, instalaciones, etc.) encaminadas a apoyar la rehabilitación de las unidades de producción, se han establecido márgenes y políticas para los diferentes estatus de productores, sin embargo, es importante contar con un padrón de productores.

En los ejidos habría que salvar otra problemática adicional que es la falta de organización productiva, donde a pesar de que la superficie ejidal ha sido la que ha sufrido mayor deterioro en sus pastizales es la que menor atención recibe (desde 2003 el PROGAN ha contemplado este sector de productores).

Es importante hablar sobre la aplicación de presupuestos, su distribución y metas programables; se considera de una mayor importancia contar con una legislación estatal acorde a las circunstancias, una planeación y un diseño de estrategias y metas que muestren un camino a seguir, detectando las áreas de oportunidad.

### Capitulo 3

### **Evaluación de Procesos**

El objetivo de este capítulo es analizar el grado de eficiencia operativa del Programa Fomento Ganadero, desde su diseño, planeación, operación y arreglo institucional mediante la medición de una serie de indicadores que muestran el desempeño en cada fase mencionada. Las entrevistas a funcionarios, actas e informes de las actividades realizadas constituyen el principal medio de información, teniendo en cuenta las opiniones de proveedores y los productores participantes como beneficiados directos del programa.

#### 3.1. Diseño

El Programa contiene dos subprogramas: Desarrollo Ganadero y DPAI, congruentes con el Plan Estatal Agropecuario y el Programa Sectorial 2001-2004, sin embargo la mayor parte de este capítulo solo se desarrollará tomando como base el Subprograma de Desarrollo Ganadero que contiene los componentes de mejoramiento genético, lechero, recuperación de tierras de pastoreo y apícola.

El DPAI no ha sido implementado en el Estado, la explicación y los comentarios de los funcionarios se verterán en apartado de "factores críticos de la operación del DPAI en la entidad".

Los tramites para la gestión del apoyo, se realizaron de acuerdo a lo establecido por el CEDRS; En el CADER mas cercano a la unidad de producción el productor presenta la documentación solicitada y realiza la solicitud correspondiente. La mayoría de los productores conocen el procedimiento, de tal forma que manifestaron que fue relativamente fácil realizar los tramites; solo un 5% de los encuestados tuvo dificultad para el acopio de la información y un 3% para el llenado de la solicitud; por otra parte, el trato que recibieron del personal responsable de atender y tramitar las solicitudes se puede calificar de excelente, según se aprecia en el anexo 11 y de acuerdo con el índice de valoración definido por la FAO-SAGARPA que se muestra en la grafica 3.1.

1 1.5 2 2.5 3

EXCELENTE ACEPTABLE DEFICIENTE

Grafica 3.1 Calificación sobre la complejidad en la gestión del apoyo

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

Los productores tipo I y II, fueron los que obtuvieron los índices mas altos en relación con los componentes de la gestión, comparados con productores tipo IV y V que otorgaron calificaciones cercanas a 1. Una gran mayoría de estos últimos ya ha pasado por el proceso de gestión y conoce bien a los servidores públicos, lo cual simplifica sus trámites.

Para definir y agrupar a los productores de acuerdo a su tipología, se establecieron los parámetros de Escolaridad, Superficie equivalente, Bovinos equivalente, Valor de los activos productivos y Nivel Tecnológico con los que cuenta el productor al momento de realizarle la encuesta. Para mayor detalle revise el anexo 2 de este documento.

#### Procedimiento para el tramite de los apoyos del PFG 2003 al productor

- Presentación de las solicitudes por parte de los productores con la documentación requerida (en su caso incluye un proyecto) ante el CADER más cercano a la ubicación de su propiedad.
- 2) En primera instancia en el CADER se confirma que haya cumplido con los requisitos básicos.
- 3) La documentación se envía al DDR para someterlo al Comité Distrital.
- 4) Una vez autorizado en el Comité Distrital, se envía la solicitud al subcomité del COTEGAN para su validación.
- 5) Una vez validada se envía al Comité Técnico del FOFAE para su autorización.
- 6) Una vez autorizada se remite a la ventanilla para que se informe al beneficiario.
- 7) Se realiza una verificación física sobre la realización de la obra y/o compra motivo del apoyo y una vez verificada se realiza el pago, a través de una orden del FOFAE al fiduciario para que lo libere.

Cuadro 3.1. Procesos de la operación del programa

Temas	Procesos				
Diseño	Análisis de la compactación de Programas.				
Planeación	Escenario prospectivo del programa. Criterios para la distribución de recursos entre subprogramas, componentes y actividades productivas. Criterios para la identificación y priorización de cadenas productivas.				
Arreglo Institucional	Operación estatal con base en estructuras federales.  Desarrollo institucional de estructuras federales, estatales y locales.  Funciones que cumple el COTEGAN.  Integración y operación de los Comités Sistemas Producto Pecuarios.				
Operación	Cumplimiento de las Metas 2003 y avances 2004. Selección de Beneficiarios y asignación de recursos. Oportunidad y efectos de los apoyos sobre las decisiones de inversión. Relaciones de complementariedad en la operación de Fomento Ganadero. Participación estatal en las inversiones del programa. Integración de cadenas productivas. Factores críticos de la operación del DPAI en la entidad.				

Fuente: Guía para la evaluación estatal del programa de fomento ganadero 2003

La operación del Programa contempla el cumplimiento de cuatro procesos que se muestran en el Cuadro 3.1; cada proceso es evaluado en forma individual. Cada uno de ellos involucra una serie de actividades que (pueden ser tareas, personas, funcionarios, equipo, etc.), que contribuyen a elevar el ingreso de los productores o incrementar la producción.

Del análisis mencionado anteriormente se formularán mas adelante una serie de recomendaciones para el mejoramiento de los principales procesos que integran la operación del Programa.

#### 3.1.1. Análisis de la compactación de programas

Los cambios implementados para el ejercicio 2002 compactando los programas de Ganado Mejor, Mejoramiento Genético, Establecimiento de Praderas (después Recuperación de Tierras), Lechero, Infraestructura Básica Ganadera y Ganado Criollo de Rodeo en un solo Programa de Fomento Ganadero, con 2 Subprogramas: Desarrollo Ganadero y Desarrollo de Proyectos Integrales (DPAI), han resultado de gran aceptación por parte de los beneficiarios, para el 2003 se sigue con la misma estructura, permitiendo que los productores en una sola solicitud incorporen peticiones de uno o varios componentes según sus necesidades y posibilidades. En opinión de los funcionarios entrevistados las principales ventajas y riesgos que ofrece la compactación de programas son los que se muestran en el cuadro 3.1.1.

Por la información mostrada se advierte que de no existir un programa de trabajo donde se contemplen los objetivos y metas a largo plazo se corre el riesgo de desatender a sectores importantes de la población, regiones prioritarias desequilibrar el balance de recursos entre los componentes.

Cuadro 3.1.1. Ventajas y Riesgos de la compactación de Programas

Descripción	Importancia
Ventajas	
Induce la demanda de inversiones integrales por parte de los productores	1
Simplifica la operación administrativa	2
Destaca la relación entre apoyos para inversión, desarrollo de capacidades y organización	3
Riesgos	
Desatiende grupos importantes de población	1
Concentra las inversiones en determinados componentes	2
Desequilibra el balance de recursos entre componentes	3
Desatiende regiones prioritarias	4

Fuente: Entrevistas a otros actores

En relación a la filosofía del Programa los funcionarios opinan sobre el grado de articulación entre los subprogramas de DG y entre otros programas (cuadro 3.1.2), observando la mayor integración con los programas de salud animal y apoyos orientados a la integración de cadenas Sistema — Producto, lo cual es importante ya que es indispensable no descuidar el estatus zoosanitario logrado en el Estado. En lo que se refiere a la pertinencia para el ejercicio de los recursos los funcionarios opinan en un 93.33% que se deben asignar a través de proyectos, sin embargo solo el 23.33% opinan que es deseable eliminar los apoyos otorgados a la demanda libre.

Cuadro 3.1.2. Grado de articulación en cuanto a diseño entre programas y subprogramas

Descripción	Calificación
Fomento Agrícola y PRODESCA	4.66
Fomento a la Inversión y Capitalización y Fortalecimiento de los Sistemas Producto	7.83
Fomento a la Inversión y Capitalización e Investigación y Transferencia de Tecnología	7.16
Fomento Agrícola y Sanidad e Inocuidad Agroalimentarias	7.16
Desarrollo Ganadero y Sanidad e Inocuidad Agroalimentarias	8.66
Desarrollo Ganadero e Investigación y Transferencia de Tecnología	7.33
PAPIR y PRODESCA	6.33
PAPIR y PROFEMOR	7.50

Fuente: Entrevistas a otros actores

El proceso de federalización se manifiesta a través de las reglas de operación promoviendo desde ejercicios anteriores la constitución y operación de Comités Municipales y Distritales así como la de los consejos estatales especie-producto (que no han operado de acuerdo a lo establecido por las normas), por lo que es importante la participación de los involucrados desde esas instancias, para realizar un diseño de programas escuchando desde cada región opiniones de necesidades en el establecimiento de acciones y apoyos requeridos.

El diseño operativo propuesto por COTEGAN permite atender principalmente la producción primaria, la integración de los proveedores y la industria de la leche, faltando atender de mejor manera a grupos y regiones prioritarias, reconversión productiva y de una manera mas estructurada a la integración de cadenas agroalimentarias.

Por lo anterior se propone llevar a cabo un plan estratégico de difusión que permita en todos los niveles el conocimiento de los lineamientos del Programa y sus alcances, así como el diseño de la estructura propuesta que contenga las bases y requisitos claros y precisos, así como la inclusión de las organizaciones económicas constituidas y en operación. Integrar este Plan a los Programas Sanitarios que con rigor es necesaria su aplicación.

#### 3.2. Planeación

En las evaluaciones anteriores es recurrente la mención de la falta de Planeación en base a estudios, diagnósticos técnicos y consulta con especialistas, con organización de productores, con productores en lo particular y con líderes de opinión, para esta ocasión no es la excepción, lo cual limita las posibilidades de obtener un crecimiento mas ordenado y descubrir con tiempo las áreas de oportunidad.

Los cambios efectuados de 1996 a la fecha han sido fundamentalmente por tres factores importantes:

- 1. La instancia normativa ha incluido aspectos a tomar en cuenta tales como compactación de programas y atención a cadenas productivas, principalmente.
- 2. Derivada de la demanda de los productores y experiencias de ejercicios anteriores.
- 3. Toman en cuenta las recomendaciones de las reuniones nacionales de ganadería.

Así lo confirman las respuestas de los funcionarios directivos en el sentido de los criterios a seguir para la asignación de recursos entre los componentes al programa ya que contestaron que tres son los principales: La importancia relativa de la especie, la atención a las cadenas prioritarias y el ejercicio de presupuesto de años previos. Y para la asignación de recursos a las solicitudes fue principalmente por orden de llegada según cuadro 3.2.1.

Cuadro 3.2.1. Criterios mas importantes empleados para priorizar la asignación de recursos a las solicitudes

Descripción	Importancia del criterio
Por orden de llegada de solicitudes o inscripción de los productores al Programa	1
Por prioridades regionales, de tipos de productores, sanitarias, productivas o sociales	2
Por el impacto esperado del apoyo	3
Por pertenecer los solicitantes a un grupo organizado	4
Considerando las veces que ha sido beneficiado el productor por alianza	5

Fuente: Entrevistas a otros actores

Por otro lado, los anexos técnicos contemplan en términos generales los acuerdos de asignación y distribución presupuestal y las metas correspondientes o ejercicio del presupuesto asignado. Dentro del Plan Estatal de Desarrollo, el programa sectorial contiene razones muy generales sobre la problemática, estrategias y acciones a seguir, por lo cual se sugiere la elaboración de estudios más profundos que apoyen el proceso de planeación.

La asignación de recursos para cumplir los objetivos de los programas fue congruente; sin embargo, la problemática del subsector ganadero en el estado requiere de mayores

recursos, por lo que no existe ningún impedimento o contraposición de que se involucre a otros programas de gobierno en complemento a los de la Alianza Contigo en tal caso se encuentra el PROGAN, que es un programa de ejecución Nacional y apoya en gran medida la necesidad de rehabilitación de agostaderos

En el proceso de planeación la principal problemática es el tiempo disponible entre la radicación de los recursos y la fecha limite para comprometerlos, que tiene un periodo de 5 a 7 meses de ejercicio lo que limita fuertemente la posibilidad de establecer mecanismos que ayuden a una mejor distribución de los recursos. Al encontrar esa problemática se propone incluir dos actividades:

- 1.- Establecer un convenio con NAFIN con el propósito de que se puedan ejercer recursos desde el inicio de año. Toda vez que se tiene la seguridad de la continuidad de la Alianza, se puede comprometer un porcentaje de los recursos asignados en el ejercicio próximo pasado.
- 2.- Abrir las ventanillas únicamente para recepción de solicitudes durante los meses de Febrero, Marzo y Abril, con la finalidad de determinar las necesidades para cada uno de los componentes y determinar su distribución por Región, Distrito y/o Municipio, de esta manera se dispone de información para realizar una mejor distribución de los apoyos de acuerdo a las zonas y tipo de productores prioritarios. Luego, cuando se disponga de recursos se envían los listados con los seleccionados a cada una de las ventanillas e instancias involucradas para informar a los beneficiados. Una vez establecido este mecanismo permanentemente, los productores estarán enterados que año con año durante esos meses podrán solicitar sus apoyos, porque de la manera que se encuentran ahora en algunas regiones ni se enteran cuando se abren las ventanillas para la recepción de solicitudes.

En otro orden de ideas, también se requiere la puesta en marcha del Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI) con la finalidad de otorgar asesorías especializadas a los productores como para llevar un seguimiento importante sobre los impactos que tienen los apoyos ejercidos, se pudiera iniciar a través de las organizaciones económicas de productores y en coordinación con otros Programas como el PROGAN.

#### 3.3. Arreglo Institucional.

De acuerdo a la normatividad establecida para el PAC desde el inicio de la Alianza en 1996, el máximo órgano de decisión es el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable CEDRS (antes Consejo Estatal Agropecuario CEA), al que acuden todas las instituciones involucradas, las organizaciones de productores y líderes de productores agropecuarios. Es en el seno de este Consejo donde se determinan políticas de apoyos por componente, además es donde se determinan las propuestas de inclusión estatal y que a través de la Delegación de SAGARPA, se solicita su autorización en oficinas centrales.

En la operación estatal el comité técnico del fideicomiso (FOFAE) es la entidad que administra los recursos y el COTEGAN es la entidad técnico operativa del Programa de

Fomento Ganadero (en el anexo 10 se muestran los integrantes de estos comités); la oficina de ganadería de Gobierno del Estado realiza las funciones de agente técnico; la Delegación de SAGARPA en su carácter de entidad normativa, da seguimiento a todo el proceso; por su parte la Fundación Produce y el FIRCO participan como entidades de apoyo al proceso.

Los acuerdos institucionales entre SAGARPA y la SEDER estatal han permitido desarrollar sus actividades sin duplicidad de funciones. De acuerdo con la opinión de los funcionarios de todos los niveles, entre un 80 y 90% están de acuerdo en que son complementarias y los acuerdos ligados al Programa de Fomento Ganadero reciben un 7.35 de calificación promedio.

Como resultado de las entrevistas y la revisión documental se encuentra que existen constituidos los Comités Sistema – Productos de Miel, Ovinos y Caprinos y se menciona que tienen una composición representativa, incluyen actores de todos los eslabones y se integraron a través de un proceso participativo, sin embargo no se registra su funcionamiento operativo.

#### 3.4. Operación.

#### 3.4.1 Cumplimiento de metas 2003 y avances 2004

Desde el inicio del PAC en 1996 se ha mencionado que los tiempos del ejercicio presupuestal no coincide con la operación de los programas, lo cual constituye una problemática para la planeación, por lo tanto se sigue una inercia de presupuestar y operar de acuerdo a los antecedentes de ejercicios anteriores (demanda de productores), dejando un reducido periodo de tiempo para ejercer los recursos de acuerdo a un plan sobre la distribución en regiones y/o productores prioritarios. En este periodo se tienen que realizar ajustes sobre la marcha al encontrar que algún componente es más demandado que otro y en todos los casos recibir las solicitudes hasta donde los recursos alcanzan con el orden de prioridad sobre las primeras solicitudes que llegan.

Por lo anterior, es común observar addendums a los anexos técnicos con la finalidad de adecuar las metas por componente. Al mismo tiempo, si bien es cierto que se da prioridad a los productores con menos recursos de acuerdo a la normatividad establecida, estos también son los que en menor proporción demandan los apoyos precisamente por la normatividad establecida.

Para el periodo 2003 se autorizaron \$5'000,000.00 de pesos de origen federal y \$750,000.00 de origen estatal como ampliación presupuestal para apoyar la adquisición de paquetes de ovinos, que sumado a los recursos autorizados originalmente da un total de \$47'334,000.00 de los cuales se ejerció el 98.67%, el resto se transfirió para la operación del ejercicio 2004.

#### 3.4.2. Selección de beneficiarios y asignación de recursos

Aun cuando en la entidad y en los órganos operativos se cuenta con los listados de municipios y localidades prioritarias, así como con la descripción de tipología de productores, no se cuenta con un estudio sobre dicha tipología que permita definir con precisión quienes serán los posibles beneficiados y donde se localizan.

La operación del ejercicio arranca con la publicación de los componentes y montos establecidos por parte del fideicomiso estatal, para este 2003 se establecieron Mejoramiento Genético, Lechero, Recuperación de tierras de Pastoreo y Apícola con los montos que se muestran en el anexo 3 de este documento; en ese momento se inicia la difusión desde todas las oficinas de gobierno estatal y SAGARPA, principalmente los residentes, coordinadores distritales, DDR's y CADERS's y concluye cuando los recursos presupuestados para ese ejercicio se agotan.

Hasta el momento se ha establecido que los CADERS's se constituyan en ventanillas únicas en la recepción de solicitudes y revisión de documentos, pero debido a que estos coordinan varios programas federales y tienen escaso personal, se hace necesario iniciar la búsqueda de nuevas alternativas para solventar esta problemática.

