



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Mejoramiento Genético**

Zacatecas

Octubre de 2002



EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Mejoramiento Genético

Zacatecas

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE ZACATECAS

Dr. Ricardo Monreal Ávila
Gobernador Constitucional del Estado

MC Antonio Mejía Haro
Secretario de Desarrollo Agropecuario

MVZ José Cortez Ramírez
Subsecretario de Fomento a la
Ganadería

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

MVZ. Luis Gallardo Nieto
Coordinador General de Ganadería

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Dr. Carlos Torres Avilés
Delegado de la SAGARPA en el Estado

SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

MC Antonio Mejía Haro Representante del Gobierno del Estado

Dr. Carlos Torres Avilés Representante de la Delegación de la SAGARPA

Arq. Alfonso Núñez Aguilera Representante de FIRCO

MC Agustín Fernando Rumayor Rodríguez Representante de INIFAP

Dr. Armando Legaspi Guzmán Director de la Unidad Académica de Agronomía de la UAZ

Dr. Fernando Arechiga Flores Director de la Unidad Académica de Medicina Veterinaria y
Zootecnia de la UAZ

Lic. Ramón Vergara Navarro Coordinador del SEE

Créditos

Este estudio fue realizado por la entidad evaluadora estatal:

Corporación Chapingo S.A. de C.V.

Ing. Guillermo Cuevas Sánchez

Director de la Empresa

M. C. Laura Acosta Pérez

Director del Proyecto

Ing. Ana Carina Hernández Méndez

Asistentes Ejecutivos

Consultores

Dr. Pedro Arturo Hernández Martínez

M. C. Tomás Corona Sáez

Colaborador

Ing. José Luis Cruz Mera

Prólogo

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

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

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

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

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

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

**Proyecto FAO-SAGARPA
UTF/MEX/050/MEX**

Índice de contenido

Resumen Ejecutivo	1
Capítulo 1	
Introducción... ..	5
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación	5
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación.....	6
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación.....	6
1.4 Metodología de la evaluación	6
1.5 Fuentes de información utilizadas para el informe	6
1.6 Métodos de análisis de la información	7
1.7 Descripción del contenido del informe	8
Capítulo 2	
Diagnóstico del entorno para la operación del programa	9
2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal.....	9
2.1.1 Objetivos.....	9
2.1.2 Programas en marcha.....	9
2.1.3 Instrumentos de la política rural	9
2.1.4 Población objetivo del programa	9
2.1.5 Disponibilidad y priorización de los recursos.....	10
2.2 Contexto Institucional en el que se desarrollo el programa.....	10
2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del programa.....	10
2.2.2 Organizaciones de productores	11
2.3 Contexto económico	11
2.3.1 Actividades productivas.....	11
2.3.2 Población	12
2.3.3 Empleo	12
2.3.4 Mercados de bienes.....	13
2.3.5 Mercados de insumos.....	13
2.3.6 Infraestructura disponible	13
2.3.7 Condiciones agro climáticas	13
2.3.8 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el programa	14
2.3.9 Principales problemas que enfrenta el sector rural	14
2.3.10 Caracterización de la ganadería	14
Capítulo 3	
Características del programa en el Estado	16
3.1 Descripción del programa.....	16
3.2 Antecedentes y evolución del programa en el Estado	17
3.3 Instrumentación y operación del programa en el 2001	18
3.4 Población objetivo	18
3.4.1 Criterios de elegibilidad.....	19

3.4.2 Criterios de selección.....	20
3.5 Componentes de apoyo.....	20
3.6 Metas Físicas y Financieras programadas y realizadas	20
3.7 Cobertura geográfica del programa	22
 Capítulo 4	
Evaluación de la operación del programa.....	23
4.1 Planeación del Programa	23
4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal	23
4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza.....	23
4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas	24
4.1.4 Objetivos, metas y plazos	25
4.1.5 Focalización	25
4.1.5.1 Regiones y beneficiarios	26
4.1.5.2 Apoyos diferenciados	26
4.2 Procesos de Operación del Programa en el Estado.....	26
4.2.1 Operación del Programa en el marco de la política de federalización.....	26
4.2.2 Arreglo Institucional	27
4.2.3 Difusión del Programa.....	27
4.2.4 Gestión de solicitudes de apoyo.....	28
4.2.5 Otorgamiento de apoyos	28
4.2.6 Seguimiento del Programa.....	30
4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas	30
4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones	31
4.3 Perfil de los beneficiarios	31
4.3.1 Perfil de los beneficiarios personas físicas	31
4.4 Satisfacción con el apoyo	33
4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa	34
4.6 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores.....	34
4.7 Evaluación global de la operación del Programa.....	35
4.8 Conclusiones y recomendaciones	36
 Capítulo 5	
Evaluación de resultados e impactos del Programa.....	37
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa	37
5.1.1 Cambios en la capacidad productiva	37
5.2 Capitalización e inversión productiva.....	38
5.2.1 Presencia de inversión adicional (<i>PIA</i>)	38
5.3 Cambio Técnico e innovación en los procesos productivos	39
5.3.1 Presencia de cambio en las técnicas (<i>CT</i>).....	39
5.3.2 Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas	39
5.3.3 Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo.....	40

5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones	40
5.4.1 Permanencia del apoyo (<i>PER</i>)	40
5.4.2 Presencia del apoyo en funcionamiento (<i>PESP</i>).....	40
5.4.3 Presencia de calidad en el funcionamiento del bien (<i>RCF</i>)	41
5.4.4 Permanencia y sostenibilidad de los apoyos (<i>PPYS</i>)	41
5.4.5 Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo (<i>INPS</i>).....	41
5.4.6 Aprovechamiento de la capacidad del apoyo (<i>AC</i>).....	41
5.4.7 Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo.....	42
5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión (<i>DC</i>)	42
5.5.2 Indicadores complementarios (<i>DCI</i>).....	43
5.5.2.1 Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión	43
5.5.2.2 Desarrollo mínimo capacidades técnicas, productivas y de gestión	43
5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo (<i>CER</i>)	43
5.6.1 Presencia de cambios en la calidad del producto (<i>CEC</i>)	43
5.6.2 Variantes complementarias	43
5.6.3 Frecuencia de cambio simultaneo en producción, productividad y calidad (<i>CPPC</i>).....	43
5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción (<i>PCI</i>)	44
5.7.1 Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo (<i>CI</i>).....	44
5.8 Desarrollo de cadenas de valor	44
5.8.1 Índice de acceso a insumos y servicios.....	45
5.8.2 Acceso a insumos y servicios (<i>AIYS</i>).....	45
5.8.3 Índice de postproducción y transformación (<i>CPP</i>).....	45
5.8.4 Índice de comercialización (<i>DYA</i>)	45
5.8.5 Índice de información de mercados (<i>IM</i>).....	46
5.8.6 Índice general de desarrollo de la cadena de valor (<i>DCV</i>)	46
5.9 Contribución al empleo.....	46
5.9.1 Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo (<i>TIE</i>)	46
5.9.2 Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo (<i>FGE</i>).....	46
5.9.3 Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva (<i>IE</i>)	46
5.9.4 Arraigo de la población debido al apoyo (<i>TA</i>).....	47
5.10 Conversión y diversificación productiva	47
5.10.1 Presencia de conversión productiva (<i>REC</i>)	47
5.10.2 Presencia de conversión productiva sostenida (<i>RECS</i>).....	47
5.10.3 Índice de conversión productiva (<i>IREC</i>)	47
5.11 Efecto sobre los recursos naturales.....	48
5.11.1 Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales (<i>PCF</i>)	48
5.11.2 Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales	48
5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores	48
5.12.1 Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo (<i>NG</i>)	48
5.12.2 Consolidación de grupos (<i>CG</i>)	49
5.13 Protección y control sanitario	49
5.14 Investigación y transferencia de tecnología.....	49
5.15 Conclusiones y recomendaciones	50

Capítulo 6

Conclusiones y Recomendaciones.....	52
6.1 Conclusiones.....	52
6.1.1 Acerca de la operación del Programa	52
6.1.2 Acerca de los resultados e impactos del Programa.....	53
6.1.3 Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del Programa.....	55
6.1.4 Fortalezas y debilidades del Programa	55
6.2 Recomendaciones	55
6.2.1 Para incrementar los impactos del Programa.....	55
6.2.2 Para una asignación más eficiente de los recursos	56
6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa	56
6.2.4 Para una mejor adecuación del Programa al proceso de federalización y descentralización.....	57
6.2.5 Para una mayor y mejor participación de los productores.....	57
6.2.6 Para la introducción de reformas institucionales	57
6.2.7 Otras recomendaciones	58
Bibliografía.....	59

Anexos

Índice de cuadros

Cuadro 1.5.1 Fuentes de Información.....	7
Cuadro 2.3.1.1 Conformación del PIB estatal en Zacatecas 2000.....	11
Cuadro 2.3.10.1 Volumen de la Producción Pecuaria en Zacatecas 2001.....	15
Cuadro 2.3.10.2 Inventario Ganadero de Zacatecas	15
Cuadro 3.1.1 Montos y Metas programadas del programa Mejoramiento Genético.....	17
Cuadro 3.5.1 Componentes otorgados.....	20
Cuadro 3.6.1 Metas Físicas autorizadas y alcanzadas	21
Cuadro 3.6.2 Metas Financieras autorizadas y alcanzadas	21
Cuadro 3.7.1 Distribución de apoyos por DDR.....	22
Cuadro 4.1.2.1 Complementariedad de Mejoramiento Genético con otro programas	24
Cuadro 4.1.5.1 Evolución de la Población Objetivo del Programa	25
Cuadro 4.2.3.1 Principales medios por los que el productor se enteró del programa.....	28
Cuadro 4.2.5.1 Tiempos de espera para pago a proveedores.....	29
Cuadro 4.2.5.2 Complejidad del trámite.....	29
Cuadro 4.2.5.3 Tianguis Ganaderos realizados del programa Mejoramiento Genético 2001 en Zacatecas	30
Cuadro 4.3.1.1 Destino de la producción.....	32
Cuadro 4.3.1.2 Características de la superficie agrícola de los beneficiados y su uso	32
Cuadro 5.1.1.1 Cambios en producción y productividad	37
Cuadro 5.2.1.1 Concepto de Inversión adicional del productor	38
Cuadro 5.2.1.2 Origen de Inversión obligatoria y adicional del productor	39
Cuadro 5.4.1. Valoración del bien recibido.	40
Cuadro 5.4.6.1 Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo	42
Cuadro 5.5.1 Capacidades técnicas, productivas y de gestión adquiridas	42
Cuadro 5.10.1 Cambios de especie o de actividad debidos a la participación en el Programa.....	48

Índice de figuras

Figura 3.3.1 Diagrama de operación del programa.....	19
--	----

Índice de gráficas

Gráfica 3.2.1 Evolución de Inversiones del Programa Mejoramiento Genético de Zacatecas 1996 – 2001.....	17
--	----

Índice de anexos

- Anexo 1
 - Metodología de la Evaluación
- Anexo 3
 - Cuadros de resultados

Siglas

DDR	Distrito de Desarrollo Rural
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
COTEGAN	Comisión Técnica de Ganadería
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la Alimentación
FOFAEZ	Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Zacatecas
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PROGRESA	Programa de Educación, Salud y Alimentación
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
PIB	Producto Interno Bruto
BANRURAL	Banco Nacional de Crédito Rural S.N.C.
CEA	Centro de Estadísticas Agropecuario
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FIRCO	Fideicomiso de Riego Compartido
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
SEE	Subcomité Estatal de Evaluación
SEDAGRO	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
UAN	Unidad de Apoyo Nacional
APC	Alianza para el Campo
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
CURP	Clave Unica de Registro Poblacional
SIALC	Sistema Integral de Información de la Alianza para el Campo

Presentación

La evaluación de los programas de Alianza para el Campo ha sido considerada como una actividad necesaria para precisar los logros y detectar las causas que limitaron obtener mejores resultados.

El Programa Mejoramiento Genético forma parte de un conjunto de programas de Alianza para el Campo que inició en 1996, tiene como finalidad elevar el ingreso de los productores, incrementar la producción agropecuaria, mejorar el equilibrio de la balanza comercial e impulsar el desarrollo rural de las comunidades campesinas.

Con la nueva reestructuración en el sector agropecuario a partir del cambio de administración federal se busca hacer más eficiente y competitiva la administración de los recursos públicos con los que se apoya a los productores; de esta manera se busca lograr más participación de los productores y un mayor nivel de confianza sobre la distribución de los recursos.

Después de cinco años de operación, el programa ha comenzado a rendir los frutos esperados como se analiza en la presente evaluación, cuya finalidad es mejorar las actividades que se desarrollan y ayudar a la toma de decisiones futuras. De acuerdo a lo anterior, la evaluación ha permitido determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficiencia, impacto y sostenibilidad de las actividades del Programa de acuerdo con sus objetivos.

El trabajo se desarrolló bajo un esquema técnico-metodológico basado en los términos de referencia desarrollados por la Unidad de Apoyo Nacional coordinada por FAO en el proceso de evaluación de los informes estatales.

La Corporación Chapingo S.A de C.V participó como Entidad Evaluadora en el Estado de Zacatecas siendo encargada de efectuar el proceso de Evaluación del Programa Mejoramiento Genético 2001, responsabilizándose por el contenido y calidad del presente documento.

El Subcomité Estatal de Evaluación fue responsable de la contratación de la Entidad Evaluadora y supervisión, revisión, calificación y dictamen de la evaluación.

Resumen Ejecutivo

Con el propósito de dar a conocer los resultados más relevantes obtenidos de la evaluación del Programa Mejoramiento Genético 2001, se presenta el siguiente cuadro, el cual se elaboró a partir de la información oficial del programa y de las encuestas aplicadas a los productores beneficiados.

Indicadores de evaluación

Criterios	Indicadores	Valor	
		Progra- mado	Ejercido
Presupuesto (miles de pesos)	Total	*\$ 17,208.40	\$ 17,397.64
	Aportación federal	\$ 4,189.70	\$ 4,106.15
	Aportación estatal	\$ 4,189.80	\$ 4,441.04
	Aportación de los productores	\$ 8,828.91	\$ 8,822.85
	Peños		\$ 334.80
	Productos financieros		\$ 27.60
Número de beneficiarios	Personas físicas	1,184	1,735
	Personas morales		3
Apoyos otorgados (unidades)	Semental bovino con registro genealógico	833	838
	Semental bovino con registro productivo	150	256
	Semental caprino	200	324
	Semental ovino con registro genealógico	100	259
	Termos criogénicos	16	16
	Embriones implantados	100	100
	Dosis de semen	2,647	2,647
Operación de Programa	Indicador de satisfacción con el apoyo		0.92
	Focalización (%)		1.6
	Cobertura de metas (%)		160
	Cobertura de solicitudes (%)		100
Resultados e impactos productivos y socioeconómicos	% de beneficiarios que incrementaron su rendimiento		22.9
	% de beneficiarios que obtuvieron cambios en cantidad producida		21.5
	% de beneficiarios que mejoró la calidad de su producto		42.9
	% de beneficiarios que adquirieron capacidades técnicas, productivas o de gestión		58.13
	Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo		74.2
	Cambio porcentual en los ingresos de beneficiarios gracias al apoyo		10.0
Fechas	Firma del Anexo Técnico		21/05/2001
	Cierre del Programa		01/04/2002

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C.V. con base en información oficial del Programa y 135 encuestas aplicadas a beneficiarios del Programa.

* Addendum

Entorno estatal para la operación del Programa en 2001

Con fecha 18 de enero de 2001, se estableció un convenio entre la SAGARPA y el Gobierno del Estado, para coordinar y operar el Programa de Alianza para el Campo en el Estado de Zacatecas, con el propósito de entregar oportuna y eficientemente los apoyos federales y estatales, a los productores que cumplan en forma y tiempo con los requisitos establecidos por la normatividad.

La firma del Anexo Técnico para los Programas de Fomento Agrícola, Fomento Ganadero, Desarrollo Rural y Sanidad Agropecuaria, se realizó el 21 de mayo de 2001 comprometiendo los recursos necesarios para su ejecución.

Los Programas de Fomento Ganadero operados en el año 2001 fueron: Recuperación de Tierra de Pastoreo, Lechero, Infraestructura Básica Ganadera, Apícola y Mejoramiento Genético, siendo este último el que obtuvo mayor presupuesto de esta partida de programas (alrededor del 41%).

El sector agropecuario estatal aporta alrededor del 25 % del total del Producto Interno Bruto. Las actividades agropecuarias, y en particular la ganadería, juegan un papel muy importante en el desarrollo económico del Estado de Zacatecas, alrededor de la tercera parte del territorio está dedicado a esta actividad.

Características del Programa en el Estado

En el Estado, este programa es operado bajo la modalidad de Tianguis Ganadero lo que le ha permitido dar mayor dinámica a su ejecución y a su vez hacer un uso más transparente y eficiente de los recursos.

Los montos totales ejercidos por el Programa Mejoramiento Genético en los últimos años, fueron de \$22,026,913 para 1997, \$917,920.50 para 1998, de \$7,039,115.46 para 1999, de \$384,620.00 en el 2000 y de \$17,397,643.73 en el 2001, lo que muestra un aumento significativo para el 2001, ello debido a la unificación de este programa con el de Ganado Mejor, dando mayor relevancia a la demanda de apoyos relativos a la adquisición de sementales.

Los componentes entregados para este año, estuvieron conformados por siete tipos de apoyos: 838 sementales bovinos con registro genealógico; 256 sementales bovinos con registro productivo; 324 sementales caprinos; 259 sementales ovinos con registro genealógico; 16 termos criogénicos; 100 embriones implantados y 2,647 dosis de semen.

Evaluación de la operación del Programa

El programa Mejoramiento Genético 2001 operó de acuerdo con las normas establecidas en el Anexo Técnico, desde la planeación hasta el desarrollo y seguimiento del Programa, lo que significó el cumplimiento de metas físicas, financieras. Así mismo, los objetivos del

Programa establecidos fueron ampliamente satisfechos, ya que se hizo un uso óptimo de los recursos.

Evaluación de los resultados e impactos del Programa

Los beneficiarios de este programa son mayoritariamente ganaderos con superficies promedio de 80 hectáreas y tenencia de la tierra privada y ejidal. La edad media de los beneficiarios es de 52 años y su grado de escolaridad promedio es de sexto año de primaria. La actividad principal de los beneficiarios es la ganadería, el 68% de estos se dedica a la producción bovina, un 21 % a la caprinocultura y el 11 % son ovinocultores. Alrededor del 75 % de la producción de estas explotaciones se dedica a la venta en los mercados locales y nacionales.

