



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Mejoramiento Genético**

Tlaxcala

Octubre de 2002

EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Mejoramiento Genético

Tlaxcala

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA

MVZ. Alfonso A. Sánchez Anaya
Gobernador Constitucional del Estado

MVZ. Vicente M. Castellanos Villa
Secretario de Fomento Agropecuario

Ing. Miguel Ángel Quiroz Romero
**Subsecretario de Fomento
Agropecuario**

MVZ. Adriana E. Macías Núñez
Directora Pecuaria

Ing. Javier Juárez Sánchez
Director Agrícola

LAE. Florencio Elizalde Ramos
Director Técnico

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Ing. Francisco López Tostado
Subsecretario de Agricultura

Ing. Joel Ávila Aguilar
**Coordinador General de Enlace y
Operación**

MVZ. Renato Olvera Nevárez
**Director General de Planeación y
Evaluación**

Ing. Arturo Garza Carranza
**Director General de Fomento a la
Agricultura**

Ing. Ma. Guadalupe Guerrero Córdova
Delegado de la SAGARPA en el Estado

SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Ma. Guadalupe Guerrero Córdova
Presidenta del SEE

Lic. Fco. Eloy Castro Amézquita
Coordinador del SEE

Lic. Florencio Elizalde Ramos
Representante del Gobierno del Estado

MVZ. Adán Guerra Sánchez
Representante de la Delegación de la SAGARPA
Francisco Sánchez Cervantes y Juan Aquino Vázquez

Representantes de los Productores
MVZ. Ángel de Jesús Martínez Espinosa y M.C. José Galaviz Rodríguez
Representantes de Profesionistas y Académicos

Créditos

Este documento fue elaborado por la entidad evaluadora estatal

EVOLUCIÓN INTEGRAL S.A. DE C.V.

Lic. Rolando Rodríguez Cámara
Director de la Empresa

M.V.Z José Fernández Márquez
Director del Proyecto

Consultores

Lic. Leonidez Espinosa Peza
Lic. Yolanda Jacob Araiza
Mat. Jorge Rosales Contreras
Ing. Omar Gregorio Guzmán Fuentes
Téc. Inf. Daniel Bello Pérez
Arqlgo. Agustín Menchaca Ramírez

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**

Tabla de Contenido

Índice de Contenido	i
Lista de Cuadros	iv
Lista de Figuras	iv
Lista de Anexos	iv
Siglas	v
Presentación	vi
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 evaluación aplicada	7
1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe	7
1.6 Métodos de análisis de la información	7
1.7 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 que instrumentan la política rural	9
2.1.3 Población objetivo	10
2.1.4 Disponibilidad y priorización de recursos	10
2.2 Contexto Institucional en el que se desarrolló el programa	10
2.3 Contexto económico para la operación del programa	11
2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el programa	11
2.3.2 Población involucrada	12
2.3.3 Mercado de bienes, insumos y empleos generados	12
2.3.4 Condiciones agroclimáticas	13
2.3.5 Potencial productivo de las actividades desarrolladas	13
Capítulo 3 Características del programa en el estado	14
3.1 Descripción del programa: objetivos, problemática, presupuesto, beneficiarios y componentes	14
3.2 Antecedentes y evolución del programa en el Estado	15
3.3 Instrumentación y operación del programa en 2001	16
3.4 Población objetivo	16
3.5 Componentes de apoyo	17
3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas	17
3.7 Cobertura geográfica del programa	19
Capítulo 4 Evaluación de la operación del programa	20
4.1 Planeación del programa	20
4.1.1 Complementariedad entre el programa y la política sectorial estatal	20
4.1.2 Complementariedad del programa con otros programas de la Alianza	20

4.1.3	Uso de diagnósticos y evaluaciones previas	21
4.1.4	Planeación de los objetivos, metas y plazos	21
4.1.5	Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados	21
4.2	Procesos de operación del programa en el Estado.....	22
4.2.1	Operación del programa en el marco de la política de la federalización....	22
4.2.2	Arreglo institucional	23
4.2.3	Difusión del programa	23
4.2.4	Gestión de solicitudes y apoyos	23
4.2.5	Otorgamiento de los apoyos	24
4.2.6	Seguimiento del programa	24
4.2.7	Solicitudes recibidas y atendidas	24
4.2.8	Solicitudes no atendidas y razones	24
4.2.9	Estrategias para el seguimiento de solicitudes no atendidas	24
4.3	Perfil de los beneficiarios	25
4.4	Satisfacción con el apoyo	25
4.5	Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa	26
4.6	Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores	27
4.7	Evaluación global de la operación del programa	27
4.8	Conclusiones y recomendaciones	30
4.8.1.	Conclusiones	30
4.8.2	Recomendaciones	31
Capítulo 5	Evaluación de resultados e impactos del programa	32
5.1	Principales resultados de las acciones del programa	32
5.2	Capitalización e inversión productiva	33
5.3	Cambio técnico e innovación en los procesos productivos	34
5.4	Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones	35
5.5	Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	36
5.6	Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo	36
5.7	Cambios en el ingreso de la unidad de producción	37
5.8	Desarrollo de cadenas de valor	37
5.9	Contribución al empleo	38
5.10	Conversión y diversificación productiva	39
5.11	Efecto sobre los recursos naturales	39
5.12	Desarrollo de organizaciones económica de productores	39
5.13	Protección y control sanitario	40
5.14	Investigación y transferencia de tecnología	41
5.15	Conclusiones y recomendaciones	41
5.15.1	Conclusiones	41
5.15.2	Recomendaciones	42
Capítulo 6	Conclusiones y recomendaciones	43
6.1	Conclusiones	43
6.1.1	Acerca de la operación del programa	43
6.1.2	Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos	44

6.1.3 Acerca de los resultados e impactos del programa	44
6.1.4 Fortalezas y debilidades	46
6.1.5 Otras conclusiones	46
6.2 Recomendaciones	46
6.2.1 Para incrementar los impactos del programa	46
6.2.2 Para una asignación mas eficiente de los recursos	47
6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa	47
6.2.4 Para una mejor adecuación del programa al proceso de federalización y descentralización	48
6.2.5 Para una mejor participación de los productores	48
6.2.6 Para la producción de reformas institucionales	48
6.2.7 Otras recomendaciones	48
Bibliografía y fuentes de información	50

Lista de Cuadros

Cuadro R-1 Metas físicas y financieras	2
Cuadro R-2 Indicadores de evaluación básicos	4
Cuadro 3-2-1. Evolución financiera del Programa Mejoramiento Genético	15
Cuadro 3-2-2. Porcentaje de participación de los productores de Mejoramiento Genético	16
Cuadro 3-6-1. Avance Físico del Programa de Mejoramiento Genético	18
Cuadro 3-6-2 Metas financieras Programa de Mejoramiento Genético	19
Cuadro 5-2-1. Indicadores Capitalización e inversión productiva	34
Cuadro 5-3-1. Indicadores cambio técnico e innovación en los procesos productivos	34
Cuadro 5-4-1. Indicadores permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones	35
Cuadro 5-5-1. Indicadores desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	36
Cuadro 5-6-1. Indicadores de cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo	37
Cuadro 5-7-1. Indicadores de cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción	37
Cuadro 5-8-1. Indicadores de Desarrollo de Cadena de Valor	38
Cuadro 5-9-1. Indicadores de contribución al empleo	38
Cuadro 5-10-1. Indicadores de conversión y diversificación productiva	39
Cuadro 5-12-1. Opinión de los productores sobre la organización económica para el aprovechamiento de los apoyos	40
Cuadro 5-13-1. Opinión de los beneficiarios sobre las campañas de sanidad agropecuaria	40

Lista de Figuras

Figura 4-5-1 Distribución por DDR en el Estado de Tlaxcala	22
--	----

Lista de Anexos

Anexo 1. Metodología de la evaluación.
Anexo 3. Cuadros de resultados.

Siglas

APC	Alianza para el Campo
ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
BANRURAL	Banco Nacional de Crédito Rural
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
EEE	Entidades Evaluadoras Estatales
FAO	Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación a la Agricultura
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
FOCIR	Fondo de Capitalización e Inversión al Sector Rural
FOFAE	Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del estado de Tlaxcala
GGAVATT	Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología
Ha	Hectárea
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática
PMEG	Programa de Mejoramiento Genético
PROCAMPO	Programa de Apoyo al Campo
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEFOA.	Secretaría de Fomento Agropecuario
UA	Unidad de Apoyo
UPR	Unidad de Producción Rural

Presentación

Las evaluaciones externas de los programas públicos con subsidios, se realizan en forma obligatoria por mandato del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación del año 2001, sin embargo, en los casos de las evaluaciones de los programas de la Alianza para el Campo, el año 2001 es el cuarto consecutivo en el cual se efectúa mediante un proceso coordinado del Gobierno Federal y de los estados.

En la Alianza para el Campo se ha logrado, con la asistencia técnica y metodológica de la Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), una cultura de la evaluación, que aprecia y respeta los resultados, que ha generado métodos de trabajo y reportes anuales que testifican lo cumplido, miden los impactos y sugieren alternativas a seguir. Las evaluaciones externas, son un importante instrumento de la administración pública federalizada que dan certeza y confianza a las actividades ejecutadas.

Para la elaboración de las evaluaciones externas de los programas de la Alianza para el Campo, se ha integrado una estructura operativa dependiente del Consejo Estatal Agropecuario y de su órgano ejecutivo, el Comité del Fondo de Financiamiento, esta estructura denominada *Subcomité de Evaluación*, es responsable de todo el proceso: los concursos para contratar a las Entidades Evaluadoras Externas, el apoyo para la obtención de la información, la validación de los procesos de muestreo, la supervisión de los trabajos de campo, la revisión de resultados y la calificación y dictamen de los reportes.

La empresa Evolución Integral, S.A. de C.V., es la Entidad Evaluadora Externa que ha realizado, a partir de la metodología propuesta por la FAO, éste estudio de evaluación externa y es responsable de la calidad y contenido del informe.

Evolución Integral, S.A. de C.V., ha realizado, a encargo del Subcomité de Evaluación de la Alianza para el Campo del Estado de **Tlaxcala**, la evaluación externa del Programa **Mejoramiento Genético 2001**. Para la elaboración de éste trabajo, cumplió con todo rigor y responsabilidad, las tareas previstas de acuerdo a los procesos metodológicos y técnicos que en este documento se describen.

Evolución Integral, S.A. de C.V., agradece al Consejo Estatal Agropecuario y al Comité Estatal de Evaluación, las facilidades para cumplir este trabajo y por la confianza depositada en su capacidad profesional y en la integridad de sus profesionistas e investigadores.

Resumen Ejecutivo

Evaluación externa del Programa Mejoramiento Genético

Se realizó respetando la metodología de la FAO y en cumplimiento al Artículo 70 del Presupuesto de Egresos de la Federación y en apego a lo dispuesto en las Reglas de Operación de la APC 2001 con el objeto de conocer el desempeño, el cumplimiento de objetivos y el logro de metas, y a través de una serie de indicadores conocer el impacto en las Unidades de Producción Rurales.

Objetivos del programa

El Programa de Mejoramiento Genético tiene por objetivo incrementar la producción de carne, leche y lana por unidad animal, así como apoyar el crecimiento del hato ganadero, haciendo accesible a todo tipo de productores la adquisición de sementales y vientres nacionales con y sin registro para su incorporación al hato ganadero comercial, fomentando con ello la producción de ganado de alta calidad genética.

Entorno Estatal para la operación del programa

El programa se desarrolló en un marco institucional dentro de los ámbitos federal y estatal. En las Reglas de Operación y el Anexo Técnico se establecieron las responsabilidades, atribuciones y funciones de cada una de las instancias y se definieron objetivos, metas, componentes, y presupuesto para su operación.

El programa responde a los lineamientos de la política sectorial, estatal y federal; sus estrategias y líneas de acción se dirigen a mejorar los hatos ganaderos de los productores pecuarios; busca resolver la baja productividad y mejorar la calidad de los productos y subproductos de las especies pecuarias.

El programa forma parte de los Programas de Fomento Ganadero de la APC y es un ejemplo de una estrategia política que busca el desarrollo de la ganadería regional con base en la producción de productos y subproductos que tienen ventajas comparativas, es decir, se busca impulsar y posicionar, de acuerdo con la potencialidad regional, sementales y vientres ovinos, caprinos y bovinos, con posibilidades de crecimiento en el mercado nacional.

Características del programa en el estado

El Programa Mejoramiento Genético 2001 forma parte de los Programas de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo y está encauzado a propiciar el mejoramiento e incremento de los inventarios ganaderos al introducir al Estado de Tlaxcala animales poseedores de potencial genético superior al fenotipo promedio de los animales existentes en las Unidades de Producción Rurales.

El programa se desarrolló en función de tres actividades sustantivas, la adquisición de sementales ovinos, caprinos o porcinos, nacionales o importados; con o sin registro; adquisición de vientres ovinos o bovinos con o sin registro, y embriones implantados y termos criogénicos.

En el ejercicio 2001 el programa fue apoyado con un presupuesto de 2.24 millones de pesos; 1.123 millones de pesos de aportación del gobierno federal; 1.117 millones de pesos del gobierno estatal y se estimó que los productores aportarían 6.244 millones de pesos.

Cuadro R-1. Metas físicas y financieras

Metas	Programadas	Alcanzadas	Avances
Físicas			
Sementales ovinos nacionales con registro			
Sementales caprinos nacionales	77	75	97.40
Sementales caprinos importados	10	9	90.00
Sementales porcinos nacionales con certificado fenotípico	5	2	40.00
Vientres bovinos lecheros	3	5	166.66
Vientres ovinos importados sin registro	300	41	13.66
Embriones implantados	4,116	4,460	108.35
Termos criogénicos	32	0	0.0
	4	4	100
Financieros			
Inversión federal (miles de pesos)	1,123.58	747.44	66.52
Inversión estatal (miles de pesos)	1,117.14	747.44	66.90
Aportación productores (miles de pesos)	6,244.23	560.88	8.98

Fuente: Investigación directa a partir de los anexos técnicos y avances financieros de BANRURAL.

Como metas físicas se programaron más de 4,547 acciones en sus diferentes componentes. A la fecha de la evaluación se habían autorizado y ejercido 4,596 de ellas; lo que indica que la meta fue superada 101.07%. En cuanto a las metas financieras, el avance fue de 66.71%.

Evaluación de la operación del programa

El programa alcanzó una focalización relativamente adecuada en lo que se refiere a actividades apoyadas, regiones definidas como productoras pecuarias y beneficiarios individuales u organizados con lo que se cumplieron con los requisitos de elegibilidad. La operación del programa abarcó los procesos de difusión, la gestión de solicitudes y el seguimiento.

Los beneficiarios se caracterizaron por ser una mayoría de varones con una edad promedio de 45 años; con estudios de menos de la primaria terminada; el 61.50% de ellos posee predios hasta de 5 hectáreas y poseen entre 5 y 20 cabezas de ganado. Los ingresos de la mayoría (81.10%) se ubican en menos de \$4,000.00 mensuales.

Evaluación de los resultados e impactos del programa

El programa, por su naturaleza, propició cambios en la capacidad productiva. De esa manera, el programa fue un detonador de inversiones e indujo a las organizaciones a

realizar inversiones adicionales (corrales, cercos o establos); se constató que los bienes continúan en manos de ellos, por lo que la valoración en términos de la permanencia (89.19%), calidad y sostenibilidad (59.46%) de los mismos es alto. Por otra parte, el desarrollo de las capacidades técnicas, productivas y de gestión alcanzadas como resultado del apoyo recibido éste es aún débil; sin embargo, se observa que hay elementos mínimos de simultaneidad de esos elementos entre los beneficiarios.

El programa generó cambios en la producción y productividad y en consecuencia en los ingresos de la unidad productiva; no obstante, los cambios aún no los perciben la totalidad de los productores. Por otro lado, si bien el programa no genera empleos masivos, conserva y mantiene la ocupación de los productores, aunque en un índice bajo; sin embargo, el papel que juega en el sector agropecuario es mantener a la población en su lugar de origen y evitar la migración.

El programa desencadena procesos de agregación de valor de productos; aunque por el periodo tan corto de su operación los productores y sus representantes incursionaron de manera marginal en los diferentes etapas de la cadena productiva. El desarrollo de organizaciones se fortaleció con el programa; primero, porque unas ya trabajaban en grupo para comercializar sus productos y, segundo, surgieron otras con la finalidad de obtener el componente. Este fue uno de los indicadores que evidenció la fortaleza de cohesión originada por el apoyo.

Conclusiones

El Programa de Mejoramiento Genético es un buen instrumento de la política agropecuaria que en forma federalizada se aplica en el Estado de Tlaxcala, ofrece apoyos considerables en la adquisición de vientres o sementales u otro tipo de animales de alta calidad genética, para incentivar y capitalizar a los productores pecuarios. Aun así la mayoría de los beneficiarios tienen dificultades para aportar los recursos que les corresponde en los términos de las Reglas de Operación y el Anexo Técnico.

Por ello un número significativo de productores no recibe o deja pasar la oportunidad de recibir el subsidio que se canaliza a través de los diferentes componentes y subcomponentes del programa o en todo caso se tiene que reprogramar para atender las demandas más modestas que plantean los productores de ovinos o caprinos.

Recomendaciones

Alentar y conjugar esfuerzos de todos los Programas de Fomento Ganadero, la elaboración de planes de desarrollo municipal para determinar las necesidades de la población rural y en particular de los productores pecuarios de ganado menor y la vocación productiva de su entorno ecológico, para alcanzar niveles de desarrollo aceptables y de esa manera definir, planear y operar los proyectos que sean viable y posibles de llevarlos a cabo.