De la totalidad de solicitudes recibidas, solo un 11% se presentan con proyecto, enfocados principalmente a la mejora de plantas procesadoras de leche, en menos proporción a la mejora de agostaderos y una mínima parte al área apícola.

Tomando en cuenta la opinión de los funcionarios sobre la calificación que otorgan a la operación del programa se observa que las acciones con mayor reconocimiento son; La verificación de la entrega recepción de los apoyos, la promoción de los programas y la apertura de las ventanillas de recepción de solicitudes y en caso contrario se encuentran; El acceso del productor a consulta directa del SISER para conocer la situación del tramite de la solicitud y el funcionamiento de la contraloría social. Así se muestra en el anexo 11.

#### 3.4.3. Oportunidad y efectos de los apoyos sobre las decisiones de inversión

Los resultados obtenidos en cuanto a la satisfacción con el apoyo, indican que un 89% de los beneficiarios encuestados del 2003, manifestó haber recibido el apoyo, porcentaje inferior a los beneficiarios del 2001, cuyo valor fue de 97.9 %. De los que mencionan no haber recibido el apoyo durante 2003, un 6% desconocía las causas y un 2% manifestó no haber recibido aviso de asignación, sin embargo en algunos casos después de algunas preguntas fuera de la encuesta se pudo observar que realmente desconocían que las adquisiciones realizadas (sementales principalmente) contenían un porcentaje de apoyo de gobierno.

Una de las inquietudes más comunes relacionadas con la oportunidad, que se ha manifestado en evaluaciones anteriores, es el desfasamiento en los tiempos desde que se hace la solicitud hasta la entrega de los apoyos. Afortunadamente para el periodo que se evalúa, un alto porcentaje de los beneficiarios (88.8 %), indicó que recibieron el apoyo en forma oportuna, y de manera completa (98.8 %), es decir casi todos los que recibieron el apoyo, lo que posiblemente evitó un desfasamiento en los ciclos productivos de su actividad. Estos indicadores representan un reconocimiento positivo del productor hacia

los programas de Fomento Ganadero (FG), y por otra parte, que el programa esta respondiendo satisfactoriamente a las necesidades sentidas de los productores.

Cuadro 3.4.3.1. Calificación otorgada a la calidad del apoyo recibido en el PFG.

No.	Criterio de calidad del apoyo recibido	Calificación				
	8.67					
	Capacidad reproductiva					
	Capacidad de producción o rendimiento	8.36				
	Adaptación a las condiciones ambientales de su Unidad de Producción Rural	8.76				
	Estado sanitario	9.18				
	Maquinaria y Equipo	9.11				
	Durabilidad	8.75				
	Estado y eficiencia de la operación	9.16				
	Disponibilidad de refacciones y servicios necesarios para el mantenimiento	9.33				
	Costo de operación	9.20				
	Construcciones e Instalaciones	8.75				
	Durabilidad	8.75				
	Facilidad y eficiencia de la operación	9.0				
	Costo de mantenimiento	8.5				
	Satisfacción general					

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

Los resultados de la evaluación en los diferentes componentes del programa FG, relacionados con la calidad del apoyo, recibieron una calificación alta por parte de los productores. En el cuadro 3.4.3.1, se muestran las calificaciones otorgadas al programa. Los aspectos relacionados con los animales como la capacidad reproductiva y de producción o rendimiento, recibieron calificaciones ligeramente menores a las otorgadas a maquinaria y equipo e instalaciones. Esto probablemente se deba a la variabilidad propia del material genético adquirido. Es importante señalar que los productores tipo II, fueron los que otorgaron las calificaciones menores en el componente semovientes, probablemente debido a que no cuentan con las condiciones ni los recursos adecuados para el mantenimiento optimo de sus bienes adquiridos.

#### 3.4.4. Relación de complementariedad en la operación de Fomento Ganadero

De acuerdo a las encuestas realizadas y a entrevistas personales con otros actores y productores, son pocos los programas que complementan los apoyos de la alianza con otros a excepción de los del PROGAN y los que ofrece los programas de Salud animal. Por otro lado, el productor no lo percibe de esa manera ya que no advierte que estos sean apoyos del gobierno. De la misma manera algunos beneficiarios (cerca del 15% según las encuestas) con la adquisición de sementales no advierten del apoyo de la alianza. Esto es debido al mecanismo utilizado para las entregas, por lo que se hace necesario incorporar un componente de difusión en los propios eventos de entrega de sementales. La participación de los productores al solicitar un apoyo dentro de un

componente no les limita la posibilidad de participar en otro componente, ni mucho menos en otro programa o subprograma de la alianza. Cuadro 3.4.4.1

Cuadro 3.4.4.1. Grado de complementariedad que se da entre programas y subprogramas

Descripción	Calificación
Entre los subprogramas de Fomento Ganadero	7.63
Entre los subprogramas de Fomento Ganadero y	
PROGAN (Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera)	6.85
PROCAMPO (Programa de Apoyos Directos al Campo)	5.57
Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de Alianza	7.62
Investigación y Transferencia de Tecnología de Alianza	6.65

Fuente: Entrevistas a otros actores

#### 3.4.5. Integración de cadenas productivas

En el estado se empezó a trabajar en la constitución de los comités sistema producto desde los años 90, primeramente con los agrícolas; posteriormente para el 2002 con los ganaderos. A la fecha se han constituido el de ovi-caprinos y apícola, y se ha iniciado la constitución del de acuacultura y el de bovinos carne. En este año se han iniciado los trabajos para la integración y operación de los comités especie producto sin que hasta el momento se hayan tenido avances importantes.

#### 3.4.6. Factores críticos de operación del DPAI en la entidad

#### 3.4.6.1. Objetivo

Apoyar y fomentar programas de desarrollo regional que impulsen la formación de cuencas de producción de tecnología, a través de promotores de Desarrollo Agropecuario integrado preferentemente a Despachos Técnicos Agropecuarios.

Análisis sobre los factores que han impedido la instrumentación del DPAI en el Estado de Chihuahua

Este programa fue creado a nivel federal en 1998, con la finalidad de establecer programas de desarrollo regional que impulsaran la formación de cuencas de producción integrando productores a distintas formas de organización y propiciando mediante la capacitación, la asistencia técnica y la transferencia de tecnología, el fortalecimiento de dichos grupos y su integración a las cadenas productivas.

Para el logro de este objetivo, se canalizan apoyos a través de personal calificado que proporciona capacitación, asistencia técnica y facilita la transferencia de tecnología desarrollada en los centros de investigación y transferencia tecnológica.

El programa de fomento ganadero a través de sus 2 subprogramas, apoya la capitalización física y la tecnificación de manera individual y la capitalización del recurso humano, este ultimo a través del DPAI.

El Estado de Chihuahua, tiene una tradición muy asentada en la producción de carne y leche de bovino, donde imperan niveles de tecnificación medio o alto especialmente en la producción de leche. Sin embargo, debido a las condiciones naturales y a un periodo de más de 10 años de sequía, las explotaciones han sufrido una descapitalización, de tal manera que los primeros años del Programa Ganadero fue prioritario canalizar todo el apoyo para contribuir a subsanar el problema de la capitalización de las unidades de producción.

Por otra parte, y debido a la tradición ganadera del Estado, no existe entre la mayoría de los productores pecuarios, una cultura orientada hacia la capacitación y la asistencia técnica y a pesar de que distintas instituciones tales como la Universidad Autónoma de Chihuahua y el INIFAP, organizan reuniones técnicas, simposiums, demostraciones de campo, etc., existe muy poca asistencia por parte de los productores, y por lo que esta tiene que ser inducida por parte del sector oficial.

En el Estado de Chihuahua, se ha ido generando experiencia en cuanto a la integración de despachos técnicos agropecuarios, los cuales participan en otro tipo de programas tales como PRODESCA, Programa Nacional de Cuencas, GAVATTS, evaluaciones de programas, etc. Sin embargo, en opinión de los responsables de estos programas, existen todavía serias deficiencias en la calidad de la asesoría y la asistencia técnica para la elaboración de diagnósticos iniciales, planeación de acciones de los grupos, y el apoyo en la gestión y prácticamente no se han visto resultados en cuanto a la integración de las cadenas productivas y la comercialización.

Por otro lado en la opinión de algunos despachos, existe poca motivación para involucrarse en este tipo de proyectos, por la incertidumbre o inseguridad en la contratación y la falta de continuidad de los apoyos.

Por lo aquí expuesto, se puede concluir que los principales factores por los que este programa no ha operado en el Estado son:

- Escasa cultura relacionada con la capacitación y la asistencia técnica por parte de los productores pecuarios.
- Prioridad de los apoyos de la Alianza para atender la demanda de la capitalización física y la tecnificación de la Unidades de producción en el estado.
- Falta de promoción del programa por parte de las entidades responsables del programa de Alianza para el Campo.
- Escasa experiencia de los despachos en el desarrollo de capacidades para la organización de los productores, y para articular las instancias de investigación y transferencia de tecnología con los mismos.
- Existe una incipiente articulación del programa de Investigación y Transferencia de Tecnología y los grupos de fomento ganadero en la entidad.

Consecuencias que se generan al omitir la operación del Subprograma DPAI en el Estado de Chihuahua.

La no operatividad del subprograma en el estado, afecta principalmente a los pequeños productores ya que la falta de organización les impide acceder a los apoyos correspondientes y a todas las ventajas que tiene trabajar como grupo, tales como: desarrollo de capacidades de gestión, de mercados y de economías de escala. Por otra parte aunque una proporción considerable de los medianos y grandes productores tienen mas capacidad para acceder a la asistencia técnica ya sea con sus propios recursos o mediante otros programas, la falta de organización les impide fortalecer las cuencas de producción y su integración a las cadenas productivas para darle un mayor valor agregado a sus productos.

En términos generales, la falta de operación de este programa ha hecho más lento el proceso de desarrollo de cadenas productivas, desarrollo de territorios regionales y el crecimiento de la producción basado en la conservación y desarrollo sustentable de los recursos naturales.

Cuales serian los beneficios de la operatividad del Subprograma DPAI en el Estado.

El fortalecimiento de las organizaciones de productores, lo que les permitiría mejorar su capacidad de gestión, administración y comercialización de sus productos.

El desarrollo de cadenas productivas y territorios regionales atendiendo a la conservación y desarrollo sustentable de los recursos naturales.

Promover y mejorar el ambiente laboral de los profesionistas del campo, mediante acciones emprendedoras e innovadoras que beneficien a los grupos de productores en particular y a la actividad pecuaria del Estado en general.

Algunas recomendaciones para asegurar el éxito de la operatividad del Programa.

Promover la elaboración de propuestas provenientes principalmente de productores de especies menores (caprinos y ovinos, principalmente), ya que esta actividad esta creciendo aceleradamente en el estado y al parecer existe una marcada necesidad de capacitación y asistencia técnica y por otro lado existe menor resistencia por parte de los productores para organizarse y para recibir dicho apoyo.

Es necesario definir las mejores estrategias basadas en experiencias exitosas de otros Estados, con la finalidad de impactar positivamente en la unidades de producción

Se requiere promover e incentivar la creación de despachos agropecuarios comprometidos con el desarrollo agropecuario de la región, que garanticen el éxito del programa.

Se recomienda promover el programa por parte del Gobierno Estatal y la delegación de la SAGARPA, realizando una selección rigurosa tanto del Coordinador del Programa, como de los despachos participantes. Los promotores técnicos deberán estar adecuadamente capacitados para realizar diagnósticos eficientes, proyectos viables, así como para

realizar gestiones, promover la integración de cadenas productivas, desarrollar proyectos tendientes a fortalecer cuencas de producción y el incremento del valor agregado de los productos.

#### 3.4.7. Consideraciones finales sobre la evaluación de procesos

El grupo de Subprogramas y Componentes de Fomento Ganadero promueve la inversión en el medio rural y favorece la corresponsabilidad de los productores y la atracción de recursos de otras fuentes.

En la operación del programa se requiere de una visión a largo plazo con políticas, objetivos y estrategias definidas claramente que permitan establecer un diseño, planeación y seguimiento de los programas con mayor participación de los actores estatales y de los productores, así como en la identificación de prioridades con base en diagnósticos y detección de necesidades en esta amplia visión del subsector y su conducción de acuerdo a las recientes estrategias planteadas. La participación de los consejos consultivos de apoyo a las cadenas productivas está teniendo una creciente importancia en este sentido y en la medida de su funcionamiento apoyará las decisiones y propuestas del COTEGAN.

Como consideraciones generales sobre evaluación de procesos se pueden identificar fortalezas como son: la disposición de los funcionarios para llevar a cabo el ejercicio oportuno de los recursos, las reuniones desde los comités distritales hasta el fideicomiso se realizan cada semana, se muestra transparencia en los procesos, los propios productores seleccionan sus proveedores.

Como debilidades se detectan falta de seguimiento a los apoyos gubernamentales, la falta de diagnósticos serios en la planificación de las políticas y procesos operativos, la falta de un inventario ganadero confiable que contenga la estructura del Hato, su distribución y la tipología de productores, la escasa difusión de los programas de otorgamientos de apoyo, la puesta en marcha del subprograma DPAI y los consejos sistema – producto así como la poca disponibilidad de tiempo para el ejercicio presupuestal.

## Capítulo 4

### Evaluación de Impactos

La información que se presenta en este capitulo, corresponde al análisis de diversos indicadores y variables que permitieron evaluar la magnitud de los impactos de las inversiones apoyadas por el Programa Fomento Ganadero en el contexto del cumplimiento de sus objetivos, la problemática de las unidades de producción, el tipo de productores y sus procesos operativos. La evaluación se hizo tomando en cuenta a beneficiarios de los ejercicios 2001 y 2003, con la finalidad de obtener información mas precisa sobre la permanencia, funcionalidad, nivel de aprovechamiento y sostenibilidad de las inversiones, después de que los apoyos han sido plenamente incorporados a las unidades de producción.

## 4.1. Resultados en permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las inversiones

La información que se analiza en este apartado, consiste en conocer la productividad del componente otorgado en términos de funcionalidad y capacidad de uso por parte del beneficiario, y en caso de que ya no posea el bien, evaluar las razones por las cuales ha tenido que prescindir del mismo.

#### 4.1.1. Situación actual del apoyo y nivel de uso

Las respuestas obtenidas indican que de los apoyos otorgados en los años 2001 y 2003, los conservan 87.4 y un 96.1% de los beneficiarios, respectivamente. De aquellos que no conservan el apoyo otorgado en el 2001, un 19.1%, manifestó que la vida útil del bien otorgado había terminado, lo cual se refiere a sementales bovinos, ovinos y caprinos, principalmente. La mayoría (80.9%) de los que no conservan el apoyo, fue por venta del bien, o porque los animales se murieron. En el 2003, se reporta solo un beneficiario que vendió el bien por falta de recursos, y otro que lo vendió por que no le funcionó bien (cuadro 4.1.1.1). Aquí nuevamente, fueron los productores de bajos ingresos los que perdieron el apoyo, principalmente por la falta de recursos para hacer un mejor uso del bien apoyado.

Cuadro 4.1.1.1. Razones manifestadas por los beneficiarios por las que perdieron el apovo

Razón por la que perdió el apoyo	Beneficiarios 2001		Beneficiarios 2003	
	Numero	%	Numero	%
Lo vendió por falta de recursos	5	2.6	1	1.0
Lo vendió porque no funcionó bien	1	0.5	1	1.0
Se lo comió	1	0.5	0	0.0
Los animales o plantas se murieron	7	3.7	0	0.0
Otra razón	3	1.6	1	1.0

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

Como se señala en el cuadro 4.1.1.2, prácticamente más de un 65% de los encuestados en ambos años, manifestó estar utilizando el bien a un 75 - 100 % de su capacidad; las principales razones que esgrimieron los productores por la falta de uso, fue principalmente que el bien lo adquirieron fuera de época durante el 2003 o bien, que lo integraron a la producción junto con otros sementales en el caso de los animales, durante el 2001. Por lo que respecta a maquinaria y equipo, así como los apoyos para la recuperación de tierras, el uso es de prácticamente el 100%. Por la disponibilidad de tiempo y por la lejanía de algunas de las explotaciones, en muy pocos casos fue posible verificar la capacidad de uso y el grado de funcionalidad del otorgado, y se tomó como respuesta verbal de buena fe la ofrecida por los encuestados.

Cuadro 4.1.1.2. Situación actual del apoyo para beneficiarios de los periodos 2001 y 2003

Años de uso de	Beneficiari	Beneficiarios 2001		Beneficiarios 2003	
Capacidad (%)	Numero	%	Numero	%	
0 (no lo usa)	3	1.8	0	0.0	
0- 25	3	1.8	2	2.3	
26- 50	12	7.2	11	12.8	
51- 75	27	16.2	17	19.7	
76-100	122	73.0	56	65.2	
Total	167	100.0	87	100.0	

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

En el análisis realizado por tipo de productor se encontró que entre los productores tipo I y II se presentó el menor nivel de uso del bien adquirido y prácticamente el resto de los productores lo utilizan al mas del 50% de su capacidad, sobre todo los beneficiarios del 2001, ya que el bien ha sido integrado a la producción.

#### 4.2. Indicadores de impacto

Es importante evaluar el impacto que representan los apoyos otorgados a los productores, sobre todo conocer y estimar la magnitud del cambio en diferentes aspectos de las UPR, tales como: el ingreso, el nivel de inversión y capitalización, la innovación tecnológica, y el fortalecimiento de las cadenas de valor y la generación de empleo, entre otras. El resultado de estas evaluaciones deberá ser la base para la orientación de los programas agropecuarios del gobierno, tanto estatal como federal, para la utilización más eficiente de los recursos asignados y para promover el bienestar social y económico, así como la productividad del sector.