La focalización del Programa fue de 1.6, esto debido a que el número de beneficiarios al cierre de ejercicio del programa fue mayor al programado en el anexo técnico, debido a un cálculo erróneo de la demanda de sementales ovinos y caprinos.

En cuanto a la cobertura de las solicitudes del Programa, es de 100%, atendiendo a todos los productores solicitantes. Respecto a la cobertura de metas resultó de 160%, superando ampliamente las metas programadas al inicio de la operación del programa.

Los principales impactos que tuvo el programa fueron en los aspectos de rendimiento, donde el porcentaje de productores que ya tienen incrementos en rendimiento o están en espera de obtenerlos es del 89.6%.

Alrededor del 75% de los beneficiarios del programa reportaron cambios favorables en aspectos de manejo reproductivo, en torno al cual giran los objetivos básicos del programa.

En cuanto a los impactos en producción y productividad 3 de cada 4 productores percibieron cambios favorables en la calidad de sus productos, lo que se refleja en un aumento del 10% en ingresos, es decir que en promedio un productor que participó en el programa elevó sus ingresos 10 pesos por cada 100 que invirtió en los componentes gracias a que mejoró la calidad de sus productos.

La percepción de los productores en cuanto a impacto ambiental es que no se presentaron este tipo de cambios, ni favorable ni desfavorablemente como consecuencia de las acciones del programa.

El indicador de satisfacción con el apoyo calculado es de 0.92, valor alto que muestra el beneplácito que sienten los productores con su participación en el programa.

Conclusiones y recomendaciones

La operación del programa en el Estado se realizó de manera eficiente y transparente, promovió cambios positivos al interior de las unidades de producción pecuarias, sin

embargo es posible efficientizar su operación, sobre todo en aspectos como la difusión y la planeación.

Es de gran importancia tomar en consideración que se presentan acciones sinérgicas de los distintos Programas de la Alianza para el Campo, ya que es necesaria la conjunción de todos los aspectos productivos para lograr la máxima eficiencia de los apoyos que se otorgan, y evitar de esta manera que, los retrasos en la obtención y la aplicación de los insumos disminuya los impactos benéficos de los componentes entregados por el Programa de Mejoramiento Genético.

De acuerdo con todos los participantes consultados, este es un Programa que no solamente debe mantenerse en un futuro, sino que sus acciones deben tener incrementos sustanciales, debido a que su impacto al sector agropecuario es positivo.

Las principales debilidades de este programa se dan en la fase de planeación y difusión de sus acciones, por lo que la principal recomendación es elaborar un diagnóstico previo a la elaboración del presupuesto anual, efectuar reuniones con los funcionarios que operan el Programa a nivel CADER'S y DDR'S para conocer la problemática que tiene su ejecución en cada región y unificar criterios en la aplicación de las normas del mismo. También es necesario ampliar el espectro de la difusión del Programa en todos sus niveles de operación con el fin de ampliar la participación de una mayor diversidad de productores.

Se concluye, por medio del presente estudio que, el programa se maneja de manera eficiente y transparente en el Estado e impacta de manera positiva a las unidades de producción apoyadas.

Capítulo 1

Introducción

El Programa Alianza para el Campo constituye el principal eje de la política nacional para impulsar el desarrollo agrícola y pecuario del campo; sus objetivos se basan en aumentar progresivamente el ingreso de los productores, incrementar la producción agropecuaria a una tasa superior al crecimiento demográfico, producir suficientes alimentos básicos para la población y fomentar las exportaciones de productos del campo.

Dentro del ámbito pecuario se han canalizado importantes esfuerzos para la creación de Programas de Fomento Ganadero, los cuales tienen el propósito de apoyar la capitalización de los ganaderos, acelerar la adopción de tecnología a nivel del productor en lo relativo a la alimentación, mejoramiento genético y sanidad, complementados con la asistencia técnica a través de despachos de profesionistas; todo ello, con la finalidad de elevar la productividad tanto por unidad de superficie como por unidad animal.

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

La evaluación de los programas de la APC tienen su fundamento legal en el Presupuesto de Egresos de la Federación y las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para el año 2001, publicados en el Diario Oficial de la Federación, que establecen la obligatoriedad de realizar la evaluación de estos programas.

La evaluación tiene como objetivos generales conocer el desempeño del programa, el cumplimiento de sus objetivos y el logro de sus metas. También se busca estimar el impacto generado en términos de sus criterios e indicadores clave.

La evaluación de los programas consiste en una secuencia sistemática de actividades con el objeto de llegar a responder de manera clara y objetiva las preguntas relevantes relacionadas con la instrumentación y los resultados alcanzados por el programa a nivel estatal.

La metodología utilizada para la evaluación tiene un enfoque formativo y de impacto; centra su atención en la forma de operación de los programas, en sus principales procesos y, adicionalmente, busca generar información que permita estimar los principales impactos técnico – productivos y socioeconómicos.

La audiencia de la evaluación del Programa Mejoramiento Genético está formada por los individuos, instituciones y organizaciones involucradas en su instrumentación y operación, incluyendo a los beneficiarios y a las personas e instituciones interesadas en los resultados del estudio.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

El alcance y la importancia de la evaluación radica en obtener una base objetiva que permita a la sociedad juzgar la trascendencia y eficiencia del programa, que ayude a determinar su eficacia en el ámbito estatal, con el fin de contribuir a la adopción de medidas correctivas o mejoramiento en su ejecución con lo que se fortalecerá el proceso de planeación y programación anual. La utilidad de la evaluación radica en la necesidad de reorientar la política sectorial con el propósito de mejorar la eficiencia en la distribución de los recursos públicos destinados a fortalecer la producción agropecuaria.

1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación

Los principales temas tratados en el presente documento, de acuerdo a los objetivos establecidos al inicio de su implementación, giran en torno a los impactos obtenidos en la producción de productos pecuarios, el tipo de productores beneficiados y cómo la adquisición de ganado de alta calidad genética ha impactado en aspectos productivos y económicos de las unidades de producción beneficiadas.

1.4 Metodología de la evaluación

El presente trabajo de evaluación se realizó en estricto apego a la metodología propuesta por la FAO, quien desarrolló diversos instrumentos para la colecta, procesamiento y análisis de la información recabada.

La evaluación externa del Programa Mejoramiento Genético 2001, se apoyó primeramente en documentación otorgada por la parte operativa del Programa, en este caso la SAGARPA. A partir de la información documental recopilada, se procedió a la aplicación de encuestas a productores beneficiados y entrevistas estructuradas a: proveedores, funcionarios y representantes de organizaciones de productores.

El análisis realizado en la evaluación permitió visualizar de manera amplia el funcionamiento del Programa Mejoramiento Genético 2001 en el Estado de Zacatecas, así como los resultados que han obtenido hasta el momento los productores beneficiados y el impacto generado en sus unidades de producción.

1.5 Fuentes de información utilizadas para el informe

Se utilizaron diversas técnicas de recolección de información con el fin de contar con el mayor número de opiniones de los actores estatales del programa y validar de esta manera la confiabilidad de la evaluación.

Se empleó la revisión documental y bibliográfica, analizando los documentos generados a lo largo de la operación del programa, así como información estadística y documental elaborada por la SAGARPA, INEGI, INIFAP y Gobierno del Estado.

Así mismo se aplicaron encuestas a beneficiarios y entrevistas a funcionarios, organizaciones de productores y proveedores involucrados en la operación del programa. El número de encuestas y entrevistas aplicadas se detalla en el cuadro.1.5.1.

Cuadro 1.5.1 Fuentes de Información

Concepto	Número	
Beneficiarios del programa	1,735	Productores
Muestra de beneficiarios encuestados	137	Productores
Funcionarios entrevistados	9	Funcionarios
Organizaciones de productores entrevistados	3	Representantes
Proveedores entrevistados	4	Proveedores

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C.V. con datos proporcionada por SEE, SAGARPA y resultados del diseño maestral.

Para conformar el cuerpo de la evaluación fue necesario recurrir a las siguientes instancias involucradas con el programa: Delegación Estatal SAGARPA, Comité Técnico del FOFAEZ, Comisión Técnica de Ganadería, Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado, Comisión Técnica del programa Mejoramiento Genético, Responsables del programa en la entidad, personal de los Distritos de Desarrollo Rural, Centros de Apoyo al Desarrollo Rural, Unión Ganadera Regional, Beneficiarios del programa, Organizaciones de productores, proveedores de insumos, equipos y servicios.

Así mismo se consultaron algunos documentos como el Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006, el Programa del Sector Agropecuario 2001 –2006, el Plan Estatal de Desarrollo 1999 – 2004 y documentos normativos de la Alianza para el Campo.

1.6 Métodos de análisis de la información

La evaluación inicia con la conformación de la base de datos de los beneficiarios del programa (marco muestral), de la cual se sustrae un conjunto de productores a encuestar (muestra), la selección de estos se realiza de manera aleatoria, siguiendo las normas que al respecto marca la Unidad de Apoyo.

El siguiente paso es el trabajo de campo, el cual se realiza aplicando encuestas a beneficiarios, efectuando entrevistas de opinión a funcionarios, proveedores y representantes de organizaciones que operaron el programa. Toda la información generada en este proceso es vertida a la base de datos generada por la FAO. El diseño que hace la FAO de encuestas y entrevistas permite, a través de las respuestas obtenidas, generar indicadores que responden a los cuestionamientos básicos de la evaluación.

El análisis de la incidencia de respuestas en las bases de datos, las opiniones de los participantes en el programa y el conocimiento del contexto estatal, permiten dar sustento a las opiniones vertidas por los distintos actores estatales, lo que legitima las conclusiones de esta evaluación.

La construcción de indicadores del impacto generado por el programa permite el análisis bajo un esquema estándar, lo que le hace compatible con la evaluación nacional y susceptible de comparación con resultados de otros programas, inclusive con otros estados del país.

1.7 Descripción del contenido del informe

En el primer capítulo de este documento se presentan los fundamentos legales que dan marco a la evaluación del programa, la utilidad que representa como herramienta para el diseño, ajuste y planeación del mismo en ejercicios posteriores.

El siguiente capítulo presenta un panorama de la situación en que fue operado el programa, destacando la problemática sectorial que se presenta en la entidad y como ésta afecta el desempeño del programa.

En los apartados posteriores se establece la caracterización del programa, la cual comprende la manera en que éste se operó en el Estado y su evolución, resaltando los resultados e impactos logrados, el alcance de las metas, el funcionamiento operativo y administrativo y en general el grado de influencia que tuvo su operación en la ganadería estatal.

Al final se presenta el capítulo de conclusiones y recomendaciones elaboradas por esta entidad evaluadora sustentadas en la investigación efectuada en el Estado.

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del programa

2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal

2.1.1 Objetivos

El Plan Nacional de Desarrollo, a través de la Alianza para el Campo promueve la capitalización de los productores pecuarios. El Programa del Sector Agropecuario 2001 – 2006 se orienta por un desarrollo económico, social y humano. El Plan Estatal de Desarrollo 2001 – 2006 pretende fomentar sistemas productivos pecuarios más eficientes en la entidad.

Todos estos objetivos son complementarios entre sí, promueven el desarrollo integral de los ganaderos a través de la capitalización de sus unidades productivas; elevando los niveles de producción por unidad animal; siendo este también el eje central sobre el que se desarrolla el Programa de Mejoramiento Genético.

2.1.2 Programas en marcha

En el contexto estatal agropecuario se destaca el papel del PROCAMPO con apoyos directos a productores. Así mismo, Alianza para el Campo fomenta la inversión en actividades productivas a través de los programas de Fomento Ganadero, Fomento Agrícola, Desarrollo Rural, Sanidad Agropecuaria y Transferencia de Tecnología. En el ámbito social se encuentra en marcha PROGRESA implementado por SEDESOL que tiene el propósito de apoyar la alimentación de familias en extrema pobreza. Es importante también el Programa de Apoyos a la Comercialización (ASERCA) que otorga apoyos directos a los productores que cuentan con volúmenes de producción comercializables, impulsando la organización de los productores y sus organizaciones.

2.1.3 Instrumentos de la política rural

El conjunto de programas de la Alianza para el Campo constituyen el principal instrumento de política agropecuaria en el Estado, en específico el programa de Mejoramiento Genético se vincula con los de Salud Animal, Fomento Lechero, Establecimiento de Praderas y Ganado Mejor, programas de Fomento Ganadero operados el año pasado en la entidad.

2.1.4 Población objetivo del programa

La población objetivo del programa Mejoramiento Genético, según las Reglas de Operación APC 2001, son los ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción

pecuaria. Durante el año que se evalúa se beneficiaron 1,735 solicitudes, la cuales fueron promovidas por ejidatarios y por pequeños propietarios.

2.1.5 Disponibilidad y priorización de los recursos

En el año 2001 los recursos asignados para la implementación de los Programas de la Alianza para el Campo en el Estado de Zacatecas sumaron \$80,867,730.00 en el caso de la aportación federal y \$ 40,844,810.00 para la aportación estatal.

De este total, se dispuso de \$17,208,397.00 para la instrumentación y ejecución de los recursos del Programa Mejoramiento Genético 2001, según consta en el addendum del anexo técnico, de los cuales el Gobierno Federal proporcionó \$4,189,695.00, el Gobierno Estatal aportó \$4,189,795.00, mientras que los productores debían aportar \$8,828,907.00, esta cantidad representa un 6.8 % del total de los recursos destinados a la Alianza para el Campo a nivel estatal.

La especie bovina fue ampliamente favorecida, dada su importancia en el Estado, siendo la meta beneficiar a 983 productores con este componente. En el caso de los ovinos la meta era apoyar a 100 beneficiarios, mientras que se contempló apoyar a sólo 50 caprinocultores, metas que, como se observará en los siguientes capítulos sufrieron adecuaciones al operar el programa.

2.2 Contexto Institucional en el que se desarrollo el programa

2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del programa

A nivel federal la SAGARPA es quien establece la normatividad general y específica de la Alianza para el Campo, determina los recursos federales disponibles para la aplicación de los programas en el Estado y en general, establece los lineamientos a seguir en la entrega de apoyos.

La delegación estatal de la SAGARPA es la unidad de coordinación, concertación, promoción, normatividad y evaluación de las políticas y estrategias de la Alianza para el Campo, teniendo facultades para adecuar los programas al contexto estatal.

El Gobierno del Estado, a través de SEDAGRO lleva a cabo la ejecución de los programas operativos, promueve sus acciones y sus resultados, convoca a las organizaciones de productores a participar de ellos, establece el presupuesto estatal y coordina la operación de los DDR.

El Consejo Estatal Agropecuario es el encargado de determinar y coordinar las políticas, estrategias y programas de desarrollo agropecuario y rural en el Estado.

La administración de los recursos de los programas es realizada por el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos.

La Comisión Técnica de Ganadería (COTEGAN) propone al Consejo Estatal Agropecuario las prioridades para la asignación de apoyos, los recursos requeridos para invertir en los DDR, valida dictámenes de solicitudes y los envía por conducto de la Comisión Técnica Operativa al Comité Técnico del FOFAEZ para su autorización.

2.2.2 Organizaciones de productores

Dentro del Consejo Estatal Agropecuario convergen distintas organizaciones de productores del Estado, sobresaliendo la participación de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas y las Asociaciones Ganaderas Locales. De igual manera se encuentran constituidas Asociaciones Civiles, Sociedades Anónimas, Sociedades Cooperativas, Sociedades de Solidaridad Social e inclusive organizaciones no constituidas legalmente, pero que conforman un gran núcleo de productores comprometidos con el sector ganadero.

2.3 Contexto económico

2.3.1 Actividades productivas

Tradicionalmente Zacatecas ha contribuido a la economía nacional como proveedora de minerales metálicos y minerales no metálicos, alimentos y fuerza de trabajo, con una aportación anual promedio del 0.8% del PIB nacional. En base a la estructura del PIB estatal, se observa la importancia que el sector servicios tiene en su economía, siguiéndole el sector primario y en último lugar el sector industrial.

Cuadro 2.3.1.1 Conformación del PIB estatal en Zacatecas 2000

Actividad	% del PIB estatal	Miles de pesos
Agropecuario, silvicultura y pesca	24.44	2,765,522
Minería	3.12	353,722
Industria manufacturera	5.45	616,139
Construcción	5.71	646,033
Servicios	61.28	6,932,328
Total	100.00	11,313,744

Fuente: INEGI. 2000. Aspectos Económicos de Zacatecas.

Esta frágil estructura productiva ha encontrado en la emigración un factor de equilibrio, al grado de que hoy en día los recursos que llegan del exterior son la principal fuente de ingresos de las familias zacatecanas.

La agricultura es la actividad productiva con mayor participación en la economía estatal, Zacatecas se destaca como el principal productor de frijol (30.2% de la producción nacional) y chile seco (51.8% del total nacional) y el segundo productor nacional de ajo

(28.2% del total nacional). La minería es la única actividad que presenta crecimiento en su producción, sin embargo también es creciente el deterioro ambiental que provoca en las zonas mineras y agotamiento de vetas. La ganadería es una de las actividades productivas con mayor arraigo en el estado, siendo la ganadería bovina la que mayor participación económica tiene a nivel estatal. La ganadería conserva su carácter extensivo, con un claro predominio de las razas criolla y cebuina, distinguiéndose por lo reducido de sus unidades familiares de producción: en promedio 16 cabezas por unidad.

2.3.2 Población

De acuerdo con el Plan Estatal de Desarrollo en el año 2000 Zacatecas registró una población de 1,353,610 habitantes, ubicándose en el lugar 25° del país, con un 1.4% de la participación total nacional, porcentaje equivalente a la mitad del registrado en 1930. Su tasa de crecimiento promedio anual ha disminuido de 1.2 en la década 1980-1990 a 0.6 en 1990-2000. Aún cuando en el Estado se presentan altas tasas de fecundidad (3.2%), la población se ha mantenido prácticamente constante en los últimos 10 años. Este fenómeno es explicado por la elevada tasa de emigración interna (24%) e internacional que desde el siglo pasado presenta la entidad.

Las remesas enviadas por los emigrantes internacionales al Estado oscilan entre 300 y 400 millones de dólares anuales, cifra superior al valor generado por cualquier de las actividades productivas de la entidad. En los últimos años la emigración ha tenido un preocupante giro, en décadas pasadas ésta era preponderantemente temporal y la realizaban los jefes de familia, en la actualidad emigran familias enteras, lo que en próximos años tenderá a reducir los ingresos por remesas a la entidad, además de disminuir drásticamente la población en edad reproductiva.

Una de las manifestaciones del atraso económico y social de la entidad es la población en situación de extrema pobreza, para el año de 1996 uno de cada dos zacatecanos se encontraban en este nivel, con un ingreso promedio mensual de 323 pesos por hogar.