Cuadro R-2. Indicadores de evaluación básicos

Indicadores de Evaluación Básicos	%
Capitalización e inversión productiva	
Presencia de inversión adicional (PIA)	43.24
Respuesta del productor al estímulo para invertir (RPI)	1.58
Inversión media adicional (IMA)	0.04
Inversión media total (IMT)	2.58
Respuesta a la inversión federal (ITF)	4.93
Cambio técnico e innovación en los procesos productivos	
Presencia de cambio en las técnicas (CT)	16.22
Cambios en producción debidos a cambio en técnicas (CEP)	51.35
Cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo (CP)	5.41
Permanencia y funcionalidad de los apoyos Para inversiones productivas	
Permanencia del apoyo (PER)	86.49
Presencia del apoyo en funcionamiento (FUN)	89.19
Presencia de calidad en el funcionamiento del bien (CF)	86.49
Permanencia y sostenibilidad de los apoyos (PPYS)	83.78
Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo (INPS)	0.8739
Índice de aprovechamiento de la capacidad de apoyo	0.7206
Valoración del servicio recibido	19.46%
Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo	
Frecuencia de cambios en productividad (CER)	62.16
Presencia de cambios en producción (CEV)	70.27
Presencia de cambios en la calidad del producto (CEC)	70.27
Presencia de cambios en producción, productividad o calidad (CAUC)	72.97
Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad (CPPC)	59.46
Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción	
Frecuencia de cambio en el ingreso (PCI)	10.81
Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo (CI)	15.30
Crecimiento porcentual del ingreso (IPI)	48.00
(IPG)	25.00
Contribución al empleo	
Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo (TIE)	1.81
Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo (FGE)	21.62
Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva (IE)	79.00
Arraigo de la población debido al apoyo (TA)	96.17

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Capítulo 1

Introducción

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

Los antecedentes de la evaluación de los programas de Alianza para el Campo tienen como origen el ejercicio fiscal de 1998, derivado del interés gubernamental por fortalecer la base institucional de la Alianza. Para ello, se instrumentó un esquema organizativo de carácter obligatorio que se complementa con las Reglas de Operación de la APC publicadas el 15 de marzo de 2001.

En las Reglas de Operación de la APC 2001 se establecieron los lineamientos para la contratación de las Entidades Evaluadoras Estatales (EEE). La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), definió una metodología para homogeneizar las evaluaciones y garantizar su calidad.

La evaluación del Programa de Mejoramiento Genético se elaboró en cumplimiento del artículo 70 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación del Ejercicio Fiscal 2001 en donde se estableció la obligatoriedad y definió una partida para ello.

Las Reglas de Operación de la APC 2001 establecen que se efectuarán evaluaciones externas que presten atención a la cobertura y operación de los programas, la participación de los productores y sus organizaciones, y a la identificación y cuantificación de los beneficios y costos asociados al programa, a través de la medición de impactos en la productividad, en el desarrollo tecnológico y ambiental, a la contribución al empleo y al mejoramiento del ingreso por estrato de los productores.

Objetivos de la evaluación

El objetivo de la evaluación del Programa Mejoramiento Genético en Tlaxcala fue conocer –de forma cualitativa y cuantitativa– su desempeño, estimar el impacto por el logro de metas físicas y financieras, cuantificar y comparar los avances y tendencias del programa, recabar evidencias y opiniones de los actores involucrados y, con base en ello, estimar los resultados e impactos económicos, sociales, técnicos y productivos generados a partir de la aplicación de los subsidios de la APC destinados a capitalizar a los ganaderos y a incrementar la productividad en sus unidades de producción.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la Evaluación

La evaluación externa del PMEG en Tlaxcala se apegó a los elementos técnicos y metodológicos establecidos en la guía elaborada por la Unidad de Apoyo FAO y solventa las necesidades de planeación de los órganos normativos y operativos de los gobiernos Federal y Estatal.

La evaluación externa del programa permitió medir el nivel de avances y refleja el logro de los objetivos y metas; esto permite ubicar los problemas que pretende resolver el programa, además de proporcionar los elementos necesarios para una asignación más eficiente de los recursos presupuestales. Por otro lado, el proceso de evaluación hará posible valorar la participación de los beneficiados; así como los impactos en la productividad, en el empleo, en los aspectos técnicos, tecnológicos, económicos y en el medio ambiente.

La efectividad del programa permite conocer su utilidad. En ese sentido, se identifica la manera en que se cumple la atención a la demanda de los productores, el uso adecuado de los recursos y si los apoyos otorgados se ejercieron de acuerdo al calendario de ejecución y demás términos establecidos en las Reglas de Operación.

Este proceso permite fortalecer la federalización y descentralización de funciones en el ámbito gubernamental, en lo referente a la agilización de los trámites. También, se intenta que la evaluación propicie el diseño y la formulación de una política pública de desarrollo rural, a mediano plazo, acorde con las necesidades y particularidades del Estado de Tlaxcala; asimismo, se intenta fortalecer la cultura de la evaluación en la cual los resultados de estos análisis sean herramientas para la planeación y ejecución de los Programas de Mejoramiento Genéticos venideros.

En consecuencia, la evaluación es un instrumento importante para la retroalimentación del programa y para una mejor toma de decisiones de parte de los responsables de las instituciones encargadas de la ejecución y seguimiento. La información generada también son de utilidad para las diversas instituciones académicas dedicadas a la investigación del sector rural.

1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación

La evaluación externa del Programa de Mejoramiento Genético se enfocó a estudiar la inversión que realiza el estado para tratar de incrementar los índices de productividad de las ganaderías más importantes en el estado de Tlaxcala.

La evaluación externa tuvo como prioridad el análisis de la inversión destinada promover el aumento de los índices de productividad de las unidades de producción pecuaria especialmente de la ovinocultura y la explotación de bovinos lecheros, actividades de mucha importancia para el estado, y en menor grado a caprinocultores y porcicultores; además, se planteó apoyo para transplante de embriones e inseminación artificial, promocionando con esto la actividad ganadera estatal.

En este proceso se estimaron indicadores básicos y complementarios del programa para así evaluar su desempeño. Asimismo, visualizar la manera en que los subsidios de la Alianza se canalizaron a la población objetivo; también, verificar que los mecanismos de operación y administración instrumentados permitieran el acceso equitativo de los grupos sociales mencionados en las Reglas de Operación establecidas para el programa a los apoyos.

1.4 Metodología de evaluación aplicada

En la evaluación estatal del Programa Mejoramiento Genético 2001, se respetó el marco metodológico definido por la Unidad de Apoyo FAO. Además, se complementó con otros aspectos metodológicos desarrollados por la EEE, sustentados en un trabajo técnico, profesional y objetivo. Este método garantizó una evaluación confiable del programa y se realizó mediante un análisis de desagregación conceptual, definición del universo y determinación de las muestras, análisis de instrumentos de recolección de información, levantamiento de información documental y de campo, captura, procesamiento e integración de base de datos, análisis de la información y presentación de resultados.

1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe

Las principales fuentes de información para la evaluación fueron de dos tipos: documentales y trabajo de campo. La información documental que sirvió de sustento para el análisis fue el Anexo Técnico de los Programas de Fomento Ganadero; las Reglas de Operación de la APC 2001, la Guía Metodológica de la FAO, los cierres o avances de ejercicio, listados de beneficiarios, padrón de proveedores proporcionados por los operadores del programa, y se consultaron los censos y anuarios estadísticos editados por el INEGI y por la SAGARPA.

Para el proceso de planeación del programa se consultó el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el Plan de Desarrollo Estatal, el Programa Rector de Desarrollo Agropecuario de Tlaxcala, los Informes de Gobierno del Estado, mientras que para la información de campo las principales fuentes de información fueron las entrevistas aplicadas a los beneficiarios y otros actores del programa. Para obtenerlas, se utilizó el método de muestreo sugerido por la FAO. Adicionalmente, la EEE consideró importante incluir y ampliar algunas preguntas de esos instrumentos para enriquecer el análisis.

1.6 Métodos de análisis de la información

En esta evaluación, se realizaron análisis de carácter cualitativo y cuantitativo.

El análisis cualitativo permitió hacer comparaciones entre las Reglas de Operación de aplicación general y algunas adecuaciones propias del estado, así como para verificar que los procesos y los procedimientos establecidos se apegaran a la normatividad vigente.

El análisis cuantitativo fue realizado a partir de la muestra representativa de los beneficiarios para definir su perfil y, con base en sus opiniones, se estimaron indicadores sobre el grado de valoración, la satisfacción, permanencia, calidad y oportunidad de los apoyos; igualmente, aportó elementos para medir la eficacia y eficiencia de la operación, estimar los errores de inclusión y exclusión

El análisis comparativo mostró énfasis entre lo planeado y lo realizado en el año 2001, así como la tendencia de los años en que ha operado el PMEG (1996-2001). De los resultados obtenidos se calcularon indicadores para medir el impacto por la ejecución de las acciones.

1.7 Contenido del informe

El informe de evaluación del Programa de Mejoramiento Genético 2001 se conforma de un resumen ejecutivo, cinco capítulos y un apartado de conclusiones y recomendaciones. En el primer capítulo se establecen y analizan los fundamentos, objetivos, alcances y utilidad del proceso de evaluación.

En el segundo capítulo se describe y analiza el entorno estatal para la operación del programa, el cual incluye el contexto institucional, el contexto económico y productivo, así como las características del sector ganadero de la entidad.

En el tercer capítulo se abordan los diferentes aspectos del programa; sus características, la evolución, así como sus objetivos, metas, presupuesto y componentes, la cobertura y el cumplimiento de las metas físicas y financieras.

En el capítulo cuarto se analiza y describe la evaluación del programa en sus procesos de planeación, focalización, operación y satisfacción de los beneficiarios con los apoyos recibidos. En ese sentido, en el capítulo quinto se evalúan los resultados e impactos basados en el cálculo e interpretación los indicadores básicos y complementarios.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones con base en los resultados de la evaluación general del programa.

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del programa

La política sectorial, estatal y federal se orientan a promover la rentabilidad agropecuaria, impulsar el desarrollo rural, promover los procesos de innovación tecnológica y combatir el rezago social de los productores agropecuarios. Los programas de la APC tienen ese objetivo y el Programa de Mejoramiento Genético como parte de los programas de la Alianza atiende la demanda de grupos de productores de ganado bovino, ovino, caprino y porcino de la entidad.

2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal

Los planes y programas que definen el marco normativo del Programa de Mejoramiento Genético son el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, el Plan de Desarrollo Estatal 1999-2005 y el Programa Rector de Desarrollo Agropecuario del Estado.

Los cuatros documentos establecen líneas y proyectos para el desarrollo de la ganadería, los primeros de carácter general y los dos últimos particularizan para Tlaxcala.

2.1.1 Objetivos

El año 2001 fue de modificaciones y ajustes en los programas que canalizan subsidios a los productores, tales como los programas de la Alianza para el Campo, lo anterior provocado por el cambio de régimen en el gobierno federal. En ese sentido, el Plan Nacional de Desarrollo ha establecido como objetivos estratégicos: la capitalización del campo, recuperación de la rentabilidad agropecuaria y un desarrollo regional equilibrado.

En materia pecuaria uno de los grandes objetivos consiste en “incrementar la productividad de las empresas ganaderas mediante una mejora genética de los animales, optimización de la áreas de apacentamiento, incorporación de tecnología y repoblación de hatos ganaderos con animales con mayor potencial productivo”.

Independientemente que el Programa Rector Estatal de Desarrollo se haya realizado para el período 1999-2005, éste concuerda con el Plan Nacional de Desarrollo (2001- 2006) y con el Programa de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación de la presente administración en lo que se refiere a las líneas de acción de incorporación de pie de cría de calidad genética; impulso al uso de la inseminación artificial y al trasplante de embriones.

2.1.2 Programas que instrumentan la política rural

Los programas de desarrollo rural para el año 2001 fueron de ajustes, tanto en el ámbito federal como en el estatal, se adaptaron y ampliaron algunos, se fusionaron otros y algunos

se cancelaron. Entre esos programas tan diversos se encuentran los de la SAGARPA, como son el Programa de Apoyos al Campo, el Programa de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria y la Alianza para el Campo.

A estos se suman los programas de las demás Secretarías del Ejecutivo que tienen que ver con el desarrollo rural, están los que realiza la Secretaría de Reforma Agraria; (Programa de Certificación de Derechos); El gobierno federal opera diversos programas que instrumentan su política rural. Entre ellos se encuentran los de la SAGARPA, como son el Programa de Apoyos al Campo, el Programa de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria y la Alianza para el Campo.

En los programas de la APC y en particular de los de Fomento Ganadero se encuentra el Programa de Mejoramiento Genético. La finalidad de este programa está encaminada a incrementar el potencial productivo del hato ganadero que conlleve a una reconversión productiva de las UPR, no obstante el éxito del programa solo se alcanza si se complementa con otras técnicas relacionadas con la alimentación, el manejo reproductivo y sanitario de los animales, que también contempla la Alianza.

2.1.3 Población objetivo

La población objetivo que atiende la política rural son las personas que habitan en localidades de hasta 2,500 habitantes. Y la población objetivo del PMEG son los que establece Reglas de Operación: ejidatarios, comuneros, colonos, pequeños propietarios y asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción pecuaria.

2.1.4 Disponibilidad y priorización de recursos

La disponibilidad y priorización de los recursos está definida por los requisitos de elegibilidad de los solicitantes del apoyo y la asignación presupuestal establecidas en el Anexo Técnico.

Para el caso del programa, en el año 2001 la inversión fue de \$2,240,725.00, que representó el 21.31% del presupuesto destinado a los Programas de Fomento Ganadero.

La aportación del gobierno federal fue de \$1,123, 583.00 y la aportación del gobierno estatal ascendió a \$1,117,142.00; se estimó que los productores aportarían \$6,244,230.00, es decir, tres veces más que lo que aportó la alianza.

2.2. Contexto Institucional en el que se desarrolló el programa

En las Reglas de Operación de la APC 2001, publicadas en el Diario Oficial de la federación con fecha 15 de marzo del mismo año, se delimitaron las responsabilidades de las diferentes instancias encargadas o responsables de la operación.

Instancias federales

-SAGARPA. Elabora los presupuestos de egresos sectorial e institucional, los cuales forman parte del documento que se somete a consideración de la H. Cámara de Diputados. Emite las Reglas de Operación y participa en la autorización de los recursos asignados a cada Estado. Le corresponde también supervisar, controlar y promover la evaluación de los programas de la APC.

-Las Delegaciones de la Secretaría asesoran, revisan y agilizan la firma de los Anexos Técnicos que se formulan con base en las Reglas de Operación y supervisan la aplicación de la normatividad.

-Los DDR y sus CADER ejercen sus atribuciones de operación (coordinados por el gobierno estatal) en los programas de la Alianza y responden a las directrices estatales para el desarrollo rural.

Instancias estatales

El gobierno del estado a través de la SEFOA y la Dirección Pecuaria lleva a cabo el ejercicio de los programas en materia de fomento ganadero, con base en los nuevos marcos normativos y el nuevo arreglo institucional. También coordina la operación de los DDR y sus CADER.

Órganos de coordinación

-El Consejo Estatal Agropecuario. Quienes toman las decisiones para las adecuaciones o correcciones de las asignaciones presupuestales.

-El FOFAE. Órgano donde se manejan los recursos de la Alianza y donde se autorizan los montos de apoyo, una vez que se validan y dictaminan. Comité Técnico del Fideicomiso órgano donde se dictaminan los expedientes de las solicitudes presentadas.

Organizaciones de productores

Las organizaciones de productores participan principalmente en el Consejo Estatal Agropecuario y el Comité Técnico del Fideicomiso. Es importante considerar que la participación de las organizaciones de productores en estos órganos es escasa. La causa principal, según la opinión de los funcionarios y técnicos, es la falta de coordinación entre organizaciones y sus adscritos así como a la gran cantidad de pequeños productores.

2.3 Contexto económico para la operación del programa

2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el programa

El programa está orientado a apoyar las actividades pecuarias de la entidad a efecto de mejorar el potencial genético de las especies ovinas, caprinas y ovinos y con ello a mejorar la productividad de los hatos ganaderos. En ese sentido el programa apoya las actividades con que cuenta ese sector en la entidad.

En ese contexto, el Programa de Mejoramiento Genético pretende facilitar el acceso a la inversión a vientres y sementales de origen nacional e importado que permitan al productor capitalizarse e incrementar su productividad en las unidades de producción; aprovechando las ventajas competitivas ofrecidas por los recursos.

Las actividades productivas beneficiadas con el programa son la producción y comercialización de carne, leche y lana así como la obtención de servicios de asistencia técnica. También apoya actividades relacionadas con la construcción de corrales y la venta y el equipamiento para la conservación de semen.

2.3.2. Población involucrada

Todos aquellos productores que se dediquen a actividades pecuarias y que se interesen por mejorar la cantidad y calidad de sus productos, como son Asociaciones de productores, sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción pecuaria, pequeños productores, pequeños propietarios, ejidatarios, colonos y comuneros.

Según los resultados definitivos del XII Censo de Población y Vivienda, el Estado de Tlaxcala cuenta con 962,646 habitantes. La población ocupada es de 328,585 personas; de las cuales 59,822 están ocupadas en el sector primario que significa el 18.21%. Si comparamos estos parámetros con los del XI Censo General de población y vivienda 1990 encontramos que la población total estatal era de 761,227 personas, y la población ocupada 196,609; y el sector primario empleaba a 56,150 personas que era entonces el 28.56%).

La comparación de estos indicadores arrojan que el porcentaje de ocupación en el sector primario bajó un 10.35%, esto representa una pérdida de capacidad del sector agropecuario para generar empleos. Tratar de revertir en parte o cuando menos mantener el nivel de ocupación es un propósito del Programa de Mejoramiento Genético.

2.3.3 Mercado de bienes, insumos y empleos generados

El programa tiene vinculación con diversos mercados de bienes e insumos relacionados, como la comercialización de ganado (pies de cría, vientres, sementales, carne en canal y subproductos) así como para la alimentación del ganado, la venta de semillas y fertilizantes para los pastizales, necesarios en la producción de forrajes. Además, tiene lazos con el sector de la construcción en la compra de los materiales necesarios para la construcción y reparación de las instalaciones y corrales.

En ese sentido se puede decir que para el año 2001 el PMEG canalizó 2.241 millones de pesos (sin considerar las aportaciones de los productores) al mercado de bienes y servicios que sin duda la viene a fortalecer.

De inmediato, la producción no alcanza la magnitud necesaria como para reactivar el medio pecuario estatal, debido a los parámetros productivos de cada especie (ovinos, bovinos lecheros, caprinos y porcinos) pero de momento la actividad productiva y los empleos se mantienen y existe un ligero crecimiento al respecto. En ese sentido los resultados a corto

plazo en la materia de mejoramiento genético no se pueden medir con precisión, por lo que los resultados se verán a mediano y largo plazo.

El programa no se caracteriza por generar empleos masivos, más bien se orienta a mantener la ocupación de un determinado sector agrario mexicano y evitar que estos emigren en búsqueda de empleo en otros sectores de la economía.

2.3.4 Condiciones agroclimáticas

En Tlaxcala predominan los climas templados subhúmedos con lluvias en verano en un 92.93% de su superficie (en los valles y en las llanuras). En todo el estado se producen granizadas y heladas que afectan en diversos grados a la vegetación. Dadas estas condiciones, existen limitantes naturales para la agricultura lo cual reduce el uso de la superficie a un solo ciclo agrícola; esto ocasiona que los pastizales y agostaderos destinados a la alimentación del ganado también tengan un escaso rendimiento.