Con la finalidad de realizar una evaluación mas objetiva, se desarrollaron como parte de la guía metodológica, una serie de indicadores que permiten evaluar el impacto del programa FG durante los ejercicios 2001 y 2003. El análisis de los resultados de los indicadores de impacto se realizó de una manera integral, tomando en cuenta su efecto

sobre el tipo de productores y las actividades productivas preponderantes sobre las que incidieron los apoyos otorgados, contrastándolos con la problemática de los productores.

#### 4.2.1. Inversión y capitalización

En este apartado se evalúa si la presencia del programa genera un proceso de capitalización o no de la unidad de producción rural, considerando la adquisición de bienes de capital como son: la posesión de maquinaria y equipo agrícola y pecuario, construcciones e instalaciones, equipo de transporte y semovientes, de tal manera que se identifique el impacto que tuvo el apoyo sobre la capitalización de la UPR y se ubique la tendencia del cambio en los activos fijos.

La escasa inversión en infraestructura, equipo y pie de cría, es una característica de la producción extensiva de bovinos de carne en el Estado. Por otra parte, la prolongada sequía que durante más de 12 años se ha hecho presente en el Estado, ha ocasionado una descapitalización de los productores, principalmente aquellos considerados como tipo I, II y III.

El primer análisis detallado en el cuadro 4.2.1.1 se observa que solo un bajo porcentaje (6.8%) de los beneficiarios encuestados ha disminuido su capital después del apoyo otorgado. En este grupo se encuentran principalmente productores de tipo I y II, para los que el apoyo otorgado por FG, difícilmente va a contribuir en su capitalización, ya que para hacer un uso mas eficiente del apoyo, requieren una mayor capacidad de inversión. Sin embargo, se encontró que un gran numero de productores (76%) tipo III, IV y V, continúan con una tendencia a incrementar su capital y son los que están en mejores posibilidades de utilizar más eficientemente el apoyo para seguir capitalizándose. Sin embargo, la opinión generalizada de los productores tipo V, es que realmente el apoyo recibido es muy pequeño en relación con las inversiones que ellos normalmente realizan, por lo que su incremento en capital podría deberse en mayor proporción a otras causas

Cuado 4.2.1.1. Tendencia y magnitud de cambio en los activos en el contexto del apovo otorgado por la Alianza (miles de pesos) .2003

Tendencia	Beneficiarios		Capital promedio		
	Numero	%	Antes del apoyo (AA) <sup>*</sup>	Después del apoyo (DA)**	DA-AA
Decreciente	6	6.8	853.4	639.5	-213.9
Estable	6	6.8	3,218.9	3,218.9	0
Creciente	76	86.3	1,969.7	2,253.2	283.5
Total	88	100	1.964.6	2,198.0	233.4

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003 \* Antes de apoyo \*\* Después del apoyo

El análisis de este mismo indicador para el año 2001 (Cuadro 4.2.1.2), reporta resultados similares al 2003, lo cual se puede considerar como un efecto sostenido del programa en la capitalización de las UPR.

Cuadro 4.2.1.2. Tendencia y magnitud de cambio en los activos en el contexto del

apoyo otorgado por la Alianza (miles de pesos) en 2001

	Benefici	arios	Capital promedio			
Tendencia	Numero	%	Antes del apoyo (AA)	Después del apoyo (DA)	DA-AA	
Decreciente	23	4.4	1,007.0	783.5	-223.5	
Estable	3	1.8	2,909	2,909.0	0.0	
Creciente	145	84.8	499.4	758.2	258.8	
Total	171	100.0	589.1	8.008	211.7	

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2001

Se observó que fue los productores tipo III y IV, quienes realmente están logrando capitalizarse gracias al apoyo de la Alianza. Esto indica que el PFG esta cumpliendo con sus objetivos.

Por lo que respecta a los productores de leche, la situación es un tanto diferente, ya que ellos si realizan inversiones en infraestructura y equipo y cuentan con capital para sostener y utilizar más eficientemente los apoyos otorgados por el PFG, que normalmente son mayores que los otorgados a los productores de bovinos de carne. En esta categoría se observaron puros productores clasificados en los tipos III o mayores.

El análisis de la información resumida en el cuadro 4.2.1.3, nos confirma que hay un gran número de productores que se encuentran en una fase incipiente de capitalización. Sin embargo, el apoyo de 2 a 11 centavos por parte del PFG, por cada peso invertido en activos por el productor, es todavía muy bajo, como para que refleje un impacto significativo del programa en la capitalización de las UPR.

Cuadro 4.2.1.3. Participación del apoyo de la Alianza 2003 en la capitalización de las UPR

100 01 11							
Tendencia	Monto promedio del apoyo	Capital DA/ Capital AA	Apoyo/ Capital DA	Apoyo/ Capital AA			
Decreciente	13,8	0.75	0.02	0.01			
Estable	62.3	1.00	0.02	0.02			
Creciente	29,9	1.14	0.11	0.01			
Total	28,0	1.12	0.01	0.01			

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

De acuerdo con el análisis presentado en el cuadro 4.2.1.4, los productores de bovinos de leche, carne y los Ovinocultores, son los que presentan en ese orden, los más altos porcentajes de incremento de capital, aunque las causas se reparten entre debido a la

Alianza y a otras causas. Sin embargo, en términos generales son los que han aprovechado mejor los apoyos.

Cuadro 4.3.1.5. Evaluación de la influencia de la Alianza en los cambios de capital de los beneficiarios 2003

	Casos		Con Aumento en el Con disminución e				on en el	
Tipos de	con	Sin cambios	capital			capital		
ganado	capital	en el capital	Alianza	Otras causas	Total	Por alianza	Otras causas	Total
Bovinos	60	7	21	29	50	1	2	3
%	68.2	11.7	42.0	58.0	83.3	33.3	66.7	5.0
Ovinos	8	1	4	3	7	0.0	0	0
%	9.0	12.5	57.2	42.8	87.5	0.0	0.0	0.0
Caprinos	1	1	0	0	0	0	0	0
%	1.2	100.0	0,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Porcinos	4	1	1	2	3	0	0	0
%	4.6	25.0	33.3	66.7	75.0	0.0	0.0	0.0
Animales/ trabajo	15	10	0	4	4	0	1	1
%	17.0	66.6	0.0	100.0	26.6	0.0	100.0	6.6
Total	88	20	26	38	64	1	3	4
%	100.0	22.7	40.6	59.3	72.7	25.0	75.0	4.6

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

#### 4.3.2. Producción y productividad

Este indicador se calculó contabilizando las actividades en que se observó un crecimiento en la producción debido a la escala de producción, en este caso a las unidades de producción (animales), a sus rendimientos y a la acción conjunta de ambos. Del 100% del crecimiento en la producción un 37.8% se debió al crecimiento del hato; ese mismo porcentaje se obtuvo para crecimiento en rendimiento y el resto (24.4 %), se debió a la acción conjunta de los actividades mencionadas. Estos resultados son indicativos del progreso que se esta haciendo en cuanto al mejoramiento genético, y es probable que con la adquisición de material genético cada ves mas superior, se logre incrementar en el futuro los rendimientos, para hacer mas efectiva las explotaciones pecuarias.

La crisis ganadera actual en el Estado, ha provocado una disminución en la participación en la producción de carne a nivel nacional. Tan sólo en los últimos 10 años el inventario ganadero estatal se redujo en un 46%. Esta situación se refleja particularmente en los ranchos ganaderos que han disminuido sus inventarios drásticamente, con la consiguiente disminución en la producción. Por esta razón, la evaluación reporta un incremento considerable en animales y una tendencia creciente en la calidad genética de los mismos, que se traduce en un mayor rendimiento, todo esto como consecuencia del apoyo sostenido en los últimos años del programa FG. Sin embargo, son los productores de carne y leche empresariales los que han sido mas favorecidos por el programa, mientras que los productores llamados del sector social, permanecen en niveles de producción y productividad casi de subsistencia.

#### 4.3.3. Innovación tecnológica

En el contexto del programa FG, el cambio tecnológico esta caracterizado principalmente por las innovaciones generadas debido a la calidad genética de los animales, la infraestructura y la alimentación. Incluye también la tecnificación de los procesos productivos y la prevención y control de enfermedades. Los índices generados con la información proporcionada por los encuestados fueron calculados de acuerdo con la metodología propuesta por la FAO-SAGARPA, y tratan de pondera las actividades dentro de cada uno de estos componentes del cambio tecnológico, dándole mayor ponderación a aquellas actividades agrícolas o pecuaria que represente un avance en el uso de la tecnología, tal como: animales de calidad genética certificada, dietas y raciones balanceadas e infraestructura y equipos modernos.

Los indicadores del cambio tecnológico mostrados en el cuadro 4.3.3.1, nos indican que durante ambos periodos, el mayor avance se registró en el renglón de la calidad genética, reportándose ligeros retrocesos tecnológicos en la infraestructura y la alimentación durante el último periodo de la evaluación. La tarea de prevención y control sanitario en ambos periodos, parecen no estar influenciadas en gran medida por el apoyo, sino que más bien responden a la normatividad vigente en el renglón de salud animal a las campañas zoosanitarias respectivas.

Cuadro 4.3.3.1. Índices de cambio tecnológico, como resultado del apoyo por la Alianza

,						
Componente	Periodo 2001-2004			Año 2003		
Componente	Después del apoyo	Antes del apoyo	Cambio	Después del apoyo	Antes del apoyo	Cambio
Infraestructura	0.3342	0.3171	0.0195	0.3094	0.3118	-0.0024
Calidad genética	0.2948	0.2647	0.0301	0.2773	0.2111	0.0632
Alimentación	0.3401	0.3504	-0.0103	0.2418	0.2486	-0.0068
Índice general	0.3225	0.3070	0.0155	0.2455	0.2392	0.0063

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

De los aspectos considerados para evaluar el cambio tecnológico, sin lugar a dudas es en la calidad genética de los animales donde más se ha avanzado, mientras que los renglones de infraestructura y alimentación, reportan ligeros retrocesos. Por otro lado, los procesos productivos han mejorado en la producción de leche, pero permanecen a niveles muy bajos en la producción de carne. Esto es el reflejo de la canalización de los apoyos los cuales se orientan más hacia la adquisición de material genético para la producción de carne y hacia la infraestructura y equipo para la producción de leche. Esta canalización de recursos, parece adecuada, si se considera que por años la preocupación del productor Chihuahuense de carne ha sido mantener un nivel de calidad genética de sus hatos que le permita acceder con ventajas al mercado de la exportación.

En lo que se refiere a la producción de leche, históricamente es el sector que con mayor dinamismo ha incrementado su participación económica al estado. En el estado se localizan seis cuencas importantes, cuyo principal producto es la leche fresca, queso y

leche pasteurizada. El impacto del programa no se ha reflejado en un mayor cambio tecnológico en cuanto a infraestructura, que es lo que más se ha apoyado, probablemente debido a que los apoyos se han utilizado para reponer infraestructura obsoleta. Además, los productores que normalmente reciben este tipo de apoyos, tienen ya de por sí un mayor desarrollo tecnológico que los productores que por razones económicas no tiene acceso al programa.

#### 4.3.4. Integración a las cadenas agroalimentarias

Cadena de valor se define como la incorporación de valor del producto deseado, desde la entrada de insumos para la producción, el procesamiento de productos o su transformación y la salida del mismo por los diferentes niveles de distribución y comercialización. Se incluyen todas las etapas en que el producto genera valor. El desarrollo de estas cadenas, conlleva cambios favorables en todas las etapas del proceso productivo.

El grado de integración de las actividades agropecuarias a estas cadenas de valor, son los elementos básicos para la conformación de los indicadores conocidos como la integración vertical hacia atrás que incluye el acceso a los insumos y servicios para la producción, y la integración vertical hacia delante que contempla los eslabones de transformación hasta el destino final (venta) del producto. En ambos indicadores resulta relevante la estructura del mercado.

Partiendo de la información de la encuesta y siguiendo la metodología propuesta para el calculo de los indicadores, se encontró un valor de –0.0223 para la integración vertical hacia atrás, lo cual indica un alto grado de autoabastecimiento y una menor integración al mercado de proveedores. Indica también que la mayor parte de las actividades se realizan desde el interior de las UPR.

En relación con la influencia que la Alianza ha tenido con la integración vertical hacia atrás, un 31.42% de los casos del cambio del autoabastecimiento fue como resultado del apoyo otorgado por el programa. Los datos parecen indicar que el programa esta fomentando el cambio en autoabastecimiento pero en forma negativa, pues la mayoría manifestó un crecimiento después del apoyo.

Por lo que respecta a la integración vertical hacia delante, se obtuvo un valor de 0.008, lo cual indica que el productor todavía no logra integrarse a una estructura de mercado moderna y sigue dependiendo en gran medida del intermediarismo para la colocación de sus productos. En este aspecto, los productores de ganado lechero llevan ventaja sobre el resto de los productores, ya que en gran medida se integran a la comercialización de la leche a las queserías y a las plantas procesadoras. Por su parte el productor de carne participa en mayor proporción en el mercado intermediario y en la exportación. El análisis con el resto de los productores (ovino y caprinocultores), no es muy confiable por el tamaño reducido de la muestra y sobre todo porque la ovinocultura es una actividad incipiente en el Estado y su comercialización esta determinada por la demanda de los consumidores del centro y sur del país, lo que también genera un alto grado de intermediarismo.

El impacto de la PFG, en la integración vertical hacia delante fue similar (41.6%), pero aquí parece tener una influencia positiva, sobre todo con los productores de bovinos de leche.

Tanto los productores de carne bovina como los productores de ovinos y caprinos se encuentran en una fase muy primitiva de integración de sus actividades; esto se debe en gran medida a lo extensivo de las explotaciones y la falta de organización para la transformación y comercialización de sus productos. Este tipo de productores presentan un alto grado de autoabastecimiento debido a la escasez cercana de insumos, lo cual se refleja en el valor del indicador y con excepción de los caprinocultores lecheros, dependen en gran medida de los intermediarios para la comercialización de sus productos. El impacto del programa en este aspecto ha sido muy pobre, probablemente porque no esta incidiendo directamente en la organización y en la comercialización. Es necesario que se desarrolle una estrategia conjunta entre gobierno y productores para regular el excesivo intermediarismo, propiciar una mayor vinculación con la industria de la carne y desarrollar una industria con mayor fortaleza y visión para buscar mercados diferenciados que den mayor valor agregado.

Los productores lecheros por su parte, se encuentran mas integrados a las cadenas agroalimentarias, ya que la mayoría de las cuencas desarrolla a su alrededor proveedores de insumos para la producción, y la comercialización se realiza en gran medida a diferentes empresas dedicadas a la producción de leche pasteurizada, queso, crema, yogurt y otros productos lácteos. Sin embargo, el productor no es conciente del impacto del apoyo en esta categoría.

#### 4.3.5. Desarrollo de capacidades

El desarrollo de capacidades técnicas, administrativas y de gestión, está fuertemente vinculado con la asistencia técnica y la capacitación. Los productores involucrados en el programa de fomento ganadero han desarrollado una serie de habilidades y capacidades mínimas que les han permitido cambios técnicos; sin embargo, como resultado de las encuestas la mayoría de los productores manifiestan una falta absoluta de apoyo para desarrollar dichas capacidades, pues como lo indica el cuadro 4.3.5.1, de un total de 91 encuestados para el análisis del ejercicio 2003, solamente 4 (4.4%) y 3 de 191 del ejercicio 2001, recibieron este tipo de apoyo, pero a través del programa PRODESCA u otro programa similar. En este renglón falta mucho por hacer, y aunque existen una serie de mecanismos para proporcionar este servicio, la verdad es que no ha dado resultado debido principalmente a que los promotores y los despachos se limitan a elaborar proyectos y a capacitar productores por lo que reciben un pago, pero no existe un mecanismo de apoyo para el seguimiento de dichas acciones. Es probable que falte experiencia técnica y administrativa tanto de los promotores como de los despachos y que por otro lado falte estímulo económico para mantener el apoyo a los productores. Esta situación debe proveerse muy bien en la implementación del DPAI. Una recomendación al respecto es que sé restablezca el programa de extensión bajo un esquema que permita contribuir mas eficientemente en la solución de este problema.

Otro aspecto importante de este análisis lo constituye la realización de algún tipo de actividad administrativa, gerencia o de gestión. Los resultados del análisis indican un bajo nivel de este tipo de actividades (Índice de 0.25), especialmente en los productores de bovinos de carne, situación que se viene dando de algunos años atrás, según los reportes de las evaluaciones anteriores.

Si se desea lograr un mayor grado de aprovechamiento de los escaso recursos y una mayor integración a los mercados, es indispensable apoyar a los productores con capacitación administrativa y de gestión, pues año con año, el programa ha hecho avances en la operación y ha impactado en el mejoramiento de las condiciones de vida de los productores, pero se ha quedado rezagado en este aspecto.

Cuadro 4.3.5.1. indicadores descriptivos en relación con el desarrollo de capacidades de los productores beneficiados con apoyos de la Alianza 2003

Beneficiarios	Dato	Indicador (%)
Que recibieron el apoyo	91	•
Que recibieron capacitación	4	4.4
Que siguen aplicando las recomendaciones	3	75.0
Que recibieron capacitación satisfactoria	3	75.0
Para los que la capacitación es indispensable	2	50.0
A los que la capacitación ayudo para que recibieran apoyo	2	50.0

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

#### 4.3.6 Desarrollo de organizaciones

En lo que respecta a la organización de productores, resalta la ausencia del DPAI, como una estrategia para canalizar recursos supervisados y con la asesoría técnica de los promotores, desde la organización hasta el apoyo para la elaboración de proyectos productivos y la comercialización.

El análisis de la información reporta que solo 6 beneficiarios recibieron el apoyo a través de una organización, pero ninguna de ellas fue constituida a propósito para recibir dicho apoyo, es decir, ya estaban constituidas y permanecen como tales en 2004. En términos generales se podría concluir que el programa FG, al menos en el Estado de Chihuahua, ha tenido muy poco impacto en cuanto al desarrollo de capacidades y la organización de los productores.