2.3.3 Empleo

La Población Económicamente Activa en el Estado, según cifras del INEGI, en el año 2000, fue de 481,508 personas, que representan el 35.5 % de la población total, de las cuales el 47 % se empleaba en el sector terciario de la economía.

Las actividades del sector primario son las que proporcionan mayor número de empleos en la entidad, aunque la mayoría de estos son de tipo familiar o no remunerados. Existen regiones con escasa actividad industrial que se han convertido en polos de atracción para los jóvenes zacatecanos, principalmente en la región central del estado.

En el municipio de Guadalupe, zona conurbana de la capital, existen algunas maquiladoras y en la localidad de Calera la construcción de la cervecería más grande de Latinoamérica ha generado una gran afluencia de personas en busca de empleo.

2.3.4 Mercados de bienes

Los bienes necesarios para la producción agropecuaria en general, son adquiridos en el Estado, aunque la inversión en el sector es baja. En el caso de la región sur, estos bienes son adquiridos principalmente en los estados de Aguascalientes y Jalisco.

2.3.5 Mercados de insumos

Los insumos básicos para la actividad agropecuaria se producen en el Estado (semillas y forrajes), sin embargo es necesario adquirir insumos adicionales de los estados vecinos (alimentos balanceados y agroquímicos).

2.3.6 Infraestructura disponible

Los caminos revestidos y de terracería, comunican entre si a la mayoría de los Municipios y sus cabeceras, las cuales entroncan con tres ejes de carreteras federales. El primero y más importante atraviesa la entidad de Sureste a Noroeste pasando por la capital del Estado, los otros dos ejes son el de la carretera número 54 que comunica al Estado y en particular a la zona frutícola y ganadera del Cañón de Juchipila con Guadalajara y a la región minera cuyo núcleo es Concepción del Oro con Saltillo; y el de la carretera No. 49 que conecta a la región Centro con San Luis Potosí y a la zona agrícola y ganadera de Río Grande con Torreón por el Noroeste.

Existe escasa infraestructura en el Estado para las actividades agropecuarias, en especial para la ganadería, la cual casi siempre consiste de corrales rústicos o cobertizos. La zona lechera del Estado tiene las explotaciones con infraestructura más moderna a nivel estatal, esto por los requerimientos técnicos y sanitarios necesarios en la producción de lácteos.

2.3.7 Condiciones agro climáticas

En el Estado el clima predominante es el semi-seco templado, la temperatura media anual es de 16° C y la precipitación promedio anual se ha estimado alrededor de los 500mm. Zacatecas se encuentra ubicado en la región semiárida y árida del país, lo que determina sus actividades agropecuarias.

Existen regiones claramente diferenciadas en el estado, en la porción central se ubica la Franja agrícola, que contribuye con la mayor parte del inventario ganadero estatal y de la que destaca el municipio de Fresnillo; le sigue en importancia la región de las Sierras Occidentales; la región de los Cañones y el Semidesierto.

En la primera se dan sistemas semi-intensivos e intensivos con animales estabulados y producción de forrajes, principalmente productores de lácteos.

Los sistemas de las otras regiones son fundamentalmente extensivos, con poca o nula infraestructura, donde las especies en explotación varían.

En la región de los Cañones y las Sierras se producen principalmente bovinos y en la región del Semidesierto predominan las cabras debido a la escasa producción de alimento.

2.3.8 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el programa

La ganadería presenta un elevado potencial productivo, cuenta con un amplio territorio con vocación ganadera y con animales adaptados a las más adversas situaciones climatológicas.

2.3.9 Principales problemas que enfrenta el sector rural

Los principales problemas que aquejan al sector rural zacatecano son: bajas tasas de producción, sistemas de producción poco eficientes, descapitalización, condiciones climatológicas adversas, población rural de edad avanzada, emigración, deterioro severo del entorno ecológico, problemas en la comercialización de productos, financiamiento y escaso apoyo de las políticas sectoriales.

2.3.10 Caracterización de la ganadería

La ganadería del Estado se caracteriza por ser de carácter extensivo, a excepción de la zona lechera, con explotación de razas criollas, escaso manejo reproductivo y sanitario, tanto en bovinos como en ovinos y caprinos.

En la región centro del Estado existen sistemas semi-intensivos e intensivos con animales estabulados y producción de forrajes, principalmente productores de lácteos, donde se manejan razas mejoradas, con adecuado manejo reproductivo – sanitario e inversiones en infraestructura y equipo.

Los sistemas de las otras regiones son fundamentalmente extensivos, con poca infraestructura, donde las especies a explotar varían; en la región de los Cañones y las Sierras se producen principalmente bovinos y en la región del Semidesierto predomina el ganado caprino.

En cuanto a volúmenes de producción se destaca la ganadería bovina, aunque su importancia con respecto al total nacional es baja. La ganadería ovina ocupa un lugar importante a nivel nacional, así como los caprinos y la leche de esta misma especie.

Cuadro 2.3.10.1 Volumen de la Producción Pecuaria en Zacatecas 2000

Productos	Toneladas	% respecto a nacional	Lugar nacional
Bovino	39,637	2.8	13
Porcino	6,784	0.6	20
Ovino	2,026	5.6	5
Caprino	2,378	6.1	7
Aves	3,017	0.2	27
Leche bovino	140,401	1.5	16
Leche caprino	4,503	3.2	7
Huevo	2,694	0.1	24
Miel	1,486	2.7	11

Fuente: INEGI, 2002.

En la última década el inventario estatal ha visto disminuir el número de animales de casi todas las especies, a excepción de las aves, debido principalmente a la sequía que imperó en el Estado, ocasionando bajas en los hatos y rebaños por enfermedad, insolación y hambre.

Cuadro 2.3.10.2 Inventario Ganadero de Zacatecas

Especie / Año	1991	1993	1995	1997	1999
Bovinos Carne y Leche	1,068,530	1,087,471	1,090,665	1,065,575	958,407
Bovinos Leche	1,068,530	1,072,443	1,074,876	1,047,042	940,887
Porcinos	310,469	328,893	328,162	307,879	256,676
Ovinos	364,983	345,765	229,661	354,030	319,757
Caprinos	656,674	673,914	675,710	663,616	554,900
Aves Carne y Huevo	962,833	1,382,862	1,418,164	1,436,367	1,790,287
Aves Huevo	416,281	727,936	745,140	641,040	682,824

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. De C. V. con información del SIAP y SAGARPA.

Capítulo 3

Características del programa en el estado

3.1 Descripción del programa

Los objetivos rectores de este programa son: incrementar la producción de carne, leche y lana por unidad animal, apoyar el crecimiento del inventario ganadero, haciendo accesible a todo tipo de productores la adquisición de sementales y vientres nacionales e importados con y sin registro para su incorporación al hato ganadero comercial y fomentar la producción de ganado de alta calidad genética.

En el territorio zacatecano la principal adversidad a vencer es el clima, la lluvia escasa produce reducidas tasas de crecimiento en la vegetación; en este Estado donde la ganadería sigue siendo preponderantemente de tipo extensivo y la alimentación de los animales se basa en el pastoreo, el mejoramiento genético de las especies pecuarias pasa a un plano secundario.

Aún así los ganaderos han hecho importantes esfuerzos por adquirir sementales con alta calidad genética, sin embargo en muchas ocasiones los animales no responden a sus expectativas porque no logran adaptarse al medio ambiente o al tipo de alimentación, disminuyendo su capacidad reproductiva y en casos extremos enferman y mueren.

El presupuesto originalmente asignado al programa de Mejoramiento Genético para el año 2001, según acta de sesión 01/01 del FOFAEZ celebrada el 4 de abril de ese año fue de \$15,623,540.00, debido a la demanda que tenían los componentes, esta suma se amplió en el addendum del anexo técnico firmado el 25 de noviembre de 2001.

El monto original fue ampliado con la reprogramación presupuestal a los programas de Fomento Lechero y Recuperación de Tierras de Pastoreo, considerando que se atendió la demanda del Programa Lechero y se tuvieron recursos disponibles por un importe de \$886,374.00. Por otra parte, se transfirieron \$158,424.00 del Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo al componente de Infraestructura y Equipo.

Durante el año 2001 se otorgaron apoyos a 1,735 beneficiarios, superando la meta inicial del programa que estimaba beneficiar a 1,079 ganaderos según el anexo técnico y a 1,184 según el addendum del anexo técnico citado anteriormente.

Los apoyos otorgados durante este año se canalizaron a sementales bovinos, caprinos y ovinos, embriones implantados, dosis de semen y termos criogénicos.

**Cuadro 3.1.1 Montos y Metas programadas del programa
Mejoramiento Genético**

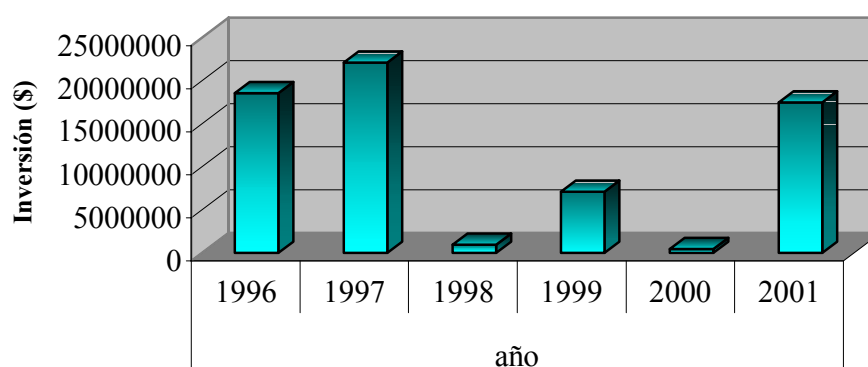
Componentes	Inversión (miles de pesos)				Metas		
	Total	Federal	Estatal	Productor	Cantidad	Unidad	No Prod. Benef.
Bovinos PC	2,145.00	487.50	487.50	1,170.00	150	Cabezas	150
Bovinos RG	11,911.90	2,873.85	2,873.85	6,164.20	833	Cabezas	833
Ovinos RG	1,120.00	240.00	240.00	640.00	400	Cabezas	100
Caprinos	560.00	120.00	120.00	320.00	200	Cabezas	50
Embriones	300.00	75.00	75.00	150.00	100	Dosis	10
Termos	143.32	31.65	31.68	80.00	16	Piezas	16
Dosis semen	569.39	132.31	132.38	304.71	2,647	Dosis	25
G. evaluación	208.54	104.27	104.27				
G. operación	250.25	125.12	125.12				
Total	17,208.40	4,189.70	4,189.80	8,828.91			1,184

Fuente: Anexo Técnico y Addendum, FOFAEZ, 2001.

3.2 Antecedentes y evolución del programa en el Estado

El Programa Mejoramiento Genético se implementó en el Estado en 1996, en un inicio el espectro de apoyos otorgados incluía sementales, vaquillas, vientres, abeja reina y equipo para reproducción, conforme han transcurrido los años de operación los componentes con más demanda siguen siendo los sementales, razón por la cual en el 2001 se apoya de manera decidida este rubro.

Gráfica 3.2.1 Evolución de inversiones del Programa Mejoramiento Genético de Zacatecas 1996 - 2001



Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C.V. con información de SAGARPA diversos años.

Durante los años 1998, 1999 y 2000 operó el Programa Ganado Mejor, paralelamente con Mejoramiento Genético, sin embargo este último vio disminuido su presupuesto

sustancialmente, dado que ambos programas trabajaban por el alcance de objetivos similares y su operación era muy parecida, a partir del 2001 se unificaron ambos programas. En el año 1998 el presupuesto destinado al programa sufre una severa caída, esto debido en gran medida a la reestructuración de recursos destinados a políticas públicas efectuada por el nuevo régimen gubernamental. En el año 2000 se observa otro declive importante en el presupuesto ya que casi todos los recursos destinados a Mejoramiento Genético son canalizados a Ganado Mejor, en el 2001 la duplicidad de ambos programas se resuelve unificándolos bajo el nombre de Mejoramiento Genético.

3.3 Instrumentación y operación del programa en el 2001

Actualmente el programa se opera a través de Tianguis Ganaderos, modalidad que ha adoptado el Gobierno del Estado para hacer más transparente y eficiente el uso de los recursos destinados a este y otros programas, como los de Mecanización y Desarrollo Rural.

La mecánica de operación que siguen los tianguis empieza con la solicitud de los productores a la Delegación Estatal de la SAGARPA, SEDAGRO, CADER's o DDR's en donde cubre los requisitos y documentación, los DDR's turnan las solicitudes a la comisión operativa, la cual las valida.

La SAGARPA envía las solicitudes al FOFAEZ, quien determina la fecha en que se llevará a cabo el tianguis, los componentes que se otorgarán, el número de apoyos, y el total de las aportaciones federales y estatales para cada evento.

Los productores son informados de la realización del tianguis a través de las Asociaciones Ganaderas Locales, Presidencias Municipales y reuniones públicas.

El día del evento el productor se presenta con su aportación, elige el semental que se adecuó a sus necesidades y preferencias, los funcionarios responsables de la operación del programa verifican la transacción.

En ese momento el beneficiario entrega su aportación al proveedor, se firma el acta de entrega – recepción, los funcionarios entregan el cheque con la participación gubernamental al proveedor y el beneficiario puede disponer del animal que compró.

3.4 Población objetivo

La población que atendió este programa fueron todos aquellos productores ganaderos que presentaron su solicitud, reunieron los requisitos de elegibilidad e hicieron su aportación para la adquisición de los componentes del Programa.

Se atendió a 1,732 beneficiarios individuales que presentaron su solicitud como personas físicas y 3 grupos de productores representados bajo la figura de persona moral.

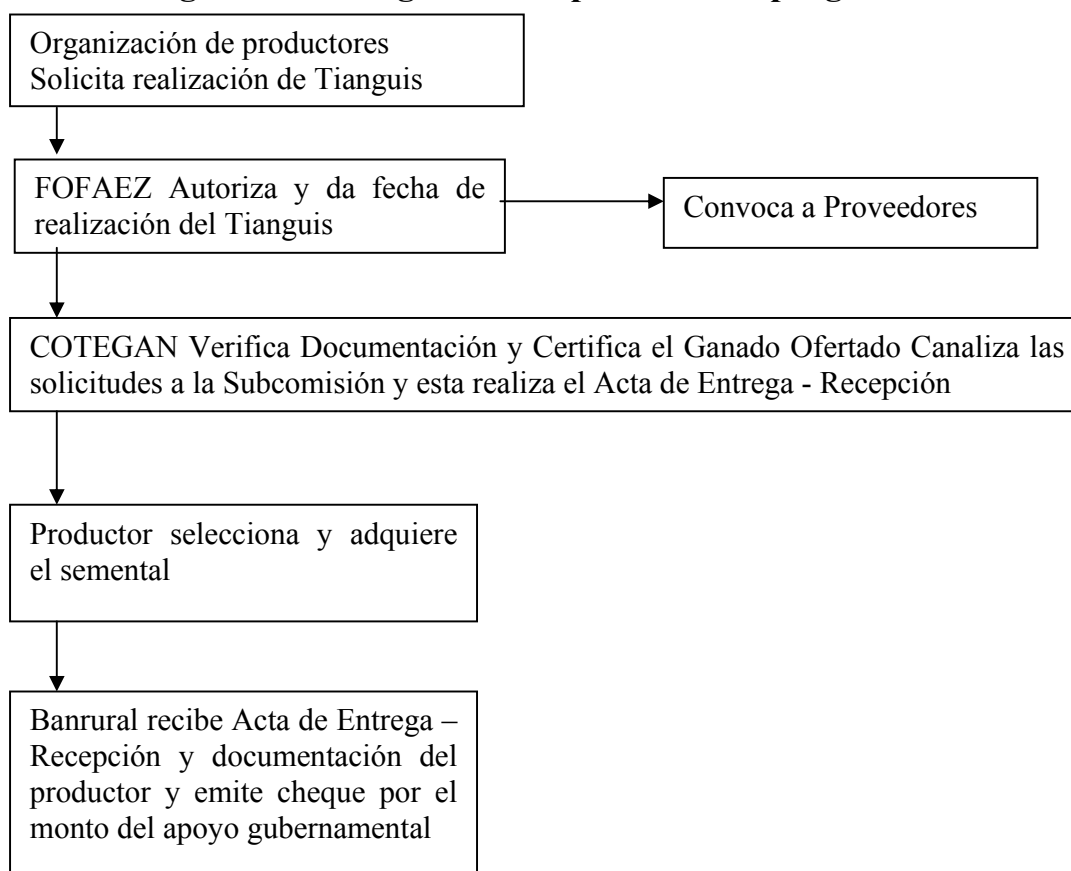
3.4.1 Criterios de elegibilidad

A nivel estatal los criterios generales de elegibilidad que se manejan son los siguientes: son sujetos susceptibles de recibir los apoyos de este programa los productores agropecuarios, ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción pecuaria o con proyecto de conversión productiva que reúnan los siguientes requisitos:

- Solicitud de participación de los beneficios del programa.
- Acta de nacimiento o CURP.
- Identificación oficial.
- Acreditar ser ganadero, mediante constancia emitida por la autoridad competente o por la organización a la que pertenezca.

Sin embargo cabe hacer notar que a nivel de DDR'S varían un poco estos criterios, agregando en ocasiones la carta compromiso para mantener el apoyo otorgado en su explotación, el seguro de traslado, adaptación y radicación y/o una constancia de domicilio, dependiendo de las condiciones en que se desarrolle la actividad pecuaria local.

Figura 3.3.1 Diagrama de operación del programa



Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con información proporcionada por SAGARPA

3.4.2 Criterios de selección

La programación de los Tianguis Ganaderos se realiza con base a la demanda que existe en las regiones ganaderas del Estado, por lo que el número de solicitudes que llegan a cada evento es previsible, si el productor llena todos los requisitos de elegibilidad y presenta su aportación no existe en general, ningún impedimento para que se seleccione como beneficiario del programa.

En caso de que el número de solicitudes sobrepase los montos autorizados por el FOFAEZ para el evento, la selección se realiza por orden de llegada de las solicitudes, los productores que no alcancen el beneficio del programa pueden participar en tianguis que se desarrollen posteriormente, aunque no se realicen en su región.

3.5 Componentes de apoyo

Los componentes a apoyar en este período fueron sementales bovinos con registro productivo o prueba de comportamiento, sementales bovinos con registro genealógico, sementales ovinos con registro genealógico, sementales caprinos, embriones implantados, termos criogénicos y dosis de semen. El componente con mayor demanda entre los productores fueron los sementales bovinos con registro genealógico, otorgando el apoyo a 837 beneficiarios que representan casi el 50% del total beneficiado.