2.3.5 Potencial productivo de las actividades desarrolladas

El VII Censo Agropecuario en el estado reporta que existen 78,816 unidades de producción. De estas unidades, el 87.8% realizan alguna actividad agropecuaria o forestal. La superficie ocupada por las unidades de producción es de 241,211 hectáreas, que representan el 0.22% del total nacional.

Del total de la superficie dedicada a la ganadería en el año agrícola 1999-2000 (alrededor de 14,353 hectáreas), el 41.09% están sembradas con maíz forrajero, el 28.15% con avena forrajera, el 24.8% con alfalfa y el 6% restante está sembrado con avena, ebo y pastos.

De acuerdo con el inventario ganadero de la entidad, existen 48,070 unidades de producción pecuaria. De éstas, el 39.6% posee ganado porcino, el 28.25% ganado bovino, el 54.8 ganado equino, el 69% aves de corral, el 8.72% ganado caprino y en menor proporción conejos, ovinos y colmenas.

Cabe señalar que la actividad pecuaria se desarrolla fundamentalmente en pequeñas explotaciones o en traspatios. En las unidades de producción existen 143,815 cabezas de ganado bovino; 153,518 de ganado porcino, 168,204 cabezas de ganado ovino y 75,937 cabezas de ganado caprino distribuidos en todos los municipios del Estado.

La ganadería extensiva está limitada principalmente por la superficie territorial del estado y el marcado minifundismo; otro factor condicionante a considerar es la vocación agrícola de los productores, por lo que la ganadería está considerada como una actividad secundaria, y quienes se dedican a ambas actividades por lo general ocupan los esquilmos agrícolas menos nutritivos para la alimentación de sus animales, lo que hace, conjuntamente con factores genéticos y sanitarios, improductiva su explotación en un porcentaje muy elevado de dichas unidades de producción.

Capítulo 3

Características del programa en el Estado

3.1 Descripción del programa: objetivos, problemática, presupuesto, beneficiarios y componentes

El Programa de Mejoramiento Genético en el Estado de Tlaxcala enfoca su atención hacia aquellas actividades prioritarias en el ámbito pecuario; busca apoyar a los productores de ese sector para la transición hacia la tecnificación de las unidades de producción pecuaria. Cabe señalar que este programa constituye uno de los mejores instrumentos de la política de fomento pecuario para las pequeñas explotaciones.

Objetivos

Los objetivos que persigue el Programa de Mejoramiento Genético son incrementar la producción de carne, leche y lana por unidad animal, apoyar el crecimiento del inventario ganadero y fomentar la producción de ganado de alta calidad genética por parte de los criadores. La base para lograr estos objetivos es incentivar y hacer accesible, a todo tipo de productores, la adquisición de sementales y vientres nacionales e importados, con o sin registro, para que sean incorporados a los hatos ganaderos comerciales.

Problemática

Los productores pecuarios del estado de Tlaxcala enfrentan problemas de diversa índole; algunos de ellos son organizativos, técnicos, financieros, de producción, transformación, comercialización y de mejoramiento de la calidad genética del hato ganadero.

Este último problema es de los principales y el más difícil de resolver en virtud de que la repoblación de los hatos ganaderos de ovinos, bovinos y caprinos de la entidad se basan en conocimientos tradicionales de la ganadería, además de que los productores relegan su solución a últimas instancias. Las explotaciones familiares de traspato tienen abundancia de ganado criollo, con un pobre control sanitario y aspectos nutricionales obsoletos, entre otros. Además, al realizar procesos de comercialización en pequeña escala la capacidad de negociación para obtener precios que cuando menos cubran los costos de producción es muy baja, debido en gran parte a que estos pequeños productores tampoco llevan un control administrativo riguroso.

El Estado de Tlaxcala por sus condiciones productivas ilustra y ejemplifica esta situación ya que, según información del INEGI, del total de las unidades de producción dedicadas a cría y explotación pecuaria el 86.02% las destinan exclusivamente al autoconsumo, el 13.96% lo comercializan en mercados locales y nacionales, y solamente el .012% lo comercializa en mercados nacionales.

Presupuesto

El PMEG tiene importancia dentro de los Programas de Fomento Ganadero, pues ocupa el tercer lugar con respecto a la aportación de la Alianza; si se consideran las aportaciones de los productores éste es el programa con mayor presupuesto dentro de ellos. Lo anterior indica que este programa exige una mayor contribución del productor, es decir, que por cada peso que aportaron conjuntamente el gobierno federal y estatal el productor debió aportar 3, cuestión que, revisando un avance de cierre financiero se observó que las aportaciones variaron en proporción ya que éstas fueron de 1 a 1.

3.2 Antecedentes y evolución del programa en el estado

El programa inicia en Tlaxcala en 1996. En el año de 1998 y 2000 el presupuesto programado representó el 4.05% y el 4.85% respecto del total de los programas de la Alianza para el Campo, pero en 1997 y 1999 no alcanzaron el punto porcentual. Para el ejercicio 2001 el presupuesto representó el 3.98% respecto del total.

Cuadro 3-2-1. Evolución financiera del Programa Mejoramiento Genético

Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
Alianza	19,500,000	26,751,500	31,436,000	31,462,731	46,241,555	56,291,610
Programa Mejoramiento Genético		143,800	1,275,000	86,800	2,240,280	2,240,725
Porcentaje		0.54	4.05	0.28	4.85	3.98

Fuente: Anexos Técnicos 1996-2001

En lo que corresponde a los componentes estos también han sido programados muy irregularmente. Sólo hay dos componentes que tienen cierta constancia cada año. Los vientres bovinos lecheros gestantes y los vientres ovinos importados. Son dos componentes de las especies pecuarias que han alcanzado mayor desarrollo en el Estado y que tienen mayores perspectivas de desarrollo y de consolidación; por ello la programación de esos componentes han estado presente durante ese periodo.

El PMEG en la entidad no es un programa prioritario, por ello no tiene una política definida en lo que corresponde a los presupuestos destinados para ello. En ese sentido se puede observar que en el primer año del programa la aportación de la Alianza aportó una cantidad muy baja con respecto a lo que aportaron los productores; es decir casi un 20% mientras que los productores aportaron el otro 80%.

Cuadro 3-2-2. Porcentaje de participación de los productores mejoramiento genético

Inversiones	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Inversión Alianza. mejoramiento genético	n.d	143,800	1,279,170	2,495,600	2,252,078	1,494,888
Inversión productores	n.d	1,287,715	5,155,395	8,832,270	2,454,047	560,876
% de participación		8.95	4.03	3.53	1.08	0.38

Fuente: Investigación directa, con base en los cierres físicos de los programas APC.

No se tomo en cuenta al año 2001 ya que no existe los datos correspondientes a la aportación de los productores.

En los años subsecuentes los estímulos de la Alianza se incrementaron. mientras que las aportaciones de los productores disminuyeron hasta llegar a significar en el año 2001 sólo del 0.30% de la inversión de la APC.

3.3 Instrumentación y operación del programa en 2001

Para la operación del PMEG el gobierno federal establece Reglas de Operación, las cuales se publican en el Diario Oficial de la Federación; las del 2001 se publicaron el 15 de marzo de ese año. El 30 de enero de 2001 la SAGARPA y el Gobierno del Estado firmaron un Convenio de Coordinación para la realización de las acciones de la Alianza para el Campo en Tlaxcala.

El Programa Mejoramiento Genético 2001 fue operado, al igual que en años anteriores por la Secretaría de Fomento Agropecuario, la cual publicó las bases del programa en donde se incluyeron los criterios de selección; así como los instrumentos a utilizar.

3.4 Población objetivo

Pueden acceder a los apoyos de Alianza todos aquellos ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción pecuaria. En Tlaxcala se atendió principalmente a productores de ganado ovino y de bovinos lecheros y en menor grado a productores de caprinos y porcinos.

Criterios de elegibilidad

Presentar solicitud de la Alianza para el Campo por triplicado para acceder a los apoyos. Acreditar mediante documento oficial ser productor agropecuario, residente en la zona de que se trate; que establezca que ha venido desarrollando su trabajo de manera armónica con sus vecinos y que cuenta con los recursos de instalaciones e insumos para la adecuada alimentación del ganado solicitado.

Comprometerse a llevar a cabo las campañas sanitarias de Salud Animal prioritarias en el estado y participar en los programas de asistencia técnica. Comprometerse a mantener el ganado en explotación mientras dure su ciclo reproductivo y proporcionar periódicamente toda información que se le solicite para el seguimiento, control y evaluación del programa.

Contar con un seguro ganadero para traslado, adaptación y radicación desde antes de la entrega de los apoyos.. Declarar bajo protesta de decir la verdad que no ha recibido apoyos por la alianza en el rubro solicitado en el presente ejercicio.

Criterios de selección

Dictamen técnico de viabilidad y a parámetros de elegibilidad emitidos por un técnico calificado. Carta-compromiso en la cual se obligan a efectuar las inversiones y los trabajos complementarios que requiera el proyecto, así como la información requerida para el seguimiento, control y evaluación del programa. En el caso de los productores que recibieron el apoyo en años anteriores, existió un criterio específico, que consistió en obtener un dictamen de la COTEGAN en el cual se justificara el otorgamiento de los apoyos solicitados para 2001.

3.5 Componentes de apoyo

Sementales bovinos, ovinos, caprinos y porcinos. Primordiales para el desarrollo de una genética constante que permita a los ganaderos mantener una mayor producción cuantitativa y cualitativamente a mediano plazo.

Vientres bovinos, ovinos, caprinos y porcinos. Importante desde el punto de vista de premura de resultados exitosos.

Semen y embriones congelados. Importantes para abaratar costos y aprovechar a animales de mala calidad genética, pero con otras ventajas como son animales con buen instinto maternal; evitan enfermedades de transmisión sexual que hacen improductivos a gran número de animales, además de que el transplante de embriones trae resultados casi inmediatamente, brincándose una o dos generaciones de animales con potencial productivo intermedio.

Adquisición de termos criogénicos. Apoyo que también ayuda a solventar problemas de costos de manutención de sementales y colaboran con el aspecto sanitario al evitar enfermedades de transmisión sexual.

3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

El cumplimiento de metas físicas y financieras de un programa indican si las metas programadas en unidades de medida y sus costos unitarios fueron estimados sobre bases reales y con información de precios de mercado. En ese sentido, las metas físicas y financieras deberían corresponderse al finalizar las operación. Sin embargo, como el Programa de Mejoramiento Genético está supeditado a la demanda, la correspondencia de metas físicas contra metas financieras puede variar; por ello la transferencia de recursos de un componente a otro es el fenómeno más recurrente.

Metas físicas

Se encontró que como meta física se programó apoyar a los ovinocultores con 77 sementales ovinos de los cuales se cubrieron apoyos para 75, la meta alcanzó un 97%. A los caprinocultores se les programó un apoyo para 10 sementales nacionales y 5 sementales importados; en el caso de los primeros se alcanzó una meta física de 90%; en el caso de los sementales importados la meta alcanzada fue un 40%

En el caso de los sementales porcinos se apoyo a más casos que los que se había planeado en un principio ya que en lugar de otorgar 3, se apoyó la compra de 5 de estos animales, cumpliéndose por lo tanto la meta en un 166%.

En el caso de los vientre bovinos lecheros gestantes importados, el avance es muy bajo, se otorgaron 41 vaquillas que financió el grupo FIARELET ya que los productores no tenían liquidez para aportar su porcentaje; ese grupo aportó el capital que los productores pagarán en el transcurso de 3 años sin intereses.

En lo que respecta a los apoyos para vientres ovinos de registro la meta fue rebasada en un 8% más. En el rubro de transplante de embriones no se obtuvieron datos que indiquen que se halla cubierto el apoyo programado, por lo cual consideramos que el avance fue del 0%.

En el rubro de apoyos a la compra de termos criogénicos se financió la compra de 4 de ellos, los cuales concuerdan con lo acordado en el Anexo Técnico, por lo que aquí el avance fue del 100%.

Cuadro 3-6-1. Avance Físico del Programa de Mejoramiento Genético

Componente	Meta programada Animales.	Meta alcanzada	Meta fracción Programada
Sementales ovinos nacionales con registro genealógico	77	75	0.97
Sementales caprinos nacionales	10	9	0.90
Sementales caprinos Importados.	5	2	0.40
Sem. Porcinos nacionales Con certificado. Fenotípico	3	5	1.66
Vientres bovinos lecheros Gest, imp. sin registro	300	41	0.14
Vientres ovinos importados Sin registro.	4,116	4,460	1.08
Embriones implantados	32	N d	Nd
Termos criogénicos	4	4	1.00

Fuente: Anexos Técnicos documentos de precierre

Metas financieras

Con la información disponible a la fecha de la evaluación las metas financieras alcanzadas es de un 66.71%.

Cuadro 3-6-2 Metas financieras Programa de Mejoramiento Genético

Componentes	Meta programada.	Meta alcanzada	Meta fracción de la programada
Avance financiero	2,240,725.00	1,494,888.00	66.71

Fuente: Investigación directa Coordinación de Delegaciones de la SAGARPA

3.7 Cobertura geográfica del programa

Esta fue tan solo a nivel estatal y se apoyaron todas aquellas peticiones que cumplieron con la normatividad previamente establecida y pasaron la prueba de elegibilidad.

Dentro del área geográfica los municipios que obtuvieron mayor porcentaje de apoyos fueron Tlaxco, Nanacamilpa, Huamantla, Calpulalpan, y Alzayanca, que obtuvieron cerca del 65 % de los apoyos otorgados sobresaliendo los apoyos brindados a la ovinocultura.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del programa

El Programa de Mejoramiento Genético se ejecutó en forma federalizada y la responsabilidad recayó en la Secretaría de Fomento Agropecuario.

4.1 Planeación del programa

La canalización de los apoyos del programa fue de acuerdo con la atención a la demanda tal como lo establecen las Reglas de Operación.

En el establecimiento de estrategias, líneas de acción y programas de trabajo destinados al fomento ganadero, el gobierno estatal tomó como referencia los grandes objetivos de la Alianza para el Campo y de lo que establece el Plan Rector en materia de desarrollo de la ganadería y designó a la Secretaría de Fomento Agropecuario para que conjuntamente con la Delegación de la SAGARPA, en el seno del Consejo Estatal Agropecuario, se coordinasen para desarrollar las actividades de planeación, programación y asignación de recursos.

La mayoría de los funcionarios dijo participar en el diseño y planeación del programa, se observó que existe un diagnóstico general que permite en cierto modo, identificar las necesidades de los productores y de las regiones de acuerdo con su capacidad productiva y de esa manera se distribuyen los recursos y componentes.

4.1.1 Complementariedad entre el programa y la política sectorial estatal

El Programa de Mejoramiento Genético tiene objetivos concomitantes con el Plan de Desarrollo Estatal 1999-2005 y coincide con las líneas de acción plasmadas en el Programa Rector de Desarrollo Agropecuario de Tlaxcala, donde se destaca la importancia de la producción pecuaria para el Estado.

El fomento al desarrollo agropecuario en Tlaxcala tiene la finalidad de hacer más eficiente el uso de los recursos disponibles y unificar las acciones encaminadas a lograr un desarrollo integral de las explotaciones ganaderas.

4.1.2 Complementariedad del programa con otros programas de la Alianza

El PMEG forma parte de los Programas de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo. El programa se complementa con el Programa Lechero porque éste provee de mejores crías o sementales a establos y explotaciones lecheras; con el Programa de DPAI ya que éste apoya la organización, asistencia técnica y capacitación a los productores; con el Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo ya que éste promueve la producción de forraje para alimentar al ganado.

4.1.3. Uso de diagnósticos y evaluaciones previas

La atención a las demandas de los productores se realizó con base en un diagnóstico realizado para el Programa Rector de Desarrollo Agropecuario 1999-2005, derivado del Plan de Desarrollo Estatal 1999-2005. En el programa referido se indica la necesidad de aumentar la producción de carne y lana de ovinos, así como de carne y leche tanto de bovinos como de caprinos.

En un estudio sobre los apoyos otorgados en el período 1997-2000, se encontró que se incentivaron las actividades de repoblación de los hatos ganaderos, principalmente de ovinos productores de lana y bovinos lecheros. Estos resultados determinaron parte de las prioridades del PMEG. Sin embargo, no se consideraron las necesidades con base en un diagnóstico actualizado que tomara en cuenta que en el año 2001 se unificaron los programas de Ganado Mejor y el de Mejoramiento Genético, lo cual provocó complicaciones en los mecanismos operativos del programa.

4.1.4 Planeación de los objetivos, metas y plazos

El establecimiento de objetivos y las unidades de medida de las metas del programa se definieron por la SAGARPA y se publicaron en Reglas de operación, las metas fueron acordadas en el seno del Consejo Estatal Agropecuario. Los criterios que sirvieron de base para el establecimiento de las metas fueron los resultados de las demandas anteriores presentadas por los productores.

Los apoyos fueron dirigidos especialmente a actividades prioritarias para el Estado en el sector pecuario, como la explotación de ovinos que producen carne y lana, y el aprovechamiento de bovinos de doble propósito del género *Bos taurus* (europeo). En el caso de los caprinos y porcinos, los apoyos se planearon en menor cuantía.

Como impulso a la reproducción, se planteó por primera vez el apoyo para el transplante de embriones, considerando la gran ventaja que significa la utilización de gametos reproductores de gran potencial genético-productivo, lo que posibilita un aumento casi inmediato en la producción de animales.

El Gobierno Federal estableció el 30 de octubre del 2001, como fecha límite para comprometer los recursos presupuestales de la Alianza para el Campo en todos los estados del país y definió terminar el ejercicio el 31 de diciembre de 2001, por lo cual debe señalarse que al día 15 de agosto de 2002, no se había realizado el cierre del programa debido a que existió un alto número de desistimientos por parte de los productores, lo que dificulta finiquitar el ejercicio del año 2001.