Históricamente los gobiernos federal y estatal han aplicado diversas políticas hacia el sector agropecuario para impulsar organización de los Productores. Sin embargo, todo ha sido de manera aislada y hasta muy recientemente se empiezan a dar acciones integradas mediante la conjugación de esfuerzos tanto de los productores como de las instituciones de apoyo. Se observa que todavía la mayor parte de los apoyos de FG se otorgan de manera individual, aun cuando se especifica muy claro en la convocatoria que tendrán prioridad para el apoyo los grupos organizados.

La organización de los productores, permitiría apoyar de una manera mas estructural las actividades productivas y de mercado, incorporando acciones encaminadas a favorecer la conservación de los recursos naturales que es uno de los grandes problemas del campo. De esta manera el apoyo otorgado tendría un mayor impacto en la producción, productividad, el desarrollo tecnológico y en el ingreso de los productores. Ejemplos de las bondades de la organización son la UGRCH, La recién fundada Unión Ganadera de Ovinocultores, y la Unión Ganadera de Productores de Leche.

#### 4.3.7. Sanidad e inocuidad

Aunque este programa no incide directamente sobre los aspectos de sanidad, ha contribuido a mantener el estatus sanitario requerido para cumplir con los requerimientos impuestos por el gobierno, principalmente en lo que se refiere a la tuberculosis y brucelosis bovina, ya que tanto los proveedores de material genético como los beneficiarios, deben cumplir con estos requisitos para la movilización del ganado. En términos generales, el Estado de Chihuahua, se puede considerar como una zona inocua y libre de enfermedades, por lo que debería aprovecharse esta ventaja competitiva para promover el establecimiento de pie de cría de porcinos, ovinos y otras especies, desde luego, reforzando las campañas sanitarias.

Por lo que respecta al ganado lechero y caprinos, se requiere intensificar las campañas zoosanitarias, sobre todo si en un futuro se piensa promover el establecimiento de corrales de engorda de bovinos de carne, los cuales tendrían que quedar establecidas en zonas libres de tuberculosis, alejadas de las zonas de producción de forraje que es donde se encuentran concentrada las explotaciones lecheras.

#### 4.4. Cambios en el ingreso.

Uno de los aspectos más significativos de la evaluación lo constituyen los cambios en el ingreso, como resultado del apoyo del PFG. Estos, se analizan a través de un conjunto de índices que identifican el impacto de la escala de producción (UP), de los rendimientos (R) y de los precios (P) de dicha variable. Los ingresos dependen por un lado del número de unidades de producción y sus rendimientos y por otro lado de sus costos de producción y los ingresos derivados de la venta de sus productos.

La información analizada con base en las encuestas reporta un diferencial de excedente significativo cuando se compara costo de producción contra ingreso antes y después del apoyo. Es importante resaltar que la información económica no esta obtenida de libros de registro y podría estar sesgada por la informaron verbal del encuestado. Bajo esta premisa se puede deducir el papel que ha jugado el PFG, en un cambio favorable en los ingresos de los productores (cuadro 4.4.1). A este respecto se han visto mas favorecidos los productores de leche, posiblemente porque están más integrados, ya que la mayoría de ellos produce forrajes y ciertos ingredientes para las dietas concentradas, y por otra parte están mas organizados para la comercialización de la leche, recibiendo mejores precios.

Cuadro 4.4.1. Análisis entre ingresos y costos en relación con los apoyos otorgados para bovinos por Alianza 2003

	otorgado para bovinto por Ananza 2000							
	Unidades en producción (UP)		Ingresos por UP		Costo	por UP	Excedente por UP	
Bovinos	Antes del apoyo	Después del apoyo	Antes del apoyo	Después del apoyo	Antes del apoyo	Después del apoyo	Antes del apoyo	Después del apoyo
Carne	3851	4129	2,261.1	3,640.3	1,231.7	1,247.6	1,029.4	2392.7
Leche	1764	1810	24,293.0	24,674.7	20,670.7	20,587.9	3,622.3	4,086.8
Total	5615	5939	9,182.6	10,050.8	7,338.6	7,553.1	1844.0	2,497.7

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

Por otra parte, los productores de especies menores (ovinos y caprinos), muestran una tendencia mas lenta hacia la recuperación, pues de excedentes negativos considerables (cuadro 4.4.2), empiezan recuperase, los ovinocultores mas que los caprino cultores.

Cuadro 4.4.2. Análisis entre ingresos y costos en relación con los apoyos otorgados para ovinos y caprinos por Alianza 2003

Especies	Unidades en producción (UP)		Ingresos por UP		Costo	por UP	Excedente por UP	
menores	Antes del apoyo	Después del apoyo	Antes del apoyo	Después del apoyo	Antes del apoyo	Después del apoyo	Antes del apoyo	Después del apoyo
Ovinos	140	440	555.0	820.8	1045.2	734.44	-490.2	86.36
Caprinos	50	150	1200.0	1344	5172.0	1880.0	-3972.0	-536.0
Total	190	780	724.7	721.5	2131.2	775.8	-1406.5	-54.3

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

El análisis del 2001, muestra resultados diferentes a los del 2003, sobre todo que muestra excedentes negativos para los productores de leche. No se encontró una explicación satisfactoria al respecto y lo único que se puede observar del análisis directo de los cuestionarios fue la gran variedad de respuestas, muchas de ellas poco creíbles.

El análisis realizado utilizando las mismas bases de datos, (cuadro 4.4.3 y 4.4.4) pero con un programa proporcionado por Evalalianza, nos arroja resultados ligeramente diferentes, a los calculados por el evaluador, lo cual se atribuye a que en el caso de bovino de carne, los ingresos se consideraron como la venta no de los animales sino de sus crías y se supuso un 65 % de pariciones.

Cuadro 4.4.3. Análisis entre ingresos y costos unitarios en relación con los apoyos

otorgados para bovinos y caprinos por PFG, 2003

Especie animal	Unidades en producción (IUP)	Rendimientos	Producción (IQ = IUP * IR)	Precios (IP)	Ingresos (IY = IQ * IP)	Costos (IC)	Excedente (IE)
Carne	1,06	1,06	1,13	1,25	1,41	0,84	1,59
Leche	1,00	1,00	1,01	1,00	1,01	1,02	1,17
Ovinos	3,16	1,17	3,70	1,38	5,11	0,68	-1,00
Caprinos	1,26	1,01	1,28	1,04	1,33	0,86	-2,67

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

Cuadro 4.4.4. Análisis entre ingresos y costos unitarios en relación con los apoyos

otorgados para bovinos por PFG 2001

Especie animal	Unidades en producción (IUP)	Rendimiento s (IR)	Producción (IQ = IUP * IR)	Precios (IP)	Ingresos (IY = IQ * IP)	Costos (IC)	Excedent e (IE)
Carne	1,07	1,10	1,18	1,47	1,74	0,81	2,12
Leche	1,39	1,00	1,39	1,26	1,74	0,79	0,23

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2001

De acuerdo con el análisis de la información proporcionada por los beneficiarios, el apoyo proporcionado a través del PFG ha mejorado sustancialmente los ingresos de los productores de leche, moderadamente de los productores de carne, y muestran una tendencia a la recuperación de las perdidas sufridas por los ovinocultores y caprinocultores. Sin embargo, estos resultados no son muy confiables, dado que salvo muy honrosas excepciones, los productores no llevan registros contables, o al menos no los proporcionan en una encuesta de esta naturaleza, por lo que se confía en la buena fe de los informantes; debido a esta situación habría que tomar con cautela estos resultados.

### 4.5. Cambios en el empleo

Uno de los objetivos del programa de PAC, es promover la reactivación económica de los productores rurales del estado, con el fin de fomentar el arraigo en sus lugares de origen, lo cual se puede lograr mas fácilmente si hay un cambio positivo en la generación de empleos.

En este apartado, se cuantifica el impacto de los componentes apoyados en la generación y mantenimiento de empleos en las UPR. El resultado de los indicadores generados con la información de las encuestas, permitirá obtener información objetiva acerca de la contribución que ha tenido el programa respecto a la generación de empleos en las unidades de producción, ya sea familiar o contratado. El análisis se ha dividido en tres

partes; primero se analiza el empleo contratado y familiar considerando todos los componentes apoyados, después se hace un análisis general que incluye ambos y finalmente se hace el análisis a nivel de bovinos productores de carne y de leche. En todos los casos se analizan los cambios y las tendencias entre los dos periodos evaluados.

En el caso de jornales contratados durante el 2003, el Programa FG, ha incidido en solo un 7 % (cuadro 4.5.1), comparado con el reportado por otras causas que fue del 168%. Se puede observar que en general no ha habido un cambio significativo en la contratación de empleos, y esto solo se dio entre un porcentaje muy pequeño de los productores, pertenecientes a explotaciones de bovinos productores de carne.

Cuadro 4.5.1. cambios y tendencias en los jornales contratados, en relación con los apoyos otorgados por PFG 2003

	(	Casos Jornales contratados 2003			
Causa y tendencia	No	%	Antes del apoyo	Después del apoyo	DA / AA
Por Alianza	11	100,0	3024	3222	1,07
Decreciente	2	18,2	730	365	0,50
Creciente	9	81,8	2294	2857	1,25
Por otras causas	5	100,0	170	455	2,68
Decreciente	1	20,0	100	0	0,00
Creciente	4	80,0	70	455	6,50
Total	101	100,0	36311	36794	1,01
Decreciente	3	3,0	830	365	0,44
Creciente	13	12,9	2364	3312	1,40
Estable	85	84,2	33117	33117	1,00

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

Los resultados del análisis que aparecen en el cuadro 4.5.2, muestran un mayor efecto en la generación de empleos familiares como resultado del apoyo por el PFG, con un incremento del 78 % y superior al reportado por otras causas. En ambos casos, el cambio en el empleo de mano de obra familiar se produjo en un reducido número de productores (11 y 5%, respectivamente). Lo significativo de los cuadros 4.5.1 y 4.5.2, relacionados con el empleo, son los altos porcentajes de productores que no reportaron cambios en ambos tipos de empleo.

Cuadro 4.5.2. Cambios y tendencias en los jornales familiares, en relación con los apovos otorgados por PFG. 2003

	(	Casos		Jornales familiares 2003		
Causa y tendencia	No	%	Antes del apoyo	Después del apoyo	DA / AA	
Por Alianza	11	100,0	2248	3992	1,78	
Decreciente	2	18,2	930	565	0,61	
Creciente	9	81,8	1318	3427	2,60	
Por otras causas	5	100,0	447	372	0,83	
Decreciente	1	20,0	100	0	0,00	
Creciente	4	80,0	347	372	1,07	
Total	101	100,0	36380	38049	1,05	
Decreciente	3	3,0	1030	565	0,55	
Creciente	13	12,9	1665	3799	2,28	
Estable	85	84,2	33685	33685	1,00	

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

Cuadro 4.5.3. Cambios y tendencias en los jornales totales, en relación con los apoyos otorgados por Alianza, 2003

		Casos		Jornales totales 2003		
Causa y tendencia	No	%	Antes del apoyo	Después del apoyo	DA / AA	
Por Alianza	11	100,0	5822	7934	1,36	
Decreciente	2	18,2	1660	930	0,56	
Creciente	9	81,8	4162	7004	1,68	
Por otras causas	5	100,0	617	827	1,34	
Decreciente	1	20,0	200	0	0,00	
Creciente	4	80,0	417	827	1,98	
Total	101	100,0	73241	75563	1,03	
Decreciente	3	3,0	1860	930	0,50	
Creciente	13	12,9	4579	7831	1,71	
Estable	85	84,2	66802	66802	1,00	

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

El análisis conjunto de los cambios y tendencia de los dos tipos de empleos, considerando todos los componentes apoyados, favorece la influencia que tuvo el programa en el 2003 (cuadro 4.5.3), aunque en general se registró una tendencia muy pequeña al incremento

(3%), si consideramos los empleos perdidos y generados durante el ejercicio que incluye esta evaluación.

El análisis de la información generada mediante las entrevistas con los beneficiarios del ejercicio 2001, nos arroja los siguientes resultados: en general y considerando todos los componentes del programa, hubo menos pérdidas de empleos que en el 2003, y la participación del programa en la generación de nuevos empleos fue similar a los empleos generados por otras causas. Un alto porcentaje de los casos de cambio, fue positivo. En términos generales, se tuvo un incremento del 4% en la generación de empleos contratados, un 1.0% de incremento en el empleo familiar y un 3.0 % en jornales totales.

Un análisis con mas detalle considerando a los productores de bovinos de carne que fueron la mayoría de los beneficiarios, nos indica que en el periodo 2001-2003, solamente en un 10% de ellos registraron un incremento de 31 % en la generación de empleos contratados y una disminución del 8% en empleos familiares debidos al apoyo de la Alianza, mientras que un 74% no manifestó cambios. Por lo que respecta a los productores de leche, no se reportan cambios significativos en el empleo familiar o contratado debidos al PFG, durante este mismo periodo. Para el año 2003, se tuvieron resultados similares al periodo anterior, ya que un 9% de los productores de bovinos de carne registraron un incremento del 25% en el empleo de mano de obra familiar, y un 38% en mano de obra contratada, mientras que un 87.5% no reportó cambios en el empleo. Los productores de leche, al igual que en el 2001, no reportan cambios significativos en ambos tipos de empleo.

Tomando en cuenta la tipología del productor, se encontró que solamente los productores tipo IV y V, reportan ligeros cambios en la generación de empleos directos, contratados y familiares.

Por la naturaleza de las explotaciones extensivas, la fuerza de trabajo tanto familiar contratada es mínima. Esta situación es ligeramente diferente en las explotaciones lecheras bovinas y caprinas. Sin embargo, se observa una falta de arraigo y de interés por emplearse en las actividades agropecuarias. Esto aplica a ambos tipos de empleo. Los productores se quejan de que hoy en día prácticamente imposible contratar personas que quieran ir a trabajar al campo, porque los salarios y la calidad de vida no son comparables con los de la cuidad. También se observa una tasa muy alta de rotación del empleo rural. Existe por otra parte una fuente de empleo indirecta que no esta tomada en cuenta en las evaluaciones y es aquella relacionada con la actividad que se genera alrededor de las explotaciones agropecuarias, como son los servicios, el comercio y la industria relacionada. Si se considera eso, vemos que los apoyos si están incidiendo en la generación indirecta de empleos. Habría que establecer un mecanismo de evaluación para cuantificar esta generación de empleos.

## Capítulo 5

## **Conclusiones y Recomendaciones**

#### 5.1. Conclusiones

#### a) Correspondencia entre problemática y programa

El Programa de Fomento Ganadero ha evolucionado, en la orientación, objetivos, composición, así como en los presupuestos asignados y en número de beneficiados. Para el Gobierno del Estado de Chihuahua es de suma importancia la reactivación de esta actividad ya que se vera reflejado en el mejoramiento de la capacidad productiva de las explotaciones ganaderas.

La política de Desarrollo Rural adoptada por el Estado y apoyada por las Reglas de Operación 2003, permitirá orientar las acciones con una visión más amplia de la actividad pecuaria considerando producción, transformación, comercialización y consumo.

De acuerdo a la información histórica y actual obtenida, se observa que la producción pecuaria en el Estado ha sufrido un decremento ocasionado principalmente por la falta de inversión para la capitalización de las explotaciones, los prolongados años de sequía y el deterioro de los pastizales naturales, lo cual ha provocado la pérdida de participación en la producción nacional. Se observa que los ranchos ganaderos han disminuido sus inventarios drásticamente y algunos hasta se encuentran solos.

La producción de carne de bovino se ha desarrollo en base a la exportación de becerros y vaquillas castradas en pie hacia los Estados Unidos, por lo cual es importante para el productor mantener o mejorar la calidad del ganado que produce ya que principalmente de eso depende la obtención de un mejor precio, a lo cual este programa ha favorecido en gran medida al operar programas como el de mejoramiento genético.

La producción de leche ha significado la actividad con mayor dinamismo de los últimos años en el Estado, inicialmente por empresas productoras y comercializadoras de leche fresca y la industria del queso desarrollada por los menonitas principalmente. En la actualidad se ha desarrollado de manera mas acelerada debido a la promoción de empresas nacionales y trasnacionales procesadoras de una gran variedad de subproductos, en este aspecto el programa ha favorecido a productores y productores – procesadores tanto para el incremento de sus hatos como para el procesamiento de la leche.

En el caso de lo caprinos, el principal objetivo es la producción de leche y como subproducto el cabrito. Durante los años 90 y hasta la fecha se ha observado una baja importante en su producción que va de 11,626 toneladas de leche en 1990 hasta 4,601 toneladas en el 2002 presentando una tasa media de crecimiento anual (TMCA) de -8.10

y en la producción de carne se observa una disminución de 1,359 toneladas para 1990 a 901 toneladas en el 2002 con una TMCA de -3.75.

La porcicultura del Estado históricamente se ha mantenido como una explotación tradicional con poca o escasa tecnificación y mayormente de traspatio presentando una TMCA de -6.56, contrastando con la industria instalada que demanda una cantidad aproximada de carne del orden de los 3 mil canales diarios que son importadas del Estado de Sonora y principalmente de los países de Chile, Canadá y Estados Unidos.

#### Factores críticos técnico – productivas.

- 1.- El deterioro de los recursos naturales (pastizales, tierras de cultivo, agua, etc.).
- 2.- Integración de productores con especialistas en las diferentes áreas de producción: genética, manejo de pastizales, distribución de aguajes, métodos de pastores, explotaciones intensivas, etc.
- 3.- Integración de productores de especies menores con el mercado.
- 4.- Diseñar y establecer mecanismos de difusión ágil y confiable para hacer llegar a los productores las bondades del programa, tecnología disponible, así como el apego a las leyes y normas zoosanitarias.
- 5.- Funcionamiento de los sistemas especie producto

En resumen la problemática se presenta en los siguientes rubros:

- 1. Falta capacitación y asesoría técnica especializada.- Es necesario establecer un programa mediante el cual se sistematice la capacitación y/o asesoría especializada, principalmente en las áreas de producción, manejo de pastizales, conservación del suelo y aqua, mercado y alternativas de producción, entre otras.
- 2. Legislación, establecimiento, seguimiento y reglas claras en el uso del suelo y de salud animal sobre todo en terreno ejidal y de renta, con la finalidad de evitar el deterioro de los pastizales, contaminación del suelo y agua y la propagación de enfermedades.
- 3. No existe una diversificación productiva y de mercado sobre todo en la ganadería extensiva.
- 4. Los insumos son escasos y su producción es de alto costo.
- 5. Existe sobrepastoreo con mayor incidencia en los terrenos ejidales.
- 6. La comercialización del ganado para los pequeños productores se encuentra en manos de intermediarios.
- 7. Falta seguimiento al otorgamiento de los apoyos gubernamentales.