Cuadro 3.5.1 Componentes otorgados

Componente	Solicitudes apoyadas	Componentes otorgados	Porcentaje %
Semental bovino con registro genealógico	838	838	48
Semental bovino con registro productivo	256	256	15
Semental caprino	324	324	18
Semental ovino con registro genealógico	259	259	15
Termo Criogénicos	16	16	1
Embriones implantados	14	100	1
Dosis de semen	28	2,647	2
Total	1,735	4,440	100

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A de C.V. con datos proporcionados por SAGARPA.

3.6 Metas Físicas y Financieras programadas y realizadas

Las metas autorizadas para este programa se presentan en el cuadro 3.6.1., difieren de las registradas en el anexo técnico, sin embargo son las utilizadas por la Delegación Estatal de la SAGARPA para el cierre del programa.

Cuadro 3.6.1 Metas Físicas autorizadas y alcanzadas

Componente	Unidad	Metas autorizadas		Metas alcanzadas	
		Físicas	Beneficiarios	Cantidad	Productores beneficiados
		Cantidad	Productores		
S. Bovinos (RP)	Cabeza	150	150	256	256
S. Bovinos (RG)	Cabeza	833	833	838	838
Caprinos	Cabeza	200	50	324	324
Ovinos	Cabeza	400	100	259	259
Embriones	Pieza	100	10	100	16
Termos criog.	Pieza	16	16	16	14
Dosis semen	Dosis	2,647	25	2,647	28

Fuente: SAGARPA, Avance físico Programa Mejoramiento Genético 2001, información actualizada al 9 de mayo de 2002.

Las cifras entre las metas programadas y las alcanzadas son similares, a excepción del componente ovinos, donde se programaron 400 sementales y solamente se otorgaron 259, debido a la baja demanda de la especie en el Estado. En el caso de los caprinos la meta alcanzada superó la programada ya que se ajustaron recursos para este componente de los montos disponibles, correspondientes a sementales ovinos. Existió adicionalmente un reajuste de los recursos del Programa de Fomento Lechero y Recuperación de Tierras de Pastoreo canalizados al Programa Mejoramiento Genético para aumentar el número de sementales y termos criogénicos.

Cuadro 3.6.2 Metas Financieras autorizadas y alcanzadas

Componente	Programa autorizado reprogramado				Pagadas		
	SAGAR	Estatad	Prod.	Total	Guber.	Prod.	Total
S. Bovinos (RP)	487,500	487,500	1,125,000	2,100,000	975,000	1,139,900	2,114,900
S. Bovinos (RG)	2,873,850	2,873,850	5,402,000	11,149,700	6,110,100	6,096,700	12,206,800
Caprinos	120,000	120,000	320,000	560,000	398,400	531,200	929,600
Ovinos	240,000	240,000	640,000	1,120,000	321,600	428,800	750,400
Embriones	75,000	75,000	150,000	300,000	150,000	190,000	340,000
Termos criog.	31,646	31,675	55,000	118,321	63,301	63,500	126,801
Dosis semen	132,310	132,376	304,707	569,393	264,706	372,754	637,460
G. operación	125,121	125,124		250,245	237,282		237,282
G. evaluación	104,268	104,270		208,538	54,400		54,400
Total	4,189,695	4,189,795	7,996,707	16,376,197	8,574,790	8,822,854	17,397,643

Fuente: SAGARPA, Avance físico Programa Mejoramiento Genético 2001

Como se observa en el cuadro 3.6.1 las cantidades programadas y alcanzadas son similares, a excepción de los componentes ovinos, donde se disminuyó el monto debido a la escasa demanda del componente y en el caso de los caprinos aumentó el monto destinado a este componente. Así mismo, la gran demanda de sementales bovinos con registro genealógico produjo el incremento de los recursos destinados a este componente, superando la meta autorizada en \$ 1,057,100.00.

3.7 Cobertura geográfica del programa

Los apoyos otorgados por este programa se distribuyeron en todos los municipios del Estado, concentrándose los componentes en las regiones donde tienen mayor importancia productiva.

Esto se hace evidente en el caso de Concepción del Oro, área con ganadería principalmente caprina, que recibió el 77 % del total de los apoyos de este componente.

En el caso de los sementales bovinos la distribución de apoyos fue mayor en los distritos de Fresnillo Y Jerez, zona con importante producción bovina.

El área que tuvo mayores apoyos ovinos fueron Ojocaliente y Río Grande, donde la producción de esquilmos agrícolas provee de alimento a esta especie.

Cuadro 3.7.1 Solicitudes apoyadas por DDR

DDR	Solicitudes apoyadas por tipo de componente							
	SBRP	SBRG	SC	SO	EMB	TC	DS	Total
182 Zacatecas	10	63	11	29	5	2	8	128
183 Fresnillo	15	194	1	4	0	2	5	221
184 Jerez	28	202	18	36	0	4	0	288
185 Ojocaliente	27	32	36	82	0	1	9	187
186 Río Grande	103	52	3	70	1	1	3	233
187 Concepción del Oro	3	17	251	2	1	0	0	274
188 Jalpa	65	129	4	36	2	3	1	240
189 Tlaltenango	5	149	0	0	5	3	2	164
Total	256	838	324	259	14	16	28	1,735

Fuente: Elaboración Corporación de Chapingo S. A. de C. V. con información de SAGARPA

Capítulo 4

Evaluación de la operación del programa

4.1 Planeación del Programa

4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal

El Plan Estatal de Desarrollo establece como objetivo primordial para la actividad pecuaria en la región crear condiciones para el tránsito gradual hacia un sistema semi-intensivo de producción bovina, que sugiere el agotamiento e ineficiencia que acusa la modalidad de pastoreo extensivo y la débil estructura de la cadena productiva bovina. La estrategia a seguir se basa en ampliar la infraestructura física y potenciar el mejoramiento genético de los hatos ganaderos, a fin de favorecer la producción de cárnicos y lácteos. Contempla, también estimular la producción de forrajes, para contribuir a la diversificación de cultivos y favorecer el tránsito hacia modalidades semi- intensivas de explotación pecuaria.

El objetivo del Programa es incrementar la producción de leche, carne y lana por unidad animal, lo que expande la visión del Plan, en el que se contempla solamente a la especie bovina, hacia otras especies pecuarias. Al implementarse este Programa se busca el cambio de sistemas extensivos de producción a explotaciones de tipo semi-intensivo, con mayores tasas de eficiencia y rentabilidad, y la utilización de animales con altas tasas de crecimiento.

4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza

Los apoyos de Mejoramiento Genético son susceptibles de complementarse con los otorgados por Fomento Lechero; programa que impulsa la rehabilitación y construcción de infraestructura básica, así como con la adquisición de equipos especializados necesarios para el mejoramiento y modernización de las explotaciones lecheras, en estas es necesaria la adquisición de sementales de mejor calidad genética y su reemplazo oportuno una vez que su vida útil dentro de la explotación ha finalizado, por lo que ambos programas pueden combinarse y así lograr mejores rendimientos.

Con Recuperación de Tierras de Pastoreo se complementa al ayudar a -consolidar la cadena productiva de este último programa, ya que uno de los principales problemas para la producción ganadera en el Estado es la escasez de forrajes; al incrementarse la disponibilidad de estos por unidad de superficie en tierras de pastoreo se obtendrán mejores condiciones para la reproducción con animales de elevada calidad genética y por ende con un mayor potencial productivo.

El Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales es también susceptible de combinarse con Mejoramiento Genético, apoyando uno la compra de animales de alta

calidad genética y otro la capacitación y la aplicación de tecnologías productivas agrícolas y pecuarias.

En el aspecto sanitario Mejoramiento Genético se complementa con el Programa de Salud Animal, incrementando tanto el nivel genético de los animales como el estándar sanitario de la explotación en general.

Los resultados de las encuestas aplicadas a beneficiarios del programa revelan que el 72% de ellos recibió apoyos de otros programas gubernamentales, de estos el 68 % reportó haber recibido apoyos de PROCAMPO.

Cuadro 4.1.2.1 Complementariedad de Mejoramiento Genético con otros programas

Programa	Número	%
Fomento Agrícola de la Alianza para el Campo	6	4
Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo	10	8
Programas de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo	2	1
Sanidad Agropecuaria de la Alianza para el Campo	4	3
Transferencia de Tecnología de la Alianza para el Campo	1	1
Apoyos a la comercialización	0	0
PROCAMPO	91	68
PROGRESA	7	5
Programas del gobierno del estado	6	4
Programas municipales	8	6
Total	135	100

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C.V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

La población objetivo del PROCAMPO y de los Programas de la Alianza para el Campo no es la misma, mientras el primero se avoca a productores de granos básicos con pequeñas extensiones de tierra y productividad de subsistencia, el segundo pretende fomentar la inversión para mejorar los niveles de producción en las explotaciones agropecuarias.

A pesar de estas diferenciaciones en la muestra seleccionada se encontró que un gran número de productores (91) afirma haber recibido apoyos de ambos programas. En contraste, sólo 23 reportan haber recibido apoyos de otros Programas de la Alianza para el Campo, recursos que se supone si deben complementarse para elevar en distintos rubros la eficiencia de las unidades de producción.

4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas

Se contempló en el anexo técnico una evaluación interna para el programa en el mes de septiembre, sin embargo sus resultados no fueron difundidos. Durante las entrevistas a funcionarios de los DDR'S, la opinión generalizada sobre las evaluaciones anteriores giró en torno a que los resultados de éstas debieran ser utilizadas para mejorar los ejercicios de

los años siguientes, por el tipo de opinión se deduce que las evaluaciones no son utilizadas o por lo menos difundidas entre el personal que opera o supervisa el programa a este nivel.

4.1.4 Objetivos, metas y plazos

Los objetivos prioritarios de este programa son fomentar la repoblación del hato ganadero para propiciar el incremento de los inventarios y el mejoramiento productivo. Su finalidad es aumentar y mejorar la producción de leche, carne y lana por unidad animal a través del apoyo otorgado a ganaderos para la adquisición de sementales bovinos, caprinos y ovinos.

Las metas autorizadas para este programa, según el addendum autorizado el 25 de noviembre de 2001, fueron apoyar la adquisición de 150 bovinos con registro productivo, 833 bovinos con registro genealógico, 200 caprinos, 400 ovinos con registro genealógico, 100 embriones implantados, 16 termos criogénicos y 2,647 dosis de semen.

La operación del programa dio inicio con la firma del Anexo Técnico el día 21 de mayo de 2001 en el que se establece como fecha límite para la realización de sus acciones el 31 de diciembre de 2001.

4.1.5 Focalización

Para el análisis de la focalización del programa se utilizaron los datos de la evolución de la población objetivo, el índice de focalización analiza cuántos apoyos entregados en el Estado estuvieron bien dirigidos a la población objetivo del Programa.

Cuadro 4.1.5.1 Evolución de la Población Objetivo del Programa

Documento	Población
Anexo Técnico	1,079
Addendum	1,184
Final	1,735

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C.V. con base en anexo técnico, addendum y cierre físico y financiero del programa.

El índice de focalización para el Programa resultó ser 1.6, debido a que el número de beneficiarios al cierre de ejercicio del programa fue mayor al programado en el anexo técnico, debido a un cálculo erróneo de la demanda de sementales ovinos y caprinos.

Se programó apoyar la compra de 400 sementales ovinos, presentándose únicamente 259 solicitudes, requiriendo 268 animales. En el caso de caprinos la meta programada fue de 200 sementales, mientras que las solicitudes recibidas fueron 324, distribuyéndose apoyos para la adquisición de 332 animales.

4.1.5.1 Regiones y beneficiarios

Los componentes se distribuyeron de acuerdo a la importancia de las especies pecuarias en las diferentes regiones del Estado. En los DDR de Jerez, Fresnillo y Jalpa, donde la producción de leche y carne bovina es preponderante, se distribuyeron el 75 % de los apoyos destinados a esta especie.

Concepción del Oro, el DDR con mayor producción caprina, recibió el 77 % de los apoyos para sementales caprinos. En el caso de los ovinos, el 47 % de los apoyos se otorgó en los DDR de Ojocaliente y Río Grande, zonas con condiciones propicias para el desarrollo de esta especie, con alta actividad agrícola que suministra esquilmos para su alimentación, lo anterior comprueba que los apoyos fueron distribuidos adecuadamente en relación a las condiciones ecológicas más adecuadas según la especie.

Los apoyos para la reproducción (embriones implantados, termos criogénicos y dosis de semen) se otorgaron a productores con un mayor grado de tecnificación y organización en sus explotaciones, con un adecuado manejo sanitario y reproductivo, donde se vislumbra la adopción de nuevas técnicas para la producción. La zona centro del Estado es la que presenta mayor número de productores con estas características, principalmente en los DDR de Zacatecas y Fresnillo.

4.1.5.2 Apoyos diferenciados

Este programa no entregó apoyos diferenciados en el Estado de Zacatecas, todos los productores que reunieron los requisitos y su aportación pudieron acceder a los beneficios del programa, sin ningún tipo de preferencias.

4.2 Procesos de Operación del Programa en el Estado

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

A nivel nacional la SAGARPA establece normas de aplicación general para la ejecución de los Programas de la Alianza por los gobiernos de las entidades estatales, en el marco de la federalización que promueve e impulsa el gobierno federal se realizan concertaciones con las entidades en las que se establece la coordinación y la realización de acciones para la instrumentación del Programa Alianza para el Campo.

El día 18 de enero del 2001, se firmó el convenio de concertación entre el Gobierno Federal por conducto de la SAGARPA y el Gobierno del Estado de Zacatecas para la coordinación de las acciones en torno a los programas de la Alianza para el Campo, de Apoyos Directos al Campo, Apoyos a la Comercialización, Desarrollo de Mercados Regionales, de Pesca y de Empleo Temporal. La coordinación de las acciones de estos programas corrieron a cargo de la Federación, representada por la Delegación Estatal de la SAGARPA y el Gobierno del Estado a través de SEDAGRO.

4.2.2 Arreglo Institucional

La operación es efectuada a nivel estatal por SEDAGRO, en representación del Gobierno del Estado quien conjuntamente con la Delegación Estatal de la SAGARPA, DDR'S y CADER'S (contraparte federal) asegura la entrega de apoyos a los productores a través de la modalidad de Tianguis Ganaderos.

El Comité Técnico del Fideicomiso Estatal (FOFAEZ) es quien establece el presupuesto para cada programa a operar en el Estado, propone también los ajustes de recursos presupuestales federales y es el responsable del manejo claro y transparente de los recursos.

4.2.3 Difusión del Programa

La difusión del Programa se efectúa de manera directa, los funcionarios de los DDR'S y CADER'S acuden a las instalaciones de la Unión Ganadera Regional y de las Asociaciones Ganaderas Locales, donde hacen promoción de los Programas y componentes otorgados por cada uno; hacen del conocimiento de los productores los requisitos que deben cumplir para acceder a estos apoyos.

De manera estatal se realiza la promoción de la Alianza para el Campo a través de anuncios televisivos y radiofónicos, carteles, folletos y reuniones públicas.

En la documentación revisada para la elaboración de esta evaluación no se encontraron montos destinados específicamente a la difusión del programa, en las entrevistas con funcionarios se encontró de manera recurrente a las reuniones con productores como el medio de difusión más importante para este programa.

El cuadro 4.2.3.1 demuestra que aunque es importante la difusión en reuniones de funcionarios con productores, la de mayor relevancia es la que se hace entre los mismos productores a nivel personal, medio que los funcionarios no consideraron en sus respuestas y que, sin embargo tiene un efecto expansivo en la promoción del programa.

La difusión gubernamental del programa es limitada, y la forma de realizarla actualmente puede excluir a otro tipo de productores no agrupados en las Asociaciones Ganaderas pero que si realizan actividades pecuarias, por ello es indispensable plantear otro tipo de promoción donde se difundan los objetivos, los beneficios de participar en el programa, los requisitos a cumplir, las fechas de entrega y recepción de solicitudes y de los eventos denominados Tianguis Ganaderos.

Cuadro 4.2.3.1 Principales medios por los que el productor se enteró del programa

Medio de difusión	Productores que se enteraron por este medio	
	Número	%
Reuniones con funcionarios	22	16
Carteles o folletos	8	6
Por compañeros	41	30
Por representantes de organizaciones	13	10
Por visita de Técnicos del programa	20	15
Por autoridades municipales	10	7
Por autoridades gubernamentales	13	10
Por proveedores	1	1
Por medios de comunicación (periódicos, radio o televisión)	2	1
Por otros medios	5	4
Total	135	100

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

En el medio rural uno de los medios con mayor cobertura es la radio, principalmente los programas que difunden información local a precios módicos, por lo que la recomendación para este apartado es realizar la promoción por medio de anuncios en radiodifusoras locales.

4.2.4 Gestión de solicitudes de apoyo

La gestión para obtener el apoyo empieza desde el momento en que un grupo de productores hace la solicitud a la COTEGAN para que se realice un Tianguis Ganadero en la región. Al obtener la autorización del Comité Técnico del FOFAEZ los ganaderos se acercan al personal del CADER y DDR quienes les indican como requisitar su solicitud de apoyo. El día del evento cada productor cuenta ya con su solicitud debidamente requisitada y con su aportación.

4.2.5 Otorgamiento de apoyos

La entrega de apoyos se realiza durante el Tianguis Ganadero, al aprobar la transacción los funcionarios hacen entrega del cheque al proveedor, se firma el acta de entrega – recepción, el beneficiario entrega su aportación y puede desde ese momento disponer del semental que eligió. Esto implica que el beneficiario no tendrá que esperar meses entre el tiempo de su aportación y la recepción del bien que adquirió, sin embargo si implica tiempos de espera para el proveedor mientras se le notifica el pago del cheque con el que se realizó el pago de la aportación gubernamental.

Cuadro 4.2.5.1 Tiempos de espera para pago a proveedores

Tiempos de espera	Días
Promedio	70
Máximo	150
Mínimo	31

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C.V. con base en 4 entrevistas realizadas a proveedores

La opinión de los productores con respecto a la dificultad que ofrece esta modalidad del trámite se observa en el cuadro 4.2.5.2.

Cuadro 4.2.5.2 Complejidad del trámite

El trámite fue	Número de beneficiarios	%
Muy fácil	39	29
Fácil	85	63
Complicado	9	7
Muy complicado	2	1
Total	135	100

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C.V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios

Por lo que concluimos que casi la totalidad de los productores (92 %) considera que el trámite fue de poca dificultad, cabe destacar que a nivel estatal los documentos que deben requisitar son mínimos, lo que contribuye a elevar el número de beneficiarios que tienen acceso a los beneficios del programa

Durante el año 2001 se realizaron 20 Tianguis Ganaderos en el Estado de Zacatecas, donde se distribuyeron sementales bovinos; el lugar y fecha de realización, así como el número de beneficiarios e inversión, se detalla en el siguiente cuadro.