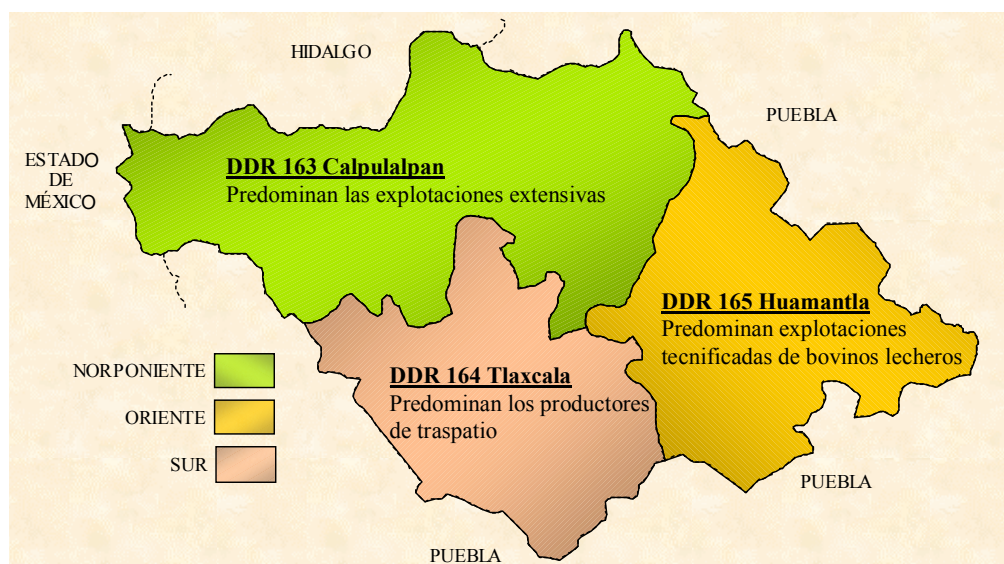
4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados

La focalización en lo que se refiere a las actividades resultó alto, toda vez que las acciones y componentes son las que se establecieron en las Reglas de Operación. Es decir, realizar actividades que fomenten el desarrollo pecuario de la entidad.

En cuanto a beneficiarios también la focalización resultó alta porque se enfocó a atender a productores pecuarios de ganado bovino, ovino, caprino y porcino; es decir, se incluyeron apoyos de especies pecuarias cuya explotación es factible en el estado.

El programa se dirigió a la atención de los beneficiarios de los tres DDR del estado: 163 Calpulalpan, donde se explotan extensivamente ovinos, caprinos y toros de lidia bajo el sistema tradicional de pastoreo estacional y existe la producción de leche en traspatis; 165 Huamantla, donde la actividad pecuaria principal es la producción de leche en explotaciones con sistemas tecnificados de estabulación, y existen un buen número de crías de ganado ovino y caprino en condiciones de pastoreo en las regiones altas de los municipios colindantes con la falda de la Malinche y en Terrenate; y en el 164 Tlaxcala, donde es común el minifundismo y existen pequeños predios que manejan 4 cabezas de bovinos lecheros de traspatio por productor.

Figura 4-5-1. Tipo de explotación pecuaria (bovinos) por DDR en Tlaxcala



Fuente Investigación directa

El programa no otorga apoyos diferenciado debido a que la población objetivo son todos los productores pecuarios del estado.

4.2 Procesos de operación del programa en el estado

La operación del programa se realizó en el marco de la federalización, es decir, con la participación de los gobiernos federal y estatal en sus respectivos ámbitos de competencia.

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

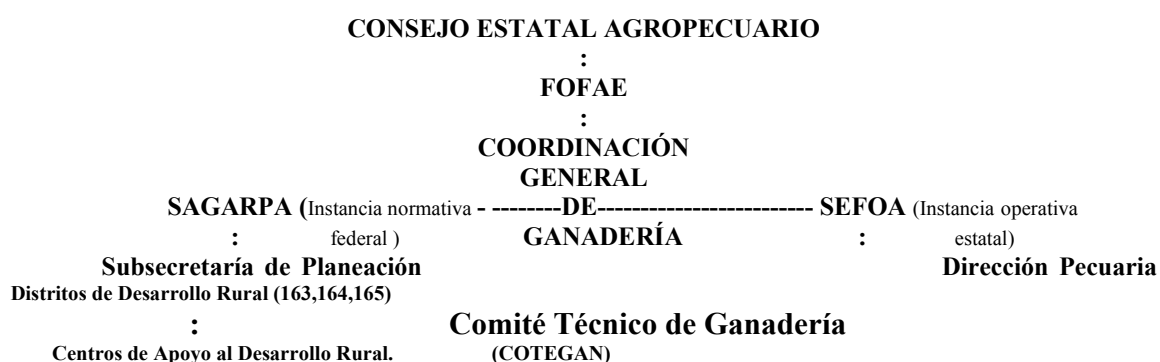
La operación del programa se ejecutó con base en esquemas y procedimientos reconocidos por las instancias normativas y operativas. Esto es, en caso de la solicitud de apoyo existe un formato específico de solicitud, así como otros documentos que se requieren para la

integración de los expedientes, lo mismo sucede con los formatos de avance de metas físicas y financieras.

4.2.2 Arreglo institucional

En el Estado de Tlaxcala el arreglo institucional del programa se apegó a lo establecido en las Reglas de Operación de la APC 2001. La instancia normativa y la operativa concurrieron en el órgano denominado Consejo Estatal Agropecuario, coordinador y ejecutor de la operación del programa.

En el caso de los Programas Ganaderos se creó la COTEGAN, como cuerpo colegiado que validó las solicitudes. Por otra parte se encuentra el Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado, quien administró los subsidios.



4.2.3 Difusión del programa

Según los funcionarios entrevistados, la difusión del programa se realizó básicamente por los medios masivos de comunicación, reuniones con representantes de los grupos de productores y a través de carteles.

Por otra parte, alrededor de la mitad de los productores encuestados declararon que se enteraron del programa por medio de sus compañeros, así como por reuniones con autoridades municipales y funcionarios. A decir de los beneficiarios ninguno tuvo conocimiento del programa a través de los medios masivos de comunicación.

4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos

La mayoría de los beneficiarios que solicitaron apoyos del Programa de Mejoramiento Genético opinaron que el proceso fue fácil.

Los apoyos en este programa, a diferencia de otros de la Alianza, se otorgan sin que el productor tenga que anexar un proyecto específico. Las solicitudes son de tres tipos y se llenan por triplicado: la primera es una solicitud de apoyo, mientras que la segunda y la tercera configuran un anexo y un dictamen técnico respectivamente.

4.2.5. Otorgamiento de los apoyos

Los apoyos fueron otorgados a los productores que cumplieron con la presentación de la solicitud y el expediente técnico complementario de la misma. Los beneficiarios que obtuvieron los apoyos fueron quienes primero aportaron su porcentaje correspondiente, siempre y cuando quedaran recursos disponibles.

4.2.6. Seguimiento del programa

El PMEG no desarrolló un sistema de seguimiento específico sobre los apoyos otorgados, ya que sólo se genera un acta de entrega-recepción que indica que los animales les fueron dados a los beneficiarios y se complementa con una factura del bien otorgado. Sin embargo, el seguimiento que se da se lleva a cabo de manera documental, tanto en el cierre físico como en el cierre financiero.

4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas

El Programa de Mejoramiento Genético recibió 536 solicitudes para subsidiar un total de 6,889 cabezas de ganado, que implicó sementales ovinos, caprinos, y porcinos; así como vientres ovinos y bovinos.

Del total de solicitudes presentadas sólo fueron aprobadas 166, lo que significa que se subsidiaron 4,378 cabezas de ganado en beneficio de 302 productores. Sin embargo sólo se ejercieron 53 peticiones tanto individuales como grupales, debido en gran parte a que los beneficiarios desisten de los apoyos por diversas razones, entre las que destacan: falta de recursos para cubrir su aportación, desintegración del grupo, entre los más frecuentes. También es necesario resaltar que algunos productores presentan solicitudes como apoyo total, es decir sin cubrir su parte correspondiente.

4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones

En el año del 2001, quedaron pendientes de atender 370 solicitudes de apoyo para la adquisición de cabezas de ganado de alta calidad genética. De acuerdo a la información proporcionada por los encargados del programa, estas solicitudes no fueron atendidas porque el productor no pudo cubrir su aportación establecida en las Reglas de Operación de la APC 2001.

4.2.9 Estrategias para el seguimiento de solicitudes no atendidas

No se cuenta con una estrategia de seguimiento de las solicitudes no atendidas por parte de la instancia receptora, tan sólo se sugiere que se vuelvan a presentar para el próximo ejercicio en el que se espera tener recursos para solventarlas.

4.3 Perfil de los beneficiarios

Los beneficiarios en su mayoría son propietarios de tierras ejidales (86.50%), los demás son propietarios de pequeñas parcelas privadas (13.50%). Dichas tierras son en su mayoría de temporal (87.20%).

La actividad principal a la que se dedican es la agricultura y producción de granos básicos (70.30%), ovinocultores (8.10%), productores de forrajes (5.40%), productores de hortalizas (2.70%), ganaderos productores de leche (2.70%) y porcicultores (2.70%).

La mayoría de los productores beneficiarios tienen ingresos de menos de \$4,000.00 mensuales y el promedio de sus familias tiene 6.2 miembros, lo cual los ubica dentro de un nivel socioeconómico medio a bajo.

Un poco más de la mitad de los beneficiarios fueron individuos cuya edad fluctúa entre los 31 a 50 años, mientras que el 35.14% de los encuestados se encuentran por arriba de los 50 años. Su edad promedio es de 45 años.

El promedio de instrucción escolar de los beneficiarios es de 6.4 años, es decir apenas en promedio sobrepasan la educación básica.

El bienestar de los individuos con base en la tenencia y disfrute de bienes y servicios, puede ser considerado como aceptable. Casi todos cuentan con agua potable y luz eléctrica; sin embargo casi la mitad carece de refrigerador y el 78.39% cuenta con televisión.

El 45.95% de los encuestados declaró pertenecer a un grupo de productores mientras que el 54.05% no están asociados con alguna organización.

Los apoyos 2001 del Programa de Mejoramiento Genético atendieron a 183 ejidatarios y a 30 pequeños propietarios.

El tamaño promedio de la unidad de producción es de 1 a 5 ha (70.3%); de 5 a 10 ha 24.3%, y de 10 a 50 ha sólo el 5.4% son de estos beneficiarios.

Si tomamos en cuenta el tamaño de los predios, el apoyo está dirigido a minifundistas; dadas las condiciones de la tenencia de la tierra en este estado tenemos que la mayoría ocupa terrenos propios y que son pocos los que tienen tierras arrendadas y menos los que cuentan con posibilidades para recurrir a créditos.

4.4 Satisfacción con el apoyo

Los productores beneficiados opinaron en un 70.59% que la calidad del servicio fue buena, el 26.47% la indicó como de regular, y tan sólo el 2.94% dijo que era mala. Con respecto a la oportunidad con que se recibieron los apoyos, el 67.65% de los encuestados respondieron que llegó oportunamente, mientras que el 32.35% opinó que no se otorgaron conforme a la ocasión.

Existen varias razones por los retrasos del trámite; entre los más frecuentes: asignación de recursos tardíos por parte de la federación; desistimientos de grupos solicitantes; no contar con liquidez cuando se autoriza el apoyo; no encontrar el bien o apoyo con las características específicas.

No obstante, la satisfacción del apoyo en cuanto a calidad y oportunidad fue aceptable con un 69.12%.

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

Los productores participaron de manera activa en la planeación a través de sus organizaciones en el Consejo Técnico Agropecuario en donde plantean sus demandas principalmente en los componentes y regiones a atender. En cambio en la operación la participación fue más activa a continuación se describe la forma en que participaron.

El 64.70% dijo que los trámites para obtener el bien fue fácil y un 23.50% dijo que fue complicado; aunque el cuestionario no cuenta con una pregunta sobre lo tardado del trámite, lo cual permitiría medir si se cumple con uno de los objetivos del programa relacionado con la agilización de trámites.

Por otro lado se les consultó quien seleccionó al proveedor y las respuestas fueron del 58.80% que fueron ellos mismos; mientras que un 20.60% dijo que el gobierno; bajo el supuesto de que fueron los beneficiarios quienes seleccionaron al proveedor se les cuestionó cuales fueron las razones; las repuestas encontradas fueron: el precio (40%) y la calidad de los productos ofrecidos (45%).

Los técnicos participaron en diversas actividades del programa, pero igualmente no son considerados dentro de la planeación. Su papel fue asistir a los beneficiarios en el llenado de solicitudes de apoyo e integración de los expedientes; la valoración de peso, edad y pureza de los semovientes y la valoración sanitaria de estos.

Los proveedores tampoco tomaron parte en la planeación, pero su papel en la operación se concretó a cubrir las necesidades de semovientes, bienes y servicios que el programa y los productores requirieron; en la muestra se entrevistaron a tres proveedores sus respuestas fueron las siguientes.

Un 66.67% responde que participa a nivel regional, que tiene más de 6 años participando en el sector agropecuario; que más del 90% de sus ventas provienen del sector. Ellos consideran que los trámites son fáciles; y para un 66.67% manifestó que el requisito para figurar como proveedor fue la concertación de precios y un 33.37% dijo que fue aceptar las condiciones de pago.

Para las empresas de los proveedores el programa ha jugado un papel importante ya que se ha reactivado el mercado y han ampliado su mercado con nuevos clientes.

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

Los apoyos que ofreció el Programa de Mejoramiento Genético a los beneficiarios corresponden en parte a las necesidades manifiestas de los productores; sin embargo, los funcionarios reconocen que los productores enfrentan otras necesidades asociadas al mismo, entre las que resaltan: la asesoría técnica, la capacitación, el financiamiento oportuno, el desarrollo de infraestructura complementaria, así como alternativas para la comercialización de los productos derivados.

4.7 Evaluación global de la operación del programa

La evaluación global del programa tiene que ver con la opinión de todos los participantes: funcionarios, productores beneficiarios y los proveedores sobre los logros alcanzados. Los aspectos que deben fortalecerse y las opciones que tiene el programa para continuar operando. Las respuestas ofrecidas por los actores en torno a la operación del programa se concretizan en lo siguiente:

Logros alcanzados

El 50% de los funcionarios entrevistados considera que uno de los principales logros es que los productores han incrementado los rendimientos, y otros 37.50% plantearon que se redujeron costos, mientras que un 25% dijo que mejoró la calidad de alimentación de las familias.

Para el 66.67% de los proveedores los principales logros del programa se reflejaron en mejoras en la calidad; también un 33.3% de ellos dijo que hubo mejoras en el rendimiento y se diversificó la actividad de traspatio.

Se consideró importante relacionar las respuestas de los beneficiarios en estos rubros y se seleccionó la pregunta correspondiente; “razones importantes para solicitar el apoyo”; las respuestas se concentraron en lo siguiente: para aumentar los ingresos (58.82%); otro 55.88% manifestó que para aumentar la producción o mejorar los rendimientos y un 44.12% dijo que fue para producir más alimentos para las familias.

El logro más importante que percibieron los productores (para el 41.20%) fue la mejora en la calidad genética de sus hatos, tanto en gestaciones como en crías producidas.

En el aspecto administrativo los funcionarios consideran (62.50% de ellos así opinó) que hay una coordinación adecuada, que la infraestructura y el equipo es bueno, que los recursos humanos que participan tiene capacidad y son suficientes y que las capacidades administrativas para operar el programa son buenos; como opinión menor, el 12.50% dijo que era mala la operación en este sentido.

La opinión sobre el desempeño de los proveedores son buenos; así opinó el 75% de los funcionarios. Otro 25% dijo que no conocía a los proveedores y que no había proveedores

oficiales; la selección de los proveedores tienen que ver con la calidad del producto y con las facilidades de pago o de apoyos complementarios que ofrecen.

Lo más importante que señalan los funcionarios es que como consecuencia de las acciones del programa se desarrollaron nuevos proveedores; que se mejoró la disponibilidad de bienes y servicios para la producción; que los precios comparados con los del mercado son iguales e iguales son en calidad los productos que ofrecen.

Problemas de la operación

Diversas son las opiniones de los actores participantes en este aspecto y se manifiestan según sus ámbitos de competencia. A continuación se vierten las opiniones recabadas a través de los instrumentos de recolección de información.

Para el 62.50% de los funcionarios los principales problemas que enfrenta la operación del programa se debe por la aportación de los productores; un 25.00% dijo que era la asignación de recursos federales y un 12.50% dijo que era el retraso de la aportación del gobierno del estado o la liberación de recursos del fideicomiso.

Los proveedores opinan que los dos principales problemas que tienen los productores son el financiamiento; así opinó el 33.33%. Otro 33.33% dijo que también tienen problemas de asistencia técnica y de capacitación.

Las respuestas de los productores respecto a los problemas que limitan el desarrollo de su unidad de producción las relacionan con la falta de financiamiento (57%) y los problemas para comercializar la producción (22%).

Todos los actores concuerdan que los principales problemas son el financiamiento y la capacitación y asistencia técnica. Se entiende que los dos últimos problemas se manifiesten toda vez que el financiamiento es uno de los problemas que han afectado al agro, dado que el crédito disminuyó en un 60.6% durante el periodo 1994-1999.

Virtudes y fortalezas del programa

Se indagaron entre los actores cuales son las virtudes o fortalezas del programa las opiniones vertidas sobre estos aspectos fueron los siguientes:

El programa mejora los pies de cría; que con el programa se logra mayor producción y hay un mejoramiento de los hatos de los productores de bajos ingresos.

En cambio los productores manifestaron (en un 70.3%) que la fortaleza del programa es que ofrece un recurso complementario importante para el desarrollo de las actividades agropecuarias, y un 29.7% dijo que permite producir en mejores condiciones.

Los proveedores manifestaron que las fortalezas del programa recaen en que mejora la raza de las especies ganaderas y el hato de las personas de bajos ingresos.

Debilidades del programa

Las opiniones en este aspecto versaron sobre lo siguiente: que el programa tiene recursos muy reducidos; que no existe una estrategia de desarrollo rural que permita visualizar las necesidades de los productores y las ofertas de los productores de ganado de alta calidad genética.

Para los proveedores, que hay mucho burocratismo, que los trámites son muy tardados y no existe la capacidad suficiente para llevar un control de los grupos u organizaciones.

Para el 29.70 % de los productores las debilidades del programa se reflejan en la falta de difusión y para otro 29.70% en que los recursos son insuficientes y además que hace falta un renglón de asistencia técnica y capacitación para aprovechar mejor los apoyos.

Sugerencias para fortalecer la operación

Las opiniones de los diferentes actores relacionadas con la sugerencias para fortalecer la operación del programa fueron diversas se entiende cada uno de ellos expresan el sentir del lugar en que se desenvuelven.

Los productores beneficiados plantearon que es necesario que el programa simplifique trámites; que se den explicaciones a las solicitudes rechazadas; que exista una mayor difusión y que se debe de ofrecer una mayor cantidad de recursos a las regiones de acuerdo al potencial productivo, todo ello con miras a obtener mejores resultados en los bienes (ganado de alta genética) que se ofrecen.