- 8. Falta un programa definido para el desarrollo de la producción en todas las especies.
- 9. Falta de difusión de los programas de otorgamiento de apoyos.
- 10. Falta mayor atención al desarrollo de nuevos mercados y nuevas tecnologías que proporcionen mayor valor agregado a los productos del campo.

#### b) Principales resultados de la evaluación de procesos

Para el otorgamiento de los componentes en el Programa en el año de 2003 no se utilizaron parámetros socioeconómicos, la selección de los beneficiarios se llevo a cabo a través del análisis que realizó la COTEGAN con base al conocimiento personal de la ganadería productora de carne de cada uno de los integrantes y aunque estos criterios no están debidamente establecidos, se consideran que los mismos son validos, sin embargo, se deben protocolizar mediante las actas correspondientes como acuerdos de la Comisión Técnica de Ganadería. Independientemente de estos conceptos, los requisitos que los productores deben cubrir para ser elegibles dentro del Programa son aquellos establecidos en las Reglas de Operación 2003, buscando un equilibrio de beneficio entre la pequeña propiedad y el sector social.

Los recursos ejercidos a través del grupo de Subprogramas y Componentes del Programa Fomento Ganadero promueven la inversión y la atracción de recursos de otras fuentes en el medio rural.

En referencia a la evaluación de procesos se pueden identificar fortalezas como son: la disposición de los funcionarios para llevar a cabo el ejercicio oportuno de los recursos, las reuniones desde los comités distritales hasta el fideicomiso se llevan a cabo con regularidad, se muestra transparencia en los procesos y los propios productores seleccionan sus proveedores.

#### c) Principales Impactos

Los productores tipo III, IV y V de bovinos de carne y leche, están en mejores posibilidades de utilizar más eficientemente el apoyo para seguir capitalizándose.

Tecnológicamente; se continúan haciendo progresos significativos en cuanto al mejoramiento genético y con la adquisición de sementales de mayor calidad, se incrementan los rendimientos que promueven mejores beneficios en las explotaciones pecuarias.

A pesar de los esfuerzos de la Alianza, el productor todavía no logra integrarse a una estructura de mercado moderna y sigue dependiendo en gran medida del intermediarismo para la colocación de sus productos. En este aspecto, los productores de ganado lechero llevan ventaja sobre el resto de los productores.

En términos generales se concluye que el Programa FG en el Estado de Chihuahua, ha tenido poco impacto en cuanto al desarrollo de capacidades y organización de los

productores. Resalta la ausencia del DPAI, como una estrategia para canalizar recursos supervisados.

En relación con un cambio favorable en los ingresos, los productores de leche son los que se han visto mas favorecidos, derivado a su integración para la producción y organización para la comercialización de la leche.

Por otra parte, los productores de especies menores (ovinas y caprinas), muestran una tendencia más lenta hacia la recuperación.

Se puede observar que en general no ha habido un cambio significativo en la generación de empleos, ya que esto solo se presenta en un porcentaje muy pequeño de los productores, pertenecientes a explotaciones lecheras.

#### 5.2 Recomendaciones

#### a) Diseño del Programa

Abrir las ventanillas únicamente para recepción de solicitudes durante los meses de Febrero, Marzo y Abril, con la finalidad de tener tiempo suficiente para determinar las necesidades para cada uno de los componentes y evitar que algunos distritos que no están bien equipados en lo referente a computo y Internet, se vean desfavorecidos a la hora de distribuir los apoyos, por otro lado se lograría determinar su distribución por Región, Distrito y/o Municipio, de esta manera se dispone de información para realizar una mejor distribución de los apoyos de acuerdo a las zonas y tipo de productores prioritarios. Luego, cuando se disponga de recursos se envían los listados con los seleccionados a cada una de las ventanillas e instancias involucradas para informar a los beneficiados. Una vez establecido este mecanismo permanentemente, los productores estarán enterados que año con año durante los meses mencionados podrán solicitar sus apoyos, porque de la manera en que se opera ahora en algunas regiones ni se enteran cuando se abren las ventanillas para la recepción de solicitudes.

Se considera de la mayor relevancia la realización de diagnósticos y estudios productivos, tecnológicos y de mercados, mesas de trabajo, discusiones con especialistas, consultas con organizaciones y productores sobresalientes, etc. Con la finalidad de establecer un plan sectorial estatal que contenga de manera clara y precisa las metas, estrategias, acciones y responsabilidades de los actores a corto, mediano y largo plazo y por ultimo realizar una propuesta para establecer una legislación estatal acorde a la actualidad y al futuro que se pretenda llegar.

Como debilidades se detectan la falta de un inventario ganadero confiable que contenga la estructura del Hato (se puede elaborar con base en la información actual sobre movilización, exportación, producción, etc.), su distribución y la tipología de productores.

Con la finalidad de dar operación al subprograma DPAI se sugiere promover el programa por parte del Gobierno Estatal y la delegación de la SAGARPA, en una primera instancia ante las organizaciones de productores ya establecidas, realizando una selección rigurosa tanto del Coordinador del Programa, como de los despachos participantes. Los

promotores técnicos deberán estar adecuadamente capacitados para realizar diagnósticos eficientes, proyectos viables, así como para realizar gestiones, promover la integración de cadenas productivas, desarrollar proyectos tendientes a fortalecer cuencas de producción y el incremento del valor agregado de los productos, pero lo mas importante es que debe de haber un seguimiento de los apoyos para lograr el éxito del DPAI.

Para los Consejos Consultivos Sistema – Producto se sugiere el apoyo suficiente para su pronta operatividad, con la finalidad de captar la experiencia colectiva y recabar propuestas concretas y viables para la solución de fondo a su problemática.

En referencia al periodo de ejecución del presupuesto se sugiere adoptar algunos de los instrumentos con que cuenta la banca tal como el que presenta NAFIN en su programa de facturación, dirigido a los proveedores de los gobiernos federal y estatal.

#### b) Procesos del Programa

En la operación del programa se requiere de una visión a largo plazo con políticas, objetivos y estrategias definidas claramente que permitan establecer un diseño, planeación y seguimiento de los programas con mayor participación de los actores estatales y de los productores, así como en la identificación de prioridades con base en diagnósticos y detección de necesidades en esta amplia visión del subsector y su conducción de acuerdo a las estrategias planteadas. La participación de los consejos consultivos de apoyo a las cadenas productivas está teniendo una creciente importancia en este sentido y en la medida de su funcionamiento apoyará las decisiones y propuestas del COTEGAN

Promover un mejor funcionamiento de los comités municipales y distritales con la finalidad de que cuenten con los medios suficientes para elaborar sus propios diagnósticos, programas y prioridades de atención así como una mejor difusión de los mismos y sus propios mecanismos de supervisión y seguimiento. Finalmente la derrama económica que generan todos los programas de apoyo al campo recaen en el área de influencia de los Municipios por tanto deben de ser corresponsables de todas las inversiones ejercidas en su ámbito de acción.

Existen áreas de oportunidad como son las especies menores, principalmente producción de ovinos para carne, cerdos y pavos. El mercado de los ovinos tanto local como regional es importante y se considera buena opción ya que se puede producir estabulado, semiestabulado y en pastoreo, además los productores han detectado lo anterior y ya existe una buena demanda, se requiere de personal especializado en producción y comercialización para reforzar esta especie en el Estado. La producción de cerdo y pavo es lo que se considera con una mejor posibilidad de prosperar ya que por un lado se cuenta con el reconocimiento internacional de que el Estado de Chihuahua es libre de las principales enfermedades de los cerdo como son: Fiebre Porcina Clásica y Aujezky, y además se cuenta con dos grandes industrias de los embutidos que su principal insumo es el pavo y el cerdo, en plena expansión hacia el mercado Nacional e Internacional.

#### c) Impactos

La ganadería bovina de carne y leche como actividades económicas preponderantes por su dimensión y participación presentan una problemática importante que debe ser atendida con el propósito de mantener e incrementar hasta cierto punto su producción, por lo tanto los mayores impactos se obtienen en su productividad, de esta manera es necesario diseñar un mecanismo que pueda recoger y analizar de mejor manera dichos impacto, puede ser a través de un seguimiento a los apoyos otorgados con medición crías obtenidas, pesos al destete, litros por vaca, canales de comercialización etc.

Por el potencial observado se pueden obtener mayores impactos atendiendo las áreas de oportunidad: Producción de Ovinos carne, pavos y cerdos entre otros. Destinando menores recursos económicos, estableciendo regulaciones oportunas y específicas por especie y proyectando su producción a mediano plazo se podrá obtener mayor generación de empleos, mayor derrama económica, mayor integración de las cadenas productivas y fortaleza en las organizaciones de productores.

## Bibliografía

Gobierno del Estado de Chihuahua Plan Estatal de Desarrollo 1998-2003.

Avance de cierre del Programa de Fomento Ganadero 2003. Agente Técnico Gobierno del Estado.

Anexo Técnico para el Programa de Fomento Ganadero 2003.

Diario Oficial de la Federación. 25 de Julio de 2003.

Guía para la Evaluación Estatal de los Programas de Fomento Ganadero 2003. SAGAR-FAO. 2003.

Informe de la Comisión Técnico Consultiva para la Determinación de Coeficientes de Agostadero en el Estado de Chihuahua. SAGAR. 1999.

Tipos de Vegetación Cotecoca 1998.

Sitios de Productividad Forrajera y Coeficientes de Agostadero COTECOCA.

Anuario Estadístico del Estado de Chihuahua. INEGI. Edición 2002.

Situación de la Ganadería en el Estado de Chihuahua. INIFAP. 1990-1998.

Situación de los Predios Ganaderos después de cuatro años de sequía en las zonas áridas y Semi áridas de Chihuahua. INIFAP.

Plan Estatal de Desarrollo Chihuahua 1998-2004. Gobierno del Estado de Chihuahua. 1998.

INEGI (1995) VII Censo Agropecuario del Estado de Chihuahua, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México, D.F.

Evaluación Estatal de los Programas de Fomento Agropecuario del 2001

#### Anexo 1 Metodología de la evaluación

#### Diseño de la muestra de beneficiarios 2001 y 2003

La muestra para la Evaluación Alianza Contigo 2003 incluye beneficiarios de Alianza 2001 y 2003. Para efectos del cálculo de tamaño de muestra, las poblaciones de beneficiarios de 2003 y 2001 se tratan como poblaciones independientes y de cada una se extrae una muestra parcial aleatoria de acuerdo al procedimiento que más adelante se describe. El tamaño muestral total es el que resulte de la suma de la muestra de beneficiarios 2003 y la muestra de beneficiarios 2001.

Para tal fin, se utilizó la lista oficial de los beneficiarios del programa, los cuales fueron proporcionados por la CTEE.

El número total de beneficiarios que participaron par determinar el tamaño de la muestra, fue de 1497 para el 2001 y 1085 para el 2003, en base a un cálculo muestral, se concluyó que el tamaño de muestra para el 2001 fue de 190 productores y para el 2003 de 100. El proceso par determinar el tamaño se explica mas adelante.

#### Determinación del tamaño de muestra

El tamaño de muestra para Fomento Ganadero (FG) se determina aplicando la siguiente formula:

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

#### Donde:

- nij es el tamaño de muestra parcial del programa i (FG) en el año j (2001, 2003).
- *Nij* es el número total de beneficiarios incluidos en el marco muestral del programa (FG) en cada año (2001, 2003).

 $\theta$  es una constante que corresponde al tamaño de muestra para una muestra aleatoria simple con reemplazo para cada programa y año, este valor fue proporcionado por FAO

Parámetros  $\theta$  para 2001

ESTADO	FOMENTO GANADERO
Chihuahua	218.16

Parámetros  $\theta$  para 2003

ESTADO	FOMENTO GANADERO
Chihuahua	109.95

El tamaño de la muestra total del programa está dado por la suma de las muestras parciales.

#### Muestra total para Fomento Ganadero = $n_{FG, 2001} + n_{FG, 2003}$

$$n_{FG2001} = \frac{\theta_{FG2001}}{1 + \frac{\theta_{FG2001}}{N_{FG2001}}} = \frac{218.16}{1 + \frac{218.16}{1470}} = 190$$

$$n_{FG2003} = \frac{\theta_{FG2003}}{1 + \frac{\theta_{FG2003}}{N_{FG2003}}} = \frac{109.65}{1 + \frac{109.65}{1085}} = 100$$

#### Procedimiento para Determinar a los beneficiados a ser encuestados.

Al tener el tamaño de muestra para cada año, se realizo el siguiente procedimiento:

- 1) Se ordeno alfabéticamente a todos los productores que fueron apoyados, por apellido paterno y se les asigno un numero consecutivo sin repetir
- 2) El siguiente paso fue encontrar un coeficiente denominado *K*, el cual resulta de dividir el numero total de beneficiarios del programa entre el tamaño de muestra calculado.

$$K_{2001} = \frac{N_{FG2001}}{n_{FG2001}} = \frac{1497}{190} = 7.8 = 8$$

$$N = 1085$$

$$K_{2003} = \frac{N_{FG2003}}{n_{FG2003}} = \frac{1085}{190} = 5.7 = 6$$

El numero 8, nos indico que cada ocho beneficiarios del 2001, serian escogidos en forma sistemática para ser tomados en la muestra. Y cada 6 para el 2003

3) El siguiente pasó, fue escoger un número del 1 al 10 para saber en cual beneficiario iniciaría el proceso de selección, para escoger dicho numero, se realizo una aleatorización usando el programa Minitab 13 (software estadístico). Para los beneficiarios 2001 el numero aleatorio fue el 5, y para el 2003 fue el 1

#### Reemplazos:

Siguiendo la metodología propuesta por FAO, se estableció un listado adicional de reemplazos equivalente al 35% del total de la muestra tanto para 2001 como para 2003. Este porcentaje fue superior al que marca la FAO. Esto se debió, a que muchos beneficiados, no fue posible localizarlos.

#### Anexo 2 Determinación del Tipo de Productor

#### Objetivos:

- Agrupar a los productores en estratos homogéneos de tal manera que en cada estrato estén productores con características similares.
- La tipología debe mostrar la caracterización económica de los productores beneficiados por Alianza para el Campo.
- La tipología debe permitir el análisis comparativo de los impactos con respecto a los diferentes indicadores sobre cada tipo de productor.
- Las recomendaciones derivadas de ese análisis deberán enfocarse a potenciar los efectos deseados en la población objetivo

Para determinar a qué tipo pertenece un productor se suman los valores obtenidos por cada productor para cada una de las 4 variables consideradas y se divide entre 4:

**Escolaridad:** Aproximación al capital humano, que incide en el comportamiento de los productores y en los efectos que tienen los apoyos.

Superficie Equivalente: Expresa la escala de operación del productor agrícola.

Bovino Equivalente: Expresa la escala de operación del productor pecuario.

Valor de los activos: Expresa la magnitud económica del productor.

**Nivel tecnológico:** Expresa el nivel de incorporación de elementos técnicos e innovaciones a la actividad productiva de los productores.

#### Variables de la tipología, rangos y ponderaciones asignadas:

#### **Escolaridad**

0 años	0
1 - 6 años (con estudios de primaria)	0.2
7 - 9 años (con estudios de secundaria)	0.4
10 – 12 años ( con estudios de preparatoria)	0.6
13 – 16 años (con estudios de licenciatura)	0.8
17 o mas (licenciatura concluida o postgrado)	1

Para obtener la información para esta variable se obtiene de la **pregunta 1, renglón 3** del cuestionario para beneficiados.

#### Variables de la tipología, rangos y ponderaciones asignadas:

#### Superficie equivalente

0 ha	0
Mas de 0 hasta 3 ha	0.2
Mas de 3 hasta 10 ha	0.4
Mas de 10 hasta 50 ha	0.6
Mas de 50 hasta 100 ha	0.8
Mas de 100 ha	1

Esta información se obtiene de la pregunta 58, columna "superficie actual" para la tenencia privada, ejidal o comunal y de la columna "antes del apoyo" para la tierra rentada (se agregan previamente convertidas a hectáreas equivalentes)

#### **Bovinos equivalente**

0 Cabezas	0
Mas de 0 y hasta 8 cabezas de ganado mayor	0.2
Mas de 8 y hasta 25 cabezas de ganado mayor	0.4
Mas de 25 y hasta 75 cabezas de ganado mayor	0.6
Mas de 75 y hasta 150 cabezas de ganado mayor	0.8
Mas de 150 cabezas de ganado mayor	1

Estos datos se obtienen de la **pregunta 57**, de la columna "**antes del apoyo**". Se suman las unidades de ganado previamente convertidas en bovinos equivalentes

#### Valor de los activos productivos

0 Pesos	0
Mas de 0 y hasta 5,000 pesos	0.2
Mas de 5,000 y hasta 25,000 pesos	0.4
Mas de 25,000 y hasta 100,000 pesos	0.6
Mas de 100,000 y hasta 500,000 pesos	0.8
Mas de 500,000 pesos	1

Estos datos se obtienen del **Total (\$)** columna "**antes del apoyo**" de la **pregunta 56** del cuestionario

#### Nivel tecnológico (Indice con valores de 0 a 1)

0	0
Mas de 0 y hasta 0.2	0.2
Mas de 0.2 y hasta 0.4	0.4
Mas de 0.4 y hasta 0.6	0.6
Mas de 0.6 y hasta 0.8	0.8
Mas de 0.8 y hasta 1	1

## Clasificación de la Tipología

Rango	Tipo de Productor
0 =X =0.2	1
0.2 <x =0.4<="" td=""><td>II</td></x>	II
0.4 <x =0.6<="" td=""><td>III</td></x>	III
0.6 <x =0.8<="" td=""><td>IV</td></x>	IV
0.8 <x =1<="" td=""><td>V</td></x>	V

## Características del Tipo por estrato

Variable	Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV	Tipo V
Escolaridad	Con estudios de primaria (1 a 6 años)	Con estudios de secundaria (7 a 9 años)	Con estudios de preparatoria (10 a 12 años)	Con estudios de licenciatura (13 a 16 años)	Licenciatura concluida y mas (17 o mas)
Superficie Equivalente	Hasta 3 hectáreas	Mas de 3 hectáreas y hasta 10	Mas de 10 hectáreas y hasta 50	Mas de 50 hectáreas y hasta 100	Mas de 100 hectáreas
Bovino equivalente	Hasta 8 cabezas	Mas de 8 y hasta 25	Mas de 25 y hasta 75	Mas de 75 y hasta 150	Mas de 150
Valor de los activos productivos	Hasta \$ 5000	Mas de \$ 5000 y hasta \$ 25000	Mas de \$ 25000 y hasta \$ 100,000	Mas de \$ 100,000 y hasta \$ 500,000	Mas de \$ 500,000
Nivel Tecnológico	Hasta el 0.2	Mas de 0.2 hasta el 0.4	Mas de 0.4 hasta el 0.6	Mas de 0.6 hasta el 0.8	Mas de 0.8 hasta el 1.0

#### Anexo 3. Anexo técnico

ANEXO TÉCNICO 2003 DE LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN FEDERALIZADA DE \*\*EOMENTO GANADERO DEL CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES EN TORNO A LOS PROGRAMAS DE "ALIANZA PARA EL CAMPO", DE APOYOS DIRECTOS AL CAMPO, DE APOYOS A LA COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO DE MERCADOS REGIONALES, DE PESCA Y DE EMPLEO TEMPORAL, CELEBRADO ENTRE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SEGRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SAGARPA" Y "EL GOBIERNO DEL ESTADO", RESPECTIVAMENTE.