El tianguis más grande fue el de Jerez, celebrado el 23 de abril de 2001, en este se utilizaron alrededor del 25 % de los recursos destinados a este componente, participando productores de 24 municipios.

Le siguieron en importancia el de la Feria Nacional de Zacatecas, celebrado el 24 de septiembre de 2001 donde se beneficio a 148 productores, y el de Valparaíso efectuado el 3 de junio del mismo año apoyando a 104 ganaderos.

Cuadro 4.2.5.3 Tianguis Ganaderos realizados del programa Mejoramiento Genético 2001 en Zacatecas

Lugar	Fecha	Apoyos	Inv. gubernamental	Inv. Beneficiarios
Calera	18/01/01	62	403,000.00	465,000.00
Sombrerete	31/01/01	58	377,000.00	435,000.00
Joaquín Amaro	19/03/01	6	39,000.00	45,000.00
Jiménez del Teúl	26/08/01	24	156,000.00	192,300.00
Jalpa	22/12/01	60	414,000.00	422,000.00
Ojocaliente	12/03/02	27	186,300.00	278,100.00
Joaquín Amaro	15/03/02	20	138,000.00	145,300.00
Jerez	23/04/01	200	1,380,000.00	1,447,900.00
Monte Escobedo	29/04/01	53	365,700.00	381,000.00
Valparaíso	03/06/01	104	717,600.00	742,300.00
Nochistlan	10/06/01	26	179,400.00	184,600.00
Jiménez del Teúl	26/08/01	12	82,800.00	88,800.00
Fresnillo	02/09/01	70	483,000.00	503,900.00
FENAZA	17/09/01	32	220,800.00	257,400.00
FENAZA	24/09/01	148	1,021,200.00	1,087,800.00
Concepción del Oro	23/10/01	9	62,100.00	66,600.00
Nochistlan	25/10/01	16	110,400.00	116,300.00
Atolinga	26/10/01	29	200,100.00	208,900.00
Villanueva	27/10/01	38	262,200.00	277,000.00
Teúl de González Ortega	25/11/01	23	151,800	156,200.00
Total	20	838	5,747,000.00	6,096,700.00

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C.V. con datos proporcionados por SAGARPA.

4.2.6 Seguimiento del Programa

En el anexo técnico se menciona que habrá una evaluación interna del programa en el mes de septiembre, sin embargo sus resultados no fueron dados a conocer. Al finalizar el periodo programado de operación, se habían comprometido ya todos los recursos, sin embargo hasta la fecha de cierre (abril 2002) aún no se registraba la totalidad de pagos a proveedores, al respecto nos informó el agente técnico que estos pagos ya estaban cubiertos pero el banco aún no los registraba en el sistema informático.

El seguimiento posterior de los apoyos otorgados lo realizan los técnicos de los DDR'S y CADER'S a través de visitas a las unidades de producción, sin embargo estas no se pueden realizar a todos los beneficiarios debido a la falta de personal dedicado especialmente a estas tareas.

4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas

Las solicitudes recibidas según el cierre del programa fueron 1,735, las cuales se dictaminaron en su totalidad, apoyando el 100 % de estas.

4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones

El porcentaje de solicitudes no atendidas fue de 0%, esto se debe a que los requisitos para participar en el programa son expuestos a los productores desde la difusión, los productores que conocen las características y bondades del programa y no reúnen los requisitos o no tienen capacidad para dar su aportación prefieren abstenerse de presentar solicitud.

4.3 Perfil de los beneficiarios

Los beneficiarios encuestados que reportaron haber recibido apoyo del programa fueron 135, y representan el 98.5 % de la muestra. Solamente 2 encuestados dijeron no haber recibido el apoyo, uno dice haber presentado solicitud pero no ha recibido aún aviso de asignación y otro no haber presentado solicitud, sin embargo se constató en las instalaciones del DDR correspondiente la existencia de las Actas de entrega – recepción en ambos casos.

4.3.1 Perfil de los beneficiarios personas físicas

La totalidad de los beneficiarios incluidos en la muestra hizo solicitud individual para participar en el programa, aunque 2 manifestaron haber utilizado el componente en grupo.

Del total de la muestra el 93 % es del sexo masculino y el 7 % restante del sexo femenino, muestra de la preponderancia que aún tienen los hombres como ganaderos.

La edad promedio de los encuestados fue de 52 años, presentándose edades desde los 22 hasta los 83 años, siendo la moda 57 años. Esta situación se puede presentar como un problema en el futuro; cada vez los habitantes del campo son de mayor edad, los jóvenes abandonan el área rural, lo que limita cualquier perspectiva de crecimiento en el agro estatal, pudiendo generar una crisis alimentaria grave en el mediano plazo.

El nivel de estudios promedio de los beneficiarios es de sexto año de primaria, variando desde aquellos que dijeron no haber asistido ningún año a la escuela, hasta individuos con título de postgrado que dijeron tener 20 años de estudios.

En cuanto al ingreso promedio mensual por hogar, el 55 % de los beneficiarios reportó ingresos menores a \$4,000.00, un 39 % reportó ingresos entre \$4,000.00 y \$11,000.00 pesos mensuales, solamente el 4 % reportó ingresos superiores a \$ 11,000.00 y un 2 % no respondió o dijo no saber.

La principal actividad y fuente de ingresos es la producción pecuaria (64 % de los productores de la muestra), lo cual resulta bastante razonable si consideramos que se está evaluando un Programa de Fomento Ganadero. Para un 32 % su principal actividad económica es la producción agrícola, un 3 % reportó otras fuentes de ingresos y solamente un encuestado (0.7 %) reportó otras actividades como fuente principal de ingresos.

De los productores pecuarios el 68 % se dedica a la ganadería bovina, un 21 % a los caprinos y solo el 11 % a los ovinos. Esta predominancia de las explotaciones bovinas en el Estado da razón a la distribución del presupuesto programado en el año 2001, sin embargo también nos indica que desde el inicio existió menosprecio hacia la producción caprina, ya que es la segunda actividad pecuaria importante en el Estado y en la distribución presupuestal se le consideró por debajo de la producción ovina.

Cuadro 4.3.1.1 Destino de la producción

Destino	No beneficiarios	Promedio del porcentaje destinado
Autoconsumo familiar	94	20
Autoconsumo para la producción	48	35
Venta en la comunidad (mercado local)	87	65
Venta fuera de la comunidad (mercado nacional)	61	70

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C.V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

Sobre el destino de la producción de la principal actividad de la unidad productiva durante el año 2001, se presenta el cuadro 4.3.1.1 en donde 94 productores declararon que destinaban parte de su producción al autoconsumo familiar, 48 encuestados reportaron autoconsumo para la producción. Así mismo, una gran cantidad de productores reportaron que destinan parte de su producción a la venta, 65 % de la producción para el mercado local y 70% de la producción se vende en el mercado nacional. Se puede concluir que la actividad ganadera en el Estado, se destina fundamentalmente a la venta tanto en los mercados locales como a nivel nacional.

Cuadro 4.3.1.2 Características de la superficie agrícola de los beneficiados y su uso

Aspecto	Indicador del perfil beneficiario	Superficie	
		(ha)	%
Tipo de tenencia	Superficie ejidal o comunal propia	3,028	28.0
	Superficie privada propia	5,075	46.0
	Superficie rentada o al partido	2,867	26.0
	Total	10,970	100.0
Régimen de humedad	Superficie de riego	324	10.0
	Superficie de temporal	2,470	90.0
	Superficie de humedad	0	0.0
	Total	2,794	100.0
Uso de la superficie en explotación	Producción agrícola	2,794	25.0
	Pradera	5,512	50.0
	Agostadero	2,609	24.5
	Bosque	55	0.5
	Total	10,970	100.0

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C.V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

Con los datos del cuadro 4.3.2.1 se calculó la superficie promedio por beneficiario: 80 hectáreas; adicionalmente se calcularon las unidades animales promedio por productor: 45. Estas cantidades arrojan como resultado un índice de agostadero de 0.6 animales por hectárea, tomando en cuenta el tipo de agostaderos más común en el Estado (matorrales, gramas nativas, mezquites) es claro que existe un sobrepastoreo excesivo, que contribuye al deterioro continuo de los recursos forrajeros y del suelo en la entidad.

4.4 Satisfacción con el apoyo

El indicador de la satisfacción del apoyo se compone de dos variables una sobre la calidad del bien o servicio, los productores pudieron opinar entre buena; regular a buena; regular a mala; mala o todavía no lo usa, para el cálculo del indicador se consideró a las dos primeras opciones como satisfacción del apoyo, el 96 % de los beneficiarios de la muestra tuvo esta opinión.

La segunda variable fue la opinión sobre la oportunidad en la entrega del apoyo, existiendo dos opciones: llegó oportunamente o no llegó oportunamente, 129 (96%) beneficiarios de la muestra coincidieron en la primera opción, es decir el apoyo llegó oportunamente.

El indicador de satisfacción para este programa fue del 94.16 %, índice elevado, debido principalmente a la modalidad de Tianguis Ganadero implementado en el Estado, donde el productor al momento de su aportación elige personalmente el animal que va a adquirir y puede disponer de él inmediatamente.

Aunado a este indicador, también debe considerarse si el apoyo sigue en funcionamiento, es decir, si su uso resultó satisfactorio para el productor; en el cálculo de este índice se utilizaron las variables de permanencia del apoyo en la explotación, la calidad con que el apoyo funcionó y el aprovechamiento que ha tenido en la actividad productiva.

El índice de permanencia de sostenibilidad y calidad del apoyo calculado resultó ser 0.918, muy cercano al 1 y aunque este es alto, el índice de aprovechamiento del apoyo fue de 0.74, indicando que aún cuando el apoyo permanece en la explotación no se le usa al 100 %, principalmente por problemas en la adaptación del animal, aquí es necesario hacer énfasis en los problemas que esto conlleva.

El productor necesariamente realizó para la adquisición de su semental una inversión importante, pero adquirió un animal que no le está reeditando su inversión porque no le puede utilizar al 100 %; en los Tianguis Ganaderos se ofrecen animales de alta calidad genética, criados en las mejores condiciones, provistos de alimentación abundante y de excelente calidad, al ser adquirido por un productor zacatecano promedio estas condiciones decaen, por lo que este tipo de animal no produce en la manera que esperaba el productor, pudiendo convertirse en un importante factor limitante en la estimulación de inversión para las explotaciones pecuarias.

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

Las Organizaciones de productores participan en el Consejo Estatal Agropecuario, máximo órgano estatal de representación sectorial, participan también en los Comisión Técnica, en la Comisión de Desarrollo Rural y en los Consejos Regionales de Desarrollo Sustentable en las regiones donde este ya se encuentra funcionando, opinando y haciendo sugerencias sobre la operación de los Programas de la APC.

Las organizaciones han presentado propuestas ante las instancias que norman y operan del programa en el Estado, sobre todo en aspectos como la determinación de área de atención, criterios para la selección de beneficiarios y criterios para la asignación de apoyos diferenciados.

En este programa la participación de las organizaciones es fundamental, son ellas las que solicitan la programación de eventos en su región, quienes convocan a sus asociados, promueven y organizan el evento.

La función de los proveedores ha sido también destacada, se ha generado un clima de sana competencia que promueve ofrecer animales de mejor calidad, o con mejores condiciones de compra, en algunos casos los proveedores ofrecen adicionalmente servicios asistencia técnica a los productores.

Los proveedores deben también, cubrir los requisitos que el personal técnico de la SAGARPA exige para participar en los eventos; cumplir con el peso y edad mínimo establecido, con las reglas sanitarias y aprobar el examen físico de los animales. Estos requerimientos han hecho que este programa ofrezca animales en excelentes condiciones en cuanto a calidad y precios accesibles para el productor.

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

Como se ha mencionado anteriormente el programa responde plenamente a las necesidades del productor, porque es este quien a través de sus organizaciones promueve la entrega de los apoyos.

La percepción de los entrevistados, funcionarios y representantes de organizaciones, en la evaluación del programa así lo confirma; consideran que los bienes otorgados por el programa responden plenamente a las de necesidades de los productores.

Otro indicador favorable al programa es el hecho de que se amplió el número de beneficiados programados, ya que las solicitudes para apoyos sobrepasó el presupuesto inicial programado

4.7 Evaluación global de la operación del Programa

Uno de los obstáculos iniciales para dar comienzo a las acciones de los programas de la Alianza es el retraso que presenta la firma del Anexo Técnico. Si de manera casi tradicional las Reglas de Operación son publicadas en el mes de marzo ¿por qué el Anexo Técnico es firmado al concluir el mes de mayo?.

La producción en el campo está regida por la temporada de lluvias, si este Programa apoya la reproducción del hato ganadero estatal, ¿no sería razonable que los sementales estuvieran en la explotación al iniciar la época de empadre y no en la época de gestación?.

Probablemente las condiciones en que se discute el presupuesto de los programas no sean las óptimas ni las mas eficientes, pero sí se trata de apoyar la producción, entonces debería hacerse un esfuerzo adicional para que el Anexo este firmado a más tardar en Abril. Tomando en cuenta que la difusión es constante y se realiza a lo largo de todo el año, la recepción de solicitudes puede realizarse en las últimas semanas de este mes y los primeros días de mayo, durante los meses de junio y julio puede programarse la realización de los eventos (tianguis).

Así, al inicio de la temporada de lluvias (julio) los sementales se encontrarían ya en la explotación, con uno o dos meses de adaptación estarían en óptimas condiciones para el empadre, dando mejores resultados a los beneficiarios que hicieron seguramente un gran esfuerzo para reunir el importe de sus aportaciones.

La operación general de este programa se realiza prácticamente de manera personalizada, desde la manera en que se realiza la difusión del programa, a nivel de organizaciones, donde el funcionario es reconocido fácilmente por los productores; el responsable de la operación de los programas a nivel CADER puede dar información sobre quien ha recibido los apoyos, si tal o cual productor maneja cierta especie, o el tamaño de su explotación, etc. Esto facilita enormemente la operación del programa, la relación de confianza en la entrega de los apoyos hace amigable al programa.

Sin embargo esta modalidad puede caer en excesos; la difusión, por ejemplo solo se realiza al interior de las organizaciones de ganaderos y existen productores que no están asociados a ellas, ese ‘círculo amigable’ puede cerrarse para ‘no amigos’, y puede prestarse para manipulaciones de tipo político que, lejos de democratizar la participación de los ganaderos, generen conflictos entre grupos de productores.

Los avances y resultados del programa se dan a conocer de la misma forma, a nivel distrital se dan informes a las Asociaciones de productores, cuando se hace la promoción del Programa, en años anteriores se ha procedido a publicar en periódicos locales la lista de beneficiarios, de los componentes otorgados y las inversiones realizadas. Sin embargo la divulgación de estos resultados debería ser aún más amplia, el año que se evalúa (2001) no

hubo publicación de listas de beneficiarios a nivel estatal y los resultados expuestos ante las Asociaciones fueron solamente a nivel local.

Es importante que los productores aprecien el nivel de avance que la ganadería de la entidad logra año con año, el vislumbrar una mejora en la producción estatal y saberse participe de este cambio, le hará redoblar esfuerzos para incrementar el nivel de su propia inversión. Para esto es necesario divulgar el alcance de metas anual, inclusive esta difusión podría ser mensual.

4.8 Conclusiones y recomendaciones

Después del análisis de las diversas fuentes de información proporcionadas por la SAGARPA y SEDAGRO, las entrevistas a actores estatales, las encuestas aplicadas a beneficiarios y el reconocimiento del contexto estatal, se llega a las siguientes conclusiones:

- El manejo de los recursos en este programa es transparente, se advierte un esfuerzo adicional por cubrir las necesidades de los ganaderos zacatecanos, al ampliar el presupuesto programado acorde a la afluencia de las solicitudes recibidas por los DDR'S, CADER'S y la COTEGAN.
- La modalidad aplicada en el Estado para la operación del programa ha dado buenos resultados como lo indica la facilidad del trámite, la calidad genética de los apoyos otorgados, los precios de adquisición de los bienes y la satisfacción de los beneficiarios con los componentes.
- A pesar de que el modelo operacional es bueno, se recomienda ampliar el espectro de difusión, para que productores no incorporados a alguna Asociación Ganadera puedan tener acceso también a los apoyos, sobre todo en regiones lejanas a cabeceras municipales. Una alternativa de bajo costo y amplia cobertura es el transmitir mensajes a través de la radio local, incluyendo fechas de los eventos, requisitos a cumplir, componentes a adquirir y responsables de la ejecución.
- En el aspecto de la temporalidad en que se maneja el programa, se sugiere adelantar los tiempos de planeación y operación del mismo con el fin de ofrecer mayores impactos a los productores a través de su inversión.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del programa

En este capítulo se establecen los resultados e impactos del programa; para ello, se hace un análisis de los efectos directos e indirectos debidos a su operación. Entre otras cosas, se deja constancia de cómo se han afectado la productividad y la producción, la cartera de productos, el ingreso de los productores, el empleo en la región, el desarrollo de mercados y efectos sobre los recursos naturales.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

5.1.1 Cambios en la capacidad productiva

En lo referente a cambios que registró en el rendimiento, en la cantidad producida o en la calidad del producto gracias a la adquisición del apoyo se obtuvieron los siguientes datos, cuadro 5.1.1.1.

Cuadro 5.1.1.1 Cambios en producción y productividad

Aspecto	Registra cambio favorable		Registra cambio desfavorable		Aún no registra cambios, pero espera obtenerlos		No registra cambios ni espera obtenerlos	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Rendimiento	31	22.9	1	0.7	90	66.7	13	9.7
Cantidad producida	29	21.5	2	1.4	85	62.9	19	14.2
Calidad del producto	58	42.9	2	1.4	64	47.4	11	8.2

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C.V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

En el rendimiento se destaca el porcentaje de productores que aún no registra cambios pero espera obtenerlos (66.7 %), debido en gran parte al tiempo necesario para medir cambios en rendimiento en explotaciones pecuarias teniendo que dejar pasar como mínimo un año para evaluar el desempeño de los sementales en la unidad de producción.

El 22.9 % de los productores reporta ya cambios favorables en este renglón, en tanto el 9.7% no espera cambios porque el animal no se encuentra ya en su explotación y sólo un productor reporta cambios desfavorables.

Un caso parecido sucede en el aspecto de cantidad producida, donde el 62.9 % aún no registra cambios pero espera obtenerlos, aquí el porcentaje de productores que no registra cambios ni espera obtenerlos se eleva a un 14.2 %.

En el renglón de calidad del producto, un 42.9 % de los productores reporta cambios favorables, mientras un 47.4 % aún no registra cambios pero esta en espera de ellos, se mantiene un 8.2 % sin registrar cambios ni esperarlos.