El 50% de los proveedores dijo que debe mejorar la operación, la capacitación de los recursos humanos y la coordinación interinstitucional.

Los funcionarios, por su parte, opinaron que la normatividad debe emitirse a tiempo para evitar errores de operación, toda vez que cada año cambia, aunque esos cambios sean mínimos; que los recursos estén disponibles lo más temprano posible para evitar retrasos de entrega de bienes y, sobre todo, la capacitación de los recursos humanos y de los productores.

Evaluación global

El Programa de Mejoramiento Genético tiene como objetivo incrementar la producción de carne, leche y lana por unidad animal, así como apoyar el crecimiento del hato ganadero, haciendo accesible a todo tipo de productores la adquisición de sementales y vientres nacionales con y sin registro; para su incorporación al hato ganadero comercial, fomentando con ello la producción de ganado de alta calidad genética.

Conforme a los objetivos del programa en la entidad y dada la incorporación de ganado de alta calidad genética, la actividad pecuaria se ve fortalecida, ya que se apoyó a los productores en la adquisición de sementales ovinos nacionales con registro; sementales

caprinos nacionales e importados; sementales porcinos nacionales con certificado; vientres bovinos lecheros y vientres ovinos importados sin registro.

El PMEG tiene correspondencia con las políticas desarrollo rural del Estado y se complementan; además se sigue y continúa aplicando bajo el esquema tripartita.

El programa operó bajo un marco institucional que involucró a los gobiernos federal y estatal y se definieron explícitamente las funciones y responsabilidades (normativas y operativas); igualmente, se establecieron los mecanismos de coordinación y de toma de decisiones en el seno del comité técnico, cuyos acuerdos son respetados por ambas instancias.

Las Reglas de Operación y el Anexo Técnico son los documentos básicos que rigen la planeación, programación y asignación de recursos, ahí se determinan los montos destinados a los Programas de Fomento Ganadero y que en términos generales se respetan. También se establecen los lineamientos y normas básicas para la operación del programa, los componentes, el número de beneficiados y las unidades de medida así como los montos con que apoyaron a los productores.

El programa alcanzó metas de cumplimiento relativamente altas en algunos componentes y otras bastante reducidas, tanto en las físicas como financieras, éstas fueron casi cercanas al cien por ciento y en algunas se rebasaron, a excepción de dos componentes que al mes de mayo del 2002 no registraron avances físicos pero sí se reportaron gastos financieros. Sin embargo, el programa tuvo retrasos en su ejecución lo que indica que su nivel de eficacia y eficiencia fue regular; en la fecha de la evaluación aún no se concluía la entrega de apoyos.

La focalización del programa alcanzó un nivel aceptable. Se atendió a los productores pecuarios que pudieron hacer su aportación, tanto en las regiones, como en las actividades desarrolladas.

Finalmente se puede afirmar que el Programa de Mejoramiento está apostando a tratar de mejorar el hato ganadero de los productores pecuarios de traspato o de explotaciones semiextensivas del Estado de Tlaxcala.

4.8 Conclusiones y recomendaciones

4.8.1 Conclusiones

El Programa de Mejoramiento Genético es un buen instrumento de la política agropecuaria que en forma federalizada se aplica en el Estado de Tlaxcala, para apoyar a capitalizar a los productores pecuarios mediante el mejoramiento e incorporación de ganado de alta calidad genética y del esquema de financiamiento diseñado para tal fin.

El programa ofrece apoyos considerables en la adquisición de vientres o sementales u otro tipo de animales de alta calidad genética, aún así la mayoría de los beneficiarios potenciales tienen dificultades para aportar lo que en Reglas de Operación y Anexos Técnicos se

estipulan, por ello un número significativo de productores no recibe o deja pasar la oportunidad de recibir el subsidio que se canaliza a través de los diferentes componentes y subcomponentes del programa.

4.8.2 Recomendaciones

Elaborar documentos que faciliten las actividades de planeación del programa, que muestren la complementariedad de sus acciones con los programas sectoriales estatales; asimismo, deben de incluir las estrategias para difusión y atención a municipios.

Conviene alentar y conjugar esfuerzos de todos los Programas de Fomento Ganadero, la elaboración de planes de desarrollo municipal para determinar las necesidades de la población rural y la vocación productiva de su entorno ecológico, para alcanzar niveles de desarrollo aceptables y de esa manera definir, planear y operar los proyectos que sean viable y posibles de llevarlos a cabo.

El Programa de Mejoramiento Genético debe de fundamentar su planeación, operación y seguimiento en las necesidades de los productores con base en diagnósticos actualizados.

La focalización del programa debe mejorarse con la elección de beneficiarios que se dediquen primordialmente a las tareas pecuarias y estimular la producción de ganado menor (ovino- caprino) que tiene un nicho de mercado en la región.

Con respecto al seguimiento del programa, debe considerarse el desarrollo de nuevos esquemas que permitan medir a lo largo del tiempo el comportamiento del apoyo recibido, así como su impacto en la producción; sólo de esta manera se sabrá al mediano y largo plazos si el programa está cumpliendo con su objetivo principal.

Revisar el mecanismo de asignación de los apoyos, con la finalidad de que sea más efectivo en cuanto a la radicación del recurso con el productor beneficiado.

Consolidar el esquema de financiamiento puesto en práctica con los ovinocultores de la región de Calpulalpan y estudiar la posibilidad de hacerla extensiva a los demás Distritos de Desarrollo Rural.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del programa

El análisis de los resultados generados por el apoyo otorgado a los beneficiarios del programa es importante para determinar el grado de impacto en aquellos rubros que son primordiales para el gobierno federal: promover el desarrollo rural y el mejoramiento de las condiciones económicas del sector agropecuario, al apoyar la inversión, la integración de cadenas productivas, el desarrollo de nuevas capacidades y la transferencia de tecnología. El programa en el año 2001 evidenció resultados e impactos que pueden resultar bajos, debido a que los apoyos otorgados requieren de un tiempo razonable para visualizar las mejoras en los hatos ganaderos.

5.1 Principales resultados de las acciones del programa

El análisis contempla 13 indicadores, siete básicos y seis complementarios. Los indicadores básicos se dirigen a estimar los cambios observados por los beneficiarios generados por el apoyo en: capitalización e inversión productiva, satisfacción con el apoyo; cambio técnico e innovación en los procesos productivos, permanencia del apoyo y sostenibilidad de las inversiones, cambios en producción y productividad, cambios en el ingreso de las unidades de producción, contribución al empleo. En el Capítulo 4 se analizó el indicador de satisfacción con el apoyo.

Los indicadores complementarios cuantifican las variaciones percibidas por los beneficiarios con motivo de la integración del apoyo a su unidad de producción y se relacionan con el desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión, desarrollo de cadenas de valor; conversión y diversificación productiva; desarrollo de organizaciones económicas de productores; la protección y el control sanitario, así como con las acciones de investigación y transferencia de tecnología.

Cambios en la capacidad productiva

Los cambios en la capacidad productiva se pueden medir a través de tres maneras: una comparación antes y después del apoyo otorgado, un incremento en la intensidad en el uso de los factores productivos y una variación en el ingreso económico. Bajo estos supuestos se analizan en los siguientes resultados verificables derivado de las acciones del programa.

El Programa de Mejoramiento Genético es inductor de cambios en las unidades de producción pecuaria al hacer más intensivo el uso de los siguientes factores productivos. Ese cambio es resultado principalmente por el uso de semovientes de alta calidad genética para mejorar los hatos ganaderos y en consecuencia hace más comercial el producto obtenido.

Superficie

El programa por los diferentes apoyos que otorga impacta de diferente manera la unidad de superficie animal. Para identificar sus variaciones se hizo una comparación del antes y después del apoyo y se encontró que la superficie sembrada de pasto o forrajes se incrementaron.

Semovientes

El programa otorgó apoyos para 213 productores de ovinos, bovinos, porcinos y caprinos, como se indica a continuación: 75 sementales ovinos nacionales con registro genealógico; 9 sementales caprinos nacionales; 2 sementales caprinos importados; 5 sementales porcinos nacionales con certificados fenotípicos; 41 vaquillas lecheras gestantes de primer parto sin registro; 4460 vientres ovinos importados sin registros y 4 termos criogénicos. Estos apoyos contribuirán al mejoramiento de los hatos ganaderos.

Infraestructura y equipamiento

Con la adquisición de semovientes de alta calidad genética los productores necesariamente tienen que realizar parte de la infraestructura para el resguardo de sus animales y equipos necesarios para su manejo. Sin embargo, el cuestionario fue insuficiente para medir la infraestructura y/o equipo que se adquirió para el cuidado y manejo del ganado.

Acceso a servicios

La adquisición de ganado de alta calidad obliga también a los productores a demandar servicios técnicos o de insumos productivos, por lo que el componente también induce al productor a adquirir vacuna, asesoría técnica y en algunos casos alimentos balanceados.

5.2 Capitalización e inversión productiva

El Programa de Mejoramiento Genético induce a los productores pecuarios a realizar inversiones, para la adquisición de sementales y vientres, nacionales o importados, con registro o sin registro para mejorar sus hatos ganaderos; además obliga a los productores realizar inversiones adicionales como la construcción de corrales o establos para el resguardo de esos semovientes.

El primer indicador presencia de inversión adicional mide cuantos de los beneficiarios realizaron inversiones adicionales, es decir los que aportan recursos extras además del pago del semoviente.

En el caso del Estado de Tlaxcala para el 43.24% de los beneficiarios el componente obligó a realizar inversiones adicionales, en ese sentido el estímulo del productor a la inversión fue de \$1.58 es decir, por cada peso que recibe de la Alianza el productor aporta otro peso más cincuenta y ocho centavos destinados a la realización de inversiones adicionales en los rubros mencionados. (cuadro 5-2-1)

Cuadro 5-2-1. Indicadores Capitalización e inversión productiva

Indicador	%
Presencia de inversión adicional (PIA)	43.24
Respuesta del productor al estímulo para invertir (RPI)	\$1.58
Inversión media adicional (IMA)	\$0.04
Inversión media total (IMT)	\$2.58
Respuesta a la inversión federal (ITF)	\$4.93

Fuente: Investigación directa con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios

Por otro lado, la respuesta promedio de la inversión adicional resulta bajo (indicador IMA) de cuatro centavos por cada peso de subsidio; esto quiere decir que no todos los productores que recibieron el apoyo realizaron inversiones adicionales. En lo que se refiere a la inversión media total (IMT); refleja lo antes dicho sobre el efecto multiplicador de la inversión; de cada peso que el productor recibe de la Alianza el invierte \$1.58 más y, con respecto a la respuesta a la inversión que hace el gobierno federal el estímulo es alto de \$4.93 por cada peso que invierte.

5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Los cambios técnicos y la innovación en los procesos productivos se reflejaron principalmente en el manejo reproductivo de los hatos ganaderos de aquellos que no contaban con un semoviente de alta calidad genética. En ese sentido los índices de adopción de nuevas técnicas e innovación de los procesos productivos de los beneficiarios fueron relativamente bajos.

Lo anterior se constata cuando se observa que solo un 16.22% incorporó por primera vez en su hato un ganado de alta calidad genética por ello, son los que declaran observar cambios en las técnicas, sin embargo, el 51.35 % refleja cambios positivos en la producción como resultado de la incorporación de dichas técnicas y es poco alentador lo que evidencia la presencia de cambio en las técnicas y cambios en la producción de manera simultanea debido al apoyo (5.41%).

Cuadro 5-3-1. Indicadores cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Indicador	%
Presencia de cambio en las técnicas (CT)	16.22
Cambios en producción debidos a cambio en técnicas (CEP)	51.35
Cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo (CP)	5.41

Fuente: Investigación directa. con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios

La medición de estos indicadores permiten visualizar que el programa induce a los productores y a la población objetivo a modificar procesos del manejo reproductivo de los hatos ganaderos en lo que corresponde a épocas de monta o empadre, inseminación artificial y otras técnicas de reproducción de los hatos ganaderos.

5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de inversiones

La permanencia del apoyo de este programa se midió en términos de la valoración del apoyo recibido; la mayor parte de la población beneficiada le otorgó un valor positivo.

Cuadro 5-4-1. Indicadores permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones

Indicador	Valor
Permanencia del apoyo (PER)	86.49
Presencia del apoyo en funcionamiento (FUN)	89.19
Presencia de calidad en el funcionamiento del bien (CF)	86.49
Permanencia y sostenibilidad de los apoyos (PPYS)	83.78
Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad en el apoyo (INPS)	0.8739
Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo (AC)	0.7206

Fuente: Investigación directa. con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios

Los valores de los indicadores permanencia del apoyo, funcionamiento del apoyo, funcionamiento adecuado y permanencia y sostenibilidad del apoyo son altos, en el cuadro 5-4-1 se observa que más de la dos terceras parte de los beneficiarios así lo manifiesta.

Lo anterior tiene sentido dado que se trata de semovientes de alta calidad genética para la realización de la actividad. Por ello se puede decir que la mayoría tienen en su poder el componente recibido; éste se encuentra funcionando, aunque el aprovechamiento de la capacidad del apoyo no es utilizado en toda su potencialidad, debido a que algunos animales tienen escasos meses de haberse incorporado al hato y no se han obtenido las crías suficientes para corroborar la transmisión genética.

Con base a los datos anteriores se obtuvieron los índices de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo recibido, así como el de aprovechamiento de la capacidad del apoyo; el primero de ellos resulta relativamente alto 0.8739 casi cercano a la unidad, y el segundo de 0.7206 lo que indica que el bien permanece, se sostiene en el tiempo, está en buenas condiciones pero aún no se usa a toda su capacidad por el tiempo que se requiere para identificar los cambios genéticos de las crías obtenidas.

En lo que se refiere a la valoración de los servicios de asistencia técnica el cálculo de los indicadores muestran un bajo valor (19.46%) lo anterior es reflejo de los escasos servicios de asistencia técnica que se brindan a estos productores una vez entregado el componente de apoyo.

Esto se corrobora con las evidencias recabadas de los productores en la que manifestaron que la asistencia técnica era satisfactoria (57.14%); con respecto a la disponibilidad de esta asistencia, el 28.57% expresó que estuvo disponible cuando la requirieron; el 57.14% de los encuestados comentó que pagó por la asistencia técnica, mientras que sólo el 28.57% opinó que está dispuesto a pagar por ella.

5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

Una de las finalidades complementarias del programa, es la de incrementar y desarrollar las capacidades técnicas, productivas y de gestión relevantes para los productores a efecto de llevar a buen término y obtener los impactos que se deriva del bien recibido.

La medición de los indicadores relacionados con el desarrollo de las capacidades técnicas y de gestión, se orientó exclusivamente a los beneficiarios, encontrándose que en el año 2001 el desarrollo de las capacidades fue de 17.32%, esto quiere decir que el productor recibió asesoría técnica o capacitación en algunas actividades relacionadas con el manejo del hato, en la alimentación, en la administración o contabilidad de la organización etc.

El desarrollo incluyente es un indicador que considera además de haber aprendido algunas de los aspectos técnicos o de producción también aprendió otras cosas; este indicador obtuvo un valor de 15.54%, sin embargo, el desarrollo y operación del programa no ha sido capaz de desarrollar de manera integral a un número significativo de productores, es decir, que hayan adquirido y desarrollado capacidades técnicas, productivas y de gestión; en cambio la medición de desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión alcanzó a más de la mitad de los entrevistados (54.05%).

Cuadro 5-5-1. Indicadores desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

Indicador	%
Desarrollo de capacidades (DC)	17.32
Desarrollo incluyente de capacidades (DCI)	15.54
Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CTG)	0.0
Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CAG)	54.05

Fuente: Investigación directa. con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios

En consecuencia, se deduce que el Programa de Mejoramiento Genético, las capacidades de los productores y en su caso las técnicas y métodos de gestión deben ser fortalecidas en lo que corresponde a las capacidades administrativas en el que sólo un 2.7% recibió este tipo de asesoría de igual manera en lo que corresponde a la asesoría en gestión local 10.8%.

5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

El Programa de Mejoramiento Genético presenta cambios si la calidad genética de los descendientes incorporan en ellas los genes o fenotipos de los animales; de esa manera los resultados e impactos se manifiestan, tanto en la productividad como en la producción; mismos que se reflejan en rendimientos o en la calidad del producto.

Cuadro 5-6-1. Indicadores de cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo

Indicador	Valor
Frecuencia de cambios en productividad (CER)	62.16
Presencia de cambios en producción (CEV)	70.27
Presencia de cambios en la calidad del producto (CEC)	70.27
Presencia de cambios en producción, productividad o calidad (CAUC)	72.97
Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad (CPPC)	59.46

Fuente: Investigación directa con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios

En este grupo de indicadores demuestra que los beneficiarios han notado un cambio con el apoyo obtenido y esperan mejorar la producción, rendimiento y volumen, sin embargo, los cambios son modestos, entre el 60 y el 73%; lo que indica que este programa refleja los cambios a mediano y largo plazo.

5.7 Cambios en el ingreso de la unidad de producción

El Programa de Mejoramiento Genético impactó de manera poco significativa en el nivel de los ingresos de la unidad productiva, ya que se trata de un programa que sus frutos se reflejan en el mediano o largo plazo.

Cuadro 5-7-1. Indicadores de cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción

Indicador	Valor
Frecuencia de cambio en el ingreso (PCI)	10.81
Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo (CI)	15.30
Crecimiento porcentual del ingreso (IPI)	48.00
Incremento porcentual en el ingreso por grupo de beneficiario (IPG)	25.00

Fuente: Investigación directa con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios

En función de lo anterior se puede observar una vez calculados los indicadores sólo un 10.81% de los beneficiarios reconoció haber obtenido un cambio positivo en el nivel de ingresos, sin embargo, 15.30% aceptó que los cambios se debieron al apoyo del programa.

Derivado de lo anterior el incremento porcentual en el ingreso por beneficiario fue del 48%, y a nivel de grupos o estrato de productores el incremento se redujo al 25%. puede observarse que los cambios en los ingresos aún son bajos, debido a que el programa tiene un año de inicio y los bienes que ofrece tienen repercusiones en el mediano plazo.

5.8 Desarrollo de cadenas de valor

El Programa de Mejoramiento Genético apoya a componentes que tienden a desencadenar procesos de agregación de valor ya sea al mercado de insumos productivos (pies de crías, semen, sementales, alimentos verdes y balanceados, etc.) o bien para la venta de los productos y subproductos pecuarios.