#### ANTECEDENTES

Con fecha 16 de Abril de 2001, "LA SAGARPA" y "EL GOBIERNO DEL ESTADO" celebraron un Convenio de Coordinación para la realización de acciones en torno al Programa Alianza para el Campo en el Estado de Chihuahua. El 30 de diciembre de 2002 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2003, que establece disposiciones para el Programa de la Alianza para el Campo.

Con fecha 25 de julio del presente año, en cumplimiento a las disposiciones establecidas en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal del Año 2003, fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para la reconversión productiva; integración de cadenas agroalimentarias y de pesca; atención a factores críticos y atención a grupos y regiones prioritarios, y en su Capitulo 7. De la Operación y Ejecución, Artículo 18. Mecánica Operativa, Inciso I.e de los Anexos Técnicos se establece que: La normatividad específica y los compromisos presupuestales y de metas por programa y componentes se expresan en los Anexos Técnicos de los programas de la Alianza para el Campo. Para el presente ejercicio fiscal, se establecerán anexos técnicos por grupo de programas; así se formularán en cada entidad federativa los "Anexos Técnicos" de Fomento Agrícola; Fomento Ganadero; Desarrollo Rural; Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria y del Sistema de Información para el Desarrollo Rural Sustentable.

#### NORMATIVIDAD ESPECÍFICA

- "EL GOBIERNO DEL ESTADO" y "LA SAGARPA", en el desarrollo de las acciones y actividades materia de este instrumento, cumplirán con lo señalado en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el día 25 de julio de 2003, en su Marco Institucional; Objetivos; Población Objetivo y Cobertura; de las Características de los Apoyos; de los Beneficiarios; de la Operación y Ejecución; de la Contraloría Social; Indicadores de Resultados; Evaluación General de los Programas; Auditorias, Quejas y Denuncias y con lo estipulado para cada Programa.
- En virtud de que los recursos presupuestales que aporta "LA SAGARPA" son subsidios, cuyo objetivo es fomentar el desarrollo de actividades prioritarias de interés general, éstos deben sujetarse a los criterios de objetividad, equidad, transparencia, publicidad, selectividad y temporalidad, por lo que "LA SAGARPA" tiene la obligación de informar trimestralmente a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público del avance en el cumplimiento de las metas y de los saldos de los fideicomisos, incluyendo los productos financieros; por lo cual, "EL GOBIERNO DEL ESTADO" a través del Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos, instruirá al fiduciario para que proporcione a "LA SAGARPA" la información financiera durante los primeros diez días hábiles posteriores al término de cada trimestre.



"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen — de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Esta prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."

Anexo 4. Addendum técnico

ADDENDUM AL ANEXO TECNICO 2003 DE LOS PROGRAMAS DE EJECUCION FEDERALIZADA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, DEL CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES EN TORNO A LOS PROGRAMAS DE "ALIANZA PARA EL CAMPO", DE APOYOS DIRECTOS AL CAMPO, DE APOYOS A LA COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO DE MERCADOS REGIONALES, DE PESCA Y DE EMPLEO TEMPORAL, CELEBRADO ENTRE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SAGARPA" Y "EL GOBIERNO DEL ESTADO", RESPECTIVAMENTE AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES Y CLÁUSULAS.

#### ANTECEDENTES

- 1. Con fecha 16 de Abril de 2001, "LA SAGARPA" y "EL GOBIERNO DEL ESTADO" celebraron un Convenio de Coordinación, para la realización de acciones en torno al Programa Alianza para el Campo en el Estado de CHIHUAHUA, que comprende el Anexo Técnico para la instrumentación de los Programas SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, de fecha 25 del mes de julio de 2003.
- 2. Para cumplir con su objetivo específico, se hace necesario redimensionar el referido Anexo Técnico, en función de las necesidades reales de apoyos por parte de los productores beneficiarios, por lo que resulta conveniente modificarlo.

En virtud de lo anterior y con fundamento en lo establecido en el Artículo 18, Inciso V de las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 25 de julio de 2003, y en el punto de Normatividad Específica del mencionado Anexo Técnico; así como, en el artículos 33° fracción XI y 34° facción I del Reglamento Interior de la SAGARPA, las partes suscriben el presente Addendum al tenor de las siguientes:

#### CLAUSULAS

PRIMERA.- "LA SAGARPA" Y "EL GOBIERNO DEL ESTADO", convienen en modificar los punto DE MONTOS PROGRAMÁTICOS Y METAS PROGRAMÁTICAS del Anexo Técnico 2003 para la implementación del Programa SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA suscrito el 25 del mes de julio de 2003, que forma parte del Convenio de Coordinación, para la realización de acciones en torno al Programa de Alianza para el Campo, citado en el punto de Antecedentes, para quedar en los siguientes términos:

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Esta prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."

ADDENDUM AL ANEXO TECNICO 2003 DE LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN FEDERALIZADA. DE FOMENTO GANADERO, DE CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES EN TORNO A LOS PROGRAMAS DE "ALIANZA PARA E CAMPO", DE APOYOS DIRECTOS AL CAMPO, DE APOYOS A LA COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO DE MERCADOS REGIONALES DE PESCA Y DE EMPLEO TEMPORAL, CELEBRADO ENTRE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA D AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERAN DE CHIHUAHUA A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SAGARPA" Y "EL GOBIERNO DEL ESTADO" RESPECTIVAMENTE AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES Y CLÁUSULAS.

SEGUNDA.- Estas modificaciones fueron autorizadas por el Comité Técnico de Fideicomiso, conforme el acuerdo ÚNICO de la Sesión EXTRAORDINARIA celebrada el 26 de Noviembre del 2003 en la sala de juntas de la Secretaria de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Chihuahua.

TERCERA.- Este Addendum no implica una novación del Anexo Técnico 2003, arriba mencionado, del Convenio de Coordinación para la realización de acciones en torno al Programa Alianza para el Campo, citado en Antecedentes; por lo que las estipulaciones en él pactadas seguirán surtiendo efectos jurídicos, con excepción de los puntos que se modifican en este instrumento.

CUARTA. El presente Addendum entrará en vigor el día de su firma.

Leído que fue y debidamente enteradas del alcance y contenido legal de sus cláusulas, las partes firman el presente Addendum en cuatro ejemplares, en la Ciudad de Chihuahua, a los 26 días del mes de Noviembre de 2003.

POR EL PODER EJECUTIVO FEDERAL

POR EL PODER EJECUTIVO ESTATAL

ING. CARLOS M. AGUILAR CAMARGO DELEGADO DE LA SAGARPA EN EL

ESTADO DE CHIHUAHUA

C. PATRICIO MARTÍNEZ GARCÍA GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL

ESTADO DE CHIHUAHUÁ

ING. PEDRO RUBEN FERREIRO MAÍZ SECRETARIO DE DESARROLLO RURAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE

CHIHUAHUA

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Esta prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este a deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

#### PROGRAMAS DE: FOMENTO GANADERO CAPITULO 13

#### MONTOS PROGRAMÁTICOS (Pesos)

Subprograma de Desarrollo	Productores de Bajos Ingresos en:											
Ganadero Estrategia Integración de Cadenas	Zonas Marginadas		Zonas No N	1arginadas	Tran	sición	Resto de P	roductores	Total por Subprograma			
Agroalimentarias	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Product.	Total
Establecimiento, rehabilitación, infraestructura y equipo para Praderas y Agostaderos					751,584	751,584	4,884,215	4,884,215	5,635,799	5,635,799	13,780,000	25,051,59
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción BOVINA			~		528,595	528,595	3,195,223	3,195,223	3,723,818	3,723,818	8,200,000	15,647,63
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción OVINA					369,300	240,550	1,085,000	897,500	1,454,300	1,138,050	3,266,178	5,858,52
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción CAPRINA					179,300	179,300	500,000	500,000	679,300	679,300	1,416,178	2,774.77
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción PORCINA												
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción AVÍCOLA												
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción APÍCOLA					136,525	136,525	656,322	656,322	792,847	792,847	2,061,403	3,647.09
Adquisición de Semovientes de las especies bovina, ovina, caprina, porcina, avicola y apicola					2,559,376	1,034,376	9,500,000	7,325,000	12,059,376	8,359,376	25,434,378	45,853,13
Adquisición de Germoplasma y equipo para Inseminación Artificial					3,760	3,760	24,240	24,240	28,000	28,000	56,000	112,00
Gastos de Operación					191,680	121,680	840,000	740,000	1,031,680	831,680		1,893,36
Gastos de Evaluación	vecusion)				71,880	45,630	315,000	277,500	386,880	323,130		710,0
TOTAL					4,792,000	3,042,000	21,000,000	18,500,000	25,792,000	21,542,000	54,214,137	101,548,1

#### METAS PROGRAMÁTICAS 47'334

13.1Subprograma de Desarrollo	Cantidad Fisica						Número de Productores Beneficiados				
Ganadero  Estrategia Integración de Cadenas	Zonas		En	En Resto de		Unidad de Medida	Zonas		En	Resto de	
Agroalimentarias	Marg	No Marg.	Transición	Product.	Suma	- Notice -	Marg	No Marg	Transición	Product.	Suma
Establecimiento, rehabilitación, infraestructura y equipo para Praderas y Agostaderos			43,115	174,460	217,575	Hectárea			40	165	205
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción BOVINA			140	45	185	Proyecto			158	54	212
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción OVINA			6	19	25	Proyecto			21	26	47
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción CAPRINA			3	9	12	Proyecto			18	11	29
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción PORCINA											
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción AVICOLA											
Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de Unidad de Producción APICOLA			2	8	10	Proyecto			12	50	62
Adquisición de Semovientes de las especies bovina, ovina, caprina, porcina, avicola y apicola			14,490	16,500	30,990	Cabeza			1,640	1,370	3,010
Adquisición de Germoplasma y equipo para Inseminación Artificial			8	6	14	Pieza			8	6	14

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos 2 provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Esta prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otres-distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."

# Anexo 5 Avance Financiero de los Programas Federalizados y de Ejecución Nacional de Alianza Contigo 2003

CHIHUAHUA	CONVENIDO						
	SAGARPA GOB. EDO. TOTAL PRODUCT						
Fomento Ganadero							
Desarrollo Ganadero	25,792,000	21,542,000	47,334,000	64,218,000			
Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales			-				
TOTAL DE PROGRAMAS FEDERALIZADOS	143,291,220	69,819,234	213,110,454	184,036,194			

	RADICADO		COMPROMETIDO						
SAGARPA	GOB. EDO.	GOB. EDO. TOTAL SAGARPA G			TOTAL	PRODUCTORES			
25,792,000	21,526,250	47,318,250	25,792,000	21,542,000	47,334,000	48,714,138			
-	-	-			-				
143,291,220	69,778,891	213,070,111	143,291,220	69,819,236	213,110,456	150,532,332			

PAGADO								
SAGARPA	GOB. EDO.	TOTAL	PRODUCTORES					
24,142,250	21,081,950	45,224,200	61,299,998					
139,735,390	68,540,640	208,276,030	179,491,347					

Anexo 6. Avance Físico del Programa Fomento Ganadero

		Allexo 6. Availce	10.00		metido por el		ico	
Programa			Caliaitudaa			sicas por apo		
Programa		Solicitudes Comprome tidas	Zonas Marginadas	Zonas No Marginadas	Transición	Resto de Productores	Total	
	Suma	N° de Proyectos	2,611	42,229	35,766	100,692	353,991	532,6 78
		Hectáreas				,		0
		No. Sementales	870	0	0	631	946	1,577
		No. Vientres	69	54	191	223	275	743
	Bovino	Unidad de producción Carne	376	42,228	35,765	100,516	353,928	532,4 37
	Boviilo	Unidad de producción Leche	213	0	0	155	58	213
		Unidad de producción Doble .Propósito						0
		No. Sementales	195	0	0	126	189	315
Desarrollo Ganadero	Ovinos	No. Vientres	719	0	0	5,700	8,550	14,25 0
		Unidad de producción						0
		No. Sementales	44	0	0	23	35	58
	Caprino	No. Vientres	97			1,179	1,768	2,947
		Unidad de producción Leche	14			14		14
		No. Sementales						0
	Porcino	No. Vientres						0
		Unidad de producción						0
	Aves	Unidad de producción						0
	Abejas	Especie						0
	Abejas	Unidad de producción	14	1	1	7	5	14

				Met	<mark>as Físicas p</mark>	or apoyar	
	Programa			Zonas No Marginadas	Transición	Resto de Productores	Total
	Suma	N° de Proyectos	42,229	35,766	100,692	353,991	532,678
		Hectáreas					0
		No. Sementales	0	0	631	946	1,577
		No. Vientres	54	191	223	275	743
	D. I	Unidad de producción Carne	42,228	35,765	100,516	353,928	532,437
	Bovinos	Unidad de producción Leche	0	0	,	58	213
		Unidad de producción Doble .Propósito					0
		No. Sementales	0	0	126	189	315
	Ovinos	No. Vientres	0	0	5,700	8,550	14,250
Desarrollo Ganadero		Unidad de producción					0
Ganadero		No. Sementales	0	0	23	35	58
		No. Vientres			1,179	1,768	2,947
	Caprinos	Unidad de producción Carne					0
		Unidad de producción Leche			14		14
		No. Sementales					0
	Porcinos	No. Vientres					0
		Unidad de producción					0
	Aves	Unidad de producción					0
	Abejas	Especie					0
	Abejas	Unidad de producción	1	1	7	5	14

				Prod	uctores por	Beneficiar	
			Baj	os Ingresos		Doote de	
	<b>Programa</b>			Zonas No Marginadas	En Transición	Resto de Productores	Total
			66	170	969	1,233	2438
	Suma	N° de Proyectos	66	170	969	1,233	2,438
		Hectáreas					0
		No. Sementales			348	522	870
		No. Vientres	6	19	24	20	69
	Bovinos	Unidad de producción Carne	54	143	65	114	376
	BOVITIOS	Unidad de producción Leche	0	0	155	58	213
		Unidad de producción Doble Propósito					0
	Ovinos	No. Sementales	0	0	78	117	195
		No. Vientres	0	0	190	285	475
Desarrollo Ganadero		Unidad de producción					0
Ganadero		No. Sementales			18	26	44
		No. Vientres			39	58	97
	Caprinos	Unidad de producción Carne					0
		Unidad de producción Leche			14		14
		No. Sementales					0
	Porcinos	No. Vientres					0
		Unidad de producción					0
	Aves	Unidad de producción					0
	Aboios	Especie					0
	Abejas	Unidad de producción	6	8	38	33	85

		Librados por el Comité Técnico								
	Programa			Metas Físicas Alcanzadas						
				Zonas Marginadas	Zonas No Marginadas	Transición	Resto de Productores	Total		
	Suma N° de Proyectos		1,954							
		Hectáreas						0		
		No. Sementales	870	0	0	631	946	1,577		
		No. Vientres	69	54	191	223	275	743		
		Unidad de producción Carne	376	42,228	35,765	100,516	353,928	532,43 7		
	Bovinos	Unidad de producción Leche	213	0	0	155	58	213		
		No. Sementales	13	0	0	13	4	17		
		No. Vientres	355	0	0	6,620	4,413	11,033		
	Ovinos	Unidad de producción						0		
Desarrollo		No. Sementales	14			8	11	19		
Ganadero		No. Vientres	16			157	236	393		
		Unidad de producción Carne						0		
	Caprinos	Unidad de producción Leche	14			14		14		
		No. Sementales						0		
		No. Vientres						0		
	Porcinos	Unidad de producción						0		
	Aves	Unidad de producción						0		
		Especie						0		
	Abejas	Unidad de producción	14	1	1	7	5	14		