5.2 Capitalización e inversión productiva

5.2.1 Presencia de inversión adicional (PIA)

El porcentaje de beneficiarios entrevistados que realizaron inversiones adicionales a su aportación proporcional obligatoria fue del 35.8 %, los rubros en los que se efectuó esta inversión se indican en cuadro 5.2.1.1.

Cuadro 5.2.1.1 Concepto de Inversión adicional del productor

Descripción	No. de beneficiarios	Monto promedio (\$)
Infraestructura (construcción y rehabilitación)	21	23,250
Maquinaria y equipos	4	54,375
Plantas perennes	1	5,000
Animales	15	18,950
Otros	21	3,490
Total	62	21,805

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S.A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios del programa.

El mayor número de inversiones se realizó en infraestructura y otras inversiones, pero en el concepto de maquinaria y equipos es donde el monto promedio de inversión es más alto.

Estos datos reflejan la preocupación de los productores por mantener en condiciones óptimas a los semovientes que adquiere, en el concepto de otros, equiparable al número de inversiones en infraestructura, los productores coincidieron en el destino de la inversión; vacunas y medicamentos.

Las fuentes de recursos utilizadas por los productores para realizar la inversión obligatoria y adicional se detallan en el cuadro 5.2.1.2.

Cuadro 5.2.1.2 Origen de Inversión obligatoria y adicional del productor

Descripción	Inversión Obligatoria % productores	Inversión adicional % productores
Recursos generados por los miembros del hogar	77.8	82.0
Recursos enviados por familiares	6.7	14.0
Crédito bancario	0.6	2.0
Crédito de particulares	0.6	0.0
PROCAMPO	6.7	2.0
Gobiernos estatales	1.6	0.0

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

Definitivamente la principal fuente de los recursos para cubrir los importes de la inversión obligatoria y adicional proviene de recursos generados al interior del hogar de los beneficiarios.

La respuesta a la inversión federal (*IMT*) representa la inversión que promueve el Gobierno Federal por cada peso que aportó, el resultado de esta variante fue de 3.68; lo que indica que, por cada peso que aportó el gobierno federal, hubo una inversión total de \$3.68 incluyendo la aportación estatal y la aportación obligatoria del productor.

5.3 Cambio Técnico e innovación en los procesos productivos

Este indicador representa los casos en los cuales el beneficiario no tenía experiencia en el uso de algún bien o servicio similar al adquirido a través del apoyo, ya que la presencia de dicho componente implica una modificación del proceso productivo.

5.3.1 Presencia de cambio en las técnicas (CT)

La variable se construyó a partir de los datos de beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares y el número total de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra, el indicador representa el porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de apoyos similares. El resultado es: 10.94 % de los productores a los que se otorgó el apoyo no tenían experiencia en el manejo de un bien similar. Este porcentaje es bajo, debido a que muy pocos productores se arriesgan a invertir en actividades que no conocen, por lo que se infiere en general, que el programa no promueve la reconversión productiva de los productores a los que apoya.

5.3.2 Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas

Otro parámetro para medir el cambio técnico es el porcentaje de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción como consecuencia del apoyo, este se calculó con referencia al número de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción (118) entre el número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra, dicho porcentaje es del 86.13 %, es decir la

adquisición de apoyos del programa promovió de manera importante cambios favorables al interior de las unidades de producción.

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

Este indicador expresa el porcentaje de beneficiarios que no tenían experiencia previa en el uso de bienes similares y que observaron un cambio favorable en algún aspecto de la producción, los productores que responden a estas dos alternativas son 13 y representan el 9.5 % de la muestra, es decir el cambio en técnicas de producción puede ser favorable aún sin experiencia previa en el uso del componente adquirido. Alrededor del 75% de los beneficiarios del programa reportaron cambios favorables en aspectos de manejo reproductivo en torno al cual giran los objetivos básicos del programa.

5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones

El cálculo de este indicador considera que el apoyo es permanente y la inversión sostenible si el bien recibido a través del apoyo permanece en posesión del beneficiario original, está siendo usado para la producción y el funcionamiento de éste es satisfactorio.

Los datos del cuadro 5.4.1 indican la valoración que tienen los beneficiarios del apoyo que recibieron, combinando las respuestas acerca de la calidad y oportunidad se observa que la satisfacción con el apoyo es del 94.16%.

Cuadro 5.4.1. Valoración del bien recibido.

Descripción	Número de beneficiarios	%
La calidad del bien fue satisfactoria	132	98
El apoyo llegó oportunamente	129	96

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

5.4.1 Permanencia del apoyo (*PER*)

El cálculo de esta variable se basa en la obtención del porcentaje de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se emplean los datos del número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original y el número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

Este porcentaje representa el 90.51 % de los beneficiarios entrevistados, indicando que el grado de satisfacción de los beneficiarios con respecto al apoyo es muy alto.

5.4.2 Presencia del apoyo en funcionamiento (*PESP*)

El resultado de esta variable corresponde al porcentaje de beneficiarios donde el apoyo obtenido se encuentra funcionando, se obtiene dividiendo el número de beneficiarios donde

el apoyo obtenido se encuentra funcionando entre el número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

Los productores con estas características representan el 89.78 % de la muestra, es decir que los apoyos permanecen aún en 9 de cada 10 unidades de producción beneficiadas por el programa.

5.4.3 Presencia de calidad en el funcionamiento del bien (*RCF*)

El porcentaje de casos donde el funcionamiento del bien o servicio es satisfactorio fue del 89.05 %, es decir 9 de cada 10 beneficiarios se encuentran satisfechos con el componente que adquirieron, los casos de insatisfacción se presentaron cuando los sementales murieron o no produjeron como se esperaba, debido principalmente a la falta de adaptación del animal a las condiciones de la unidad productiva.

5.4.4 Permanencia y sostenibilidad de los apoyos (*PPYS*)

Esta variable indica el porcentaje de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento y su funcionamiento es satisfactorio. La información se obtiene de los casos donde se cumplen las tres condiciones, de forma simultánea, resultando un 89.05 %, es notable que 9 de cada 10 beneficiarios tengan en funcionamiento el componente que les fue otorgado. Esto implica un impacto favorable del programa en el aspecto productivo.

5.4.5 Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo (*INPS*)

Este valor se calcula tomando como referencias; 0.333 si el bien permanece en poder del beneficiario y 0 si no , 0.333 si el bien permanece funcionando y 0 si no permanece funcionando y 0.333 si el bien fue reconocido como de calidad satisfactoria y 0 si no se consideró así, es decir si se cumplen las tres condiciones de las variables calculadas anteriormente.

El cálculo de este indicador dio como resultado 0.92, valor cercano al 1 que indica un alto índice de permanencia y sostenibilidad del apoyo en la explotación ganadera que lo adquirió, situación explicable por la manera en que se opera el programa a nivel estatal. El beneficiario desde el momento de la adquisición elige el apoyo que más se adecúa a las necesidades de su unidad de producción.

5.4.6 Aprovechamiento de la capacidad del apoyo (*AC*)

Este indicador identifica la frecuencia con que se están dando cada uno de los diferentes niveles de aprovechamiento de la capacidad de los bienes: empleados a toda su capacidad, empleados a casi toda su capacidad, empleados a la mitad de su capacidad, empleados en una proporción mínima y no están siendo usados.

Cuadro 5.4.6.1 Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo

Descripción	Número De Beneficiarios	%
Se usa a toda su capacidad	64	47.4
Se usa a casi toda su capacidad	33	24.4
Se usa a la mitad	19	14.1
Su uso es mínimo	8	5.9
No se usa	11	8.1

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

A pesar del elevado índice de satisfacción con el apoyo, menos del 50 % de los productores reporta el uso a toda la capacidad del componente, esto se explica por la diferencia que existe entre las condiciones en que fue criado el semental y las condiciones en las que tiene que subsistir dentro de la explotación.

5.4.7 Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo

El valor de este indicador fue 0.742, es decir cercano a la opción donde se señala que se usa casi a toda su capacidad. El 74.2 % de los beneficiarios reportó que el apoyo es utilizado a casi toda su capacidad o a toda su capacidad, por lo que el programa reporta un impacto productivo fuerte al interior de las unidades de producción apoyadas.

5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión (DC)

Este indicador se entiende como la contribución de los apoyos de la Alianza a la formación de capital humano relevante para las actividades de producción. El valor del indicador es 23.76 %, porcentaje que representa la porción de las unidades de producción donde el programa contribuyó al desarrollo de capacidades nuevas.

Como información complementaria a este indicador se obtuvieron los porcentajes en que aparecen cada una de las tres opciones para identificar cuál o cuáles de ellas contribuyeron en mayor proporción al valor del indicador.

Cuadro 5.5.1 Capacidades técnicas, productivas y de gestión adquiridas

Descripción	Número de beneficiarios	%
Nuevas técnicas de producción	33	20.63
Técnicas de administración y contabilidad	2	1.25
Fortalecimiento de la organización	36	22.50
Participación para la gestión local	6	3.75
Aprendió otras cosas	16	10.00
No aprendió nada nuevo	67	41.87

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

La opción con mayor porcentaje de productores señala no aprendió nada nuevo, seguramente porque los productores son, en su mayoría ganaderos con gran conocimiento sobre la especie pecuaria que explotan.

También es destacable el porcentaje de beneficiarios (20.63 %) que reconoció haber aprendido nuevas técnicas de producción, indicando que el programa sí promueve la adquisición de nuevas capacidades.

5.5.2 Indicadores complementarios (DCI)

El indicador agregado para el programa se obtuvo mediante el promedio de los indicadores individuales, obteniendo 21.75 % como resultado del cálculo en este apartado, indicando que existe impacto en la adquisición de nuevos conocimientos por parte de los productores, aunque este impacto sea en un nivel bajo. .

5.5.2.1 Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CTG)

El porcentaje de beneficiarios que adquirieron capacidades técnicas, productivas y de gestión, se calculó en base al número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido simultáneamente las cuatro capacidades: técnicas, productivas, de gestión y otras.

El Programa no aportó nada en este aspecto, el indicador calculado fue de 0.

5.5.2.2 Desarrollo mínimo capacidades técnicas, productivas y de gestión (CAG)

Este indicador reflejó el porcentaje (69 %) de beneficiarios que adquirieron alguna capacidad técnica, productiva, de gestión o de alguna otra índole, toma como base el número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido al menos una de las cuatro capacidades: técnicas, productivas, de gestión o de otro tipo.

5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo (CER)

Este parámetro indica la frecuencia de la presencia de cambios, o expectativa de tenerlos, en rendimientos, en volumen total de producción o en la calidad de esta, atribuibles a los apoyos de la Alianza. El porcentaje de productores que reportaron cambios favorables en rendimiento o que esperan obtenerlos fue del 81.75 %. La construcción de esta variante del indicador requirió la combinación de la variable que identifica cambios favorables en rendimientos en la que se verificó que esos cambios se debieron al apoyo de la Alianza .

5.6.1 Presencia de cambios en la calidad del producto (CEC)

El porcentaje de beneficiarios que registraron cambios favorables en la calidad de sus productos o esperan obtenerlos fue de 76.64 %, es decir 3 de cada 4 productores sí percibieron cambios favorables en la calidad del producto o esperan obtener cambios,

cubriéndose uno de los objetivos rectores del programa que es incrementar la calidad de los productos pecuarios en el Estado.

5.6.2 Variantes complementarias

La variable presencia de cambios en producción, productividad o calidad se calculó en base al número de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al menos una de estas condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad.

El porcentaje calculado de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al menos una de estas condiciones (*CAUC*): aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad fue de 81.75 %, porcentaje que refleja el alto impacto que han tenido los apoyos en las unidades de explotación beneficiadas por el programa, es decir 4 de cada 5 beneficiarios ha visto mejorar las condiciones productivas de su explotación y la calidad de sus productos o está en espera de ellos.

5.6.3 Frecuencia de cambio simultaneo en producción, productividad y calidad(*CPPC*)

El porcentaje de beneficiarios que cumplen las tres condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento y a la vez mejora en calidad de sus productos fue de 16.79%.

5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción (*PCI*)

Los cambios positivos en los ingresos, generados o esperados, provenientes de las actividades en las que se utilizó el apoyo de la Alianza se miden a través de este indicador, los datos bases para generarlo son el número de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el programa de la Alianza.

5.7.1 Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo (*CI*)

El cambio porcentual en el ingreso de los beneficiarios fue del 10 % gracias al apoyo, es decir que por cada 100 pesos que percibía, ahora recibe adicionalmente 10 como resultado de la adquisición del componente, debido principalmente al aumento de la cantidad y calidad de sus productos pecuarios. Con estos incrementos en ingresos se consolida otro de los objetivos primordiales de la Alianza para el Campo; la mejora de las condiciones económicas de los productores agropecuarios, que implica también un avance en las condiciones sociales de la población rural.

5.8 Desarrollo de cadenas de valor

Del total de la muestra 41 productores (30%) reportaron la presencia de cambios favorables en actividades previas a la producción de bienes (adquisición de insumos) y en actividades posteriores a la producción (transformación, comercialización y acceso a información de

mercados), impactando favorablemente la cadena productiva pecuaria en general, aunque es necesario reforzar aspectos como la comercialización ya que en el Estado se presentan cotidianamente practicas de ‘coyotaje’, mermando considerablemente las ganancias que el productor primario pudiera obtener con la venta de sus productos y desalentando en gran medida la producción pecuaria.

Este programa no cuenta con medidas que tiendan a reforzar las cadenas de valor, pero esto no debe impedir que se busque mejorar las condiciones en las que se efectúa la producción a través de la organización de los productores.

5.8.1 Índice de acceso a insumos y servicios

Este indicador mide el acceso a insumos y servicios que como consecuencia del apoyo se obtuvo.

5.8.2 Acceso a insumos y servicios (AIYS)

El valor del indicador fue de 14.5 %, 28 productores reportaron alguno de estos cambios, es decir que 1 de cada 7 beneficiarios del programa mejoro el acceso que tiene a insumos y servicios, generalmente este beneficio se obtuvo a partir de su participación en los Tianguis Ganaderos, donde confluyen gran número de proveedores y prestadores de servicios.

5.8.3 Índice de postproducción y transformación (CPP)

El valor del indicador agregado se obtiene mediante el promedio de los valores que aparecen para cada uno de los beneficiarios entrevistados.

En este caso, el indicador fue de 14 %, 55 productores reportaron alguno de estos cambios, 2 de cada 5 beneficiados implementó técnicas de transformación de sus productos, en especial se observó esta tendencia en los productores de leche caprina, incrementando el valor de su producción al transformarla en queso, esto debido al incremento en los volúmenes producidos del lácteo.

5.8.4 Índice de comercialización (DYA)

El valor del indicador agregado se obtiene mediante el promedio de los valores que aparecen para cada uno de los beneficiarios entrevistados.

En este caso, 41 productores reportaron alguno de estos cambios, conformando un indicador con valor del 2%, lo que indica que el aspecto menos favorecido por el programa en la cadena productiva es la comercialización, el cual sigue siendo el ‘cuello de botella’ de la producción agropecuaria y es la principal causa del fracaso de esas explotaciones al grado de hacerlas no rentables.

5.8.5 Índice de información de mercados (*IM*)

En este caso, solamente 4 productores reportaron alguno de estos cambios, conformando un indicador con valor de 2.9%, es decir que el acceso a este tipo de información es apenas naciente para las actividades pecuarias en el Estado.

5.8.6 Índice general de desarrollo de la cadena de valor (*DCV*)

La construcción de este índice general se obtiene sumando los resultados de los cálculos anteriores, esta adición da un valor de 41 para este indicador, valor que representa un importante avance en la consolidación de cadenas de valor, sin embargo hace falta redoblar esfuerzos en aspectos como la comercialización y la información de mercados.

5.9 Contribución al empleo

Este indicador mide el impacto del programa en la generación y/o en la permanencia de empleos en las unidades de producción de los beneficiarios.

5.9.1 Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo (*TIE*)

La variable incremento porcentual en el empleo debido al apoyo se genera con base a la suma de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares permanentes y eventuales) con el apoyo y la suma de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares (permanentes y eventuales) antes del apoyo. Al realizar el cálculo se obtuvo un indicador negativo de 25.33 %

5.9.2 Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo (*FGE*)

Esta variable mide la frecuencia con que se reportaron incrementos en empleo, para el calculo de este dato se utilizan el número de beneficiarios que reportaron incremento en el empleo y el número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra. Esta frecuencia fue del 5.11.

5.9.3 Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva (*IE*)

La variable del efecto total se construye con los datos del incremento del empleo en la unidad productiva, la suma de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales agregando el número de familiares que permanecieron trabajando gracias al apoyo y la suma de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales antes del apoyo. El valor de este indicador resulto ser negativo, equivalente a -0.559, este valor no es precisamente el impacto generado por el programa, sino la tendencia general que se presenta en todas la unidades productivas del país y se evidencia especialmente en la actividad agropecuaria.

5.9.4 Arraigo de la población debido al apoyo (TA)

La tasa de arraigo en la familia indica qué tanto influyó el programa en aspectos sociales como el freno a la migración, ésta se calcula con base al dato del número de miembros de la familia que no emigraron gracias a la obtención del apoyo. El valor de este indicador fue de 14.56 %, situación que implica un beneficio social del programa, ya que incrementa las posibilidades de subsistencia al interior de los hogares zacatecanos.

5.10 Conversión y diversificación productiva

Para propósitos de la evaluación de la Alianza, se entiende como conversión o diversificación productiva el cambio de explotación de un cultivo por otro, el cambio de explotación de una especie animal por otra, un cambio o diversificación del propósito o producto final a obtener con una misma especie en explotación, la aparición de una nueva actividad productiva con la permanencia de la anterior o la aparición de una nueva actividad cuando no existía ninguna otra.

5.10.1 Presencia de conversión productiva (REC)

Este indicador representa el porcentaje de beneficiarios que reportaron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el programa, se calcula con base en los datos del número de beneficiarios que reportaron cambios de especie o de actividad debidos a su participación en el programa y el número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra, su valor fue calculado en 10.22 %, las principales conversiones se dieron dentro de la misma especie, es decir ampliaron el espectro de su producción o la diversificaron, coincidiendo esto con los casos de productores caprinos que pasaron de producir leche de cabra a elaborar quesos con este mismo lácteo.