Cuadro 5-8-1. Indicadores de Desarrollo de Cadena de Valor

Indicador	Valor
Índice de acceso a insumos y servicios (AIS)	0.2568
Acceso a insumos y servicios (AIYS)	51.35
Índice de postproducción y transformación (CPP)	0.1757
Postproducción y transformación (PYT)	32.43
Índice de comercialización (COM)	0.1689
Comercialización (CON)	27.03
Índice de información de mercados (DYA)	0.1351
Información de mercados (IM)	10.81
Índice general de desarrollo de la cadena de valor (DCV)	0.7365

Fuente: Investigación directa con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios

Los valores expuestos demuestran que los productos adquirieron un valor agregado a lo largo de los procesos relacionados con las actividades pecuarias:

El acceso a insumos y servicios alcanza un porcentaje del 51.35% pero tiene un índice de 0.2568 lo que indica que sólo una cuarta parte de los productores acude al mercado a adquirir materias primas y dieron afirmaciones positivas en este aspecto.

En cambio, para la posproducción y transformación el valor del indicador y del índice disminuyen al pasar de 32.43% y 0.1757; lo que implica que inciden tanto los productores de ovinos, caprinos y bovinos.

En lo que se refiere a la comercialización y a la información de mercados los valores los indicadores son diferentes (27.03%) y (10.81%) respectivamente, aunque los índices presentan valores similares para la comercialización es de 0.1689 y para el segundo 0.1351.

De lo anterior se desprende que son los beneficiarios que tienen experiencia en esta actividad los que dieron respuestas afirmativas. En contraste el índice general de desarrollo de valor resulto alto 0.7365 lo que indica que a todos los beneficiarios obtuvieron en alguna de las fases de la cadena productiva una incidencia del apoyo recibido.

5.9 Contribución al empleo

El Programa de Mejoramiento Genético por sí mismo es generadora de autoempleo, es decir, ayuda a mantener ocupada a la población en las explotaciones pecuarias y crea ligeros empleos adyacentes.

Cuadro 5-9-1. Indicadores de contribución al empleo

Indicador	Valor
Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo (TIE)	7.81
Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo (FGE)	21.62
Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva (IE)	79.00
Arraigo de la población debido al apoyo (TA)	96.17

Fuente: Investigación directa con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios

Según la percepción de los encuestados el programa tuvo un tasa de incremento en el empleo de un 7.81%, lo anterior tiene su explicación a partir de la declaraciones del 21.62% de los encuestados que respondió afirmativamente haber incrementado el empleo con el apoyo recibido. Además se observó que el total de empleos que se mantuvieron en las unidades de explotación pecuaria es de 79 empleos; y una tasa de arraigo del 96.17% es decir que la emigración en este sector casi fue imperceptible.

5.10 Conversión y diversificación productiva

El Programa de Mejoramiento Genético incide en la cadena productiva pecuaria de manera indirecta, puede darse el caso de que un ganadero de ganado menor reconvierta su producción a la explotación de ganado mayor o viceversa, o bien que un productor de ganado bovino de engorda se inicie a producir leche. Lo anterior son los supuestos para que la conversión o diversificación productiva se objetive en la producción.

Cuadro 5-10-1. Indicadores de conversión y diversificación productiva

Indicador	Valor
Presencia de conversión productiva	45.95
Presencia de conversión productiva sostenida	37.84
Índice de conversión productiva	0.418

Fuente: Investigación directa a partir de las encuestas a beneficiados

El Programa de Mejoramiento Genético presenta una aceptable conversión productiva, sobre todo porque incide sobre aquellos productores de reconversión agrícola-pecuaria; la percepción de estos beneficiarios fue buena, según lo expresan los indicadores. No obstante, quizás la apreciación pudo ser menor, pero los apoyos del programa no necesariamente conducen a un cambio de especie, propósito o diversificación de la producción.

5.11 Efecto sobre los recursos naturales

Se puede considerar que los apoyos del programa no tienen efecto sobre los recursos naturales, pero la percepción de los beneficiarios fue buena en ese sentido. Este indicador no aplica o no es requerido para su cálculo.

5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores

El Programa de Mejoramiento Genético está enfocado tanto a productores individuales como a organizaciones con diez asociados como mínimo que tengan como actividad principal la actividad pecuaria.

Cuadro 5-12-1. Opinión de los productores sobre la organización económica para el aprovechamiento de los apoyos

Indicador	%
Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo (NG)	80.00
Consolidación de grupos (CG)	33.33

Fuente: investigación directa con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios

El programa impulsó la creación de nuevas organizaciones para la producción y comercialización de productos agrícolas, para la gestión de apoyos de la Alianza en un 80%, mientras que las ya existentes se fortalecieron al solicitar recursos para las actividades de mejoramiento genético en ese sentido el indicador en este renglón fue favorable para un 33.33 de los grupos. El programa apoyó a 7 grupos con un mínimo de 5 productores por grupo, 2 fueron de ejidatarios y cinco de pequeños propietarios.

5.13 Protección y control sanitario

La protección y el control sanitario son importantes para que los semovientes manifiesten su potencial. Por lo que se pudo observar en este rubro los productores tienen una gran desinformación de el objetivo de las campañas zoonosanitarias. La participación de los beneficiarios en las campañas fue la siguiente:

Cuadro 5-13-1. Opinión de los beneficiarios sobre las campañas de sanidad agropecuaria

Grupo de campañas	Campañas	Cuales Conoce	En cuales ha participado
		(%)	(%)
Campañas de Salud Animal (zoo-sanitarias)	Tuberculosis Bovina	16.20	8.10
	Brucelosis Bovina	13.50	5.40
	Brucelosis Caprina	13.50	5.40
	Fiebre porcina clásica	32.40	10.80
	Enfermedad de Newcastle	16.2	2.7
Campañas de Sanidad Vegetal (fitosanitarias)	Mosca de la Fruta	0.0	0.0
	Mosca Exótica	0.0	0.0
	Mosquita Blanca	0.0	0.0
	Carbón parcial del trigo	13.50	5.40
	Chapulín	21.6	13.50
	Ninguna	29.70	54.10

Fuente: investigación directa con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios

Las evidencias recabadas de los beneficiarios del programa revelan el poco conocimiento en las campañas tanto de Salud Animal como en las de Sanidad Vegetal. Conviene señalar que las campañas más conocidas en la zona donde operó el programa son las relacionadas con la brucelosis, tuberculosis y fiebre porcina clásica; Con respecto a la participación en las campañas de sanitarias, esta no fue relevante en ninguna de ellas.

5.14 Investigación y transferencia de tecnología

El Programa de Mejoramiento Genético tiene impactos directos en este rubro y aunque se desea que vayan de la mano los apoyos no demostraron mucha relevancia.

El nivel de participación de los productores fue baja un 13.50% manifestó que lo hizo como productor cooperante en módulos de investigación o demostrativos; otro 13.50% ha venido participando en eventos de capacitación, asesorías o giras de intercambio tecnológico y un 2.70% ha participado en giras de intercambio tecnológico. Además un 8.10% ha participado en demostraciones de nuevas prácticas o tecnológicas productivas.

5.15 Conclusiones y recomendaciones

5.15.1 Conclusiones

El Programa de Mejoramiento Genético modificó la capacidad productiva de los productores al incorporar semovientes de alta calidad genética en sus hatos ganaderos; con ello ha generado resultados e impactos favorables en los aspectos técnicos y productivos, en la producción y productividad, en el ingreso, en el empleo, en el desarrollo de las capacidades y en la organización productiva.

El programa es un detonador de inversiones productivas y a través del subsidio estatal y federal ha inducido a los productores a convertir sus ahorros en capital productivo; es decir, la propensión inicial del productor se ve estimulado por el apoyo y además propicia a que realice inversiones adicionales.

Los indicadores cambios técnicos e innovación en los procesos productivos fueron favorables para un poco más del 16% de los beneficiarios; la otra parte de los productores aún no percibe estos cambios por la naturaleza del bien recibido. Lo anterior se refleja principalmente cuando se estiman simultáneamente los cambios: en las técnicas y en los resultados de la producción

En cambio la permanencia del bien es significativamente alto. Igualmente todos los indicadores asociados son elevados: presencia, funcionamiento, calidad y sostenibilidad, sólo el índice de capacidad de aprovechamiento es aún regular.

Donde aún se perciben cambios relativamente modestos es en el desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión. Lo anterior es válido dado que por un lado el tiempo es aún muy corto para la maduración del proyecto y por otro a que los beneficiarios requieren y demandan capacitación y asistencia técnica.

Los cambios generados por el apoyo en la productividad, la producción, la calidad y sus resultados en el nivel de ingreso de las unidades de producción, son percibidos por los beneficiarios como alcanzables en un futuro, por ello casi la mitad de los beneficiarios declaró haber alcanzado mejoras en esos aspectos.

El desarrollo de cadenas de valor auspiciado por el programa resultó incipiente, no obstante, cerca de una tercera parte de los beneficiados, percibió cambios en todas las etapas de la cadena productiva. Por ejemplo en el acceso a materias primas e insumos, en la comercialización o en la información de mercados y más de la mitad lo percibió en el proceso de transformación.

El empleo fue otro de los indicadores que se estimaron como resultado de los apoyos del programa. Este indicador ofreció resultados positivos en la medida que generó cerca de 79 autoempleos; aunque también coadyuvó para evitar la migración.

En el indicador donde el programa tuvo impactos generosos fue en el de formación y fortalecimiento de las organizaciones. Dado que el programa tiene como población objetivo a grupos.

Los beneficiados del programa como tal tienen que ver con la protección sanitaria, sin embargo, son pocos los productores que manifestaron conocer y participar en estos programas lo que es preocupante por el cuidado que requieren los semovientes con calidad genética que ofrece el programa.

La transferencia de tecnología es básico para este programa que requiere de conocer técnicas sobre el manejo reproductivo, alimentación y protección sanitaria; aunque los productores manifestaron asistir a eventos de transferencia de tecnología, al parecer se relacionan más como productores agrícolas que como productores que incursionan en una nueva actividad.

5.15.2 Recomendaciones

Las actividades derivadas del Programa de Mejoramiento Genético, abarcan un amplia gama de cuestiones, referidas a los aspectos productivos del ganado. El del manejo reproductivo, de la alimentación y del cuidado del ganado deben ocupar un papel central, y reforzase con programas de asistencia técnica y capacitación.

La investigación y transferencia de tecnología debe incursionar en las regiones con amplio potencial de producción pecuaria que es la que se dirige el programa y postular la validación de tecnologías que agreguen valor y mejoren la calidad de los productos que se destinan al mercado.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

6.1.1 Acerca de la operación del programa

El Programa Mejoramiento Genético fue operado en Tlaxcala a través del Consejo Estatal Agropecuario (CEA), conformado por la SAGARPA, la SEFOA y las organizaciones de productores, en concordancia con las funciones y atribuciones establecidas en las Reglas de Operación 2001. En opinión de los actores involucrados en la operación (funcionarios, técnicos, productores y proveedores), el funcionamiento administrativo del programa ha sido aceptable.

El programa fue respaldado por el gobierno federal con un presupuesto de 1.124 millones de pesos y del gobierno estatal de 1.117 millones de pesos, este presupuesto significó el 21.31% con respecto al total de los Programas de Fomento Ganadero. Lo anterior indica que participación del programa dentro de este subsector es significativamente alto.

El programa buscó resolver los problemas de productividad y comercialización de los productos y subproductos de los hatos ganaderos de los productores pecuarios, en particular, de aquellos que explotan: ganado ovino, caprino, bovino, y en menor medida a los productores de ganado porcino; a través de la adquisición de vientres y sementales, importados o nacionales con registro.

El programa tuvo un comportamiento errático en el ejercicio 2001 debido a dificultades para localizar uno de los componentes con las características genéticas establecidas en la programación. Por ello, el cumplimiento de metas físicas fueron regulares al igual que el cumplimiento de metas financieras; ambas resultaron menores a las programadas. Lo anterior no implica que haya habido un manejo inadecuado de los recursos financieros simplemente fue una programación mal pronosticada.

Los procesos de operación estuvieron delimitados por el Arreglo Institucional acordado: la parte normativa estableció procedimientos, formatos, documentos y requisitos para la selección de beneficiados. La parte operativa definió el órgano de recepción de solicitudes, la instancia de validación de las solicitudes y la autorización del subsidio correspondiente.

La difusión más eficaz del programa fueron los avisos entre compañeros de grupos de trabajo de beneficiarios, y los avisos de las autoridades municipales a los productores, lo que demuestra que este punto debe de reforzarse.

6.1.2 Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos

La planeación, programación y asignación de recursos y en consecuencia el establecimiento de objetivos, metas y plazos de ejecución fueron analizados y discutidos en el seno del órgano máximo estatal: Consejo Estatal de Desarrollo. Para ello, se tomaron los elementos plasmados en Reglas de Operación y posteriormente los acuerdos se establecieron en los Anexos Técnicos.

Lo anterior implica que la directriz en lo que corresponde a objetivos, población objetivo, criterios de elegibilidad, criterios de selección, componentes de apoyo, apoyos diferenciados, entre los conceptos más importantes son definidos por Reglas de Operación, sin embargo, deja a los responsables de la política pecuaria estatal, establecer prioridades de atención en cuanto a regiones, actividades productivas y especies a apoyar.

La focalización del programa fue relativamente alta en virtud de que se atendió a la población objetivo y a los productores que cumplen con los requisitos de elegibilidad, se cubrieron todas las regiones, pues este programa no tiene zonas exclusivas de atención; por otro lado, no se otorgan apoyos diferenciados.

6.1.3 Acerca de los resultados e impactos del programa

El programa está orientado a atender a productores individuales o a grupos legalmente constituidos conforme a las leyes aplicables dedicados a la producción pecuaria. En ese sentido el programa apoyó a 7 grupos de productores pecuarios y 31 productores individuales; cuyas expectativas fueron para mejorar sus hatos a través de la adquisición de sementales y vientres nacional o importado con o sin registro.

El perfil de los beneficiarios se caracteriza por ser en su mayoría del género masculino 91.89%, con una edad promedio de 45 años; con un nivel de escolaridad menor a primaria terminada. También la mayor parte de los productores posee predios menores de 5 hectáreas menos de 20 cabezas de ganado bovino o equivalente y la propiedad de la tierra casi se atiende en igual medida a ejidatarios y a pequeños propietarios.

Las percepciones económicas de los beneficiados en un 81.10% se ubican en montos de hasta \$4,000.00 mensuales y un 10.80% entre \$4,000.00 y \$11,000.00; ingresos relativamente altos si se compara con los de la población marginada que oscila entre uno y dos salarios mínimos. Esto se explica por la naturaleza del programa que exige aportaciones elevadas en algunos de los componentes.

El programa está diseñado para resolver, en alguna medida, los problemas de financiamiento de los productores para la adquisición de vientres y sementales de los productores pecuarios para el mejoramiento de sus hatos ganaderos y de esa manera mejorar la producción y calidad del producto.

En ese sentido, este programa permite por un lado, a los productores y a sus organizaciones acceder a inversiones, y subsidiar una parte importante del precio de compra y por otro, de promover la participación de proveedores en el financiamiento. En suma, este programa

coadyuva a formar un esquema de financiamiento más accesible a los productores pecuarios.

El programa propició cambios en la capacidad productiva de los productores y de las organizaciones participantes en la medida en que ha hecho un uso más intensivo de uno de los insumos productivos fundamentales del hato ganadero. Esto obedece a la naturaleza del programa y no por la operación del mismo; es decir se orienta a satisfacer la demanda de los grupos capaces de invertir en semovientes de alta calidad genética. De esa manera, los apoyos provenientes de ASERCA o del PROCAMPO son una fuente importante de financiamiento ante la falta de crédito accesibles a los productores y sus organizaciones.

El programa es un detonador de inversiones e induce a realizar inversiones adicionales; toda vez que apoya a la adquisición de los semovientes de alta calidad genética, pero no apoya para la construcción de corrales o galeras para el resguardo de los semovientes. Derivado de lo anterior el programa también genera cambios técnicos e innovación en los procesos productivos por la naturaleza del mismo.

Los apoyos continúan en manos de los productores y sus organizaciones en ese sentido la valoración en términos de la permanencia, calidad y sostenibilidad de los mismos fueron altos quizá porque es aún muy corto el tiempo en que los bienes fueron entregados y que puede llegar a sostenerse en el tiempo.

El desarrollo de las capacidades técnicas, productivas y de gestión alcanzadas como resultado del apoyo recibido éste es aún débil; sin embargo, se observa que hay elementos mínimos de simultaneidad de esos elementos entre los representantes de los grupos.

El programa por su naturaleza fue capaz de generar cambios en la producción y productividad y en consecuencia en los ingresos de la unidad productiva, no obstante, los cambios aún no lo perciben la totalidad de los productores, debido a los tipos de componente que recibieron cada uno de los grupos cuyos resultados se vislumbran en el mediano plazo.

El Programa de Mejoramiento Genético desencadena procesos de agregación de valor de productos; sin embargo, por el periodo tan corto de su operación los productores y sus representantes han logrado incursionar de manera marginal en los diferentes etapas de la cadena productiva; ya sea en los procesos de adquisición de insumos en la comercialización o el información sobre precios de los mercados. Sin embargo, en materia de empleo las organizaciones han percibido cambios aunque estos son hasta ahora mínimos.

El desarrollo de organizaciones se fortaleció con el programa, en primer lugar porque éstas ya trabajaban en grupo para comercializar sus productos y en segundo porque surgieron otras con el único fin de adquirir el componente, este fue uno de los indicadores en que se observó la fortaleza de cohesión originado por el apoyo.

La protección y control sanitario y la investigación y transferencia de tecnología ha sido incorporado de manera incipiente en las actividades de los beneficiarios. Algunos participaron en eventos de capacitación, otros como productores cooperantes y otros en

girar de intercambio tecnológico, pero hay un número considerable que no tuvo oportunidad de participar en estos eventos, los cuales consideran como algo muy valioso para sus actividades.

6.1.4 Fortalezas y debilidades

Las fortalezas del programa son diversas pero destacan las siguientes: es un programa que mejora los hatos ganaderos; ha creado un esquema de financiamiento de apoyo al productor; busca fortalecer grupos de productores en coordinación con el DPAI, apoya a los pequeños productores pecuarios para capitalizar sus unidades de producción.

Las debilidades del programa también son diversas: procesos de tramitación y autorización fáciles pero tardados, retrasos en la asignación de los recursos fiscales, dificultades para conseguir proveedores que proporcionen los componentes con la calidad exigida, dificultades de los productores para cubrir sus aportaciones.