		Librado por el Comité Técnico						
			Metas Físicas Alcanzadas					
	ı	Programa	Zonas Marginadas	Zonas No Marginadas	Transición	Resto de Productores	Total	
	Suma	N° de Proyectos						
		Hectáreas					0	
		No. Sementales	0	0	631	946	1,577	
		No. Vientres	54	191	223	275	743	
		Unidad de producción Carne	42,228	35,765	100,516	353,928	532,437	
		Unidad de producción Leche	0	0	155	58	213	
	Bovinos	Unidad de producción Doble Propósito					0	
		No. Sementales	0	0	13	4	17	
		No. Vientres	0	0	6,620	4,413	11,033	
Desarrollo Ganadero	Ovinos	Unidad de producción					0	
GariaGero		No. Sementales			8	11	19	
		No. Vientres			157	236	393	
		Unidad de producción Carne					0	
	Caprinos	Unidad de producción Leche			14		14	
		No. Sementales					0	
		No. Vientres					0	
	Porcinos	Unidad de producción					0	
	Aves	Unidad de producción					0	
		Especie					0	
	Abejas	Unidad de producción	1	1	7	5	14	

			Librado por el Comité Técnico  Productores Beneficiados					
			Е	Bajos Ingresos				
	Pro	ograma	Zonas Marginadas	Zonas No Marginadas	En Transición	Resto de Productores	Total	
	Suma N	° de Proyectos	66	170	873	916	2,025	
		Hectáreas					0	
		No. Sementales	0	0	348	522	870	
		No. Vientres	6	19	24	20	69	
	Bovinos	Unidad de producción Carne	54	143	65	114	376	
		Unidad de producción Leche	0	0	155	58	213	
		Unidad de producción Doble Propósito					0	
		No. Sementales	0	0	4	9	13	
	Ovinos	No. Vientres	0	0	213	142	355	
Desarrollo Ganadero		Unidad de producción					0	
Gariauero		No. Sementales			6	8	14	
		No. Vientres			6	10	16	
	Caprinos	Unidad de producción Carne					0	
		Unidad de producción Leche			14		14	
		No. Sementales					0	
	Porcinos	No. Vientres					0	
		Unidad de producción					0	
	Aves	Unidad de producción					0	
	Abejas	Especie					0	
	Abejas	Unidad de producción	6	8	38	33	85	

Anexo 7 Productores seleccionados para la muestra de 2001

	NUMERO		
NOMBRE DEL PRODUCTOR	DE	TIPOLOGIA	MUNICIPIO
	<b>ENCUESTA</b>		
JOSE CARLOS RAMIREZ ARZATE	1	Tipo I	CHIHUAHUA
EDUARDO ALONSO BLANCO LOYA	2	Tipo IV	CRUZ, LA
TRINIDAD LOPEZ OLIVAS	3	Tipo II	CASAS GRANDES
DAVID MARTINEZ RODRIGUEZ	4	Tipo III	CASAS GRANDES
GILBERTO NUÑEZ GARCIA	5	Tipo III	CASAS GRANDES
ROGELIO PORTILLO BARRIGA	6	Tipo III	ALDAMA
MARIA DEL REFUGIO LOYA CHAVEZ	7	Tipo III	CRUZ, LA
RAMON VILLALPANDO CHAVEZ	8	Tipo V	NUEVO CASAS GRANDES
OSCAR SALVADOR CHINOLLA RUIZ	9	Tipo V	CASAS GRANDES
JOSE ESPINOZA BAQUERA	10	Tipo IV	CHIHUAHUA
JESUS ARTURO CHAVEZ RODRIGUEZ	11	Tipo V	CORONADO
PABLO JESUS SERNA PAYAN	12	Tipo IV	VALLE DE ZARAGOZA
EFREN RODRIGUEZ MONTES	13	Tipo IV	LOPEZ
DANIEL LUJAN DE LA CRUZ	14	Tipo IV	LOPEZ
JOSE SOCORRO ALVIDREZ MORALES	15	Tipo III	VALLE DE ZARAGOZA
MANUEL SOTELO MORALES	16	Tipo IV	VALLE DE ZARAGOZA
TELESFORO YAÑEZ BUSTILLOS	17	Tipo III	GUACHOCHI
FILEMON PAYAN LOERA	18	Tipo IV	GUACHOCHI
VICTOR MANUEL CANO GASPERIN	19	Tipo V	SANTA BARBARA
JESUS MANUEL FLORES MORENO	20	Tipo IV	LOPEZ
FIDENCIO LOYA PACHECO	21	Tipo IV	TULE, EL
OSCAR DOMINGUEZ RIOS	22	Tipo III	HIDALGO DE PARRAL
AIDA MORALES TORRES	23	Tipo III	HIDALGO DE PARRAL
CARLOS LUIS RAMOS GUTIERREZ	24	Tipo IV	GUACHOCHI
ELIO ACOSTA BUSTILLOS	25	Tipo V	GUACHOCHI
JORGE LUIS AGUIRRE ARTEAGA	26	Tipo IV	GUACHOCHI
JESUS MANUEL GARCIA MARTINEZ	27	Tipo I	VALLE DE ZARAGOZA
JESUS MANUEL GARCIA MARTINEZ	27	Tipo II	VALLE DE ZARAGOZA
LOCADIA RAMIREZ MARTINEZ	28	Tipo IV	CHIHUAHUA
RAFAEL AMADOR GONZALEZ CAZARES	29	Tipo IV	CHIHUAHUA
LUIS HECTOR GARCIA TERRAZAS	30	Tipo III	ALLENDE
CESAR ALRCON GALLEGOS	31	Tipo V	CHIHUAHUA
JESUS PAYAN RAMOS	32	Tipo IV	CHIHUAHUA
JORGE LUIS MUÑOZ TERRAZAS	33	Tipo V	CHIHUAHUA
CARLOS ALBERTO REZA OROZCO	34	Tipo IV	CHIHUAHUA
BALDOMERO SANDOVAL CARMONA	35	Tipo V	ALDAMA
SOCORRO NEVAREZ PEÑA	36	Tipo IV	CHIHUAHUA
ELEUTERIO PRIETO CORRAL	37	Tipo V	CHIHUAHUA
FELIPE RAMON GOMEZ MARTINEZ	38	Tipo V	ALDAMA
ANTONIO CORRAL ANCHONDO	39	Tipo IV	CHIHUAHUA
BALDOMERO SANDOVAL CARMONA	40	Tipo IV	ALDAMA
HECTOR RAMON VARELA RIVERA	41	Tipo I	NAMIQUIPA

JORGE LUIS ERIVES GONZALEZ	42	Tipo III	GUERRERO
BLADIMIRO GONZALEZ HERNANDEZ	43	Tipo II	VILLA AHUMADA
TIMOTEO GONZALEZ CARMONA	44	Tipo II	VILLA AHUMADA
GENOVEVO ROBLES SILVA	45	Tipo I	RIVA PALACIO
PEDRO WALL LOEWEN	46	Tipo II	RIVA PALACIO
BERNARDO KLASSEN BERGEN	47	Tipo II	RIVA PALACIO
RANULFO CHACON MADRID	48	Tipo I	MADERA
JOSE MARQUEZ ORTIZ	49	Tipo I	MADERA
ABRAHAM WALL KRAHN	50	Tipo I	CUAUHTEMOC
JACOBO THIESSEN HILDEBRANT	51	Tipo III	CUAUHTEMOC
LUIS ANSELMO MEDINA CARRASCO	52	Tipo I	CHIHUAHUA
HUMBERTO MARIN VALENZUELA	53	Tipo I	CUAUHTEMOC
LUIS ALBERTO ALMEIDA BARAY	54	Tipo II	CUAUHTEMOC
MANUEL ESTRADA FUENTES	56	Tipo I	MADERA
FEDERICO GAN DELGADO	57	Tipo I	CUSIHUIRIACHI
JUAN NEUFELO FROESSE	58	Tipo III	CUSIHUIRIACHI
ROGELIO MARCELINO PORTILLO ESPINOZA	59	Tipo V	CHIHUAHUA
CESAR ACOSTA VAZQUEZ	60	Tipo IV	CHIHUAHUA
LUIS CARLOS FUENTES BARRERA	61	Tipo IV	CHIHUAHUA
EMMA CRISTAL CONTRERAS CENICEROS	62	Tipo V	CHIHUAHUA
JUAN MANUEL BREMER OCHOA	63	Tipo V	VALLE DE ZARAGOZA
PEDRO HUMBERTO CHAVARRIA NUÑEZ	64	Tipo IV	CHIHUAHUA
MANUEL MADRID DELGADO	65	Tipo V	CHIHUAHUA
IGNACIO HUMBERTO SILVA SILVA	66	Tipo II	CRUZ, LA
ALFREDO SANTANA SILVA	67	Tipo II	CRUZ, LA
ENRIQUE ROMERO CARO	68	Tipo III	NONOAVA
IGNACIO CARMONA CARO	69	Tipo III	NONOAVA
DORA ELIA SANCHEZ GARCIA	70	Tipo V	GENERAL TRIAS
SUSANA MARGARITA RODRIGUEZ ARCE	71	Tipo IV	SAN FRANCISCO DE BORJA
JESUS AMADO OLIVAS OCHOA	72	Tipo IV	SAN FRANCISCO DE BORJA
ANDRES BARBARO BARRERA TORRES	73	Tipo III	DELICIAS
EDMUNDO RASCON BOLAÑOS	74	Tipo III	GOMEZ FARIAS
EFREN TORRES GONZALEZ	75	Tipo IV	CRUZ, LA
LUIS CRUZ JIMENEZ JASSO	76	Tipo III	DELICIAS
RAMON MORALES CONTRERAS	77	Tipo III	MEOQUI
JESUS SERGIO ACOSTA ASTUDILLO	78	Tipo III	MEOQUI
DANIEL MEDINA VILLALOBOS	79	Tipo V	JULIMES
OSCAR MORALES CONTRERAS	80	Tipo IV	MEOQUI
RAMIRO MUÑOZ BUSTILLOS	81	Tipo IV	NAMIQUIPA
ARTURO ELIAS OLIVAS GONZALEZ	82	Tipo IV	VILLA AHUMADA
RAMON LOEWEN PETERS	83	Tipo I	VILLA AHUMADA
JESUS HERNANDEZ PORTILLO	84	Tipo IV	NAMIQUIPA
VICENTE NEVAREZ ARRAS	85	Tipo IV	SAN FRANCISCO DE BORJA
CARLOS HUMBERTO VILLALOBOS OCHOA	86	Tipo III	NONOAVA
FIDENCIO HIDILBERTO OLIVAS GONZALEZ	87	Tipo III	NONOAVA
MOISES QUINTANA TORRES	88	Tipo II	CASAS GRANDES

FIDEL QUEZADA CORRAL	89	Tipo II	CASAS GRANDES
ANTONIO BEJARANO ZUBIATE	90	Tipo II	CASAS GRANDES
ARMANDO PAYARES ZUBIA	91	Tipo III	GRAN MORELOS
FEDERICO OCHOA SANDOVAL	92	Tipo IV	NONOAVA
RAUL GRANADOS VEGA	93	Tipo IV	SAN FRANCISCO DE BORJA
MARTHA NAVARRETE FLORES	94	Tipo IV	SATEVO
MANUEL ESTRADA FUENTES	95	Tipo IV	MADERA
JESUS MARIA GARDEA FLORES	96	Tipo IV	CUAUHTEMOC
LUIS CARLOS VAZQUEZ BARRAGAN	97	Tipo I	MADERA
MARIO ALBERTO COLMO ARMENDARIZ	98	Tipo II	JULIMES
JESUS MANUEL ANCHONDO MELENDEZ	99	Tipo V	ROSALES
JOSE DANIEL TORRES FLORES	100	Tipo III	MADERA
GONZALO PONCE ESTRADA	101	Tipo III	GUERRERO
ROSA LILIA ESTRADA PONDS	102	Tipo III	GUERRERO
CESAR AUGUSTO OROZCO MARQUEZ	103	Tipo III	GUERRERO
LUIS HONORIO JUAREZ CARRILLO	104	Tipo II	GUERRERO
ZEFERINO ORDOÑEZ PEREZ	105	Tipo III	GUERRERO
FEDERICO GAN DELGADO	106	Tipo IV	CUSIHUIRIACHI
MARIO DAHER MAYNGZ	107	Tipo V	MATAMOROS
PALOMA BARRAZA DEL FIERRO	108	Tipo V	NAMIQUIPA
RAYMUNDO DIAZ CHAVIRA	109	Tipo III	CHIHUAHUA
ALVARO BUSTILLOS DELGADO	110	Tipo V	NUEVO CASAS GRANDES
JOSE MARIA MERAZ HERNANDEZ	111	Tipo V	SAN FRANCISCO DE BORJA
BALTAZAR CHAVES PEREZ	112	Tipo IV	GUERRERO
LUIS FERNANDO ALARCON DELGADO	113	Tipo V	CAMARGO
ENRIQUE CHAVEZ PEREZ	114	Tipo V	CUAUHTEMOC
GILDARDO DIAZ PEREZ	115	Tipo III	SAN FRANCISCO DE BORJA
OSCAR FEDERICO LAGARRETA ROTHE	116	Tipo V	VILLA AHUMADA
OSCAR MANUEL ORTIZ HERRERA	117	Tipo IV	OJINAGA
SOCORRO HUMBERTO AMADO MENDOZA	118	Tipo IV	CHIHUAHUA
MARIO CHAVIRA BALDERRAMA	119	Tipo IV	CHIHUAHUA
HECTOR RENE CHACON MADRID	120	Tipo III	NAMIQUIPA
FACUNDO GONZALEZ RAMOS	121	Tipo IV	GUADALUPE Y CALVO
OSCAR ORTIZ VENEGAS	122	Tipo V	OJINAGA
FORTUNATO GONZALO GARCIA TERRAZAS	123	Tipo IV	NONOAVA
ESTEBAN ESPARZA ROJAS	124	Tipo V	ALLENDE
ESTREBERTO CHAVEZ MORALES	125	Tipo III	TULE, EL
ELEAZAR RUIZ MEDINA	126	Tipo III	HUEJOTITAN
GONZALO DELGADO JAIME	127	Tipo III	NAMIQUIPA
RAUL CHAVEZ YAÑEZ	128	Tipo V	HUEJOTITAN
RAFAEL LOYA LOYA	129	Tipo V	HIDALGO DE PARRAL
LEONEL DELGADO JAIME	130	Tipo IV	NAMIQUIPA
ROQUE GUTIERREZ VILLALBA	131	Tipo III	CUAUHTEMOC
ARMANDO DOMINGUEZ RAMOS	132	Tipo IV	GUERRERO
MARGARITA VIDAL FUENTES	133	Tipo V	VILLA AHUMADA
RAMON PIÑON MARRUFO	134	Tipo IV	BUENAVENTURA

RAFAEL CERECERES BORUNDA	135	Tipo V	CUSIHUIRIACHI
JAVIER SAENZ GUERRA	136	Tipo III	VILLA AHUMADA
OCTAVIO MONTOYA RODRIGUEZ	137	Tipo V	MADERA
JOSE LUIS BREMER GONZALEZ	139	Tipo V	VALLE DE ZARAGOZA
VERONICA ESCALANTE ROMERO	140	Tipo IV	TULE, EL
ANTOLIN GUTIERREZ BUSTILLOS	141	Tipo IV	GUACHOCHI
JUAN MARISCAL VALDEZ	142	Tipo IV	GUACHOCHI
ALFONSO MARTINEZ RODRIGUEZ	143	Tipo III	CASAS GRANDES
ELEUTERIO MADERO ESQUIVEL	144	Tipo IV	ASCENSION
ADOCINA JAQUES GALLEGOS	145	Tipo IV	BALLEZA
EDUARDO ADAME SANCHEZ	146	Tipo IV	CAMARGO
ENRIQUE FLORES FLORES	147	Tipo IV	BUENAVENTURA
OSCAR MARQUEZ ARVIZU	148	Tipo V	BUENAVENTURA
JOHANN FROESSE FRIESSEN	149	Tipo II	CUAUHTEMOC
EDUARDO GRAJEDA RODRIGUEZ	150	Tipo IV	RIVA PALACIO
JORGE ARTURO ESTRADA FRIAS	151	Tipo V	GUERRERO
FRANCISCA CAROLINA CORONADO MONROY	152	Tipo IV	TULE, EL
PETER PETERS GIESBRECHT	153	Tipo V	RIVA PALACIO
DAVID ARMANDO VALLES MEZA	154	Tipo V	SAUCILLO
ELIO SAUL DIAZ GARDEA	155	Tipo II	DELICIAS
JACOBO NEUFELD NEUFELD	156	Tipo III	CUAUHTEMOC
JOSE EDUARDO MURILLO BANCHAICK	157	Tipo V	ASCENSION
OSCAR JAVIER MARQUEZ ARVIZU	158	Tipo III	MADERA
ELEUTERIO PRIETO CORRALE	159	Tipo V	COYAME
THOMAS OSSMEN TORRES	160	Tipo V	GALEANA
MARIO ALBERTO OCHOA ROMERO	161	Tipo V	CHIHUAHUA
ALFREDO MUÑOZ ARAGON	162	Tipo III	NAMIQUIPA
MARIA ONDINA NEVAREZ OCHOA	163	Tipo IV	GENERAL TRIAS
ROBERTO ESTRADA MURRIETA	164	Tipo IV	MADERA
JOSE MIGUEL ENRIQUEZ ZEPEDA	165	Tipo V	CHIHUAHUA
FRANCISCO PEREZ CADENA	166	Tipo IV	CUAUHTEMOC
MARIA TERESA NAVARRETE FLORES	167	Tipo IV	SATEVO
LUIS JAIME ROBLES CASAS	168	Tipo V	RIVA PALACIO
ENRIQUE FLORES FUENTES	169	Tipo IV	BUENAVENTURA
ERNESTO BLANCO FIGUERO	170	Tipo V	URIQUE
JUAN CARLOS OLIVAS NAVARRETE	171	Tipo V	SATEVO
JESUS ADAME ARMENDARIZ	172	Tipo V	CAMARGO
MANUEL MEDINA REYES	173	Tipo IV	ALLENDE
HUMBERTO ALVAREZ ALVAREZ	174	Tipo IV	CAMARGO
JULIETA MORALES RIVERO	175	Tipo IV	NONOAVA
JORGE OVALLE CORONADO	176	Tipo II	ROSALES
HECTOR HUGO PEREZ ROBLES	177	Tipo IV	GUERRERO
HIPOLITO DOMINGUEZ GONZALEZ	178	Tipo III	MEOQUI
ALBERTO EDUARDO SOLIS LUJAN	179	Tipo IV	CAMARGO
DAVID GUADALUPE RODRIGUEZ FRANCO	180	Tipo IV	JULIMES
ARMANDO RIOS BELTRAN	181	Tipo IV	GUADALUPE Y CALVO
	-	,	