5.10.2 Presencia de conversión productiva sostenida (RECS)

El dato obtenido en este cálculo indica el porcentaje de beneficiarios con cambios vigentes de especie o de actividad debidos a su participación en el programa y se obtiene a partir del número de beneficiarios que reportaron cambios de especie, de propósito o de actividad debido a su participación en el programa y que aun realizan la nueva actividad, el valor correspondiente a esta variables fue de 10.22 %, es decir que todos los productores apoyados para reconvertir su principal actividad económica sostuvieron este cambio

5.10.3 Índice de conversión productiva (IREC)

El índice de conversión productiva inducida por el apoyo es la combinación de los dos indicadores calculados anteriormente, es decir, basa su cálculo en la conversión efectuada; el valor resultante es de 10.22%.

Cuadro 5.10.1 Cambios de especie o de actividad debidos a la participación en el Programa

Tipo	Número De Casos	%
Cambiaron de especie dentro de la misma actividad (actividad agrícola o actividad pecuaria)	3	2.22
Cambiaron de propósito con la misma especie o diversificaron su producción	8	5.93
Iniciaron una nueva actividad productiva	3	2.22
No cambiaron de especie ni de actividad productiva	121	89.63

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

5.11 Efecto sobre los recursos naturales

Los siguientes indicadores valoran los Impactos que se han dado o los que se espera que se den en el futuro, como consecuencia del apoyo.

El apoyo de la Alianza se considera exitoso si se registra o espera por lo menos un cambio favorable sobre los recursos naturales.

5.11.1 Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales (PCF)

En este apartado no se registro un solo caso de cambios favorables sobre los recursos naturales, por lo que se reporta el indicador en cero.

5.11.2 Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales

Al igual que en el indicador anterior no se reportó ningún caso, por lo que se reporta el valor del indicador en cero.

5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores

Este apartado cuantifica el impacto del programa en el aspecto de formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores, la creación de organizaciones o desarrollo de las mismas en cuanto a participación, gestión, administración y transparencia.

5.12.1 Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo (NG)

En este parámetro se intenta determinar el porcentaje de beneficiarios que se incorporaron a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza .

Dentro de la muestra hay dos casos en los que los encuestados declararon haber recibido el apoyo a través de un grupo u organización económica, los motivos para entrar a la

organización son las ventajas que representa ser miembro de ella, no existe el caso en que pertenezcan al grupo por acceder a los beneficios de la Alianza para el campo, por lo que este indicador se presenta en ceros, deduciendo que la participación en la constitución de grupos de productores no es fomentada por la Alianza para el Campo, por lo menos dentro de este programa.

5.12.2 Consolidación de grupos (CG)

El porcentaje de grupos que recibieron algún tipo de apoyo para el fortalecimiento de la organización fue del 100 %.

5.13 Protección y control sanitario

Dentro de la encuesta se incluyeron preguntas tendientes a determinar el grado de conocimiento que los productores tienen acerca de las campañas de Sanidad Agropecuaria, el resultado es que un 85 % dijo conocer la campaña Tuberculosis Bovina, participando en ella el 67 % del total de la muestra. La campaña que sigue en importancia, según el conocimiento que los productores tienen de ella es la de Brucelosis Bovina, 3 de cada 4 productores afirmó conocerla, aunque sólo participó el 61 % de la muestra. Otras campañas importantes son la de Garrapata conocida por el 39 % de la población y en la que participa el 30 % del total de productores encuestados.

Para otras especies la campaña más conocida es la de Brucelosis caprina, donde un 34 % de los productores dijo conocerla y un 27 % ha participado en ella.

En cuanto al conocimiento que tienen los productores respecto de quién opera el programa en el estado 1 de cada 3 opinó que es el Gobierno Estatal quien realiza esta actividad, 1 de cada 4 opinó que era el Gobierno Federal el encargado de estas acciones.

Las principales acciones que reportaron los productores participantes en Sanidades Agropecuarias fueron el diagnóstico de plagas y enfermedades (21.5%), difusión de campañas y acciones del programa (18.5 %) y apoyos para la aplicación de tratamientos (18%).

En general se observa que los beneficiarios de este programa no tienen gran conocimiento de las acciones de las campañas de Sanidad Animal, esto puede resolverse implementando cursos y talleres impartidos durante la realización de los Tianguis Ganaderos.

5.14 Investigación y transferencia de tecnología

El mejoramiento genético pecuario en el Estado corre por cuenta de los productores, sobre todo de los que se dedican a la producción de pie de cría, agrupados en la Asociación de Criadores de Ganado de Raza Pura. El esfuerzo de estos productores es loable, sin embargo el cambio genético de las razas se enfoca a lograr animales de raza pura, sin tomar en

cuenta las condiciones en las que habrá de desarrollarse. Estos productores fungen como proveedores del programa Mejoramiento Genético en el Estado.

A nivel de investigación en el sector gubernamental cabe destacar el papel del INIFAP, quien en sus Campos de Experimentación desarrolla un estudio sobre la especie caprina, buscando una raza que sea capaz de adaptarse a las difíciles condiciones que enfrenta la ganadería zacatecana pero que, a la vez sea capaz de brindar mayores rendimientos a los productores.

En este aspecto es importante se redoblen esfuerzos tanto de productores como del Gobierno Estatal para obtener animales adaptados a las condiciones agro climáticas pero que a su vez rindan mejores niveles de producción que las razas criollas utilizadas actualmente.

5.15 Conclusiones y recomendaciones

El Programa impactó favorablemente en aspectos productivos como rendimiento, cantidad producida y calidad del producto, redundando en un incremento en los ingresos de los productores.

En cuanto a capitalización de las unidades productivas, el Programa fomentó la inversión adicional de los beneficiarios, especialmente en los rubros de construcción y rehabilitación de infraestructura y compra de vacunas y medicamentos.

Para la mayoría de los beneficiarios, el apoyo recibido no fue nuevo; es decir, ya tenían experiencia previa, lo que les permitió incrementar el nivel de impacto del apoyo en sus unidades de producción.

Se encontró que existe buena respuesta a la inversión federal, por cada peso que el gobierno federal invierte, estimula la aportación de 3.68 pesos, producto de la suma de la aportación gubernamental y la inversión obligatoria y adicional de los beneficiarios.

Dado que el mayor porcentaje de beneficiarios, por tradición se han dedicado a la actividad pecuaria; es muy bajo el porcentaje de beneficiarios que tuvieron cambio de actividad productiva, sin embargo sí se reporta diversificación de la actividad, sobre todo a nivel de transformación de productos.

El porcentaje de productores que considera que el apoyo es de calidad satisfactoria y que este llegó oportunamente es muy alto, adicionalmente el porcentaje de beneficiarios que mantienen en su explotación el componente es de alrededor del 90 %.

Una proporción alta de los beneficiarios han aprendido cosas nuevas por su participación en el programa, además de observar cambios favorables en producción, productividad y calidad y, por consecuencia en los ingresos.

Uno de los aspectos que menor impacto presenta es el de desarrollo de cadenas de valor, sobre todo en los rubros de comercialización e información de mercados, los cuales aún no se atienden satisfactoriamente en el Estado.

La recomendación para mejorar el impacto del programa es abordar el problema de comercialización, ya que aunque los productores realicen inversiones para mejorar la calidad y cantidad de sus productos no existe un sobreprecio que los estimule a seguir invirtiendo.

En Zacatecas la vía de comercialización para los productos de origen pecuario es casi exclusivamente la venta a ‘coyotes’, que pagan precios extremadamente bajos y son la causa principal de la falta de rentabilidad en el sector ganadero.

La alternativa propuesta es que se estimule la organización de los ganaderos para la venta de sus productos, a través de proyectos integrales que incluyan la creación de marcas comerciales, como el exitoso caso de la Sociedad Cooperativa La Fresnillense que aglutina a productores de lácteos y ha logrado introducirse de manera favorable al mercado regional.

Capítulo 6

Conclusiones y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

El Programa Mejoramiento Genético 2001 otorgó apoyos a ganaderos de los 8 Distritos de Desarrollo Rural del Estado de Zacatecas.

Se alcanzó un 100 % de cobertura en cuanto al número de solicitudes recibidas. El cumplimiento de las metas programadas fue del 160 %, es decir se atendió un excedente de solicitantes debido a la demanda que tienen los componentes del programa en el Estado.

Se otorgaron 1,735 apoyos para la compra de sementales bovinos, caprinos, ovinos e implementos para la reproducción. Los sementales bovinos fueron el componente con mayor demanda, aportando recursos para la adquisición de 1,094 animales de esta especie.

Los beneficiarios de este programa son mayoritariamente ganaderos con superficies promedio de 80 hectáreas y tenencia de la tierra privada y ejidal. La edad media es de 52 años y su grado de escolaridad promedio es de sexto año de primaria. La actividad principal de los beneficiarios es la ganadería, el 68% de estos se dedica a la producción bovina, un 21 % a la caprinocultura y el 11 % son ovinocultores. Alrededor del 75 % de la producción de estas explotaciones se dedica a la venta en los mercados locales y nacionales.

6.1.1 Acerca de la operación del Programa

Existe un desfase importante entre la demanda de los productores y la operación del Programa, es fundamental que se realice un ajuste de los tiempos de operación a las necesidades productivas de la ganadería estatal.

La difusión de los beneficios del Programa se realiza al interior de las organizaciones, dando lugar a la exclusión de productores no agrupados en alguna asociación.

Los documentos a requisitar por los productores son comunes a la mayoría de los ciudadanos, por lo que se facilita el trámite a los interesados en participar en el Programa.

La atención prestada por los encargados de la operación a nivel CADER y DDR es personalizada, lo que da calidez y confianza a los productores y les anima a interesarse por el desarrollo del Programa en sus distintas fases.

Los beneficiarios de los componentes pudieron elegir libremente al proveedor, redundando en el indicador de satisfacción del apoyo que indica el porcentaje (94.16 %) de productores satisfechos con la calidad y oportunidad del apoyo.

En el proceso de operación el principal problema es la difusión, tanto al inicio del programa como de sus resultados. Los esfuerzos de los encargados de la operación a nivel CADER y DDR son loables, sin embargo es prioritario establecer estrategias de promoción con mayor cobertura.

El manejo de los recursos se realiza de manera completamente transparente. En general toda la operación del programa cuenta con esta cualidad.

El presupuesto programado debió tener ajustes, especialmente en los componentes de sementales ovinos y caprinos debido a una mala percepción de las necesidades de los productores zacatecanos, en cuanto importancia de las especies en el Estado, sin embargo este aspecto fue superado favorablemente reprogramando los montos destinados a cada especie.

6.1.2 Acerca de los resultados e impactos del Programa

En el aspecto de cambios en el rendimiento se destaca el porcentaje de productores que aún no registra cambios pero espera obtenerlos (66.7 %), debido al tiempo que es necesario para cuantificar cambios en rendimiento en explotaciones. En cuanto a incrementos en la calidad y cantidad producida existen productores que ya reportan cambios en estos aspectos, aunque más de un 60% está aún esperando de incrementos.

El 22.9 % de los productores reporta ya cambios favorables en este renglón, en tanto el 9.7 % no espera cambios porque el animal no se encuentra ya en su explotación y sólo un productor reporta cambios desfavorables.

El porcentaje de beneficiarios que realizó inversiones adicionales a su aportación obligatoria fue del 35.8%, en términos reales por cada peso de apoyo gubernamental el productor hizo una inversión adicional de 16 centavos, complementaria a su inversión obligatoria, los principales rubros en los que invirtió fueron instalaciones y compra de vacunas, medicamentos y complementos alimenticios, lo que demuestra la preocupación de los ganaderos por tener en las mejores condiciones a los animales que adquirieron con el apoyo del programa.

El índice de aprovechamiento del apoyo fue de 74 %, reflejando un mediano rendimiento de los sementales adquiridos, debido en gran medida al cambio de condiciones entre las que se crió el animal y las que debe soportar en la explotación actual.

Se promovió al interior de las explotaciones cambios favorables en las técnicas de producción, el porcentaje de productores que reportó esta situación fue del 86.13 %.

El cálculo del índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo fue del 92 %, reflejando que la inversión realizada es permanente en la unidad de producción y resultado sostenible para el productor.

También es destacable el porcentaje de beneficiarios (20.63 %) que reconoció haber aprendido nuevas técnicas de producción, indicando que el programa si promueve la adquisición de nuevas capacidades.

La contribución al empleo es negativa, es decir no genera fuentes de trabajo, por el contrario el número de empleos ha disminuido, pero esto no es necesariamente debido al programa sino un reflejo de la tendencia general que sufren todas las actividades productivas en el país y en el Estado.

La tasa de arraigo generada por el programa es de 14.7 %, contribuyendo a disminuir la emigración que afecta al Estado.

El cambio porcentual en el ingreso de los beneficiarios fue del 10 % gracias al apoyo, es decir que por cada 100 pesos que percibía, ahora recibe adicionalmente 10 como resultado de la adquisición del componente, debido principalmente al aumento de la cantidad y calidad de sus productos pecuarios.

Del total de la muestra 41 productores (30%) reportaron la presencia de cambios favorables en actividades previas a la producción de bienes (adquisición de insumos) y en actividades posteriores a la producción (transformación, comercialización y acceso a información de mercados), impactando favorablemente la cadena productiva pecuaria en general, aunque es necesario reforzar aspectos como la comercialización ya que en el Estado se presentan cotidianamente practicas de ‘coyotaje’, mermando considerablemente las ganancias que el productor primario pudiera obtener con la venta de sus productos y desalentando en gran medida la producción pecuaria.

Dentro de la muestra hay dos casos en los que los encuestados declararon haber recibido el apoyo a través de un grupo u organización económica, los motivos para entrar a la organización son las ventajas que representa ser miembro de ella, no existe el caso en que pertenezcan al grupo por acceder a los beneficios de la Alianza para el Campo, por lo que este indicador se presenta en ceros, deduciendo que la participación en la constitución de grupos de productores no es fomentada por la Alianza para el Campo, por lo menos dentro de este programa.

El Programa no tuvo efectos directos sobre los recursos naturales, pero la ganadería en el Estado si promueve el deterioro de los recursos forrajeros debido a los sistemas extensivos bajo los que se desarrolla y los altos índices de carga animal por unidad de superficie.

El mejoramiento genético pecuario en el Estado corre por cuenta de los productores, sobre todo de los que se dedican a la producción de pie de cría, agrupados en la Asociación de Criadores de Ganado de Raza Pura.

6.1.3 Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del Programa

Los criterios sobre los que se oriento la asignación de recursos fue la estimación de la importancia de las actividades ganaderas en el Estado, dando prioridad a las especies con mayor producción, sin embargo este criterio no fue suficiente para canalizar adecuadamente los recursos.

Se dio prioridad a la especie bovina, ya que es la de mayor volumen de producción en el Estado y también la principal especie ganadera. En el caso de la ganadería caprina el apoyo originalmente programado para apoyo de componentes de esta especie no fue suficiente, sin embargo se amplió el monto destinado a sus componentes.

En el caso de los componentes de reproducción (dosis de semen, termos criogénicos e implante de embriones) que requieren una mayor aplicación de tecnología se priorizó el apoyo a grupos de productores organizados con manejo intensivo de sus explotaciones para asegurar el buen uso de los componentes apoyados.

6.1.4 Fortalezas y debilidades del Programa

La principal fortaleza del Programa se basa en el interés de los productores por participar de los beneficios que promueve, esto indica que responde a las necesidades de los ganaderos estatales.

El sustento del Programa es el grado de satisfacción que los beneficiarios manifiestan con los componentes que adquirieron a través de él.

Con base en los indicadores del Programa se concluye que este ha cumplido con sus principales objetivos; al mejorar la calidad genética del hato ganadero estatal, aunque sus impactos en la productividad y producción no son tangibles debido al poco tiempo que tienen los sementales en las unidades de producción.

En cuanto a debilidades la principal se da en el proceso de difusión en todas sus etapas, al convocar a los participantes y en la difusión de su evaluación y resultados. Otro punto a superar es el seguimiento de los componentes apoyados en las unidades de explotación, ya que este no se realiza.

6.2 Recomendaciones

6.2.1 Para incrementar los impactos del Programa

Se sugiere la realización de un diagnóstico previo a la definición del presupuesto, con el fin de prever con mayor precisión los montos destinados a cada rubro. Este diagnóstico podría ser realizado por los encargados de operar el programa a nivel CADER.

En lo referente a los impactos del Programa se ha observado que uno de los problemas para el buen desempeño de los apoyos dentro de las unidades de producción es que al interior de estas no existen condiciones óptimas para el mantenimiento de animales de razas puras poco o nada adaptados a las difíciles condiciones del agro zacatecano, por lo que se recomienda establecer un Programa de Investigación en coordinación con la delegación estatal del INIFAP que provea a los productores de animales F1, provenientes de animales de razas puras con altas tasas de producción y animales criollos adaptados a las condiciones agroclimáticas de las regiones zacatecanas.

Es recomendable también una reunión previa con los operadores del Programa (CADER y DDR) donde se difundan los objetivos del Programa, los resultados de las evaluaciones anteriores, se establezcan metas y plazos a cumplir en el nuevo ejercicio y se retomen las sugerencias de estos funcionarios para mejorar la calidad de la operación.

6.2.2 Para una asignación más eficiente de los recursos

Respecto a la operación del Programa se recomienda que la firma del Anexo Técnico se realice con antelación a la distribución de los recursos. Sin que esto implique retrasos al Programa, por lo que es necesario que la firma de este documento se establezca casi inmediatamente después de la publicación de las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo a nivel nacional.

Si se implementa la realización de un diagnóstico de necesidades previo a la toma de acuerdos sobre el presupuesto podrá tenerse una mejor óptica de la situación de los productores pecuarios en el Estado y asignar los recursos a las actividades con mayores posibilidades de desarrollo.

6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa

Con respecto a la difusión se hace indispensable ampliar la cobertura de la promoción, en este apartado la propuesta es implementar la difusión del Programa en radiodifusoras locales incluyendo en los promocionales invitaciones para que los productores se organicen y presenten su solicitud para la implementación de Tianguis Ganaderos en su región, promover a través de esto mismo medio los requisitos que habrán de cubrir, los eventos y los resultados de cada uno de ellos, esto con la finalidad de que los ganaderos se sientan más familiarizados con el programa, con sus objetivos y sus logros.

En general se observa que los beneficiarios de este Programa no tienen gran conocimiento de las acciones de las campañas de Sanidad Animal, esto puede resolverse implementando cursos y talleres impartidos durante la realización de los Tianguis Ganaderos.

Uno de los aspectos que menor impacto presenta es el de desarrollo de cadenas de valor, sobre todo en los rubros de comercialización e información de mercados, los cuales aún no se atienden satisfactoriamente en el Estado.

La recomendación para mejorar el impacto del programa es abordar el problema de comercialización, ya que aunque los productores realicen inversiones para mejorar la calidad y cantidad de sus productos no existe un sobreprecio que los estimule a seguir invirtiendo.