6.1.5 Otras conclusiones

El Programa de Mejoramiento Genético ha logrado perdurar en los seis años que tiene funcionando la Alianza. Ha sido aceptado ampliamente por los productores pecuarios, principalmente, los que se dedican a la explotación de especies menores. Ha logrado en parte modificar la capacidad productiva de las unidades de producción rural de los ganaderos y en algunas de esas unidades de producción han logrado crear condiciones de capitalización.

6.2 Recomendaciones

6.2.1 Para incrementar los impactos del programa

Para incrementar los impactos es fundamental que el programa se vincule con otros programas de fomento ganadero y se establezcan proyectos regionales conjuntamente con las organizaciones de tal forma que se constituyan en el estado criaderos de semovientes con la calidad genética que se requiere en el estado o en los estados circunvecinos.

Es necesario dar el seguimiento de los apoyos otorgados con asistencia técnica y capacitación a los beneficiarios a efecto de orientar de manera adecuada a los productores en el manejo reproductivo, alimentación, control y protección sanitaria de los componentes otorgados.

Revisar el comportamiento de la demanda de los productores sobre los componentes más solicitados y hacer la programación con mayores probabilidades de éxito en el cumplimiento de metas físicas.

Trabajar en paralelo con el Programa DPAI o con el Recuperación de Tierras de Pastoreo para llevar al cabo tareas de diversificación o reconversión productiva y utilizar paquetes

tecnológicos generados por la Fundación Produce, para difundirlos entre los productores con esas expectativas.

6.2.2 Para una asignación mas eficiente de los recursos

Programar y asignar recursos presupuestales con nuevos lineamientos de estrategia que consideren las diferencias regionales y las especies pecuarias a apoyar; es recomendable estudiar la posibilidad de aumentar el monto de recursos del estado a favor de algunos de los componentes más demandados y que tienen mayor impacto entre las explotaciones de traspatio.

Es conveniente realizar una evaluación previa sobre los costos de los diferentes componentes para así estimar los recursos que serán negociados con la parte federal, de esa manera se contará con elementos para definir la aportación estatal.

Estudiar la posibilidad de otorgar apoyos diferenciados, sobre todo para los productores de traspatio y hacia aquellos que se dedican a la explotación de ganado menor.

6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa

El Programa de Mejoramiento Genético debe cambiar su estrategia en cuanto a su diseño; es decir, debe definir determinados criterios relacionados con la competitividad, lo cual implica asegurar la viabilidad de las actividades productivas en un entorno de integración con el mercado; es decir apoyar aquellas especies que tienen un nicho de mercado estatal y regional.

También es necesario poner en práctica y fortalecer un conjunto de esquemas de concertaciones y responsabilidades compartidas entre los productores individuales competitivos y las organizaciones productivas, así como, con otros agentes asociados a la investigación, validación y transferencia de tecnologías relacionadas con la producción y comercialización de las especies pecuarias.

En función de lo anterior es indispensable que la Fundación Produce Tlaxcala valide tecnologías en apoyo a las actividades pecuarias que se relacionen con la inocuidad de los productos pecuarios.

Para mejorar los procesos de administración, se sugiere perfeccionar la organización del programa, definir de forma más clara los flujos de las tomas de decisiones, además de incorporar en un manual de operación la funciones de cada uno de los actores del programa; esto derivaría en una mejor coordinación interinstitucional.

Es de utilidad que se creen mecanismos de vinculación entre productores, funcionarios, técnicos y proveedores donde se permitan establecer las responsabilidades, atribuciones y funciones de cada uno de ellos y que cada grupo perciba el papel que juega en el programa y se haga mas transparente la operación del mismo.

Se considera importante llevar un seguimiento de los componentes otorgados, de tal forma que se constate que los objetivos del programa se están alcanzando, en el sentido de mejorar la calidad genética de los hatos ganaderos del estado.

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

Para fortalecer el proceso de la federalización se le deben otorgar a los gobiernos estatales facultades para adecuar las Reglas de Operación en sus respectivas entidades federativas. Las Reglas deben servir como marco de referencia y las particularidades deben ser atendidas a nivel estatal en los siguientes aspectos: componentes, población objetivo, criterios de legibilidad y de selección, regiones prioritarias.

Concluir el proceso de transferencia de la estructura territorial del DDR y los CADER a los gobiernos estatales, otorgándoles el presupuesto para cubrir el pago de los operadores del programa.

6.2.5 Para una mejor participación de los productores

El programa debe integrar componentes para la formulación de proyectos que no se reduzcan al ámbito de la adquisición de sementales o vientres, sino también que incluyan los relacionados a la capacitación y asistencia técnica para el manejo reproductivo, la alimentación y el control fitosanitario.

Es importante considerar formas más eficaces de difusión de este programa y de otros asociados a él, como, los de protección y control sanitario, así como los de transferencia de tecnología para que la participación en campañas y eventos que promueven incentive el interés de los beneficiarios.

Es importante que los profesionistas del programa DPAI establezcan en sus programas de trabajo acciones de asesoría técnica o formación de organizaciones en GGAVATT o similares con los beneficiados de este programa.

6.2.6 Para la introducción de reformas institucionales

Realizar acuerdos para que las instancias federales y estatales realicen conjuntamente el proceso de operación de los programas de desarrollo agropecuario y rural, transfiriendo los procesos operativos al gobierno las funciones de los órganos federales, subordinando a las representaciones estatales de los órganos federales desconcentrados de carácter federal

6.2.7 Otras recomendaciones

El Programa de Mejoramiento Genético tiene posibilidades de continuar operando en la entidad, debe fortalecer e incrementar sus componentes de apoyo hacia los productores de las especies ovino caprinos, fortaleciendo el esquema de financiamiento establecido en la región de Calpulalpan y estudiar la posibilidad de generalizarlo en todo el Estado.

El Programa de Mejoramiento Genético es uno de los mejores instrumentos de política pública para capitalizar las unidades de producción de los pequeños productores de ganado menor. Constituye una alternativa para mejorar los hatos ganaderos y comercializar con mayores ventajas los productos y subproductos obtenidos. Es también un área donde la oportunidad para diversificar o reconvertir las actividades productivas y adoptar nuevos paquetes tecnológicos desarrollados en el estado.

Bibliografía

Comisión Técnica Consultiva de Coeficientes de Agostadero; Diagnóstico de Agostadero del estado de Tlaxcala, Tlaxcala 1999.

DOF., Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001. 15 de marzo 2001, México 2002.

FAO-SAGARPA, Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los Programas de fomento agrícola, ganadero y desarrollo rural de la Alianza para el Campo 2001; México, mayo 2002.

FAO-SAGARPA, Términos de Referencia de los Programas de la Alianza para el Campo 2001. México 2001.

Gobierno del Estado, Programa Rector de Desarrollo Agropecuario del estado de Tlaxcala 2000-2006.

INEGI- Gobierno del estado de Tlaxcala, Anuario Estadístico del estado de Tlaxcala, Edición 2001.

INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000 del Estado de Tlaxcala, 2001.

INEGI, VII Censo Agrícola-Ganadero Tlaxcala, Resultados definitivos, Tomos I y II 1991. Ed. 1994.

INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000; Tabulados básicos, Tomo I, II y III. México 2000.

PODER EJECUTIVO ESTATAL, Estado de Tlaxcala. Plan Estatal de Desarrollo del estado de Tlaxcala 1999-2005.

Poder Ejecutivo Federal, Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, Presidencia de la República, México 2001.

SAGAR- Gobierno del Estado, Cierres Físico y Financiero del Programa 1996,1997, 1998,1999, 2000 y avance 2001.

SAGARPA- Gobierno del Estado, Anexos Técnicos 1996,1997, 1999, 2000 y 2001.

SAGARPA; Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006; México 2001.

Anexo 1. Metodología de la evaluación

Diseño de la Muestra de Beneficiarios

En el caso específico del Programa Mejoramiento Genético 2001 se realizó censo, a continuación se presenta el listado de beneficiarios.

Num. Cuestionario	Apellido Paterno	Apellido Materno	Primer Nombre	Segundo Nombre	Programa
1	Sánchez	Martínez	Rosa		Mejoramiento Genético
2	Valadez	Hernández	Miguel		Mejoramiento Genético
3	Álvarez	García	Manuel		Mejoramiento Genético
4	Bautista	Rocha	Jorge		Mejoramiento Genético
5	Carpintero	Barba	José		Mejoramiento Genético
6	Cordero	Espinosa	Agustín		Mejoramiento Genético
7	Cordero	Hernández	Hugo		Mejoramiento Genético
8	Cordero	Hernández	José	Benito	Mejoramiento Genético
9	Díaz	Alarcón	Ricardo		Mejoramiento Genético
10	Escobedo	Palafox	Javier	Isidro	Mejoramiento Genético
11	Espinosa	Gómez	Juan		Mejoramiento Genético
12	Vargas	Marco	Felipe		Mejoramiento Genético
13	Flores	Ruiz	Román		Mejoramiento Genético
14	González	Trejo	Rosa		Mejoramiento Genético
15	Juárez	González	Lilia		Mejoramiento Genético
16	Juárez	González	Lorenzo		Mejoramiento Genético
17	Juárez	González	Ramón		Mejoramiento Genético
18	López	Muñoz	Paulino		Mejoramiento Genético
19	Lucio	Rivas	Margarita		Mejoramiento Genético
20	Luciano	Márquez	Solís		Mejoramiento Genético
21	Osorno	Cortés	Juan	Carlos	Mejoramiento Genético
22	Osorno	Cruz	Edilberto		Mejoramiento Genético
23	Payan	Báez	Juana	Esperanza	Mejoramiento Genético
24	Ramírez	Acoltzi	Rómulo		Mejoramiento Genético
25	Zanjuanpa	Pérez	Lázaro		Mejoramiento Genético
26	Sosa	Velásquez	José	Donato Esteban	Mejoramiento Genético
27	Taneco	Vázquez	Mario		Mejoramiento Genético
28	Trinidad	González	Miguel		Mejoramiento Genético
29	Xolaltenco	Martínez	Guillermo		Mejoramiento Genético
30	Zanjuanpa	Pérez	Fortunato		Mejoramiento Genético
31	Cid	Álvarez	Daniel		Mejoramiento Genético
32	Roldan	Valdez	Alfonso		Mejoramiento Genético
33	Cantor	Orea	Isauro	Manuel	Mejoramiento Genético
34	Chabarria	Muñoz	Ponciano		Mejoramiento Genético
36	Textle	Pérez	José	Urbano	Mejoramiento Genético
37	Nohpal	Martínez	Dolores		Mejoramiento Genético
38	Sánchez	Huerta	Teresa		Mejoramiento Genético

Fuente: Entrevistas realizadas a beneficiarios del programa.

Indicadores y variables definidos para la evaluación del Programa Mejoramiento Genético 2001.

1. Capitalización e inversión productiva

a) Presencia de inversión adicional

PIA 43.24%

b) Respuesta del productor al estímulo para invertir

RPI \$1.58

c) Inversión media adicional

IMA \$0.04

d) Inversión media total

IMT \$2.58

e) Respuesta a la inversión federal

ITF \$4.93

2. Satisfacción con el apoyo

a) Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo

C 89.19%

b) Satisfacción y oportunidad del apoyo

S 59.46%

3. Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

a) Presencia de cambio en las técnicas

CT 16.22%

b) Cambios en producción debidos a cambio en técnicas

CEP 51.35%

c) Cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo

CP 5.41%

4. Permanencia y funcionalidad de los apoyos

Para inversiones productivas

a) Permanencia del apoyo

PER 86.49%

b) Presencia del apoyo en funcionamiento

FUN 89.19%

c) Presencia de calidad en el funcionamiento del bien

CF 86.49%

d) Permanencia y sostenibilidad de los apoyos

PPYS 83.78%

"e) Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo"

INPS 0.8739

f) Aprovechamiento de la capacidad del apoyo

Cuadro

g) Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo

AC 72.06%

Para servicios de apoyo a la producción

a) Valoración del servicio recibido

VS 19.46%

"5. Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión"

a) Desarrollo de capacidades

DC 17.32%

Indicadores complementarios

b) Desarrollo incluyente de capacidades

DCI 15.54%

Versiones complementarias

"c) Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión"

CTG 0.00%

"d) Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión"

CAG 54.05%

"6. Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo"

a) Frecuencia de cambios en productividad

CER 62.16%

b) Presencia de cambios en producción

CEV 70.27%

c) Presencia de cambios en la calidad del producto

CEC 70.27%

Variantes complementarias

"d) Presencia de cambios en producción, productividad o calidad"

CAUC 72.97%

"e) Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad"

CPPC 59.46%

7. Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción

a) Frecuencia de cambio en el ingreso

PCI 10.81%

b) Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo

CI 15.30%

c) Crecimiento porcentual del ingreso

IPI 48.00%

IPG 25.00%

8. Desarrollo de cadenas de valor

a) Índice de acceso a insumos y servicios

AIS 0.2568

b) Acceso a insumos y servicios

AIYS 51.35%

c) Índice de postproducción y transformación

CPP 0.1757

d) Postproducción y transformación

PYT 32.43%

e) Índice de comercialización

COM 0.1689

f) Comercialización

CON 27.03%

g) Índice de información de mercados

DYA 0.1351

h) Información de mercados

IM 10.81%

i) Índice general de desarrollo de la cadena de valor

DCV 0.7365

9. Contribución al empleo

a) Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo

TIE 7.81%

b) Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo

FGE 21.62%

c) Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva

IE 79.00

d) Arraigo de la población debido al apoyo

TA 96.17%

10. Conversión y diversificación productiva

a) Presencia de conversión productiva

REC 45.95%

b) Presencia de conversión productiva sostenida

RECS 37.84%

c) Índice de conversión productiva

IREC 0.4189

11. Efectos sobre los recursos naturales

a) Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales

PCF 100.00%

b) Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales

INR 0.00%

12) Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores

a) Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo

NG 80.00%

b) Consolidación de grupos

CG 33.33%

Anexo 3. Cuadros de resultados

Cuadro Anexo . Actividades agrícolas

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Beneficiarios	Cambio favorable %	Cambio desfavorable %	Sin cambio %
1	Establecimiento de vivero o plantación (producción de nuez y planta, uso de materiales biológicos tolerantes, semillas mejoradas)	37	0.0	0.0	100.0
2	Labores agrícolas (preparación del terreno, siembra, uso de semillas mejoradas, fertilización, control de malezas, etc)	37	0.0	0.0	100.0
3	Manejo del agua de riego (uso eficiente, mejores técnicas, etc)	37	0.0	0.0	100.0
4	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación.	37	0.0	0.0	100.0
5	Recuperación de suelos (aplicación de subsoleos, mejoradores o riegos)	37	0.0	0.0	100.0
6	Cosecha	37	0.0	0.0	100.0
7	Almacenamiento, procesamiento, etc	37	0.0	0.0	100.0
8	Inicio de nueva actividad productiva	37	0.0	0.0	100.0
9	Otros cambios	37	0.0	0.0	100.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Actividades pecuarias

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Beneficiarios	Cambio favorable %	Cambio desfavorable %	Sin cambio %
1	Manejo de pradera / agostadero (sistema de pastoreo, fertilización, riegos, fitosanidad, etc)	37	8.1	0.0	91.9
2	Manejo reproductivo (mejoramiento genético, inseminación, monta, época de empadre, etc)	37	13.5	2.7	83.8
3	Abasto de agua (método de suministro, cantidad empleada, etc)	37	2.7	2.7	94.6
4	Sistema de alimentación (método de suministro, fuente de alimentación, composición de dieta, etc)	37	0.0	5.4	94.6
5	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación	37	5.4	5.4	89.2
6	Técnicas de extracción de productos (ordeña, trasquila, extracción de miel, etc)	37	2.7	2.7	94.6
7	Almacenamiento, procesamiento, etc	37	0.0	0.0	100.0
8	Inicio de una nueva actividad productiva	37	5.4	0.0	94.6
9	Otros cambios	37	2.7	0.0	97.3

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Actividades no agropecuarias

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Beneficiarios	Cambio favorable %	Cambio desfavorable %	Sin cambio %
1	Selección de materia prima	37	0.0	0.0	100.0
2	Organización para la producción	37	0.0	0.0	100.0
3	Cambio en las técnicas de producción	37	0.0	0.0	100.0
4	Control de calidad de la producción	37	0.0	0.0	100.0
5	Inicio de una nueva actividad productiva	37	0.0	0.0	100.0
6	Diversificación de la producción	37	0.0	0.0	100.0
7	Otros cambios	37	0.0	0.0	100.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

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

No.	Descripción	Beneficiarios	%
1	Se usa a toda su capacidad	16	43.2
2	Se usa casi a toda su capacidad	6	16.2
3	Se usa a la mitad	6	16.2
4	Su uso es mínimo	4	10.8
5	No se usa	2	5.4

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Valoración de la asistencia técnica recibida

No.	Descripción	Beneficiarios	%
1	La asistencia técnica fue satisfactoria	8	21.6
2	Está disponible cuando la requiere	4	10.8
3	Ha pagado por el servicio	8	21.6
4	Está dispuesto a pagar	4	10.8

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro anexo. Capacidades técnicas, productivas y de gestión aprendidas

No.	Descripción	Beneficiarios	%
1	Nuevas técnicas de producción	14	37.8
2	Técnicas de administración y contabilidad	1	2.7
3	Fortalecimiento de la organización	6	16.2
4	Participación para la gestión local	4	10.8
5	Aprendió otras cosas	4	10.8
6	No aprendió nada nuevo	10	27.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en se reportaron cambios

No.	Aspecto en el que observó cambio	Beneficiarios (100%)	Observaron cambio favorable	Observaron cambio desfavorable
1	Precio de insumos o servicios empleados	37	21.6	5.4
2	Suministro en insumos o servicios	37	5.4	5.4
3	Cambio en el trato con proveedores	37	2.7	13.5
4	Acceso a nuevos insumos o servicios	37	8.1	8.1
5	Manejo después de la cosecha o después de la producción	37	16.2	5.4
6	Transformación de productos	37	8.1	2.7
7	Sanidad de los productos	37	8.1	2.7
8	Condiciones de almacenamiento	37	0.0	8.1
9	Volúmenes y valor por ventas de la producción	37	2.7	5.4
10	Seguridad en el comprador	37	13.5	5.4
11	Colocación del producto en el mercado	37	8.1	2.7
12	Acceso a nuevos mercados	37	5.4	5.4
13	Disponibilidad de información de mercados	37	5.4	5.4
14	Acceso a información de mercados	37	0.0	5.4
15	Otro	37	13.5	

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cambios de especie o de actividad debidos a la participación en el programa