MAGDALENA BACA ORTEGA	182	Tipo IV	IGNACIO ZARAGOZA
RUBEN PONCE ALVIDREZ	183	Tipo IV	VALLE DE ZARAGOZA
ESTEBAN ENRIQUE GONZALEZ LOZANO	184	Tipo IV	GALEANA
GERARDO RIVERA ESTRADA	185	Tipo V	CHIHUAHUA
DORA IRMA DOMINGUEZ CARBAJAL	186	Tipo I	VILLA AHUMADA
ARNOLDO MENDOZA ORNELAS	187	Tipo I	MADERA
ENRIQUE CHAVEZ CENICEROS	188	Tipo III	HIDALGO DE PARRAL
CONSUELO RICO MIRANDA	189	Tipo IV	GUADALUPE Y CALVO
ABELARDO QUINTANA RODRIGUEZ	190	Tipo II	MATAMOROS
ARMANDO CONCHA BARA	191	Tipo V	CORONADO

Anexo 8 Productores seleccionados para la muestra de 2003

	No ENCUESTA	DISTRITO	CONCEPTO
JOSE CARLOS RAMIREZ ARZATE	1	MAPULA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
VALENTIN ACHAVAL MARTINEZ	2	EL SAUZ	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JESUS JOSE MARTA FLORES	3	RANCHO EL MILAGRO	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
OMAR GUERRERO JAQUEZ CORRAL	4	EJIDO ALLENDE	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JOSE HERIBERTO MONTES LUJAN	5	VILLA LOPEZ	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
FROYCAN GILBERTO MACHUCA GONZALEZ	6	AGUA PINOLE	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
VICENTE NAVARRETE PALMA	7	PARRAL	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JOEL RICARDO CHAVEZ FRANCO	8	LAS OJUELAS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
CARLOS HERNANDO DUARTE BUNSEN	9	PARRAL	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
VENTURA TERRAZAS DURAN	10	SAN ISIDRO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
ALBERTO HOLGUIN NAVARRETE	11	CORDON DE MANGA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
RAMON ELIAS PRIETO VALLES	12	CHIHUAHUA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
EDUARDO ARRIETA SOLIS	13	EL SAUCITO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
FELIPE ADRIAN LOZANO VILLARREAL	14	GENERAL TRIAS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
ENRIQUE WIEBE BOLDT	15	C59	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
OSCAR PAUL MERINO ENRIQUEZ	16	BELISARIO DOMINGUEZ	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
RODOLFO PACHECO MORALES	17	ALADAMA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JAIME ANDRES CRUZ AMIEVA	18	SAUCILLO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
PEDRO QUIRINA DICK	19	CAMPO 44	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
JACOB THIESSEN FROESSE	20	C91	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
LAZARO GREGORIO OCHOA ROMERO	21	COL OCAMPO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
LAZARO GREGORIO OCHOA ROMERO	21	COL. OCAMPO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JORGE JESUS MONTOYA LUJAN	22	BENAVIDES R. HECHICEROS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JESUS VILLEGAS PIZARRO	23	SATEVO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JORGE CALDERON ALDACO	24	7 ALAMOS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JORGE MERAZ CABALLERO	25	LOS NOGALES	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
ERNESTO ORDOÑEZ VAZQUEZ	26	CUAUHTEMOC	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO

JOHAN WALL KETLER	27	CAMPO 44	EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA PARA ACOPIO ALMACENAMIENTO TRANSFORMACIÓN Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS PECUARIOS
LEONILA RODRIGUEZ BUSTILLOS	28	GRAN MORELOS	INFRAESTRUCTURA Y OBRAS
ABIUD ABDON ARMENDARIZ SANCHEZ	29	CAMARGO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
MARIA ROSARIO SANDOVAL RUBIO	30	DELICIAS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JOSE JAIME MENDOZA APODACA	31	ROSALES	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
NICOLAS GUADERRAMA FIERRO	32	ROSALES	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
FRANCISCA VILLA SANTILLANES	33	ROSALES	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
JESUS LOPEZ GUERRERO	34	ESTACION CONCHOS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
TOMAS ARMENDARIZ RODRIGUEZ	35	GRANJAS GIRASOLES	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JACOB PETERS BOLDT	36	RIVA PALACIO	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
CARLOS FRANCISCO CORRAL ANDUJO	37	RANCHO LA FLORIDA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
GERARDO LOEWEN THIESSEN	38	CAMPO 62	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
MANUEL FERNANDEZ VILLALOBOS	39	COL. OCAMPO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JACOBO PETERS KNELSEN	40	CAMPO 13	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
DANIEL PEREZ RODRIGUEZ	41	MADERA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JORGE EDUARDO BERMUDES ESPINOZA	42	MADERA	INFRAESTRUCTURA Y OBRAS
ARNULFO SOLANO FERNANDEZ	43	MADERA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
OFELIA WEST RODRIGUEZ	44	GUERRERO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
SALVADOR GONZALEZ MORENO	45	GUERRERO	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
LUIS ALONSO LOYA BARRAZA	46	MADERA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
LUIS ENRIQUE CHAVEZ ORTEGA	47	EL SAUZ	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
RAUL ARTURO FLORES TELLO	48	EL PUERTO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JAVIER ALONSO BELTRAN REY	49	CAMARGO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
MARIA ANGELICA DE ANDA ARMENDARIZ	50	CAMARGO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
MARTIN ALONSO RUIZ MARRUFO	51	BILAGUICHI	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
ROBERTO ACOSTA DELGADO	52	RANCHO EL APACHE	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
HECTOR RAUL LOYA QUINTANA	53	EL TULE	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
ISAURO QUINTANA SOTELO	54	LA CIEGUITA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
TRANQUILINO GANDARILLA ARMENDARIZ	55	LAS SANDIAS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JESUS MARIA GARDEA FLORES	56	RANCHO 4 CAPILLA DE LOS REMEDIOS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
EDUARDO ARMENDARIZ BELTRAN	57	BOQUILLA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO

CORNELIUS PETERS GIESBRETCH	58	CAMPO 60	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
JOSE BENITO PACHECO VALENCIA	59	ALTAVISTA	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
ENRIQUE ANTONIO LARA BAEZA	60	EL SOCORRO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
DAVID PETERS FEHR	61	CAMPO 21	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
DIEDRICH BOLDT HILDEBRAN	62	CAMPO 18	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
HERIBERTO DEANDAZ GARCIA	63	SAN MIGUEL	INFRAESTRUCTURA Y OBRAS
LUCAS MENDEZ MARTINEZ	64	EJIDO VENUSTIANO CARRANZA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JAIME CHAVEZ ALVIDREZ	65	LAREÑO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
HERMILO VELO DURAN	66	OJO DE AGUA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
SERGIO CEPEDA GALINDO	67	PRIMAVERA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JESUS VILLEGAS PIZARRO	68	SOMBRERETILLO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
RAYMUNDO COSS MANRIQUEZ	69	PEDERNALES	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
RAFAEL GABILONDO TERRAZAS	70	LA ENRAMADA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JOSE LUIS MONTOYA LUJAN	71	LOS FAISANES	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
ERNESTO AVILA ARMENDARIZ	72	MORITA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JOSE MARIO HERNANDEZ MURILLO	73	EL PORVENIR	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
CAROLINA ENCINAS RASCON	74	GUERRERO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
CORNELUIS REMPEL LOEWEN	75	CAMPO 3 1/2 A	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
JULIO LOPEZ SILERIO	76	EJIDO DIV. DEL NORTE	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
OSCAR PAUL MERINO ENRIQUEZ	77	SANTA ROSALIA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
HERIBERTO CHAVEZ SANCHEZ	78	EL PORTILEÑO, SAN JOSE DEL SITIO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
RIGOBERTO GARCIA CHAVIRA	79	RANCHO EL RETIRO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
RAMON HUMBERTO CARO SAENZ	80	RANCHO EL DESMONTE	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
ANTONIO CARMONA OCHOA	81	RANCHO EL CEBOLLIN	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
MARIA DEL SOCORRO PONCE SOLORZANO	82	EST. DORADO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JUANA PAYAN NOVOA	83	EJIDO LA CASITA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
MARIO SANDOVAL MEDINA	84	RANCHO LA CRUZADA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
MANUEL ALFONZO FUENTES FUENTES	85	RANCHO LA CIENEGUITA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
CARLOS CANO NUÑEZ	86	RANCHO LA PAZ	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
ANTONIO MARTINEZ BELTRAN	87	ESTABLE EL ESPEJO	MAQUINARÍA EQUIPO Y HERRAMIENTAS
ELOY SOTO ARMENDARIZ	88	EL REFUGIO	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JORGE ADALBERTO CORDA CHAVEZ	89	RANCHO LA PALMA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
LUIS JAIME PEREZ AGUILAR	90	LOS ROBLES	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
RICARDO ROMERO FLORES	91	LAS NORIAS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO

RAMON NICOLAS ORTEGA PIZARRO	92	RANCHO LOS POZOS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
RAMIRO ANTONIO OCHOA OCHOA	93	RANCHO LAS MANZANILLAS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
JAIME JOSUE PLASCENCIA GONZALEZ	94	RANCHO PEDREGAL DE SAN JUAN	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
MARIA DE LOURDES URBINA RAMIREZ	95	LOS MILAGROS	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
AUSTREBERTO MORENO MEDINA	96	RANCHO LOMA BLANCA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
ROSA MARIA GERMES MUÑOZ	97	R LEGARRETA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
MATEO GINER MENDOZA	98	LA GRANJA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
FRANCISCO JAVIER NORIEGA LOPEZ	99	RANCHO LA BOQUILLA DE BUEY	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO
CESAR RAMON LERMA COLOMO	100	RANCHO HERRADURA	SEMOVIENTES MATERIAL GENÉTICO O VEGETATIVO

## Anexo 9 Relación de Actores Entrevistados

NOMBRE CARGO						
OLIVAS	NAVARRETE	JOSE	REFUGIO	Subsecretario o Director Agropecuario o equivalente		
AGUILAR	CAMARGO	CARLOS	KEI OOIO	Delegado Estatal de SAGARPA		
AGGILAIN	CAMARGO	CARLOS		Subdelegado agropecuario o		
GUIZAR	FUENTES	MANUEL		equivalente		
FERNANDEZ	ESTRADA	VICTOR	MANUEL	Responsable operativo del Programa		
ALCALA	RUIZ	JESUS		Agente técnico		
QUINTANA	CHAVIRA	LUIS	CARLOS	Presidente municipal o equivalente		
CASTAÑON	MEDRANO	RUBEN	DIONICIO	Responsable operativo del Programa		
PEREZ	RAMIREZ	BERENICE		Agente técnico		
DUARTE	GONZALEZ	ROBERTO		Jefe de CADER		
PORTILLO	GONZALEZ	CLEMENTE		Agente técnico		
MORIEL	ARMENDARIZ	JUVENTINO		Jefe de CADER		
DEANDAR	ARMENDARIZ	CARLOS	ALBERTO	Responsable operativo del Programa		
GONZALEZ	VALENZUELA	CARLOS	GUSTAVO	Responsable operativo del Programa		
OCHOA	SANCHEZ	JESUS	FRANCISCO	Responsable operativo del Programa		
OCHOA	ROMERO	JORGE	EDUARDO	Responsable operativo del Programa		
CHAIREZ	CARDENAS	CARLOS		Jefe de CADER		
OROPESA	DOZAL	LUIS		Responsable operativo del Programa		
PONCE DE LEON	MATA	JESUS	OMAR	Agente técnico		
VALLES	ESCAPITA	MARIA	JESUS	Subsecretario o Director Agropecuario o equivalente		
OBANDO	RIDRIGUEZ	ARTURO	JAVIER	Responsable operativo del Programa		
DITTRICH	NEVAREZ	ROBERTO		Subsecretario o Director Agropecuario o equivalente		
BORJA	RODRIGUEZ	ANGEL		Jefe de CADER		
MILLAN	CRUZ	VERONICA		Agente técnico		
CARREON	RENTERIA	ENRIQUE		Agente técnico		
VILLAGRAN	DOMINGUEZ	JESUS	ANTONIO	Jefe de DDR		
GONZALEZ	LASTRA	HELIODORO		Jefe de DDR		
QUEVEDO	FERNANDO	JOSE	ENRIQUE	Subdelegado agropecuario o equivalente		
VARELA	PRIETO	DAVID		Agente técnico		
AGUILAR	CAMARGO	CARLOS		Secretario técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos (FOFAE)		
VALDEZ	LOPEZ	ROBERTO		Responsable operativo del Programa		
FEHR	FROESSE	JACOBO		Proveedor de Bienes y Servicios		
TEICHROEB	GORTZEN	ANDRES		Proveedor de Bienes y Servicios		
CONTRERAS	CONTRERAS	JESUS	ANTONIO	Proveedor de Bienes y Servicios		

#### Anexo 10 Integrantes de FOFAE y COTEGAN

#### a) FOFAE

C.P. Patricio Martínez García Presidente

Gobernador constitucional del Estado

Ing. Pedro Ferreiro Maíz Suplente

Secretario de Desarrollo Rural Gobierno del Estado

Lic. Alfredo Rueda Márquez Titular

Secretario de Planeación Gobierno del Estado

C.P. Juan Zenon Prieto Echerivel Suplente

Gobierno del Estado

Ing. José Refugio Olivas Navarrete Titular

Director de Fomento Agropecuario Gobierno del Estado

Ing. Oscar Jesús Enríquez Loya Suplente

Jefe de la Oficina de Agricultura Gobierno del Estado

Ing. Enrique Quevedo Fernández Titular

Jefe de la Oficina de Ganadería Gobierno del Estado

Ing. Víctor Fernández Estrada Suplente

Gobierno del Estado

Ing. Diana Elena Contreras Ortega Titular

Jefe de la Oficina de Planeación Gobierno del Estado

Lic. Guillermo Muñoz Contreras Suplente

Gobierno del Estado

Ing. Carlos Mauricio Aguilar Camargo Titular

Delegado Estatal SAGARPA

Ing. Jesús Augusto Domínguez Valderrama Suplente

Jefe de Programa Agrícola SAGARPA

Lic. José de Jesús Granillo Vázquez Titular

Subdelegado de Planeación

Ing. Rogelio Olvera García Suplente

Jefe de Programa SAGARPA

Ing. Manuel Guizar Fuentes Titular

Subdelegado Agropecuario SAGARPA

Lic. Edgar Alejandro Piñón Ruiz Suplente

Jefe de Programa SAGARPA

Ing. Arturo Javier Obando Rodríguez Titular

Gerente Estatal FIRCO

Ing. Gonzalo Saenzpardo Molina Suplente

Subdelegado de Pesca SAGARPA

Ing. Flavio Filomeno Acosta Cano de los Ríos Titular

Gerente Estatal CNA

Ing. Gerardo Arellano Blanco Suplente

CONAGUA

C.P. Rubén Noe Rodríguez González Titular

BANRURAL

C.P. Pablo Ortiz Martínez Suplente

BANRURAL

#### b) COTEGAN:

Gobierno del Estado

Ing. Jorge Pablo García Calderón

Ing. Enrique Quevedo Fernández Presidente Jefe de la oficina de Ganadería Gobierno del Estado Ing. Luis Oropesa Dozal Suplente Gobierno del Estado Ing. Manuel Guizar Fuentes Secretario Subdelegado Agropecuario SAGARPA Ing. Maria de Jesús Valles Escapita Suplente Jefe de Programa de Ganadería SAGARPA Ing. Mario Esquéda Coronado Vocal Gerente Estatal FIRCO Ing. Enrique Velarde Pérez Suplente **FIRCO** Ing. Luis Raúl Escárcega Preciado Vocal Facultad de Zootecnia UACH C.P. Juan Fernández Anchondo Vocal **UGRCH** M.V.Z. Roberto Valdez López Vocal Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria M.V.Z. Eloisa Lurueña Caballero Vocal Jefa de la Oficina de Apicultura SAGARPA Ing. Víctor Fernández Estrada Secretario de Actas Gobierno del Estado Ing. Rubén Castañón Medrano Subagente Técnico Gobierno del Estado Ing. Francisco Ochoa Sánchez Subagente Técnico Gobierno del Estado Ing. Jorge Eduardo Ochoa Romero Subagente Técnico Gobierno del Estado M.V.Z. Carlos Deandar Armendáriz Subagente Técnico Gobierno del Estado Ing. Carlos González Valenzuela Subagente Técnico

#### **Anexo 11 Indicadores**

Indicadores sobre la complejidad en la gestión del apoyo

Índices de complejidad	Valor	Interpretación
Acopio de la documentación requerida	1.34	Excelente
Llenado de la solicitud	1.37	Excelente
Asesoría personal en la integración de la solicitud	1.41	Excelente
Capacidad y aptitud del personal	1.39	Excelente
Índice global promedio	1.37	Excelente

Fuente: base de datos del cuestionario para beneficiados 2003

Apego a las reglas de operación

Descripción	Calificación
Apertura de ventanillas de recepción solicitudes.	8.20
Promoción de los programas.	8.33
Publicación de listados de proveedores y precios en las ventanillas receptoras de solicitudes.	6.80
Notificación del dictamen por escrito al solicitante.	7.60
Publicación de las listas de solicitudes autorizadas y no autorizadas.	6.86
Establecimiento y aplicación de tiempos de respuesta a las solicitudes presentadas.	7.36
Verificación de la entrega y recepción de los apoyos a los beneficiarios.	8.53
Acceso del productor a consulta directa del SISER para conocer la situación del trámite de su solicitud.	4.72
Funcionamiento de la contraloría social en la operación de los programas.	6.13

Fuente: Entrevistas a otros actores