En Zacatecas la vía de comercialización para los productos de origen pecuario es casi exclusivamente la venta a ‘coyotes’, que pagan precios extremadamente bajos y son la causa principal de la falta de rentabilidad en el sector ganadero.

6.2.4 Para una mejor adecuación del Programa al proceso de federalización y descentralización

El Programa tiene un elevado nivel de descentralización, la instancia que coordina sus acciones es básicamente el Gobierno Estatal a través de la SEDAGRO, sin embargo su operación esta sujeta a la firma del Anexo Técnico que es realizada por instancias federales, lo que tiende a frenar sus acciones, pero es a su vez regulador del manejo de los recursos, lo que resulta conveniente para la transparencia del Programa.

Se recomienda que los recursos sean manejados por el Fideicomiso desde inicios del año fiscal, debido a que la mayoría de los funcionarios expresa su inconformidad sobre la tardanza que presenta la disponibilidad de estos para operar el Programa, ocasionando malestar hacia el área federal que interviene en el desarrollo de las acciones del Programa.

6.2.5 Para una mayor y mejor participación de los productores

En general, este Programa es uno de los que cuentan con mayor participación de los productores, únicamente faltaría ampliar el espectro de productores que participan en el, lo que se puede solucionar ampliando la difusión.

A través de la difusión puede ampliarse la participación de los productores, promoviendo invitaciones para que los ganaderos se organicen y presenten su solicitud para la implementación de Tianguis Ganaderos en su región, con la finalidad de que los ganaderos se sientan más familiarizados con el programa, con sus objetivos y sus logros.

6.2.6 Para la introducción de reformas institucionales

La tendencia actual de las reformas institucionales se encamina a la privatización de las industrias nacionales, a la lucha de capitales, esto ha llevado a que el Gobierno prevea la disminución de apoyos al campo, ya que lo considera improductivo, sin embargo la política agropecuaria nacional debe pensarse desde un punto de vista completamente diferente y es que si se trata de comparar a los sectores de acuerdo a su productividad económica el sector primario es poco redituable.

Sin embargo, desde el punto de vista social, es el sector que en Zacatecas brinda mayor número de fuentes de empleo a la población y por este simple hecho debe reforzarse su

actividad, principalmente a través de eficientizar los canales de comercialización que actualmente se desarrollan en el Estado y de esta manera fomentar la inversión, elevar los niveles de vida de los productores rurales zacatecanos.

6.2.7 Otras recomendaciones

Después de 6 años de operación de los Programas de Alianza para el Campo es completamente necesario que el SIALC funcione al 100%, se encontró durante el proceso de esta evaluación que existen sistemas informáticos al interior de los DDR'S, sin embargo no se encuentran comunicados a través de una red, ni existe una base de datos que contenga toda la información estatal y este disponible para el público en general, siendo ideal que la Alianza para el Campo en el Estado de Zacatecas tenga su propio sitio en Internet donde se pueda acceder a esta información.

El sentir general de los funcionarios que operan el programa es que existe una falta de seguimiento de los componentes otorgados a los beneficiarios debido a la falta de personal en los CADER'S y DDR'S que limita se efectuó la verificación del desempeño de los componentes en las unidades de producción, por lo que se sugiere se involucre a los técnicos de los programas de Asistencia Técnica para realizar estas verificaciones y, de esta manera comprometer aún más al productor a mantener los apoyos en su explotación.

Bibliografía

- COPLADE. Plan Estatal de Desarrollo Zacatecas 2001-2006. Gobierno del Estado de Zacatecas. México 2000.
- COPLADE. Programa de Desarrollo Agropecuario 1995-2000. Gobierno del Estado de Zacatecas. 1995.
- COTEGAN. Minutas de reuniones de la Comisión Técnica de Ganadería. Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Zacatecas. 2002.
- FAO-SAGARPA. Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los programas de Fomento Agrícola, Ganadero y Desarrollo Rural. México 2002.
- INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda. México 2000.
- SAGARPA. Programa Sectorial. Gobierno Federal. México 2000.
- SAGARPA-SAG. Anexo Técnico para la instrumentación del programa Mejoramiento Genético 2001. Gobierno del Estado de Zacatecas. 1998.
- SAGARPA-SAG. Anexo Técnico para la instrumentación del programa Mejoramiento Genético 2001. Gobierno del Estado de Zacatecas. 1999.
- SAGARPA-SAG. Anexo Técnico para la instrumentación del programa Mejoramiento Genético 2001. Gobierno del Estado de Zacatecas. 2000.
- SAGARPA-SDR. Anexo Técnico de los programas de Fomento Ganadero 2001. Gobierno del Estado de Zacatecas. 2001.
- SAGARPA-SDR. Addendum al Anexo Técnico de los programas de Fomento Ganadero 2001. Gobierno del Estado de Zacatecas. 2001.
- Secretaría de Desarrollo Rural. Avance físico-financiero del programa Mejoramiento Genético 2001. Gobierno del Estado de Zacatecas. 2002.

Anexos

Anexo 1

METODOLOGÍA DE LA EVALUACION

Diseño de la muestra de beneficiarios

Marco muestral

Procedimiento

La SEE proporciono un disquete del programa a evaluar, el cual incluye la siguiente información:

- a) Programa
- b) Concepto
- c) Tipo de apoyo
- d) Beneficiarios
- e) Comunidad
- f) Municipio
- g) Apoyo gubernamental
- h) DDR
- i) No. De acta
- j) Punto
- k) Oficio Autorizado
- l) Fecha Comité
- m) Montos Autorizados (federal, estatal, productor y otras aportaciones)
- n) Solicitudes autorizadas (solic., uni., ej., pp., com.)
- o) Monto pagado (federal, estatal, productor y otras aportaciones)
- p) Solicitudes pagadas (solic., uni., ej., pp., com.)
- q) Datos sobre fecha de pago y entidad pagadora.

Debido a la organización de los datos (seccionados por tipo de apoyo otorgado) fue necesario incluir a todos los beneficiarios en una lista única que denominaremos en lo sucesivo Lista A.

Con base en estos datos se obtuvo el cuadro siguiente, que organiza a los productores por tipo de apoyo recibido, Distrito de Desarrollo Rural y Municipio.

Considerando que pueden existir diferentes tipos de beneficiarios se les agrupo como:

Tipos de Beneficiarios	Número
I. Solicitudes individuales	1,732
II. Presentaron solicitud en grupo pero hacen uso individual del apoyo obtenido	0
III. Presentaron una solicitud en grupo y hacen uso colectivo del apoyo	3
IV. Los apoyos se otorgaron a través de Presidencias Municipales u otras instancias que se encargan de administrar el bien y prestar servicios a productores beneficiarios individuales.	0
V. Instituciones como Centros de Investigación, Fundaciones PRODUCE y Universidades, cuando se les otorgan apoyos para propagación y conservación de materiales genéticos para el desarrollo ulterior del propio programa u otros apoyos similares	0
Total	1,735

Para fines de la encuesta estatal se identificaron individualmente de manera directa en la base de datos y se agruparon en:

Grupo de beneficiarios	Número
a) Solicitudes apoyadas de Beneficiarios que hacen uso individual del componente (I y II)	1,732
b) Solicitudes apoyadas de Beneficiarios que hacen uso colectivo del componente (III y IV)	3
Total	1,735

Determinación del tamaño de muestra:

Tomando como base los números totales de la información recibida y teniendo referencia del siguiente cuadro se realizó el cálculo del tamaño de muestra.

Número de beneficiarios y tamaño de muestra

Beneficiarios 2001	40	50	70	100	150	200	300	500	1,000	2,000	10,000
Beneficiarios a encuestar	40	40	50	60	75	86	100	115	130	140	148
Factor de ajuste	0.0	0.5	0.33	0.30	0.22	0.14	0.075	0.03	0.01	0.001	0.0002

En caso de que el número de beneficiarios se encuentre entre dos de los valores de la tabla, el tamaño de muestra debe obtenerse de la siguiente manera: Al tamaño de muestra para el

límite inferior se le sumará el producto del factor de ajuste en este límite por el número adicional de beneficiarios. Así por ejemplo, para 85 beneficiarios, el tamaño de muestra en el límite inferior del intervalo es 50, el factor de ajuste es de 0.33 y el número adicional de beneficiarios 15 (85-70). Por lo tanto, se tendrá una muestra de 55, es decir: $50 + [0.33 (85 - 70)]$.

Número total de beneficiarios (N)	1,735
Tamaño de muestra para el valor inferior del intervalo	1,000
Factor de ajuste	0.01

Cálculo:

$$130 + (0.01(1,735 - 1,000))$$

$$130 + 0.01 (735)$$

$$130 + 7.35$$

$$\text{Tamaño de Muestra} = 137.35$$

La selección fue sistemática con principio aleatorio, para lo cual se calculó el cociente k, resultante de dividir el total de beneficiarios del programa (N) entre el tamaño de la muestra definido (n).

Cálculo de coeficiente k:

Total de beneficiarios del programa (N)	1,735
Tamaño de muestra definido (n)	137

$$\text{Coeficiente } k = N/n$$

$$\text{Coeficiente } k = 1,735/137$$

$$\text{Coeficiente } k = 12.63$$

$$\text{Coeficiente } k = 13$$

Con apoyo en la hoja de cálculo proporcionada por la UA se encontró un número aleatorio “s” 97.

Selección de integrantes de la muestra

Una vez determinado el tamaño de muestra la Lista A (marco muestral) fue ordenada alfabéticamente por nombre del beneficiario (Lista B).

Se procedió a la selección de beneficiarios, tomándose como primer seleccionado al productor con número 97 en la Lista B, a este se le fue agregando el coeficiente k. La Lista

B se agoto sin que reuniéramos el número del tamaño de la muestra por lo que continuamos la selección de beneficiarios reiniciando el recorrido de la lista.

Con este mismo procedimiento se estableció además una lista adicional de reemplazos seleccionando un número equivalente al 10% de la muestra (14 beneficiarios).

Otras fuentes de información

Encuestas y entrevistas a otros actores

Se realizaron entrevistas a otros actores estatales, 9 funcionarios relacionados a la operación del programa; a nivel estatal personal de SEDAGRO, a nivel federal personal de SAGARPA y funcionarios de DDR'S y CADER'S, 3 representantes de organizaciones y 4 proveedores.

Información documental

Se revisaron documentos generados a lo largo de la operación del programa, así como información estadística y documental elaborada por la SAGARPA, INEGI, INIFAP y Gobierno del Estado; se consultaron también el Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006, el Programa del Sector Agropecuario 2001 –2006, el Plan Estatal de Desarrollo 1999 – 2004 y documentos normativos de la Alianza para el Campo.

Integración y procesamiento de bases de datos

En la etapa media de aplicación de encuestas se inició la captura de las mismas. Las encuestas fueron procesadas a través del sistema de captura proporcionado por la Unidad de Apoyo (FAO) en el programa Lotus Notes.

Métodos de análisis estadístico de las bases de datos

Al integrar la base de datos en su totalidad se transformo al programa SPSS, en el cual se efectuaron los cálculos estadísticos procedentes, se calcularon promedios, frecuencias, desviaciones estándar y correlaciones, los resultados de esta fase fue la obtención de los indicadores necesarios para la interpretación de los datos de la evaluación.

Relación de funcionarios a entrevistar durante la Evaluación del Programa Mejoramiento Genético

Nombre y cargo	Datos de localización
MVZ Guillermo Ibarra Medina Director de Ganadería de SEDAGRO	Carretera Zacatecas – Fresnillo Km 24.5 Tel 01 478 98 511 24 511 80 511 94
MVZ Luis Uriel García Talavera SEDAGRO	Carretera Zacatecas- Fresnillo Km 24.5 Tel 01478 98 511 24 511 80 511 94
Carlos Rene Alatorre Alonso Gerente del Comité de Fomento y Protección Pecuaria de Zacatecas	Carretera Zacatecas – Fresnillo Km 24.5 Tel 01 478 98 511 24 511 80 511 94
MVZ Luis Humberto Sánchez Velásquez Jefe del Programa de Desarrollo Pecuario SAGARPA	Av. SEDENA No. 88 Guadalupe, Zacatecas Tel. 01 492 92 338 95
MVZ Rigoberto Llamas Marquez SAGARPA	Av. SEDENA No. 88 Guadalupe, Zacatecas Tel. 01 492 92 338 95
T.P Ezequiel Vasio González DDR Río Grande	Gilberto Delgadillo No. 32 Río Grande, Zac. Tel 01 498 98 206 01 206 05
Ing. Hugo Vázquez Elizalde DDR Jalpa	Prolongación Lomas de San Antonio, Jalpa, Zac. Tel 01 463 95 523 89 522 46
MVZ Francisco E. Oliva Hernández DDR Ojocaliente	Av. Castoreña No. 66 Ojocaliente, Zac. Tel 01 458 94 402 99 400 48
Ing. Luis Cosme González Osuna CADER Valparaíso	Carretera Valparaíso - Atotonilco Km 1, Valparaíso, Zac. Tel 01 493 93 601 70

Fuente: Subcomité Estatal de Evaluación.

Relación de organizaciones de productores a entrevistar durante la evaluación del programa Mejoramiento Genético Zacatecas 2001

Nombre	Datos de localización
Asociación de Criadores de Ganado Bovino de Raza Pura	MVZ Enrique Ramirez Presidente Unión Ganadera Regional
Unión Ganadera Local Fresnillo, Zacatecas	Calle Plateros No. 312 Fresnillo, Zac. Tel 01 493 932 76 60
Sociedad de Producción Rural Santa Rosa de los Rodríguez	Sr. José Rodríguez Arredondo Representante Rancho Santa Rosa, Ojocaliente, Zacatecas

Fuente: Subcomité Estatal de Evaluación.

Relación de proveedores a entrevistar durante la evaluación Del programa Mejoramiento Genético Zacatecas 2001

Nombre	Componente	Datos de localización
Impulsora Genética del Centro	Termos Criogénicos	Río Nilo No. 112 Colinas del río Aguascalientes, Ags. Tel 01 449 91 440 15
Rancho Zorro 4 Miguel Angel Alba	Embriones	Calle Plateros No. 312-1 Fresnillo, Zac. Tel 01 493 93 239 69
Ing. José Luis Ortiz Pinedo	Sementales Bovinos con Registro Productivo Charolais	Rancho Ortiz Charolais Alvaro Obregón, Francisco I. Madera Zacatecas, Zac.
Roberto Ramírez Medina	Sementales bovinos con registro Productivo Simmental	Rancho Las Cruces Villa de Coss, Zac. Tel 01 499 91 802 15

Fuente: Subcomité Estatal de Evaluación.

Anexo 3

CUADROS DE RESULTADOS

a) Beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica

Descripción	Número de beneficiarios	% con respecto a los entrevistados	Antigüedad del grupo en años (promedio)
Antigüedad del grupo u organización (tiempo de haberlo constituido) Promedio en años	531	387.6	14

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

Identificación De Las Organizaciones Beneficiadas

b) Número de integrantes de los grupos identificados en la muestra

Descripción	Número de grupos	Número de integrantes
Número de integrantes con el que se iniciaron las organizaciones identificadas	29	1,657
Número de integrantes al momento de la encuesta	29	3,653

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

c) Clasificación de las organizaciones identificadas en la muestra

Descripción	Número de organizaciones	%
Organizaciones constituidas legalmente	2	100
Organizaciones no constituidas legalmente	0	0

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

d) Tipos de organizaciones identificadas

Descripción	Número de organizaciones	%
Asociación civil (A. C.)	1	50
Cooperativa	1	50

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

e) Motivos por los que los beneficiarios entraron a una organización

Descripción	Número de beneficiarios	%
Por las ventajas que representa ser miembro	2	100
Para acceder a los apoyos de la Alianza	0	0
Porque tenían conocimientos previos de la actividad de la organización	0	0
Por relaciones con otros miembros	0	0
Por herencia o traspaso de la membresía	0	0
Por otro motivo	0	0

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

f) Principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas

Grupos de actividades	Actividades	Número de casos	(%)
Producción agrícola	(1) Hortalizas		
	(2) Plantaciones y/o frutales	1	50
	(3) Granos		
	(4) Ornamentales		
	(5) Forrajes		
	(6) Otras actividades agrícolas		
Producción pecuaria	(7) Bovinos	2	100
	(8) Ovinos		
	(9) Caprinos	1	50
	(10) Porcinos		
	(11) Aves		
	(12) Apicultura		
	(13) Otras actividades pecuarias		

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

Efectos Del Apoyo Sobre El Desarrollo De Organizaciones Económicas

g) Aspectos en los que el apoyo de la Alianza para el Campo ha contribuido para la organización

Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
Mayor participación de los miembros en la toma de decisiones	2	100
Constitución de nuevas organizaciones	0	0
Permitió que la organización permaneciera en activo	1	50
Consolidación de las actividades productivas de la organización o de sus miembros	2	100
Existencia y aplicación de normas interna	1	50
Definición o redefinición de objetivos	0	0
Rendición de cuentas de los líderes	1	50
Mejor administración de la organización	0	0
Mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones	1	50
Ha contribuido en otros aspectos	1	50
No ha contribuido a la organización	0	0

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

h) Cambios sanitarios debidos a Campañas de Sanidad Agropecuaria

Descripción	Respuesta	%
Disminuyó la presencia de plagas y enfermedades	66	48.9
Aumentó la presencia de plagas y enfermedades	0	0
Desaparecieron las plagas y enfermedades	8	5.9
No observó ningún cambio	41	30.3
No sabe, no respondió	19	14.1

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

i) Cambios productivos debidos a Campañas de Sanidad Agropecuaria

Descripción	Respuesta	%
Aumentó la producción o los rendimientos	24	17.8
Disminuyó la producción o los rendimientos	0	0
Mejóro la calidad sanitaria de los productos	38	28.1
Disminuyó la calidad sanitaria de los productos	0	0
No observó ningún cambio	52	38.5
No sabe, no respondió	20	14.8

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

**j) Cambios económicos debidos a Campañas
de Sanidad Agropecuaria**

Descripción	Respuesta	%
Aumentaron los ingresos por ventas	22	16.3
Disminuyeron los ingresos por ventas	1	0.7
Aumentó el precio del producto gracias a su calidad sanitaria	15	11.1
Disminuyó el precio del producto por baja calidad sanitaria	0	0.0
No observó ningún cambio	68	50.3
No sabe, no respondió	28	20.7

Fuente: Elaboración de Corporación Chapingo S. A. de C. V. con base en 135 encuestas aplicadas a beneficiarios.

Los cuadros donde el número de respuestas es superior al número base de beneficiarios que recibieron el apoyo (135) se debe a que la pregunta incluida en el cuestionario era de opción múltiple, por lo que un mismo productor pudo responder más de una vez.