No.	Tipo	Casos	%
1	Sí, cambió de especie dentro de la misma actividad (actividad agrícola o actividad pecuaria)	6	16.2
2	Sí, cambió de propósito con la misma especie o diversificó su producción	4	10.8
3	Sí, inició una nueva actividad productiva	4	10.8
4	No cambió de especie ni de actividad productiva	20	54.1

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Tipo de apoyo que recibieron y que requieren para consolidar el cambio

No.	Tipo de apoyo	Beneficiarios (100%)	Recibieron %	Requieren %
1	Crédito o financiamiento	37	0.0	0.0
2	Asesoría técnica para la producción del nuevo producto	37	10.8	18.9
3	Apoyos para el control sanitario	37	5.4	16.2
4	Apoyos para la transformación del nuevo producto	37	0.0	16.2
5	Apoyos a la comercialización del nuevo producto	37	0.0	10.8
6	Otro	37	0.0	8.1
7	Ninguno	37	0.0	2.7

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Motivos para no cambiar (para quienes no cambiaron de especie o de actividad productiva)

No.	Motivos para no cambiar de actividad	Beneficiarios	%
1	No le interesa o no le conviene cambiar de actividad	7	35.0
2	No conoce bien la actividad a la que quisiera cambiar	3	15.0
3	Es muy riesgoso cambiar de actividad	4	20.0
4	No tiene dinero para financiar el cambio	11	55.0
5	Otros motivos	1	5.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cambios que se obtuvieron o se espera obtener como consecuencia del apoyo

Descripción		Beneficiarios	%
Cambio favorable / positivo	(1) Conservación o recuperación de suelos (construcción de bordos, terrazas, surcado en contorno, labranza mínima)	0	0.0
	(2) Disminución de quemas y talas	0	0.0
	(3) Reforestación, cortinas rompevientos y plantación de cercos vivos	0	0.0
	(4) Ahorro de agua	0	0.0
	(5) Menor uso de agroquímicos	0	0.0
	(6) Uso de fertilizantes orgánicos	0	0.0
	(7) Control biológico de plagas	0	0.0
	(8) Control de aguas residuales	0	0.0
	(9) Otro cambio positivo	0	0.0
	(10) Ninguno	0	0.0
Cambio desfavorable / negativo	(11) Deterioro del suelo (erosión o salinización)	0	0.0
	(12) Deforestación (tala, quema)	0	0.0
	(13) Mayor uso de agua	0	0.0
	(14) Mayor uso de agroquímicos	0	0.0
	(15) Otro cambio negativo	0	0.0
	(16) Ninguno	0	0.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica

No.	Descripción	Beneficiarios	%	Antigüedad del grupo
1	Antigüedad promedio del grupo (años)	15	40.5	1.8

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Número de integrantes de los grupos identificados en la muestra

No.	Descripción	Grupos	Integrantes
1	Número de integrantes con el que iniciaron	15	13.1
2	Número de integrantes al momento de la encuesta	15	11.9

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Clasificación de las organizaciones identificadas en la muestra

No.	Descripción	Grupos	%
1	Organizaciones constituida legalmente	15	100.0
2	Organizaciones no constituidas legalmente	0	0.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Tipos de organizaciones identificadas

No.	Descripción	Grupos	%
1	Unión de ejidos	5	33.3
2	Sociedad de Solidaridad Social (SSS)	8	53.3
3	Sociedad de Producción Rural (SPR)	0	0.0
4	Unión Agrícola Industrial de la Mujer Campesina (UAIM)	1	6.7
5	Sociedad Anónima (S. A.)	0	0.0
6	Asociación civil (A. C.)	0	0.0
7	Cooperativa	0	0.0
8	Organización no formal	0	0.0
9	Otra	0	0.0
10	No sabe o no respondió	1	6.7%

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Motivos por los que los beneficiarios entraron a una organización

No.	Descripción	Beneficiarios	%
1	Por las ventajas que representa ser miembro	13	86.7
2	Para acceder a los apoyos de la Alianza	12	80.0
3	Porque tenía conocimientos previos de la actividad de la organización	0	0.0
4	Por relaciones con otros miembros	4	26.7
8	Por herencia o traspaso de la membresía	0	0.0
6	Por otro motivo	0	0.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas

Grupo de Actividad	Actividades	Casos	%
Producción agrícola	(1) Hortalizas	0	0.0
	(2) Plantaciones y/o frutales	0	0.0
	(3) Granos	14	93.3
	(4) Ornamentales	0	0.0
	(5) Forrajes	8	53.3
	(6) Otras actividades agrícolas	1	6.7
Producción pecuaria	(7) Bovinos	1	6.7
	(8) Ovinos	12	80.0
	(9) Caprinos	2	13.3
	(10) Porcinos	0	0.0
	(11) Aves	0	0.0
	(12) Apicultura	0	0.0
	(13) Otras actividades pecuarias	0	0.0
Actividad forestal	(14) Productos maderables	0	0.0
	(15) Productos no maderables	0	0.0
Otras actividades	(16) Comercio	0	0.0
	(17) Pequeñas industrias agropecuarias (embutidos, quesos, dulces, jaleas, etc)	0	0.0
	(18) Pequeñas industrias no agropecuarias y talleres artesanales (panaderías, talleres de costura, trabajos en madera, tejidos, alfarería, cerámica, etc)	0	0.0
	(19) Otras actividades no agropecuarias	0	0.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Apoyos recibidos a través del programa, para el fortalecimiento de la organización y apoyos adicionales que se requieren

No.	Tipo de apoyo	Recibieron	%	Requieren	%
1	Ninguno	5	33.3	4	26.7
2	Apoyo para constituir la organización	4	26.7	2	13.3
3	Apoyo para elaborar reglamento interno, organigrama, estructura organizativa	4	26.7	0	0.0
4	Capacitación para la organización y administración interna	5	33.3	5	33.3
5	Financiamiento para infraestructura y equipamiento	0	0.0	7	46.7
6	Financiamiento para actividades económicas	0	0.0	7	46.7
7	Elaboración de proyectos	3	20.0	1	6.7
8	Capacitación para participar en la gestión del desarrollo local	0	0.0	1	6.7
9	Capacitación para la producción	0	0.0	3	20.0
10	Otro	0	0.0	0	0.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Documentos formales con que cuentan las organizaciones

No.	Documentos	Existencia		
		Grupos	Cuentan con documento %	No saben, no respondieron %
1	Acta constitutiva	15	93.3	6.7
2	Registro legal ante Secretaría de Relaciones Exteriores	15	93.3	6.7
3	Estructura de organización y funcionamiento (organigrama)	15	93.3	6.7
4	Reglamento interno (normatividad interna y definición de objetivos)	15	93.3	6.7
5	Programa de trabajo	15	93.3	6.7

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Difusión de los documentos de la organización entre sus agremiados

No.	Descripción	Grupos	%
1	Son difundidos y conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización	11	73.3
2	No son conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización	1	6.7
3	Los conocen sólo los líderes	2	13.3

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios.

Cuadro Anexo. Las decisiones sobre el funcionamiento de las organizaciones las toma:

No.	Descripción	Grupos	%
1	La mayoría de miembros de la organización	15	100.0
2	Unos cuantos miembros del grupo	0	0.0
3	El líder	0	0.0
4	Personas que no son parte de la organización	0	0.0
5	No sabe o no respondió	0	0.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Casos en que los líderes informan a los miembros sobre la marcha de la organización y sobre el uso de los recursos

No.	Descripción	Grupos	%
1	Periódicamente	9	60.0
2	Sólo cuando se les solicita	3	20.0
3	De vez en cuando	3	20.0
4	No informan	0	0.0
5	No sabe, no respondió	0	0.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Responsables de la administración de las organizaciones

No.	Descripción	Grupos	%
1	A cargo de socios que recibieron capacitación para administrar la organización	10	66.7
2	A cargo de socios que no recibieron capacitación para administrar la organización	5	33.3
3	A cargo de profesionales contratados para la administración de la organización	0	0.0
4	No sabe o no respondió	0	0.0%

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Forma en que se llevan las cuentas

No.	Descripción	Grupos	%
1	No se lleva ningún registro de las cuentas	2	13.3
2	El registro de las cuentas no es claro	1	6.7
3	Se lleva un registro ordenado de las cuentas	7	46.7
4	Se realizan balances anuales	8	53.3
5	Se utiliza computadora para llevar las cuentas	0	0.0
6	Se realizan registros de producción	5	33.3
7	No sabe, no respondió	4	26.7

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Aspectos tomados en cuenta en las organizaciones para lograr un buen desempeño

No.	Descripción	Grupos	%
1	Se exige que los líderes tengan la capacidad y formación necesaria.	9	60.0
2	Existen mecanismos establecidos para la selección de nuevos miembros	6	40.0
3	Existen incentivos para que los miembros de la organización se capaciten	5	33.3
4	Los miembros son informados periódicamente sobre la marcha de la organización	7	46.7
5	Existen documentos en los que se establecen las funciones, derechos y obligaciones de los miembros	11	73.3
6	Se estimula la participación de los miembros en las actividades de la organización	6	40.0
7	Se toma en cuenta otros aspectos	3	20.0
8	Ninguno de los anteriores	0	0.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo Aspectos en los que el apoyo de la Alianza para el Campo ha contribuido a las organizaciones

No.	Descripción	Grupos	%
1	Mayor participación de los miembros en la toma de decisiones	7	46.7
2	Constitución de nuevas organizaciones	1	6.7
3	Permitió que la organización permaneciera en activo	5	33.3
4	Consolidación de las actividades productivas de la organización o de sus miembros	3	20.0
5	Existencia y aplicación de normas interna	2	13.3
6	Definición o redefinición de objetivos	0	0.0
7	Rendición de cuentas de los líderes	0	0.0
8	Mejor administración de la organización	2	13.3
9	Mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones	0	0.0
10	Ha contribuido en otros aspectos	1	6.7
11	No ha contribuido a la organización	5	33.3

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Campañas de Sanidad Agropecuaria que conocen y en cuales han participado

Grupo de campañas	Campañas	Cuáles conoce		En cuales ha participado	
		Núm.	(%)	Núm.	(%)
Campañas de Salud Animal (zoo-sanitarias)	(1) Tuberculosis Bovina	6	16.2	3	8.1
	(2) Brucelosis Bovina	5	13.5	2	5.4
	(3) Brucelosis Caprina	5	13.5	2	5.4
	(4) Fiebre Porcina Clásica	12	32.4	4	10.8
	(5) Enfermedad de Aujeszky	0	0.0	0	0.0
	(6) Salmonelosis Aviar	1	2.7	0	0.0
	(7) Enfermedad de Newcastle	6	16.2	1	2.7
	(8) Influenza Aviar	1	2.7	1	2.7
	(9) Garrapata (Boophilus)	9	24.3	0	0.0
	(10) Rabia Paralítica Bovina	2	5.4	0	0.0
	(11) Varroasis	0	0.0	0	0.0
	(12) Otras contingencias	0	0.0	0	0.0
	(13) Otras pero no conoce el nombre	3	8.1	2	5.4
Campañas de Sanidad Vegetal (fitosanitarias)	(14) Mosca de la Fruta	0	0.0	0	0.0
	(15) Mosca Exótica	0	0.0	0	0.0
	(16) Manejo fitosanitario del Aguacate	0	0.0	0	0.0
	(17) Amarillamiento Letal del Cocotero	0	0.0	0	0.0
	(18) Carbón Parcial del Trigo	5	13.5	2	5.4
	(19) Broca del Café	0	0.0	0	0.0
	(20) Langosta	4	10.8	2	5.4
	(21) Plagas del Algodonero	0	0.0	0	0.0
	(22) Mosquita Blanca	0	0.0	0	0.0
	(23) Virus de la Tristeza de los cítricos	0	0.0	0	0.0
	(24) Contingencia del Chapulín	8	21.6	1	2.7
	(25) Contingencia del gusano soldado	8	21.6	5	13.5

(26) Moko del plátano	0	0.0	0	0.0
(27) Cochinilla rosada	3	8.1	0	0.0
(28) Otras contingencias	0	0.0	0	0.0
(29) Otras pero no conoce el nombre	1	2.7	0	0.0
(30) Ninguna	11	29.7	20	54.1

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Conocimiento de quienes operan los programas de Sanidad Agropecuaria

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Beneficiarios	0	0.0
2	Comités de campaña, juntas locales	2	8.7
3	Gobierno Estatal	5	21.7
4	Gobierno Federal	2	8.7
5	Todos los anteriores	3	13.0
6	Otro	0	0.0
7	No sabe	13	56.5

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Acciones del Programa de Sanidad Agropecuaria con las que fue apoyado

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Diagnóstico de plagas y enfermedades	8	34.8
2	Trampeo de plagas	2	8.7
3	Monitoreo de plagas o enfermedades	1	4.3
4	Asistencia técnica y capacitación	2	8.7
5	Difusión de las campañas y acciones del programa	5	21.7
6	Insumos para el combate y control de plagas o enfermedades	4	17.4
7	Apoyo para aplicación de tratamientos, control químico, biológico, cultural, etc	1	4.3
8	No sabe, no respondió	5	21.7
9	Ninguna	3	13.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cambio sanitario consecuencia de las campañas que conoce o en que ha participado

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Disminuyó la presencia de plagas y enfermedades	9	39.1
2	Aumentó la presencia de plagas y enfermedades	1	4.3
3	Desaparecieron las plagas y enfermedades	3	13.0
4	No observó ningún cambio	1	4.3
5	No sabe, no respondió	9	39.1
	Total	23	100.00

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cambio productivo consecuencia de las campañas que conoce o en que ha participado

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Aumentó la producción o los rendimientos	8	34.8
2	Disminuyó la producción o los rendimientos	0	0.0
3	Mejóro la calidad sanitaria de los productos	5	21.7
4	Disminuyó la calidad sanitaria de los productos	1	4.3
5	No observó ningún cambio	3	13.0
6	No sabe, no respondió	6	26.1
	Total	23	100.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cambio económico consecuencia de su participación en las campañas

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Aumentaron los ingresos por ventas	6	26.1
2	Disminuyeron los ingresos por ventas	0	0.0
3	Aumentó el precio del producto gracias a su calidad sanitaria	3	13.0
4	Disminuyó el precio del producto por baja calidad sanitaria	0	0.0
5	No observó ningún cambio	6	26.1
6	No sabe, no respondió	8	34.8
	Total	23	100.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Si los cambios fueron negativos o no existieron cambios ocasionados por las campañas, señale las causas

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	La campaña sanitaria no fue efectiva	0	0.0
2	La campaña sanitaria no fue oportuna	2	8.7
3	El diagnóstico de plagas o enfermedades no fue correcto	1	4.3
4	Otras causas	3	13.0
5	No sabe, no respondió	17	73.9

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Actividades de transferencia de tecnología que conoce y en que ha participado

No.	Actividad	Conoce		Ha participado	
		Núm.	(%)	Núm.	(%)
1	Participó como productor cooperante en parcelas de investigación o demostrativas	5	13.5	0	0.0
2	Asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas	3	8.1	0	0.0
3	Giras de intercambio tecnológico o días de campo	1	2.7	0	0.0
4	Pláticas, talleres o eventos de capacitación	5	13.5	3	8.1
5	Participó en otras actividades	2	5.4	0	0.0
6	No participó en ninguna actividad	24	64.9	28	75.7

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cómo fue el trámite para recibir el apoyo

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Muy fácil	1	2.9
2	Fácil	22	64.7
3	Complicado	8	23.5
4	Muy complicado	3	8.8
5	No realizó ningún trámite	0	0.0
	Total	34	100.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. ¿Quién seleccionó al proveedor de insumos, productos o servicios apoyados por el programa?

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	El propio beneficiario	20	58.8
2	El gobierno	7	20.6
3	Una organización de productores	3	8.8
4	Un técnico del programa	2	5.9
5	No sabe	2	5.9
	Total	34	100.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

**Cuadro Anexo. Si usted seleccionó al proveedor
¿Cuál fue el principal criterio para seleccionarlo?**

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	El precio	8	40.0
2	Las condiciones de pago	1	5.0
3	La calidad de los insumos, productos o servicios ofrecidos	9	45.0
4	Era el único que conocía	1	5.0
5	Por su cercanía al domicilio del productor	0	0.0
6	Por sugerencia de alguna autoridad, líder de organización u otra persona	0	0.0
7	Otro	1	5.0
	Total	20	100.0

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Servicios adicionales del proveedor

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Crédito	0	0.0
2	Asesoría y/o capacitación	1	2.7
3	Elaboración y/o gestión de la solicitud	2	5.4
4	Elaboración de proyecto productivo	0	0.0
5	Otro	0	0.0
6	Ninguno	31	83.8

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Debilidades del programa

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Falta de difusión, no se da a conocer	11	29.7
2	Los recursos del programa son insuficientes	11	29.7
3	Entrega inoportuna	8	21.6
4	Falta de asistencia técnica y capacitación complementarias	9	24.3
5	Deficiente calidad de los bienes o servicios otorgados	4	10.8
6	Trámites complicados	6	16.2
7	Otras	3	8.1
8	Ninguna	3	8.1
9	No sabe o no respondió	1	2.7

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Fortalezas del programa

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Es un recurso complementario importante	26	70.3
2	Permite producir la actividad en mejores condiciones	11	29.7
3	Ayudó a generar o mantener empleo en la unidad familiar	8	21.6
4	Favorece nuevas practicas productivas	4	10.8
5	Otras	1	2.7
6	Ninguna	1	2.7
7	No sabe o no respondió	3	8.1

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Sugerencias para mejorar el programa

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Simplificación de los trámites	16	43.2
2	Mayor difusión de los programas	16	43.2
3	Asesoría para gestión del apoyo	10	27.0
4	Otro tipo de apoyos, bienes o servicios	4	10.8
5	Asesoría para organización en grupos de beneficiarios	2	5.4
6	Apoyos en efectivo	5	13.5
7	Otra	4	10.8
8	Ninguna	0	0.0
9	No sabe o no respondió	1	2.7

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios

Principales problemas que limitan el desarrollo de la unidad de producción

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Falta de financiamiento (crédito u otros apoyos económicos)	25	67.6
2	Problemas para comercializar	6	16.2
3	Falta de asistencia técnica y capacitación	8	21.6
4	Problemas para procesar la producción	3	8.1
5	Problemas de administración	1	2.7
6	Insuficiente capacidad de almacenamiento y acopio de la producción	1	2.7
7	Deterioro de los recursos de la producción (tierra-agua)	3	8.1
8	Falta de organización de los beneficiarios	2	5.4
9	Baja rentabilidad	0	0.0
10	Otros	2	5.4
11	Ninguno	3	8.1

Fuente: investigación directa a partir encuestas a beneficiarios